



Libertad y Orden  
República de Colombia  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

## AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA -

### RESOLUCIÓN N° 01447

( 18 de agosto de 2021 )

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

#### **EL DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA**

En uso de sus facultades legales conferidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 3573 del 2011, el Decreto 1076 de 2015, el Decreto 376 de 2020, la Resolución 1690 del 6 de septiembre de 2018 del MADS, la Resolución 464 del 9 de marzo de 2021 de la ANLA y

#### **CONSIDERANDO:**

Que mediante Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA otorgó Licencia Ambiental a la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, para el proyecto de minería de oro a cielo abierto denominando “GRAMALOTE” a desarrollarse en el área del Contrato de Concesión Minera No. 14292, localizado en el municipio de San Roque, en el departamento de Antioquia.

Que a través de la Resolución 309 del 29 de marzo de 2016, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en contra de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, en el sentido de modificar los numerales 1 y 2 del artículo segundo y el numeral 1 del artículo tercero de la Resolución recurrida.

Que mediante Resolución 2427 del 11 de diciembre de 2019, esta Autoridad Nacional modificó la actividad No. 1 – “Reasentamiento” señalada en el numeral 2 del artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, en el sentido de establecer que la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED no podrá adelantar las etapas de construcción y montaje y operación del proyecto, hasta que culmine el proceso de reasentamiento, entendida como una obligación de resultado.

Que mediante comunicación con radicación 2020226366-1-000 del 21 de diciembre de 2020, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED solicitó a esta Autoridad Nacional ajustar el programa PMA\_SOC\_06 - Programa de Reasentamiento, en el sentido de autorizar, vía seguimiento, la ejecución de las etapas de Reasentamiento y Construcción y Montaje, de manera concomitante.

Que mediante comunicación con radicado ANLA 2021036960-2-000 del 02 de marzo de 2021, esta Autoridad Nacional dio respuesta a la solicitud realizada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación 2020226366-1-000 del 21 de diciembre de 2020, indicando lo siguiente:



El ambiente  
es de todos

Minambiente

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*“...ANLA no cuenta con información suficiente en torno a si, en gracia de discusión, se autorizase el inicio de actividades constructivas concomitantes con la etapa de reasentamiento, se puedan identificar nuevos impactos en el medio social, adicionales a los ya identificados en el EIA y/o que ostenten una mayor magnitud en el ejercicio de valoración de los mismos, aspecto que deberá ser aclarado con suficiencia por parte del titular del instrumento de manejo.*

*Por lo anterior, para la ANLA es necesario que el titular del instrumento de manejo y control demuestre que los impactos físicos, bióticos, sociales y económicos (residuales, acumulativos y sinérgicos) generados e identificados en la primera fase del proyecto (reasentamiento) y con los cuales se licenció el proyecto, no varían al hacer esa fase concomitante con la etapa de construcción y/o montaje; esta labor requiere incluir un análisis de los impactos a verificarse en la población a ser reubicada partiendo de la situación hipotética de simultaneidad entre el reasentamiento con la construcción y montaje del proyecto y, además de ello, se deben detallar las metodologías de evaluación empleadas, los criterios de valoración y la escala espacial y temporal de la valoración; igualmente demostrar que las medidas de manejo aprobadas son apropiadas y suficientes para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar dichos impactos (...)*

Que mediante comunicaciones con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, en respuesta al oficio ANLA 2021036960-2-000 del 2 de marzo de 2021, allegó a esta Autoridad Nacional información complementaria al escrito con el radicado 2020226366-1-000 del 21 de diciembre de 2020, en relación con la solicitud de ajuste vía seguimiento, del programa PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento.

Que con fundamento en los antecedentes recién referenciados y la información aportada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, respecto de la solicitud de ajuste, vía seguimiento, del programa PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento, ANLA elaboró el Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, que se acoge en el presente pronunciamiento y sustenta las decisiones que en esta oportunidad se adoptan.

**COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.**

Mediante Decreto-Ley 3573 de 27 de septiembre de 2011, el Gobierno Nacional, en uso de las facultades extraordinarias conferidas mediante la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, como entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País.

Mediante la Resolución 1690 del 6 de septiembre de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se nombró en el empleo de director general de Unidad Administrativa Código 015, de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, al Ingeniero Rodrigo Suárez Castaño.

Mediante el Decreto 376 de 2020 fue modificada la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, con el fin de fortalecer los mecanismos de participación ciudadana ambiental, los procesos de evaluación y seguimiento de licencias ambientales, los de gestión de tecnologías de la información, disciplinarios y de gestión de la Entidad, con el fin de aumentar los niveles de productividad de esta. En el artículo segundo del citado Decreto, se dispusieron las funciones del Despacho del director general de la Entidad.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

El artículo primero de la Resolución 464 del 9 de marzo de 2021 *“Por la cual se adopta el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos la Planta de Personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA”*, se establece que le corresponde al Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, la suscripción de los actos administrativos que otorgan, niegan, modifican, ajustan o declaran la terminación de las licencias, permisos y trámites ambientales. En tal sentido, es el funcionario competente para suscribir el presente pronunciamiento.

## **CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.**

Se tienen en cuenta parte de las consideraciones técnicas contenidas en el Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, las cuales sirven de soporte y motivación de las decisiones que se adoptan en la presente actuación, tal como se expone a continuación:

“(…)

### **DESCRIPCIÓN GENERAL.**

#### **Objetivo del proyecto.**

*El proyecto de minería de oro a cielo abierto “GRAMALOTE” tiene como objetivo adelantar de manera técnica la explotación y el beneficio de un yacimiento de minerales de oro y sus concentrados y de minerales de plata y sus concentrados dentro del área del Contrato Único de Concesión, identificado en el catastro minero con la placa 14292.*

*De igual forma este contrato tiene como objetivo la exploración y explotación de los metales cobre platino, zinc, molibdeno y plomo, así como los que se hallaren asociados o en liga íntima o resultaren como subproductos de la explotación, además de los minerales arenas y gravas naturales y silíceas, arenas y gravas silíceas, arenas y gravas silíceas elaboradas, arenas industriales, mármol, conglomerado, gravilla, gravas, areniscas, asfaltitas y rocas asfálticas.*

#### **Localización.**

*El proyecto de minería de oro a cielo abierto “GRAMALOTE” se encuentra ubicado en el departamento de Antioquia, en jurisdicción del municipio de San Roque, a una distancia aproximada de 125 km al noreste de la ciudad de Medellín y 260 km de Bogotá. El área de intervención puntual se localiza en el municipio de San Roque específicamente en los corregimientos de Providencia y Cristales, y en las veredas El Iris, La Linda, Peñas Azules, Manizales, La Trinidad, El Balsal, El Diluvio, Guacas Abajo y La María.*

*El proyecto minería de oro a cielo abierto “GRAMALOTE” hace parte del Contrato Único de Concesión identificado en el Catastro Minero con la placa 14292, con un área total integrada de 9412,8989 ha, cuya localización se observa en la figura “Localización del proyecto “Minería de Oro a Cielo Abierto, Gramalote”, Municipio de San Roque, Departamento de Antioquia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021*

#### **Infraestructura, obras y actividades.**

*En la tabla “Actividades autorizadas para el desarrollo del proyecto “Minería de Oro a Cielo Abierto” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021 se lista las actividades que hacen parte del proyecto de minería de oro a cielo abierto “GRAMALOTE”. El proyecto comprende cuatro (4) etapas: Reasentamiento, construcción y montaje, operación, y abandono, cierre y postcierre. En la actualidad el proyecto se encuentra en la etapa de reasentamiento.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

## **ESTADO DE AVANCE.**

### **Medio Socioeconómico.**

*Teniendo en cuenta el objetivo y alcance del presente acto administrativo, el cual se encuentra directamente relacionado con la etapa de reasentamiento, a continuación se realiza la descripción de su estado de avance, de acuerdo con lo presentado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en los Informes Trimestrales de Avance de reasentamiento y en el balance del Plan de Acción de Reasentamiento – PAR presentado en el radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 para la solicitud de autorización de concomitancia de las fases de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero.*

### **Cronograma general de la etapa de reasentamiento.**

*El proyecto se encuentra en etapa de reasentamiento, programada para ser realizada de manera previa y total, como obligación de resultado para poder iniciar la etapa de construcción y montaje del proyecto.*

*(Ver figura “Etapas del proyecto “Minería de Oro a Cielo Abierto, Gramalote”, Municipio de San Roque, Departamento de Antioquia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

*La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, en cumplimiento del artículo tercero de la Resolución 2427 del 11 de diciembre de 2019, presentó a esta Autoridad Nacional mediante comunicación con radicación 2020003081-1-000 del 10 de enero de 2020, el cronograma referente a la totalidad de las actividades a realizar dentro de la etapa de reasentamiento, el cual permite identificar que el proyecto se encuentra en la ejecución de la fase de concertaciones colectivas y formulación conjunta del Plan de Acción de Reasentamiento - PAR, en la cual se están desarrollando las actividades de definición de Marco de Compensación y el proceso de Concertaciones PAR (Formulación del documento).*

*Así mismo, en relación con la fase de las concertaciones individuales, según reportes de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, se encuentran adelantando el diseño metodológico para la concertación individual a través del proceso de Información, Consulta y Decisión que se adelantará con las Unidades sociales residentes y no residentes, el cual tendrá lugar al término de la concertación colectiva, este avance corresponde al 70%.*

*En la figura “Cronograma proceso de reasentamiento” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se presenta el cronograma correspondiente al proceso de reasentamiento, el cual viene siendo objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad Nacional.*

### **Informes Trimestrales de avance de reasentamiento.**

*De conformidad con el literal h de las obligaciones establecidas para el programa PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento en el artículo sexto de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se estableció que, de las actividades adelantadas dentro del proceso de reasentamiento, “se deberá remitir a esta Autoridad un informe trimestral donde se incluya como mínimo las acciones desarrolladas en dicho periodo, cronogramas, cumplimiento y metas, entre otros”.*

*En atención a esta obligación, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED presentó para el periodo 2020-2021 los informes trimestrales que se señalan en la tabla “Relación de informes trimestrales de avance proceso de reasentamiento 2020-2021” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

### **Balance del Plan de Acción de Reasentamiento – PAR.**

Una vez revisada la información reportada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED respecto a los avances del plan de acción de reasentamiento (PAR), presentada mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 se evidenció un recuento del proceso de reasentamiento desde la obtención de la Licencia Ambiental y su posterior modificación. El análisis de esta información se realiza en el de otras consideraciones del presente acto administrativo.

(...)

### **OTRAS CONSIDERACIONES.**

A continuación, se desarrolla el análisis de la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2020226366-1-000 del 21 de diciembre del 2020 y la información complementaria presentada en a través de las comunicaciones con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, para establecer si es técnicamente viable autorizar por parte de esta Autoridad Nacional, lo siguiente:

1. El ajuste de la Ficha de Manejo PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento, en los términos y conforme a los criterios habilitantes que propone la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en la comunicación con radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, específicamente, en el capítulo 1.3 del documento “Análisis de impactos, medidas ambientales y riesgos del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero”.
2. Sustituir la prohibición expresa contenida en el numeral 2 del artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, modificada por la Resolución 2427 del 11 de diciembre de 2019, que establece que la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED “no podrá adelantar las etapas de construcción y montaje y operación, hasta que culmine el proceso de reasentamiento como una obligación de resultado”.

La documentación y soportes técnicos presentados por la sociedad en los radicados antes referidos, se enuncian a continuación:

- Respuesta al radicado 2021036960-2-000 del 2 de marzo de 2021 en el cual la ANLA presenta observaciones frente al radicado 2020226397-1-000 del 21 de diciembre del 2020.
- Informe sobre el análisis de impactos, medidas ambientales, riesgos del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero.
- Anexos:
  - ✓ Base de Datos SIG.
  - ✓ Cronograma concomitante.
  - ✓ Análisis del PMA (físico-biótico-socioeconómico).
  - ✓ Matriz de evaluación de impactos.
  - ✓ Evidencias documentales de socializaciones.
  - ✓ Matriz de Riesgos de desastres.
  - ✓ Matriz de Criterios habilitantes.
  - ✓ Matriz de escenario de riesgos.
  - ✓ Ficha de PMA\_SOC\_06\_Programa de Reasentamiento ajustada.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

- ✓ Informe sobre impactos de aire y ruido por simultaneidad de obras y reasentamiento.
- Información Cartográfica (GDB) ajustada de conformidad con el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Cronograma de Concomitancia ajustado indicando actividades de construcción y montaje en concomitancia con la etapa de reasentamiento.

La anterior documentación fue revisada, analizada y evaluada por el Equipo de Seguimiento Ambiental de ANLA, junto con la información que reposa en el expediente LAV0018-00-2015, conceptualizando lo siguiente. Es de precisar que el análisis técnico comprende:

- Impactos ambientales identificados para el escenario de concomitancia con el fin de verificar que no se presentan variaciones respecto a lo autorizado en la Licencia Ambiental del proyecto; así como, las medidas de manejo ambiental correspondientes.
- Análisis de los criterios habilitantes propuestos por la sociedad para el escenario concomitante.
- Componente de gestión del riesgo y su posible variación en un escenario de concomitancia.
- Componente de evaluación económica ambiental y su posible variación en un escenario de concomitancia.
- Ficha de manejo para el reasentamiento PMA\_SOC\_06 y la necesidad de ajustes.
- Cronograma para el escenario de concomitancia.

#### **IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES E IMPACTOS AMBIENTALES PARA EL ESCENARIO concomitante DE LAS ETAPAS DE REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE**

En cuanto a la evaluación de impactos ambientales que se generan en un escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED utilizó la metodología establecida en la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental de Conesa Fernández - Vítora (2010), la cual basa su forma de calificación en la identificación de 11 criterios diferentes relacionados con el efecto ambiental sobre los medios físico, biótico y social, como lo son: naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, sinergia, acumulación, efecto, periodicidad y recuperabilidad, valorados con una clasificación que permitió definir el grado de importancia del impacto, para así priorizar las acciones para el manejo de los mismos.

La metodología empleada para efectos de la identificación y valoración de los impactos ambientales para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, fue la misma utilizada en los Estudios de Impacto Ambiental – EIA presentados para la obtención de la Licencia Ambiental (capítulo 6 del EIA) y su posterior modificación (capítulo 2.6 del EIA), y que fueron aprobados por esta Autoridad Nacional a través de las Resoluciones 1514 del 25 de noviembre de 2015 y 782 del 8 de mayo de 2019, en relación con los impactos ambientales del proyecto y sus medidas de manejo.

#### **Consideraciones para el Medio Abiótico.**

##### **a. Identificación y definición de actividades del escenario de concomitancia:**

De acuerdo con la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en la Tabla 1-9 “Impactos ambientales del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje” a través de la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, para el medio abiótico se identificaron 17 actividades que presentan interacción con este medio:



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

1. *Adquisición de predios y servidumbres.*
2. *Utilización de materiales de construcción disponibles en obra (canteras).*
3. *Almacenamiento de materiales, insumos y residuos.*
4. *Operación de casinos, oficinas y campamentos.*
5. *Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción.*
6. *Transporte y acarreos.*
7. *Desmante.*
8. *Descapote.*
9. *Excavaciones y voladuras.*
10. *Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito.*
11. *Preparación de concretos y agregados.*
12. *Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles.*
13. *Construcción, operación y mantenimiento de vías.*
14. *Construcción de obras hidráulicas.*
15. *Construcción de túnel.*
16. *Montaje de estructuras, equipos, sistemas eléctricos e instrumentalización.*
17. *Exploración adicional.*

*Una vez revisados los Estudios de Impacto Ambiental – EIA presentados para la obtención de la Licencia Ambiental mediante la comunicación con radicación 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015 y su posterior modificación a través de la comunicación con radicación 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018, se encuentra que se trata de las mismas actividades previamente autorizadas y para las cuáles se identificaron los impactos directos e indirectos que posiblemente se generarían con su ejecución. Es decir, para el medio abiótico, no hay nuevas actividades en el proyecto asociadas con el escenario de concomitancia.*

**b. Identificación de impactos ambientales en el escenario de concomitancia:**

*En cuanto a la identificación de los impactos ambientales para el escenario de concomitancia, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED relaciona 18 impactos para el medio abiótico, posiblemente generados por las actividades anteriormente descritas:*

1. *Alteración de la geoforma.*
2. *Pérdida de la estabilidad del terreno.*
3. *Alteración de las propiedades FQ y microbiológicas del suelo.*
4. *Pérdida de suelo.*
5. *Cambio en el uso del suelo.*
6. *Alteración de los servicios base del suelo.*
7. *Alteración de la calidad del agua superficial.*
8. *Alteración de la disponibilidad del agua superficial.*
9. *Alteración de la dinámica del agua superficial.*
10. *Alteración de los servicios base del agua.*
11. *Alteración de los servicios de regulación del agua.*
12. *Alteración de la calidad del agua subterránea.*
13. *Alteración de la disponibilidad del agua subterránea.*
14. *Alteración de la dinámica del agua subterránea.*
15. *Alteración de la calidad del aire.*
16. *Aumento en los niveles de presión sonora.*
17. *Pérdida de sitios de interés paisajístico.*
18. *Alteración del paisaje.*

*Estos 18 impactos ambientales corresponden a los contemplados inicialmente en el Estudio de Impacto Ambiental de la Licencia Ambiental (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015) y su posterior modificación (radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018), lo que*



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

permite concluir que, de acuerdo con lo analizado por la sociedad y validado por ANLA, no se presentan impactos ambientales nuevos o adicionales para el medio abiótico, en el escenario de concomitancia. Así mismo, no existen variaciones en su calificación de importancia.

En la tabla “Relación de actividades, aspectos e impactos ambientales para el escenario de concomitancia en el Medio Abiótico”, se presentan las consideraciones respecto a los 18 impactos ambientales asociados al medio abiótico en un escenario de concomitancia, a partir de la información y análisis que realiza la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en el radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021.

Tabla Relación de actividades, aspectos e impactos ambientales para el escenario de concomitancia en el Medio Abiótico

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE      |                                             |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                                | ASPECTO AMBIENTAL                           | IMPACTO AMBIENTAL          | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Adquisición de predios y servidumbres                                    | Relaciones de tenencia y uso de los predios | Cambio en el uso del suelo | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, como soporte de la solicitud de aprobación de un escenario de concomitancia para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto “<b>Cambio en el uso del suelo</b>”, no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se contempló para la etapa de reasentamiento. Respecto al manejo de este impacto ambiental, en el EIA de la modificación de la licencia ambiental (radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018), se plantearon los programas de manejo ambiental correspondientes.</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma que en la etapa de reasentamiento autorizada en la licencia ambiental y su posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Cambio en el uso del suelo</b>, como consecuencia de la actividad de “<b>Adquisición de predios y servidumbres</b>”.</p> |
| Utilización de materiales de construcción disponibles en obra (canteras) | Generación de sedimentos                    | Alteración de la geoforma  | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, como soporte de la solicitud de aprobación de un escenario de concomitancia para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto “<b>Alteración de la geoforma</b>”, no muestran cambios o variaciones con respecto</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                          |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL        | IMPACTO AMBIENTAL                             | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                     |                          |                                               | <p>a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia y en la etapa de reasentamiento autorizada en la licencia ambiental y su posterior modificación, por lo cual se concluye que no hay generación de impactos adicionales a la <b>Alteración de la geoforma</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Utilización de materiales de construcción disponibles en obra (canteras)</b> en el escenario de concomitancia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                     | Generación de erosión    | Pérdida de la estabilidad del terreno         | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, como soporte de la solicitud de aprobación de un escenario de concomitancia para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto “<b>Generación de erosión</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo autorizado en la licencia ambiental, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Utilización de materiales de construcción disponibles en obra (canteras)</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de sedimentos | Alteración de la calidad del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, respecto a lo autorizado en la licencia ambiental y analizado en el EIA respectivo. Por tanto, se considera que es escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al</p>                                                                                                                                                                                                                           |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                  |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                | IMPACTO AMBIENTAL                                                        | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                     |                                  |                                                                          | <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Utilización de materiales de construcción disponibles en obra (canteras)</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Almacenamiento de materiales, insumos y residuos                    | Generación de residuos sólidos   | Alteración de las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas del suelo | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas del suelo</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas del suelo</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Almacenamiento de materiales, insumos y residuos</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de residuos sólidos   | Alteración de la calidad del aire                                        | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Almacenamiento de materiales, insumos y residuos</b>.</p>                                                                                 |
|                                                                     | Generación de gases              |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                     | Uso de sustancias peligrosas     |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                     | Introducción de elementos nuevos | Alteración del paisaje                                                   | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración del paisaje</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                       |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                     | IMPACTO AMBIENTAL                                            | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Operación de casinos, oficinas y campamentos                        |                                       |                                                              | <p>impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que la fase de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración del paisaje</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Almacenamiento de materiales, insumos y residuos</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                     | Generación de residuos sólidos        | Alteración de las propiedades FQ y microbiológicas del suelo | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de las propiedades FQ y microbiológicas del suelo</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Alteración de las propiedades FQ y microbiológicas del suelo</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Operación de casinos, oficinas y campamentos</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de residuos sólidos        | Alteración de la calidad del agua superficial                | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que la fase de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Alteración de las propiedades FQ y microbiológicas del suelo</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Operación de casinos, oficinas y campamentos</b>.</p>                     |
|                                                                     | Generación de vertimientos domésticos |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Operación de casinos, oficinas y campamentos                        | Uso y consumo de agua                 | Alteración de la disponibilidad del agua superficial         | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                    |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                  | IMPACTO AMBIENTAL                 | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                     |                                    |                                   | <p>Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la disponibilidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la disponibilidad del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Operación de casinos, oficinas y campamentos</b>.</p>                                                                                                                                                                   |
|                                                                     | Generación de olores ofensivos     | Alteración de la calidad del aire | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En este sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Operación de casinos, oficinas y campamentos</b>.</p>              |
| Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción    | Generación de material particulado | Alteración de la calidad del aire | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de</b></p> |
|                                                                     | Generación de gases                |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                  | IMPACTO AMBIENTAL                        | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                     |                                    |                                          | construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                     | Generación de ruido                | Aumento en los niveles de presión sonora | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Aumento en los niveles de presión sonora</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Aumento en los niveles de presión sonora</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                  |
| Transporte y acarreos                                               | Generación de material particulado | Alteración de la calidad del aire        | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad Gramalote Colombia Limited mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, como soporte de la planteada concomitancia de las fases de reasentamiento y construcción y montaje, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en la fase de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la fase reasentamiento.</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en la propuesta inicial, se considera que la fase de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Transporte y acarreos</b>.</p> |
|                                                                     | Uso de información visual          |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                     | Generación de gases                |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                     | Generación de ruido                | Aumento en los niveles de presión sonora | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, como soporte de la planteada concomitancia de las fases de reasentamiento y construcción y montaje, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                              |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL            | IMPACTO AMBIENTAL                                  | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                     |                              |                                                    | <p>sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Aumento en los niveles de presión sonora</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en la fase de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la fase reasentamiento.</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en la propuesta inicial, se considera que la fase de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Aumento en los niveles de presión sonora</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Transporte y acarreos</b>.</p>                                                                                                      |
| Desmonte                                                            | Generación de sedimentos     | Alteración de los servicios de regulación del agua | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de los servicios de regulación del agua</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de los servicios de regulación del agua</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Desmonte</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de áreas abiertas | Pérdida de sitios de interés paisajístico          | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de sitios de interés paisajístico</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de sitios de interés paisajístico</b>.</p>                                                                                 |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                                       |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                                     | IMPACTO AMBIENTAL                                            | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                     |                                                                       |                                                              | como consecuencia de la actividad de <b>Desmonte</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | Transformación de las funciones del paisaje                           | Alteración del paisaje                                       | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración del paisaje</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración del paisaje</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Desmonte</b>.</p>                                                                              |
| Descapote                                                           | Remoción, mezcla y disposición de los diferentes horizontes del suelo | Alteración de las propiedades FQ y microbiológicas del suelo | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de las propiedades FQ y microbiológicas del suelo</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de las propiedades FQ y microbiológicas del suelo</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Descapote</b>.</p> |
|                                                                     |                                                                       | Pérdida de suelo                                             | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de suelo</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en la propuesta inicial, se considera que el escenario de concomitancia</p>                                                                                                                                                                                                                      |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                          |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL        | IMPACTO AMBIENTAL                             | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                     |                          |                                               | no generará impactos adicionales a la <b><u>Pérdida de suelo</u></b> , como consecuencia de la actividad de <b>Descapote</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                     |                          | Alteración de los servicios base del suelo    | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de los servicios base del suelo</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b><u>Alteración de los servicios base del suelo</u></b>, como consecuencia de la actividad de <b>Descapote</b>.</p>       |
|                                                                     | Generación de sedimentos | Alteración de la calidad del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b><u>Alteración de la calidad del agua superficial</u></b>, como consecuencia de la actividad de <b>Descapote</b>.</p> |
|                                                                     |                          | Alteración de los servicios base del agua     | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de los servicios base del agua</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     |                          |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     |                          |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                  |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                | IMPACTO AMBIENTAL                 | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                     |                                                  |                                   | Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de los servicios base del agua</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Descapote</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                     | Generación de material particulado               | Alteración de la calidad del aire | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Descapote</b>.</p> |
|                                                                     | Remoción de la cobertura vegetal                 | Alteración del paisaje            | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración del paisaje</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración del paisaje</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Descapote</b>.</p>                                       |
| Excavaciones y voladuras                                            | Creación de geoformas diferentes a las naturales | Alteración de la geoforma         | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la geoforma</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                          |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL        | IMPACTO AMBIENTAL                              | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                     |                          |                                                | En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la geoforma</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                     | Generación de erosión    | Pérdida de la estabilidad del terreno          | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de sedimentos | Alteración de la calidad del agua superficial  | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Teniendo en cuenta que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p>    |
|                                                                     | Desviación del cauce     | Alteración de la dinámica del agua superficial | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                         |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                       | IMPACTO AMBIENTAL                                    | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                     |                                                         |                                                      | <p>impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b><u>Alteración de la calidad del agua superficial</u></b>, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                     | Generación de sedimentos                                | Alteración de los servicios base del agua            | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de los servicios base del agua</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b><u>Alteración de los servicios base del agua</u></b>, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p>                                 |
|                                                                     | Mezcla del agua de escorrentía con agua subterránea     | Alteración de la calidad del agua subterránea        | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua subterránea</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b><u>Alteración de la calidad del agua subterránea</u></b>, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p> |
|                                                                     | Interrupción de las líneas de flujo de agua subterránea | Alteración de la disponibilidad del agua subterránea | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                    |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                  | IMPACTO AMBIENTAL                              | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                     |                                    |                                                | <p>observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la disponibilidad del agua subterránea</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que la fase de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la disponibilidad del agua subterránea</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                     |                                    | Alteración de la dinámica del agua subterránea | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la dinámica del agua subterránea</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la dinámica del agua subterránea</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de material particulado | Alteración de la calidad del aire              | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p>                                   |
|                                                                     | Generación de ruido                | Aumento en los niveles de presión sonora       | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                | IMPACTO AMBIENTAL         | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                     |                                                  |                           | <p>000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Aumento en los niveles de presión sonora</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Teniendo en cuenta que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Aumento en los niveles de presión sonora</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p>                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | Creación de geoformas diferentes a las naturales | Alteración del paisaje    | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración del paisaje</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración del paisaje</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p>                                                 |
| Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito          | Desviación del cauce                             | Alteración de la geoforma | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la geoforma</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la geoforma</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito</b>.</p> |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                                       |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                                     | IMPACTO AMBIENTAL                             | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                     | Generación de erosión                                                 | Pérdida de la estabilidad del terreno         | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito</b>.</p> |
|                                                                     | Remoción, mezcla y disposición de los diferentes horizontes del suelo | Pérdida de suelo                              | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de suelo</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de suelo</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito</b>.</p>                                   |
|                                                                     | Generación de sedimentos                                              | Alteración de la calidad del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia</p>                                                                                                                                                                                     |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                          |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL        | IMPACTO AMBIENTAL                                    | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                     |                          |                                                      | no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                     | Uso y consumo de agua    | Alteración de la disponibilidad del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la disponibilidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito</b>.</p>           |
|                                                                     | Desviación del cauce     | Alteración de la dinámica del agua superficial       | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de sedimentos | Alteración de los servicios base del agua            | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de los servicios base del agua</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                | IMPACTO AMBIENTAL                             | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                     |                                                  |                                               | <p>Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de los servicios base del agua</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                     | Generación de material particulado               | Alteración de la calidad del aire             | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito</b>.</p> |
|                                                                     | Creación de geoformas diferentes a las naturales | Alteración del paisaje                        | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración del paisaje</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración del paisaje</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito</b>.</p>                       |
| Preparación de concretos y agregados                                | Generación de sedimentos                         | Alteración de la calidad del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                    |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                  | IMPACTO AMBIENTAL                                    | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                     |                                    |                                                      | <p>observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Preparación de concretos y agregados</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                     | Uso y consumo de agua              | Alteración de la disponibilidad del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la disponibilidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la disponibilidad del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Preparación de concretos y agregados</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de material particulado | Alteración de la calidad del aire                    | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Preparación de concretos y agregados</b>.</p>                               |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                          |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL        | IMPACTO AMBIENTAL                             | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles            | Generación de ruido      | Aumento en los niveles de presión sonora      | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Aumento en los niveles de presión sonora</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Aumento en los niveles de presión sonora</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Preparación de concretos y agregados</b>.</p>               |
|                                                                     | Generación de erosión    | Pérdida de la estabilidad del terreno         | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de sedimentos | Alteración de la calidad del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se</p>                                                                                                                                                                                                                             |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                    |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                  | IMPACTO AMBIENTAL                                    | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                     |                                    |                                                      | considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                     |                                    | Alteración de la dinámica del agua superficial       | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).<br>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles</b> .                         |
|                                                                     | Uso y consumo de agua              | Alteración de la disponibilidad del agua superficial | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la disponibilidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).<br><br>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Alteración de la disponibilidad del agua superficial</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles</b> . |
|                                                                     | Generación de material particulado | Alteración de la calidad del aire                    | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                    | IMPACTO AMBIENTAL                             | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                     |                                                      |                                               | (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).<br><br>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales al <b>Alteración de la calidad del aire</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                     | Interrupción de actividades culturales y recreativas | Pérdida de sitios de interés paisajístico     | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de sitios de interés paisajístico</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).<br><br>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de sitios de interés paisajístico</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles</b> . |
| Construcción, operación y mantenimiento de vías                     | Generación de erosión                                | Pérdida de la estabilidad del terreno         | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de sitios de interés paisajístico</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).<br><br>Teniendo en cuenta que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de vías</b> .                |
|                                                                     | Generación de sedimentos                             | Alteración de la calidad del agua superficial | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                     | IMPACTO AMBIENTAL                              | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     |                                       |                                                | <p>relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de vías</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                     |                                       | Alteración de la dinámica del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de vías</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de vertimientos domésticos | Alteración de los servicios base del agua      | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de los servicios base del agua</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de los servicios base del agua</b>, como consecuencia de la actividad d <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b></p>                      |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                      |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                    | IMPACTO AMBIENTAL                         | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                     |                                                      |                                           | e <b>Construcción, operación y mantenimiento de vías.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                     | Uso de información visual                            | Alteración de la calidad del aire         | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, teniendo en cuenta que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de vías.</b></p>   |
|                                                                     | Interrupción de actividades culturales y recreativas | Pérdida de sitios de interés paisajístico | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de sitios de interés paisajístico</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de sitios de interés paisajístico</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de vías.</b></p> |
| Construcción de obras hidráulicas                                   | Desviación del cauce                                 | Alteración de la geoforma                 | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la geoforma</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                          |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL        | IMPACTO AMBIENTAL                              | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                     |                          |                                                | Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la geoforma</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de obras hidráulicas</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                     | Generación de erosión    | Pérdida de la estabilidad del terreno          | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de obras hidráulicas</b>.</p>         |
|                                                                     | Generación de sedimentos | Alteración de la calidad del agua superficial  | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de obras hidráulicas</b>.</p> |
|                                                                     | Desviación del cauce     | Alteración de la dinámica del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b> no muestran cambios o</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                      |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                    | IMPACTO AMBIENTAL                         | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     |                                                      |                                           | <p>variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de obras hidráulicas</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                     | Generación de vertimientos industriales              | Alteración de los servicios base del agua | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de los servicios base del agua</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de los servicios base del agua</b>, como consecuencia de la actividad <b>Construcción de obras hidráulicas</b>.</p>    |
|                                                                     | Generación de material particulado                   | Alteración de la calidad del aire         | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de los servicios base del agua</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de obras hidráulicas</b>.</p> |
|                                                                     | Interrupción de actividades culturales y recreativas | Pérdida de sitios de interés paisajístico | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                   |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                 | IMPACTO AMBIENTAL                             | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                     |                                   |                                               | <p>relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de sitios de interés paisajístico</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de sitios de interés paisajístico</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de obras hidráulicas</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                       |
| Construcción de túnel                                               | Remoción de material del subsuelo | Pérdida de la estabilidad del terreno         | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Pérdida de la estabilidad del terreno</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de sedimentos          | Alteración de la calidad del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b>.</p> |
|                                                                     | Uso y consumo de agua             | Alteración de la disponibilidad               | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL     | IMPACTO AMBIENTAL                              | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                     |                       | del agua superficial                           | <p>COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la disponibilidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la disponibilidad del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b>.</p>                                                            |
|                                                                     | Desviación del cauce  | Alteración de la dinámica del agua superficial | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la dinámica del agua superficial</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b>.</p> |
|                                                                     | Uso y consumo de agua | Alteración de los servicios base del agua      | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de los servicios base del agua</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de los servicios base del agua</b>.</p>                                                                      |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                         |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                       | IMPACTO AMBIENTAL                                    | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                     |                                                         |                                                      | como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     | Desviación del cauce                                    | Alteración de los servicios de regulación del agua   | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de los servicios de regulación del agua</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de los servicios de regulación del agua</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b>.</p> |
|                                                                     | Mezcla del agua de escorrentía con agua subterránea     | Alteración de la calidad del agua subterránea        | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua subterránea</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del agua subterránea</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b>.</p>   |
|                                                                     | Interrupción de las líneas de flujo de agua subterránea | Alteración de la disponibilidad del agua subterránea | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la disponibilidad del agua subterránea</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                      |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                    | IMPACTO AMBIENTAL                              | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                     |                                                      |                                                | concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la disponibilidad del agua subterránea</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                     |                                                      | Alteración de la dinámica del agua subterránea | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la dinámica del agua subterránea</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la dinámica del agua subterránea</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b>.</p> |
|                                                                     | Generación de material particulado                   | Alteración de la calidad del aire              | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del aire</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración de la calidad del aire</b>, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b>.</p>                   |
|                                                                     | Interrupción de actividades culturales y recreativas | Pérdida de sitios de interés paisajístico      | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Pérdida de sitios de interés paisajístico</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE        |                                         |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                                  | ASPECTO AMBIENTAL                       | IMPACTO AMBIENTAL                             | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                            |                                         |                                               | (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).<br><br>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b><u>Pérdida de sitios de interés paisajístico</u></b> , como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Montaje de estructuras, equipos, sistemas eléctricos e instrumentalización | Introducción de elementos nuevos        | Alteración del paisaje                        | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración del paisaje</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).<br><br>Dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b><u>Alteración del paisaje</u></b> , como consecuencia de la actividad de <b>Montaje de estructuras, equipos, sistemas eléctricos e instrumentalización</b>            |
| Exploración adicional                                                      | Generación de vertimientos industriales | Alteración de la calidad del agua superficial | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración de la calidad del agua superficial</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).<br><br>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b><u>Alteración de la calidad del agua superficial</u></b> , como consecuencia de la actividad de <b>Exploración adicional</b> . |
|                                                                            | Remoción de la cobertura vegetal        | Alteración del paisaje                        | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que la actividad y el impacto <b>Alteración del paisaje</b> no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO AMBIENTAL | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                     |                   |                   | impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015).<br><br>En ese sentido, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en el EIA del proyecto, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a la <b>Alteración del paisaje</b> , como consecuencia de la actividad de <b>Exploración adicional</b> . |

Fuente: ESA-ANLA, 2021.

Consideraciones para el componente geotécnico

a. Información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED:

Luego de revisada la información remitida por la sociedad, concerniente a las actividades planteadas para el desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto, como también a la identificación de los impactos ambientales generados sobre el componente geotécnico (alteración de la geoforma, pérdida de la estabilidad del terreno, pérdida de suelo y alteración del paisaje), se observa que estos son resultado de actividades de construcción y montaje, tales como excavaciones, conformación de rellenos y construcción y montaje de estructuras.

Como lo indica la sociedad, estos impactos no se ven alterados por el desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y construcción y montaje, como se indica específicamente para cada impacto en la tabla “Relación de actividades, aspectos e impactos ambientales para el escenario de concomitancia en el Medio Abiótico”.

b. Consideraciones de esta Autoridad Nacional

Si bien, el desarrollo concomitante de las dos fases no genera per se cambios en los impactos ambientales antes previstos para la fase de construcción y montaje, hay actividades precedentes a esta etapa que fueron contempladas en la etapa de reasentamiento. Tal es el caso de la “Ejecución de estudios previos de ingeniería (geológicos, geotécnicos e hidráulicos, topografía, diseños) y recopilación de información de línea base socio ambiental”, que de acuerdo con la Tabla 2.66 Planificación de las principales actividades del proyecto perteneciente al capítulo 2 del EIA, hace parte de la etapa de reasentamiento y que por su importancia debe conservar la precedencia con actividades de construcción, en especial en el caso de obras tales como vías con sus taludes de corte y relleno, entre otras.

En tal sentido, y teniendo en cuenta que la mayor parte de los impactos ambientales asociados a actividades de construcción se manejan desde su planeación, incluidos estudios específicos, para la viabilidad del escenario de concomitancia es necesario que la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED detalle el cronograma de exploración geotécnica, y demás estudios de ingeniería particulares, que logren garantizar que se tenderán efectivamente los potenciales impactos ambientales ya identificados y proporcionalmente disminuyendo probabilidad de que se materialicen algunos no esperados ante el inicio y construcción de las obras.

En particular se debe especificar la secuencia exploración – ensayos de campo y laboratorio - caracterización geotécnica – diseños geotécnicos de cada una de las obras que implican tratamiento de taludes (vías, depósitos, presas, portales de túneles), excavaciones importantes (incluido el túnel y sus portales), presas y demás infraestructura que requiera diseño geotécnico.

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*Se debe especificar la secuencia exploración – ensayos de campo y laboratorio - caracterización geotécnica para las obras planteadas (vías, depósitos, presas, túneles y portales de estos), de manera que sea garantía de su estabilidad futura y en consecuencia disminuya la probabilidad de materialización de impactos no esperados, que puedan conllevar a que las medidas de manejo planteadas en el instrumento de manejo y control no sean suficientes y/o efectivas para su atención.*

*Se debe tener presente que, con la elaboración de los estudios pertinentes para construcción de las obras (vías, plataformas y portales del túnel), que hacen parte del proyecto, los volúmenes de corte y relleno van a tener una variación con respecto a los presentados en el EIA, por lo que será preciso que se considere la modificación de la morfología y quizás el área de emplazamiento de los depósitos. De forma análoga, el mayor conocimiento del terreno implicará una revisión y complementación al plan de contingencia en relación por ejemplo con la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa si se identifican condiciones no previstas en las etapas previas a la materialización de la construcción de las obras.*

*Con base en lo anteriormente expuesto, esta Autoridad Nacional considera que el desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero no implica la generación de impactos ambientales adicionales a los ya identificados previamente por la sociedad, vinculados al componente geotécnico, pero que para garantizar su manejo es necesario detallar en el cronograma la secuencia estudios-diseño-construcción de las obras que requieran diseño geotécnico.*

#### **Consideraciones para el componente hidrogeológico.**

##### **a. Información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED:**

*La sociedad, a través del radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, presentó la identificación de impactos ambientales del desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero “GRAMALOTE”, en donde se precisan las actividades que, de manera potencial, ejercen presión sobre el recurso hídrico subterráneo, las cuales se asocian en su totalidad, a la viabilidad ambiental de la etapa de construcción y montaje, de acuerdo con lo analizado y concluido en la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, mediante la cual se otorgó Licencia Ambiental Global para el proyecto de minería de oro a cielo abierto denominando “GRAMALOTE”, a desarrollarse en el área del Contrato de Concesión Minera No. 14292. Debido a este aspecto, la sociedad desestima la manifestación de impactos ambientales sobre las unidades acuíferas que se localizan en el área de influencia del proyecto, como consecuencia de las actividades específicas de la etapa de reasentamiento.*

*En este orden de ideas, las actividades que pueden originar efectos negativos sobre el agua subterránea corresponden a las excavaciones y voladuras, por medio de las cuales se realiza el proceso de remoción de material y roca para la conformación de vías y plataformas, la construcción del tajo de explotación a cielo abierto, localizado sobre el cerro Gramalote, y la sustracción de material de canteras. Del mismo modo, la construcción de los túneles destinados para la desviación de la quebrada Guacas y el manejo de las aguas captadas en el embalse relaves o colas de lixiviación, constituyen actividades que, de forma directa e indirecta, impactan el recurso hídrico subterráneo.*

*Según lo expuesto por la sociedad mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, los impactos negativos suscitados sobre las unidades hidrogeológicas se vinculan a la alteración de la calidad y disponibilidad del agua subterránea, sumado a los cambios producidos sobre la dinámica natural de los acuíferos, a raíz de la interrupción de las líneas del flujo hídrico, tanto a nivel somero como profundo. En la siguiente tabla se presentan los impactos ambientales potenciales del desarrollo concomitante de las etapas de*



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto, identificados por la sociedad, en lo que respecta al componente hidrogeológico.

Tabla Impactos ambientales potenciales identificados para el escenario de concomitancia – componente hidrogeológico

| IMPACTO AMBIENTAL                                    | ACTIVIDAD                |                       |
|------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
|                                                      | Excavaciones y voladuras | Construcción de túnel |
| Alteración de la calidad del agua subterránea        | X                        | X                     |
| Alteración de la disponibilidad del agua subterránea | X                        | X                     |
| Alteración de la dinámica del agua subterránea       | X                        | X                     |

Fuente: ESA - ANLA, a partir de radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021.

b. Consideraciones de esta Autoridad Nacional:

Una vez revisada la información remitida por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, concerniente a las actividades planteadas para el desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto, como también a la identificación de los impactos ambientales generados sobre el componente hidrogeológico que se desprenden de la ejecución dichas actividades, se encuentra que, como lo argumenta la sociedad, las excavaciones y voladuras, especialmente para la sustracción de material de canteras y la construcción del tajo principal de explotación aurífera, al igual que la perforación de túneles, constituyen las obras o actividades de las cuales se derivan los impactos ambientales negativos provocados sobre las aguas subterráneas, puesto que, de modo particular, pueden alterar la oferta de los servicios ecosistémicos de provisión de los acuíferos. Adicionalmente, es preciso señalar que, no se identifican actividades propias de la etapa de reasentamiento que puedan llegar a suponer algún tipo de afectación sobre el recurso hídrico subterráneo. Lo anterior, se encuentra en congruencia con los impactos ambientales identificados en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto y en su modificación.

En líneas generales, tanto el avance minero a cielo abierto como la construcción de un túnel, ocasionan ciertos impactos ambientales sobre los acuíferos (ya identificados en el proyecto), los cuales tienen un alto potencial de alterar las condiciones naturales del entorno cercano a las obras, a causa de la modificación de los aspectos del relieve, estructura y conformación de las capas del subsuelo. Dichos impactos ambientales, en la mayoría de los casos, no se perciben en las primeras etapas del proyecto. De manera extendida, la inercia intrínseca de los acuíferos, proporcionada por su gran capacidad de almacenamiento, resulta en una manifestación y materialización de los impactos a mediano y largo plazo, con excepción de los acuíferos kársticos. En este sentido, es válido precisar que en el área de influencia del proyecto minero no se identifican formaciones de roca de carácter calcáreo que puedan dar origen a unidades hidrogeológicas kársticas o de flujo en lámina libre.

Bajo este contexto, el drenaje de aguas subterráneas inducido por las excavaciones y voladuras en canteras, la construcción del tajo de explotación y la perforación de los túneles planteados para la desviación de la quebrada Guacas y el manejo de los fluidos asociados al embalse de colas de lixiviación, actividades correspondientes inicialmente a la etapa de construcción y montaje del proyecto, puede llevar a la modificación de los flujos o caudales que de forma natural descargarían en manantiales o en estructuras de captación del recurso, como aljibes y pozos, debido a la modificación de los patrones preferentes del flujo hídrico subterráneo, a lo que se puede sumar el descenso progresivo de los niveles freáticos y/o piezométricos, que, en conjunto, ponen en riesgo la disponibilidad del agua subterránea de forma prospectiva, especialmente en el caso de acuíferos someros o superficiales.

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

Asimismo, dichas actividades tienen el potencial de alterar la calidad fisicoquímica de las aguas subterráneas, como consecuencia, principalmente, de la mezcla del agua de escorrentía, con una alta carga de sólidos disueltos y en suspensión, producto del arrastre de partículas originadas durante la remoción y movimiento de suelos, sedimentos y roca, con las aguas de infiltración o de drenaje provenientes del subsuelo, que ingresan a las excavaciones cuando se cortan o se interceptan las capas saturadas de los acuíferos, u otras unidades hidrogeológicas de menor desempeño en términos de producción, como lo son los acuitardos.

Con base en lo anteriormente expuesto, esta Autoridad Nacional considera que el desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero no implica la generación de impactos ambientales adicionales a los ya identificados previamente por la Sociedad, vinculados al componente hídrico subterráneo. Como se mencionó anteriormente, los impactos asociados a este componente, fueron identificados y valorados en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto y en su modificación, por lo que no hay cambios en un escenario de concomitancia.

### **Consideraciones para el Medio Biótico.**

Según la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED a través de la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, para el medio biótico los resultados obtenidos para efectos de identificación y valoración de los impactos consistieron en:

#### **a. Identificación y definición de actividades del escenario de concomitancia:**

La sociedad relaciona once (11) actividades las cuales pueden generar interacciones con los componentes identificados para el medio biótico, durante el escenario de concomitancia:

1. Operación de casinos, oficinas y campamentos.
2. Transporte y acarreos.
3. Desmonte.
4. Descapote.
5. Excavaciones y voladuras
6. Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito.
7. Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles.
8. Construcción, operación y mantenimiento de vías.
9. Construcción de obras hidráulicas.
10. Construcción de túnel.
11. Exploración adicional.

Estas actividades identificadas para el escenario de concomitancia, corresponden a las mismas que fueron evaluadas por esta Autoridad Nacional durante el proceso de Licenciamiento Ambiental y su posterior modificación, para las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje por separado, en los Conceptos Técnicos 6254 del 24 de noviembre de 2015 y 1921 del 2 de mayo de 2019, acogidos mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, respectivamente. En este sentido, no hay actividades nuevas o adicionales en el escenario de concomitancia.

Es importante señalar también que, para el escenario de concomitancia, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED registra los siguientes componentes y factores para el medio biótico: Ecosistemas terrestres (Poblaciones de flora, Cobertura vegetal, Hábitat, Servicios culturales de la flora, Poblaciones de fauna terrestre, Servicios base de la fauna) y Ecosistemas acuáticos (Hábitats acuáticos, Comunidades hidrobiológicas), los cuales corresponden a los identificados en el EIA del proyecto.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

**b. Identificación de impactos ambientales en el escenario de concomitancia:**

Para el escenario de concomitancia, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED identificó un total de diez (10) impactos ambientales correspondientes al medio biótico:

1. Modificación de las poblaciones de flora.
2. Modificación de la cobertura vegetal.
3. Fragmentación de hábitats.
4. Alteración de los servicios culturales de la flora.
5. Pérdida de individuos de las poblaciones de fauna terrestre.
6. Modificación de las poblaciones de fauna terrestre.
7. Alteración de los servicios base de la fauna.
8. Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos.
9. Pérdida de individuos de flora y fauna acuática.
10. Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas.

La evaluación cuantitativa de las afectaciones ambientales se presenta a través de una matriz de calificación con el fin de determinar su importancia de acuerdo a la metodología de evaluación de Conesa (2010).

En lo relacionado con la evaluación de la solicitud de aprobación de un escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje, en lo que respecta al medio biótico, es importante señalar que según lo aprobado por esta Autoridad Nacional en la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, la única actividad autorizada que se presenta en ambas etapas es la relacionada con la operación de casinos, oficinas y campamentos; el resto de actividades, corresponden exclusivamente a la etapa constructiva, por lo que se considera que es esta última la que generará mayor afectación negativa tanto a los ecosistemas terrestre como acuáticos.

En los ecosistemas terrestres los mayores impactos se atribuyen a la eliminación de la cobertura vegetal en las áreas a ser intervenidas por las actividades constructivas del proyecto, situación que llevará consigo la destrucción y alteración de hábitats para la fauna, alteración de las cadenas tróficas y flujo energético, ahuyentamiento de fauna silvestre, pérdida de conectividad ecosistémica, aumento de la competencia por recursos (alimento y refugio), disminución de la diversidad florística y faunística, afectaciones de especies de flora y fauna catalogadas con algún grado de amenaza y alteración de los servicios no materiales (culturales) que las comunidades obtienen de la flora y la fauna.

En cuanto a los ecosistemas acuáticos los principales impactos se relacionan con la pérdida de hábitats para la hidrobiota y la alteración de la calidad de estos en cuanto a sus componentes físicos, químicos y biológicos, cambios en su composición y estructura. Al igual que en los ecosistemas terrestres los mayores impactos se atribuyen a la etapa constructiva, principalmente por las actividades de involucran ocupaciones de cauce, generación de sedimentos y vertimientos a los diferentes cuerpos receptores.

No obstante, es pertinente acotar que las actividades, aspectos e impactos ambientales analizados para el escenario de concomitancia, corresponden a los mismos ya evaluados por esta Autoridad Nacional durante el proceso de licenciamiento ambiental y su posterior modificación, por lo cual se concluye, que en el escenario de concomitancia no se presentan impactos ambientales nuevos o adicionales para el medio biótico.

A continuación, se presentan las consideraciones a los impactos ambientales relacionados con el medio biótico en el escenario de concomitancia:



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

Tabla Relación de actividades, aspectos e impactos ambientales para el escenario de concomitancia en el Medio Biótico

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                     | IMPACTO AMBIENTAL                                                            | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Operación de casinos, oficinas y campamentos                        | Generación de vertimientos domésticos | Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos                            | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, como soporte de la solicitud de aprobación de un escenario de concomitancia para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Operación de casinos, oficinas y campamentos se identificaron dos impactos: <b>Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos y Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas</b> , ocasionados por la generación de vertimientos domésticos.                                                                                                                                                                                                |
|                                                                     |                                       | Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas | En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación (radicados 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015 y 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018). En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la etapa de construcción, como el escenario más crítico.<br><br>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia ambiental y posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los dos ya mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Operación de casinos, oficinas y campamentos</b> . |
| Transporte y acarreos                                               | Uso de información visual             | Pérdida de individuos de las poblaciones de fauna terrestre                  | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Transporte y acarreos se identificaron tres impactos: <b>Pérdida de individuos de las poblaciones de fauna terrestre, Modificación de las poblaciones de fauna terrestre y Alteración de los servicios base de la fauna</b> , ocasionados por el uso de información visual y la generación de ruido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                     | Generación de ruido                   | Modificación de las poblaciones de fauna terrestre                           | En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación. En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la etapa de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                     |                                       | Alteración de los servicios base de la fauna                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                                       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                                     | IMPACTO AMBIENTAL                                                            | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                     |                                                                       |                                                                              | construcción.<br><br>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia ambiental y posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los ya mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Transporte y acarreo</b> s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Desmonte                                                            | Remoción de la cobertura vegetal                                      | Modificación de las poblaciones de flora                                     | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Transporte y acarreo se identificaron ocho impactos: <b>Modificación de las poblaciones de flora, Modificación de la cobertura vegetal, Fragmentación de hábitats, Alteración de los servicios culturales de la flora, Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos, Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas, Modificación de las poblaciones de fauna terrestre, Alteración de los servicios base de la fauna</b> , ocasionados por la remoción de la cobertura vegetal.<br><br>En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación. En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la fase construcción.<br><br>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia ambiental y posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los ya mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Desmonte</b> .<br><br>En cuanto a los impactos de Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos y Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas, es importante mencionar, que si bien, no habían sido identificados asociados a esta actividad para la solicitud de licencia ambiental, si se evaluó en la modificación. |
|                                                                     |                                                                       | Modificación de la cobertura vegetal                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     |                                                                       | Fragmentación de hábitats                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     |                                                                       | Alteración de los servicios culturales de la flora                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     |                                                                       | Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     |                                                                       | Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     |                                                                       | Modificación de las poblaciones de fauna terrestre                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     |                                                                       | Alteración de los servicios base de la fauna                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Descapote                                                           | Remoción, mezcla y disposición de los diferentes horizontes del suelo | Alteración de los servicios base de la fauna                                 | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Transporte y acarreo se identificaron tres impactos: <b>Alteración de los</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                  |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                | IMPACTO AMBIENTAL                                                            | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                     | Generación de sedimentos                         | Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos                            | <p><b>servicios base de la fauna, Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos y Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas</b>, ocasionados por la remoción, mezcla y disposición de los diferentes horizontes del suelo y la generación de sedimentos.</p> <p>En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación. En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la etapa de construcción.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                     |                                                  | Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas | <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia ambiental y posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los ya mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Descapote</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Excavaciones y voladuras                                            | Creación de geoformas diferentes a las naturales | Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos                            | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Transporte y acarreo se identificaron tres impactos: <b>Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos, Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas y Modificación de las poblaciones de fauna terrestre</b>, ocasionados por la remoción de la creación de geoformas diferentes a las naturales.</p> <p>En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación. En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la etapa de construcción.</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia ambiental y posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los ya mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Excavaciones y voladuras</b>.</p> <p>En cuanto al impacto de Modificación de las poblaciones de fauna terrestre, es importante mencionar, que si bien, no había sido identificado asociado a esta actividad para la solicitud de licencia ambiental, si se evaluó en la</p> |
|                                                                     |                                                  | Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                     |                                                  | Modificación de las poblaciones de fauna terrestre                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                          |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL        | IMPACTO AMBIENTAL                                                            | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                     |                          |                                                                              | modificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito          | Generación de sedimentos | Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos                            | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Transporte y acarreo se identificaron dos impactos: <b>Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos y Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas</b> , ocasionados por la generación de sedimentos.                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                     |                          | Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas | En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación. En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la etapa de construcción.<br><br>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia ambiental y posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los ya mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito.</b> |
| Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles            | Generación de sedimentos | Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos                            | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Transporte y acarreo se identificaron dos impactos: <b>Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos y Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas</b> , ocasionados por la generación de sedimentos.                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                     |                          | Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas | En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación. En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la etapa de construcción.<br><br>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia ambiental y posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los ya                                                                                                                      |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                  |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                | IMPACTO AMBIENTAL                                                            | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                     |                                                  |                                                                              | mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Construcción, operación y mantenimiento de vías                     | Uso de información visual                        | Pérdida de individuos de las poblaciones de fauna terrestre                  | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Transporte y acarreo se identificaron cinco impactos: <b>Pérdida de individuos de las poblaciones de fauna terrestre, Modificación de las poblaciones de fauna terrestre, Alteración de los servicios base de la fauna, Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos y Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas</b> , ocasionados por el uso de información visual, el Flujo vehicular, y la generación de vertimientos industriales y la generación de sedimentos.<br><br>En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación. En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la etapa de construcción.<br><br>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia ambiental y posterior modificación, se considera el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los ya mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción, operación y mantenimiento de vías.</b><br><br>En cuanto al aspecto de Uso de información visual y el impacto de Pérdida de individuos de las poblaciones de fauna terrestre, es importante mencionar, que si bien, no habían sido identificados asociados a esta actividad para la solicitud de licencia ambiental, si se evaluó en la modificación |
|                                                                     | Flujo vehicular                                  | Modificación de las poblaciones de fauna terrestre                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                     |                                                  | Alteración de los servicios base de la fauna                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                     | Generación de vertimientos industriales          | Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                     | Generación de sedimentos                         | Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Construcción de obras hidráulicas                                   | Creación de geoformas diferentes a las naturales | Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos                            | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Transporte y acarreo se identificaron tres impactos: <b>Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos, Pérdida de individuos de flora y fauna acuática y Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas</b> , ocasionados por la creación de geoformas diferentes a las naturales, la extracción de organismos acuáticos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                     | Extracción de organismos acuáticos               | Pérdida de individuos de flora y fauna acuática                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                     | Generación de sedimentos                         | Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                    |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                  | IMPACTO AMBIENTAL                                                            | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                     |                                    |                                                                              | <p>y la generación de sedimentos.</p> <p>En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación. En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la etapa de construcción.</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia y posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los ya mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de obras hidráulicas</b>.</p> <p>En cuanto al aspecto de Extracción de organismos acuáticos y el impacto de Pérdida de individuos de flora y fauna acuática, es importante mencionar, que si bien, no habían sido identificados asociados a esta actividad para la solicitud de licencia ambiental, si se evaluó en la modificación</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Construcción de túnel                                               | Desviación del cauce               | Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos                            | <p>De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Transporte y acarreo se identificaron tres impactos: <b>Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos, Pérdida de individuos de flora y fauna acuática y Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas</b>, ocasionados por la desviación del cauce, la extracción de organismos acuáticos y la generación de sedimentos.</p> <p>En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación. En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la etapa de construcción.</p> <p>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia ambiental y posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los ya mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Construcción de túnel</b>.</p> |
|                                                                     | Extracción de organismos acuáticos | Pérdida de individuos de flora y fauna acuática                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                     | Generación de sedimentos           | Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                | IMPACTO AMBIENTAL                                  | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Exploración adicional                                               | Remoción de la cobertura vegetal | Modificación de la cobertura vegetal               | De la revisión realizada a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, la relación de las actividades y sus impactos ambientales directos asociados. Con esto, se observó que para la actividad de Transporte y acarreos se identificaron dos impactos: <b>Modificación de la cobertura vegetal y Modificación de las poblaciones de fauna terrestre</b> , ocasionados por la remoción de la cobertura vegetal y generación de ruido.                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     | Generación de ruido              | Modificación de las poblaciones de fauna terrestre | En cuanto a las valoraciones de los diferentes criterios para determinar la relevancia de los impactos no muestran cambios o variaciones con respecto a la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y/o posterior modificación. En ese sentido, el impacto ambiental estimado, presenta las mismas características en el escenario de concomitancia, tal como se tenía contemplado en la etapa de construcción.<br><br>Conforme a lo anterior, dado que la actividad se plantea realizar de la misma forma en la concomitancia que en lo aprobado inicialmente en la licencia ambiental y posterior modificación, se considera que el escenario de concomitancia no generará impactos adicionales a los ya mencionados, como consecuencia de la actividad de <b>Exploración adicional</b> . |

Fuente: ESA-ANLA, 2021.

Consideraciones para el Medio Socioeconómico.

a. Identificación y definición de actividades del escenario de concomitancia:

La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED refiere en la información presentada a través de la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, para el escenario de concomitancia, once (11) actividades que podrían generar interacciones con los componentes establecidos para el medio socioeconómico, las cuales corresponden a:

- 1. Adquisición de predios y servidumbres.
- 2. Contratación mano de obra, bienes y servicios.
- 3. Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción.
- 4. Transporte y acarreos.
- 5. Desmonte.
- 6. Descapote.
- 7. Excavaciones y voladuras.
- 8. Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito.
- 9. Construcción, operación y mantenimiento de vías.
- 10. Construcción de túnel.
- 11. Exploración adicional.

En relación con la actividad de desvinculación del personal, ésta no sería objeto de concomitancia, ya que como lo refiere la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en el documento denominado análisis de impactos, medidas ambientales, y riesgos del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero, presentado mediante comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021,

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

“Se aclara que la actividad denominada “desvinculación de personal”, incluida en la fase de construcción y montaje, no fue analizada para el desarrollo concomitante de las fases, teniendo en cuenta que dicha actividad se proyecta al término de la fase de construcción y montaje, y el escenario de simultaneidad entre las dos fases, plantea desarrollarse en los primeros 7 meses, de los 30 en total que dura la construcción y montaje”. En ese sentido, dicha actividad no tendría incidencia en el periodo de análisis.

según lo informado por la sociedad “en algún intervalo del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero estas se superponen”. Razón por la cual, no es considerada dentro del análisis.

Respecto a las once (11) actividades identificadas para el escenario concomitante, se concluye que corresponde a las actividades del proyecto establecidas para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje ya aprobados por esta Autoridad Nacional en la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019; es decir, el escenario de concomitancia no implica actividades diferentes o adicionales a las ya identificadas para el desarrollo del proyecto en el medio socioeconómico.

De acuerdo con lo reportado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para el escenario de concomitancia, los componentes y factores del medio socioeconómico con posible interacción corresponden a los mencionados a continuación:

- Demográfico (flujos migratorios y condiciones de salud de la población).
- Espacial (servicios públicos y sociales, infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles, accidentalidad vial).
- Económico (finanzas municipales, actividades productivas, economía local).
- Cultural (patrones culturales).
- Arqueológico (Patrimonio arqueológico, histórico o arquitectónico).
- Político organizativo (conflictos sociales, organizaciones sociales y acciones colectivas).

**b. Identificación de impactos ambientales en el escenario de concomitancia:**

Conforme a lo evidenciado en la matriz de evaluación de impactos ambientales presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para el escenario de concomitancia (radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021), se observó que se determinaron un total de 13 impactos ambientales para el medio socioeconómico, así:

1. Desplazamiento involuntario de la población.
2. Afectación de las condiciones de salud de la población.
3. Alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles.
4. Modificación en las finanzas municipales.
5. Cambio en las actividades productivas.
6. Dinamización de la economía local.
7. Cambio en los flujos migratorios.
8. Alteración en los servicios públicos y sociales.
9. Alteración de los patrones culturales.
10. Potenciación de conflictos sociales.
11. Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales.
12. Pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, histórico o arquitectónico.
13. Aumento de la accidentalidad vial.

En cuanto a la calificación de relevancia de los impactos ambientales anteriormente mencionados, se evidenció que cuatro (4) impactos son irrelevantes, nueve (9) moderados y diez (10) severos.



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

A continuación, se presentan las consideraciones a los impactos ambientales identificados por la sociedad para el medio socioeconómico, para la etapa de concomitancia.

Tabla Relación de actividades, aspectos e impactos ambientales para el escenario de concomitancia en el Medio Socioeconómico

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                               |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL             | IMPACTO AMBIENTAL                                      | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Adquisición de predios y servidumbres                               | Generación de expectativas    | Desplazamiento involuntario de la población            | <p>Una vez revisada la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se observó en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC que tanto la actividad, el aspecto ambiental y el impacto <b>desplazamiento involuntario de la población</b> no cambia en relación con la evaluación de impactos presentada en el estudio de impacto ambiental-EIA (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015). Lo que significa, que el impacto se mantiene, es decir, que este se seguirá presentando en el escenario de concomitancia tal y como se tiene contemplado en la etapa de reasentamiento.</p> <p>Ahora bien, en relación con la matriz de evaluación de impactos presentada en el Anexo_2_6_2_Ev Imp_CP.xlsx del radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018 para la solicitud de modificación de la licencia ambiental, el impacto no fue considerado por la sociedad ya que el área de intervención se encontraba dentro de la envolvente licenciada, además, las actividades contempladas para la modificación de la licencia ambiental no requerían el proceso de traslado involuntario de población respecto a su lugar de vivienda, producción y redes sociales, teniendo en cuenta que los predios intervenidos en la modificación de licencia, ya estaban contemplados dentro del área envolvente (área delimitada por este cerramiento requerido para la explotación y actividades de operación) de obras definidas en el Estudio de Impacto Ambiental y aprobada mediante Resoluciones 1514 del 25 de noviembre de 2015.</p> <p>Por lo tanto, el impacto inicial “desplazamiento involuntario de la población” ya se encuentra identificado, valorado y con medida de manejo dentro del proyecto licenciado en el Plan de Acción de Reasentamiento (PAR).</p> <p>Finalmente, se considera que la concomitancia no representará nuevos factores de desplazamiento involuntario de la población a los ya contemplados en el EIA.</p> |
| Adquisición de predios y servidumbres                               | Demanda de bienes y servicios | Afectación de las condiciones de salud de la población | <p>Una vez revisada la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COMLOMBIA LIMITED en la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se evidenció en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC que la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada en la etapa de reasentamiento, se mantiene para el escenario de concomitancia propuesta por la Sociedad, al igual que, el aspecto ambiental, demanda de bienes y servicios, así mismo, el impacto ambiental identificado, relacionado a la <b>Afectación de las condiciones de salud de la</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                           | IMPACTO AMBIENTAL                                                                  | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                     |                                             |                                                                                    | <p><i>población, por lo que al contrastar dicha información con la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015), no presenta cambios. Lo que significa, que el impacto ambiental se mantiene, es decir, que éste se seguirá presentando en el escenario de concomitancia tal y como se tiene contemplado en la etapa de reasentamiento para la actividad de adquisición de predios.</i></p> <p><i>Por otro lado, en relación con la matriz de evaluación de impactos presentada en el Anexo_2_6_2_Ev Imp_CP.xlsx del radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018 para la solicitud de modificación de la licencia ambiental, el impacto se consideró en la etapa constructiva para las actividades excavaciones y voladuras y construcción, operación y mantenimiento de vías, por lo que las actividades previstas en la modificación, no se consideró la actividad de adquisición de predios y servidumbre por lo cual el impacto, afectación de las condiciones de salud de la población, para dicha actividad no surtió ninguna modificación por lo que ya estaba contemplado en el Estudio de Impacto Ambiental evaluado para la expedición de la Resolución 1514 del 25 de noviembre 2015.</i></p> <p><i>Por lo anterior, se considera que el escenario de concomitancia no representará nuevos factores de afectación de las condiciones de salud de la población en relación con la actividad de adquisición de predios y servidumbres ya contemplados en el EIA.</i></p> |
| Adquisición de predios y servidumbres                               | Relaciones de tenencia y uso de los predios | Alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles | <p><i>Una vez revisada la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se evidenció en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, que la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada en la etapa de reasentamiento, se mantiene para el escenario de concomitancia, al igual que, el aspecto ambiental, relaciones de tenencia y uso de los predios, así mismo, el impacto ambiental identificado, relacionado a la <b><u>alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles</u></b>; lo anterior, se contrastó con la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental -EIA radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015, observándose así que no se presentan cambios al respecto. Lo que significa, que el impacto ambiental se mantiene, es decir, que éste se seguirá presentando en el escenario de concomitancia tal y como se tiene contemplado en la etapa de reasentamiento para la actividad de adquisición de predios.</i></p> <p><i>Por otro lado, en relación con la matriz de evaluación de impactos presentada en el Anexo_2_6_2_Ev Imp_CP.xlsx del radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018 para la solicitud de modificación de la licencia</i></p>                                                                                                                                                                                                                 |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                 |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                               | IMPACTO AMBIENTAL                        | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                     |                                                 |                                          | <p>ambiental, el impacto se consideró en las etapas de reasentamiento y constructiva para las actividades de adquisición de predios y servidumbres y excavaciones y voladuras. Sin embargo, esta Autoridad determinó que el impacto también se debía considerar en la actividad de Construcción, operación y mantenimiento de vías, dado que para la modificación de la licencia ambiental la sociedad informó acerca de la modificación del trazado de la vía sustitutiva que comunica al Corregimiento Cristales y las Veredas El Diluvio y Manizales con la ruta nacional 62.</p> <p>Por lo anterior, se considera que el escenario de concomitancia no representa nuevas actividades asociadas al impacto Alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles ya contemplados en el EIA y aprobado mediante Resoluciones 1514 de 2015 y Resolución 782 del 8 de mayo de 2019.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Adquisición de predios y servidumbres                               | Generación de ingresos por impuestos y regalías | Modificación en las finanzas municipales | <p>Una vez revisada la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se evidenció en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, que la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada en la etapa de reasentamiento, se mantiene para el escenario de concomitancia, al igual que, el aspecto ambiental, generación de ingresos por impuestos y regalías, así mismo, el impacto ambiental identificado, relacionado a la <b>Modificación en las finanzas municipales</b>; lo anterior, se contrastó con la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015, observándose así que no se presentan cambios al respecto. Lo que significa, que el impacto ambiental se mantiene, es decir, que este se seguirá presentando en el escenario de concomitancia tal y como se tiene contemplado en la etapa de reasentamiento para la actividad de adquisición de predios.</p> <p>Por otra parte, en relación con la matriz de evaluación de impactos presentada en el Anexo_2_6_2_Ev Imp_CP.xlsx del radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018 para la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental, el impacto no se consideró para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje en la modificación, ya que dichas las actividades objeto de modificación no repercutían en el impacto el cual ya estaba contemplado en el Estudio de Impacto Ambiental y aprobado mediante Resoluciones 1514 de 2015.</p> <p>Por lo anterior, se considera que el escenario de concomitancia no altera el impacto modificación en las finanzas municipales ya contemplado en el EIA.</p> |
| Adquisición de predios y servidumbres                               | Tenencia de la tierra                           | Cambio en las actividades productivas    | <p>Una vez revisada la información aportada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                            |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL          | IMPACTO AMBIENTAL                 | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     |                            |                                   | <p>evidenció en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, que la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada en la etapa de reasentamiento, se mantiene para el escenario de concomitancia, al igual que el aspecto ambiental, tenencia de la tierra, así mismo, el impacto ambiental identificado, relacionado al <b>cambio en las actividades productivas</b>; lo anterior, se contrastó con la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental -EIA radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015, observándose así que no se presentan cambios al respecto. Lo que significa, que el impacto ambiental se mantiene, es decir, que este se seguirá presentando en el escenario de concomitancia tal y como se tiene contemplado en la etapa de reasentamiento para la actividad de adquisición de predios.</p> <p>Por otra parte, en relación con la matriz de evaluación de impactos presentada en el Anexo_2_6_2_Ev Imp_CP.xlsx del radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018 para la solicitud de modificación de la licencia ambiental, el impacto no se consideró ya que el desarrollo de las obras o actividades objeto de modificación de licencia ambiental no repercutían en el impacto ya contemplado en el Estudio de Impacto Ambiental y aprobado mediante Resoluciones 1514 de 2015.</p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que el escenario de concomitancia no altera el impacto correspondiente al cambio en las actividades productivas, pues este ya estaba considerado en el EIA para la actividad de adquisición de predios y servidumbres. De igual manera, no se evidencia que por el escenario de concomitancia se generen nuevos impactos asociados a la actividad ya definida.</p> |
| Adquisición de predios y servidumbres                               | Generación de expectativas | Dinamización de la economía local | <p>Una vez revisada la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se evidenció en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, que la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada en la etapa de reasentamiento, se mantiene para el escenario de concomitancia, al igual que, el aspecto ambiental, tenencia de la tierra, así mismo, el impacto ambiental identificado, relacionado al <b>dinamización de la economía local</b>. Lo anterior, se contrastó con la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015, observándose así que no se presentan cambios al respecto. Lo que significa, que el impacto ambiental se mantiene, es decir, que este se seguirá presentando en el escenario de concomitancia tal y como se tiene contemplado en la etapa de reasentamiento para la actividad de adquisición de predios.</p> <p>Por otra parte, en relación con la matriz de evaluación de impactos presentada en el Anexo_2_6_2_Ev Imp_CP.xlsx del radicado</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                       |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL     | IMPACTO AMBIENTAL                   | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                     |                       |                                     | <p>2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018 para la solicitud de modificación de la licencia ambiental, no se consideró el impacto para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, de tal manera que el impacto ya estaba contemplado en el Estudio de Impacto Ambiental evaluado para la expedición de la Resolución 1514 de 2015.</p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que el escenario de concomitancia no altera el impacto correspondiente a la dinamización de la economía local ya que este estaba considerado en el EIA para la actividad de adquisición de predios y servidumbres. De igual manera, no se identifica que dentro del escenario de concomitancia se generen nuevos impactos asociados a la actividad ya definida.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Adquisición de predios y servidumbres                               | Tenencia de la tierra | Potenciación de conflictos sociales | <p>Una vez revisada la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 202119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se evidenció en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, que la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada en la etapa de reasentamiento, se mantiene para el escenario de concomitancia, al igual que, el aspecto ambiental, tenencia de la tierra, así mismo, el impacto ambiental identificado, relacionado al <b>potenciación de conflictos sociales</b>. Lo anterior, se contrastó con la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015, observándose así que no se manifiestan cambios al respecto. Lo que significa, que el impacto ambiental se mantiene, es decir, que este se seguirá presentando en la etapa de concomitancia tal y como se tiene contemplado en la etapa de reasentamiento para la actividad de adquisición de predios.</p> <p>Por otra parte, en relación con la matriz de evaluación de impactos presentada en el Anexo_2_6_2_Ev Imp_CP.xlsx del radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018 para la solicitud de modificación de la licencia ambiental, se observó que el impacto generado por la adquisición de predios y servidumbres, para las actividades de modificación no se contempló la adquisición de predios adicionales a los establecidos en el EIA que dio lugar a la licencia ambiental otorgada mediante Resolución 1514 de 2015 y Resolución 309 de 2016.</p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, el impacto se seguirá presentando, por lo que cabe señalar que este ya estaba considerado en el EIA para la actividad de adquisición de predios y servidumbres.</p> <p>Así mismo, no se identifica que dentro del escenario de concomitancia se generen nuevos impactos asociados a la actividad ya definida.</p> |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                   | IMPACTO AMBIENTAL                                             | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Adquisición de predios y servidumbres                               | Relaciones entre actores sociales e institucionales | Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales | <p>Una vez revisada la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se evidenció en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, que la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada en la etapa de reasentamiento, se mantiene para el escenario de concomitancia, al igual que, el aspecto ambiental, relaciones entre actores sociales e institucionales, así mismo, el impacto ambiental identificado, relacionado al <b>potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales</b>. Lo anterior, se contrastó con la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015, observándose así que no se manifiestan cambios al respecto. Lo que significa, que el impacto ambiental se mantiene, es decir, que este se seguirá presentando en el escenario de concomitancia tal y como se tiene contemplado en la etapa de reasentamiento para la actividad de adquisición de predios.</p> <p>Por otra parte, en relación con la matriz de evaluación de impactos presentada en el Anexo_2_6_2_Ev Imp_CP.xlsx del radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018 para la solicitud de modificación de la licencia ambiental, se observó que para la modificación no se contempló el impacto, ya que no representó nuevos factores que potencien o motiven acciones colectivas o nuevas agrupaciones sociales a los ya contemplados en el EIA aprobado para la licencia ambiental del proyecto minero, mediante la Resolución1514 de 2015 y Resolución 309 de 2016.</p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, el impacto se seguirá presentando, por lo que cabe señalar que este ya estaba considerado en el EIA para la actividad de adquisición de predios y servidumbres.</p> <p>Así mismo, no se identifica que dentro del escenario de concomitancia se generen nuevos impactos asociados a la actividad ya definida.</p> |
| Contratación mano de obra, bienes y servicios                       | Modificación en la dinámica poblacional             | Cambio en los flujos migratorios                              | <p>Una vez revisada la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se evidenció en el Anexo_Mat Ev Imp_CP_EIA-MEIA-CONC, que la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada en la etapa de reasentamiento, se mantiene para el escenario de concomitancia, al igual que, el aspecto ambiental, modificación en la dinámica poblacional, así mismo, el impacto ambiental identificado, relacionado al <b>cambio en los flujos migratorios</b>. Lo anterior, se contrastó con la evaluación de impactos presentada en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015, observándose así que no se manifiestan cambios al respecto. Lo que</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                          |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                        | IMPACTO AMBIENTAL                                      | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                     |                                          |                                                        | <p>significa, que el impacto ambiental se mantiene, es decir, que este se seguirá presentando en el escenario de concomitancia tal y como se tiene contemplado en la etapa de reasentamiento para la actividad de adquisición de predios.</p> <p>Por otra parte, en relación con la matriz de evaluación de impactos presentada en el Anexo_2_6_2_Ev Imp_CP.xlsx del radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018 para la solicitud de modificación de la licencia ambiental, se observó que para la modificación no se contempló el impacto, por lo tanto, estos fueron contemplados para las obras licenciadas originalmente, mediante la Resolución1514 de 2015 y Resolución 309 de 2016.</p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, el impacto se seguirá presentando, no obstante, cabe mencionar que, al presentarse cambios en los flujos migratorios sin haber reasentado a la totalidad de las unidades sociales identificadas, se pueden presentar eventos tales como: el aumento en cuanto al acceso a servicios de salud y educación, encarecimiento de productos y servicios de la zona de influencia, así como el aumento en la inseguridad, la prostitución y posibles alteraciones en los patrones culturales de las unidades sociales sujetos de reasentamiento.</p> <p>Así mismo, cabe resaltar que el impacto ya estaba considerado en el EIA para la actividad contratación de mano de obra bienes y servicios considerada tanto en la etapa de reasentamiento como en la etapa de construcción y montaje, pero de manera independiente, ahora bien, en un escenario de concomitancia, aunque el impacto es el mismo, puede ocasionar eventos descritas anteriormente, y aunque se cuenta con una medida de manejo dentro del PMA identificada como PMA_SOC_09 Programa de manejo de la presión migratoria, es oportuno mencionar que en el caso en el que se presenten afectaciones derivadas de los impactos identificados asociados a la actividad de contratación de mano de obra bienes y servicios en el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, la sociedad deberá informar a esta Autoridad e implementar las medidas a las que haya lugar. En el acápite de análisis de otras fichas del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Seguimiento y Monitoreo del presente acto administrativo se establecen medidas orientadas al manejo de estas afectaciones.</p> |
| Contratación mano de obra, bienes y servicios                       | Demanda de bienes y servicios            | Afectación de las condiciones de salud de la población | Estos impactos identificados por la sociedad para el escenario de concomitancia se contemplaron tanto para la etapa de reasentamiento como en la etapa construcción y montaje por la actividad de contratación de mano de obra, bienes y servicios, cuya información se evaluó por parte de esta Autoridad Nacional en el EIA aprobado en la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Contratación mano de obra, bienes y servicios                       | Demanda de servicios públicos y sociales | Alteración en los servicios públicos y sociales        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                     |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                   | IMPACTO AMBIENTAL                                                                  | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Contratación mano de obra, bienes y servicios                       | Generación de ingresos por impuestos y regalías     | Modificación en las finanzas municipales                                           | <p>Licencias Ambiental otorgada mediante Resolución 1514 de 2015 y Resolución 309 de 2016 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 de 2019.</p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, el impacto se seguirá presentando, tal y como se consideró en el EIA para la actividad de contratación de mano de obra, bienes y servicios.</p> <p>Así mismo, no se identifica que, dentro del escenario de concomitancia, se generen nuevos impactos asociados a la actividad ya definida.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Contratación mano de obra, bienes y servicios                       | Generación de empleo                                | Cambio en las actividades productivas                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Contratación mano de obra, bienes y servicios                       | Demanda de bienes y servicios                       | Dinamización de la economía local                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Contratación mano de obra, bienes y servicios                       | Generación de expectativas                          | Alteración de los patrones culturales                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Contratación mano de obra, bienes y servicios                       | Modificación en la dinámica poblacional             | Potenciación de conflictos sociales                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Contratación mano de obra, bienes y servicios                       | Relaciones entre actores sociales e institucionales | Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción    | Generación de ruido                                 | Potenciación de conflictos sociales                                                | <p>Estos impactos identificados por la sociedad para el escenario de concomitancia se contemplaron para la etapa de Construcción y Montaje por la actividad operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción, cuya información se evaluó por parte de esta Autoridad Nacional en el EIA aprobado en la licencia ambiental otorgada mediante Resolución 1514 de 2015 y Resolución 309 de 2016 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 de 2019.</p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, el impacto se seguirá presentando, tal y como se consideró en el EIA para la actividad de operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción.</p>                                                                                                                                                |
| Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción    | Relaciones entre actores sociales e institucionales | Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Transporte y acarreo                                                | Generación de material particulado                  | Afectación de las condiciones de salud de la población                             | <p>No obstante, cabe mencionar que al ejecutar de manera concomitante la actividad, se pueden presentar algunas afectaciones tales como molestias en la comunidad y restricciones en la movilidad y/o transitabilidad, por lo que en el acápite de análisis de otras fichas del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Seguimiento y Monitoreo del presente acto administrativo se establecen medidas orientadas al manejo de estas afectaciones.</p> <p>Estos impactos identificados por la sociedad para el escenario de concomitancia se contemplaron para la etapa de Construcción y Montaje por la actividad transporte y acarreo, cuya información se evaluó por parte de esta Autoridad Nacional en el EIA aprobado en la licencia ambiental otorgada mediante Resolución 1514 de 2015 y Resolución 309 de 2016 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 de 2019.</p> |
| Transporte y acarreo                                                | Flujo vehicular                                     | Alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Transporte y acarreo                                                | Uso de información visual                           | Aumento de la accidentalidad vial                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                     |                                                     |                                                                                    | Conforme a lo anterior, se considera que, al                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                                       |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                                     | IMPACTO AMBIENTAL                                                                  | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Transporte y acarreos                                               | Generación de expectativas                                            | Potenciación de conflictos sociales                                                | adelantarse el escenario de concomitancia, el impacto se seguirá presentando, tal y como se consideró en el EIA para la actividad de transporte y acarreos.<br><br>Así mismo, no se identifica que, dentro del escenario de concomitancia, se generen nuevos impactos asociados a la actividad ya definida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Transporte y acarreos                                               | Relaciones entre actores sociales e institucionales                   | Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Desmonte                                                            | Transformación de las funciones del paisaje                           | Potenciación de conflictos sociales                                                | Estos impactos identificados por la sociedad para el escenario de concomitancia se contemplaron para la etapa de Construcción y Montaje para las actividades de Desmonte y Descapote, cuya información se evaluó por parte de esta Autoridad Nacional en el EIA aprobado en la licencia ambiental otorgada mediante Resolución 1514 de 2015 y Resolución 309 de 2016 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 de 2019.                                                                                                                                                                                 |
| Desmonte                                                            | Relaciones entre actores sociales e institucionales                   | Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Descapote                                                           | Remoción, mezcla y disposición de los diferentes horizontes del suelo | Pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, histórico o arquitectónico        | Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, los impactos se seguirán presentando, tal y como se consideró en el EIA para las actividades de Desmonte y descapote.<br><br>Así mismo, no se identifica que, dentro del escenario de concomitancia, se generen nuevos impactos asociados a las actividades ya definidas en cuanto al desmonte y descapote.                                                                                                                                                                                                                  |
| Excavaciones y voladuras                                            | Generación de material particulado                                    | Afectación de las condiciones de salud de la población                             | Estos impactos identificados por la sociedad para el escenario de concomitancia se contemplaron para la etapa de Construcción y Montaje para actividad de excavaciones y voladuras, cuya información se evaluó por parte de esta Autoridad Nacional en el EIA evaluado para la expedición de la licencia ambiental otorgada mediante Resolución 1514 de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 de 2019.                                                                                                                                                                                         |
| Excavaciones y voladuras                                            | Generación de vibraciones                                             | Alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Excavaciones y voladuras                                            | Generación de expectativas                                            | Potenciación de conflictos sociales                                                | Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, los impactos se seguirán presentando, tal y como se consideró en el EIA para las actividades de excavaciones y voladuras.<br><br>Así mismo, no se identifica que, dentro del escenario de concomitancia, se generen nuevos impactos asociados a la actividad ya definida.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Excavaciones y voladuras                                            | Relaciones entre actores sociales e institucionales                   | Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito          | Remoción, mezcla y disposición de los diferentes horizontes del suelo | Pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, histórico o arquitectónico        | Estos impactos identificados por la sociedad para el escenario de concomitancia se contemplaron para la etapa de Construcción y Montaje para actividad de adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito, cuya información se evaluó por parte de esta Autoridad Nacional en el EIA aprobado en la licencia ambiental otorgada mediante Resolución 1514 de 2015 y Resolución 309 de 2016 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 de 2019.<br><br>Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, los impactos se seguirán presentando, tal y como |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                                                     |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL                                   | IMPACTO AMBIENTAL                                                                  | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                     |                                                     |                                                                                    | <p>se consideró en el EIA para las actividades de adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito.</p> <p>Así mismo, no se identifica que, dentro del escenario de concomitancia, se generen nuevos impactos asociados a la actividad ya definida.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Construcción, operación y mantenimiento de vías                     | Generación de material particulado                  | Afectación de las condiciones de salud de la población                             | <p>Estos impactos identificados por la sociedad para el escenario de concomitancia se contemplaron para la etapa de Construcción y Montaje para actividad de construcción, operación y mantenimiento de vías, cuya información se evaluó por parte de esta Autoridad Nacional en el EIA aprobado en la Licencias Ambiental otorgada mediante Resolución 1514 de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 de 2019.</p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, los impactos se seguirán presentando, tal y como se consideró en el EIA para la actividad de construcción, construcción, operación y mantenimiento de vías.</p>                                                                                                       |
| Construcción, operación y mantenimiento de vías                     | Flujo vehicular                                     | Alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Construcción, operación y mantenimiento de vías                     | Uso de información visual                           | Aumento de la accidentalidad vial                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Construcción, operación y mantenimiento de vías                     | Generación de expectativas                          | Potenciación de conflictos sociales                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Construcción, operación y mantenimiento de vías                     | Relaciones entre actores sociales e institucionales | Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales                      | <p>No obstante, cabe mencionar que dado el escenario concomitante se pueden presentar algunas afectaciones tales como las restricciones en la movilidad o transitabilidad de la comunidad pendiente por reasentar durante la ejecución de la actividad, en el acápite de análisis de otras fichas del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Seguimiento y Monitoreo del presente acto administrativo se establecen algunas medidas al respecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Construcción de túnel                                               | Uso y consumo de agua                               | Alteración en los servicios públicos y sociales                                    | <p>Estos impactos identificados por la sociedad para el escenario de concomitancia se contemplaron para la etapa de Construcción y Montaje para actividad de construcción de túnel, cuya información se evaluó por parte de esta Autoridad Nacional en el EIA evaluado para la expedición de la licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 1514 de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 de 2019.</p> <p>Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, los impactos se seguirán presentando, tal y como se consideró en el EIA para las actividades de Construcción de túnel.</p> <p>Así mismo, no se identifica que, dentro del escenario de concomitancia, se generen nuevos impactos asociados a la actividad ya definida.</p> |
| Construcción de túnel                                               | Interacción con el entorno                          | Alteración de los patrones culturales                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Construcción de túnel                                               | Generación de expectativas                          | Potenciación de conflictos sociales                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Construcción de túnel                                               | Relaciones entre actores sociales e institucionales | Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Exploración adicional                                               | Uso de información visual                           | Aumento de la accidentalidad vial                                                  | <p>Estos impactos identificados por la sociedad para el escenario de concomitancia se contemplaron para la etapa de Construcción y Montaje para actividad de exploración adicional, cuya información se evaluó por parte de esta Autoridad Nacional en el EIA aprobado en la licencia ambiental otorgada mediante Resolución 1514 de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 de 2019.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| ESCENARIO DE CONCOMITANCIA: REASENTAMIENTO + CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE |                            |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                           | ASPECTO AMBIENTAL          | IMPACTO AMBIENTAL                   | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Exploración adicional                                               | Generación de expectativas | Potenciación de conflictos sociales | <p>Conforme a lo anterior, se considera que, al adelantarse el escenario de concomitancia, los impactos se seguirán presentando, tal y como se consideró en el EIA para las actividades de exploración adicional.</p> <p>Así mismo, no se identifica que, dentro del escenario de concomitancia, se generen nuevos impactos asociados a la actividad ya definida.</p> |

Fuente: ESA-ANLA, 2021.

Del análisis de impactos ambientales realizado en la tabla anterior para el medio socioeconómico, se resalta que las actividades, aspectos e impactos ambientales analizados para el escenario de concomitancia, corresponden a los mismos ya evaluados por esta Autoridad Nacional durante el proceso de Licenciamiento y su posterior modificación, para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje de manera independiente, en los Conceptos Técnicos 6254 del 24 de noviembre de 2015 y 5395 del 17 de septiembre de 2018, acogidos mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, respectivamente. En tal sentido, se puede concluir que no se presentan impactos ambientales nuevos o adicionales para el medio socioeconómico en un escenario de concomitancia.

Ahora bien, se precisa que para la actividad contratación de mano de obra, bienes y servicios considerada en la etapa tanto de reasentamiento como de construcción y montaje, en relación con el impacto identificado como cambio en los flujos migratorios, se seguirá presentando en el escenario concomitante, no obstante, es posible que sin haberse reasentado a la totalidad de las unidades sociales identificadas dentro del proceso de reasentamiento, se generen algunas afectaciones tales como: el aumento en cuanto al acceso a servicios de salud y educación, encarecimiento de productos y servicios de la zona de influencia, así como el aumento en la inseguridad, la prostitución y posibles alteraciones en los patrones culturales. De tal manera, en el acápite de análisis de otras fichas del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Seguimiento y Monitoreo del presente acto administrativo se establecen medidas para atender estas situaciones.

De igual manera, en relación con la actividad denominada operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción, considerada para la etapa de Construcción y montaje, para la cual se identificaron los impactos potenciación de conflictos sociales y Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales, de acuerdo al análisis realizado, en el escenario concomitante se pueden presentar algunas afectaciones tales como molestias en la comunidad y restricciones en la movilidad y/o transitabilidad de las unidades sociales identificadas en el proceso de reasentamiento, pero que por progresión del reasentamiento estarían pendientes por reasentar. Por tanto, en el acápite de análisis de otras fichas del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Seguimiento y Monitoreo del presente acto administrativo se establecen medidas para atender estas situaciones.

Así mismo, en cuanto a la actividad de construcción, operación y mantenimiento de vías contemplada en la etapa de construcción y montaje del proyecto minero, para la cual se identificaron los impactos Afectación de las condiciones de salud de la población, Alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles, Aumento de la accidentalidad vial, Potenciación de conflictos sociales y Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales, pese a que en el escenario concomitante se mantienen los impactos ya identificados y evaluados en el EIA aprobado en la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, se pueden presentar algunas

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*afectaciones tales como: restricciones en la movilidad o transitabilidad de la comunidad pendiente por reasentar durante la ejecución de la actividad, por lo que al igual que en lo requerido en el párrafo anterior, en el acápite de análisis de otras fichas del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Seguimiento y Monitoreo del presente acto administrativo se establecen medidas para atender estas situaciones.*

### **EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES (MATRICES) PARA EL ESCENARIO CONCOMITANTE DE LAS ETAPAS DE REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.**

#### **Consideraciones para el Medio Abiótico.**

##### **a. Matriz de identificación de interacciones:**

*De la matriz de impactos presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se identificaron 85 interacciones entre las actividades contempladas para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje y los componentes del medio abiótico (Geología, Suelo, Agua, Atmósfera, Paisaje).*

*Luego de realizar la comparación con lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015), se encontró que, para el escenario de concomitancia, la sociedad tuvo en cuenta la totalidad de las interacciones establecidas para el medio abiótico, de tal manera que en este tópico no se presentaron variaciones.*

*(Ver Tabla Matriz de identificación de interacciones entre actividades e impactos del escenario de concomitancia - medio abiótico del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

##### **b. Matriz de evaluación de impactos:**

*Para la matriz de impactos, se identificaron los impactos ambientales que se podrían generar con el desarrollo del escenario de concomitancia (reasentamiento y construcción y montaje). En total se hace alusión a un total de 18 impactos ambientales para el medio abiótico (señalados anteriormente), de los cuales se destaca su naturaleza negativa (de acuerdo con la metodología Conesa empleada en la evaluación de los impactos), es decir, que técnicamente el resultado de la actividad produce una disminución de la calidad ambiental del factor ambiental considerado. Una vez revisada la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015), se encontró que efectivamente se contemplaron los mismos impactos allí identificados en la Matriz de Impactos expuesta para el escenario de concomitancia, indicando así que no se han suprimido ni adicionado impactos a los ya establecidos, lo cual resulta consistente de acuerdo con el alcance de cada actividad, debido a que no se presentaron variaciones en la propuesta del escenario de concomitancia.*

*(Ver Tabla Matriz de identificación de impactos ambientales para el Medio Abiótico en escenario de concomitancia del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

*Respecto a la evaluación de los impactos del medio abiótico, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED presentó para el escenario de concomitancia, la calificación de los impactos ambientales, con relación a cada una de las actividades propuestas.*

*La calificación final de los impactos ambientales, también definida como Importancia, se realizó teniendo en cuenta la metodología Conesa, la cual establece una serie de atributos como: Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Recuperabilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto y Periodicidad. La sumatoria de los valores de cada atributo, da como*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

resultado la importancia del impacto y a este se le asigna una relevancia de tipo cualitativa (Irrelevante, Moderado o Severo) dependiendo del valor arrojado.

En la tabla “Comparación de la evaluación de impactos para el medio abiótico – licencia ambiental vs escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se presenta una correlación entre la Importancia de los impactos ambientales del medio abiótico, comparando la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015), la modificación de la licencia ambiental (radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018) y la información presentada para el escenario de concomitancia (radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021):

De acuerdo con la precitada tabla, es importante acotar que, se tiene un total de 18 impactos para el medio abiótico, sin embargo, los impactos están relacionados con cada una de las actividades, por lo que es posible encontrar algunos de estos repetidos. Por otra parte, de la etapa de reasentamiento, solo se tiene un impacto ambiental del medio abiótico, asociado con la actividad de adquisición de predios y servidumbres; de resto, los impactos corresponden a la etapa de construcción y montaje.

A partir de la comparación de la evaluación de impactos realizada en las matrices presentadas en los radicados 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015, 2018045368-1-00 del 17 de abril de 2018 y 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, se encontró que para el escenario de concomitancia, los impactos en su mayoría, conservaron los mismos valores de importancia y relevancia (en términos cualitativos) que habían sido establecidos inicialmente en la Licencia Ambiental (Resolución 1514 de 2015) y en su modificación (Resolución 782 del 08 de mayo de 2019).

Se encontró adicionalmente que, la calificación (importancia) final de algunos impactos para el desarrollo de la Concomitancia, presentaron variaciones en los valores, no obstante, se conservó el grado de relevancia que se había establecido en el Estudio de Impacto Ambiental (2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015) o la modificación de Licencia Ambiental (2018045368-1-00 del 17 de abril de 2018), de tal manera que no se presentan cambios que implique impactos adicionales o incrementos significativos en su valoración.

En ese orden de ideas, según los fundamentos de la metodología empleada para la evaluación de impactos, se tiene que, los valores de importancia de los impactos ambientales del medio abiótico identificados para el escenario de concomitancia se clasifican como Irrelevantes (valores atribuibles menores de 25); Moderados (con una importancia entre 25 y 50) y Severos (cuya importancia fluctúa entre 50 y 75). Con esto, se hace necesario mencionar que, no se encontraron impactos en este medio, cuya clasificación sea Crítica.

**a. Impactos residuales, sinérgicos y acumulativos:**

De acuerdo con el criterio de Residualidad o Persistencia analizado para la evaluación de impactos, se encontró que de las 49 interacciones identificadas como de carácter residual, 32 corresponden al medio abiótico. De otra parte, al comparar los valores de persistencia de estos impactos en interacción con las actividades para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje contempladas en la licencia ambiental y/o su modificación, no presentaron cambios o variaciones, de tal manera que se mantiene lo inicialmente establecido. Lo anterior también responde a que, para el medio abiótico, las actividades planteadas en el escenario de concomitancia no incluyen cambios, respecto a lo previsto en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA ni en la modificación de Licencia.

(Ver tabla Identificación de impactos residuales para el medio abiótico en el escenario de concomitancia del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*Respecto a los impactos sinérgicos, la evaluación presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en el radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, para el medio abiótico se muestran dos interacciones del impacto “Alteración de los servicios base del agua” con dos actividades de la fase concomitante: 1) Excavaciones y voladura y 2) Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito.*

*La revisión de información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental para la Licencia Ambiental) y para su la modificación y su correlación con la matriz de impactos para el escenario de concomitancia, permitió identificar que, para el medio abiótico se mantuvo la calificación del criterio sinérgico y como ya se ha mencionado, no se prevén actividades adicionales ni cambios en los procesos, lo cual permite mantener su valoración en el escenario de concomitancia.*

*(Ver tabla Impactos sinérgicos para el medio abiótico en el escenario de concomitancia del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

*Para el escenario acumulativo, se encontraron para el medio abiótico, 67 interacciones de los impactos identificados con la calificación de este criterio de evaluación con las actividades previstas para el escenario de concomitancia (las cuales son las mismas indicadas en la Licencia Ambiental).*

*Conforme a esto último y la comparación de la información presentada para la Licencia Ambiental y su modificación, no se apreciaron cambios ni variaciones en la calificación de estos impactos acumulativos, de tal manera que el escenario de concomitancia conserva las características del criterio de acumulación de los impactos que así fueron evaluados inicialmente.*

*(Ver tabla Impactos acumulativos para el medio abiótico en el escenario de concomitancia del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

#### **Evaluación específica de impactos para el componente hidrogeológico.**

##### **a. Información remitida por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED.**

*En referencia al procedimiento de análisis y evaluación de los impactos ambientales del escenario de concomitancia de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto, la sociedad implementó la metodología de Conesa Fernández (2010), también empleada en el marco del licenciamiento ambiental del proyecto. De este modo, se ponderan los impactos identificados asociados al componente hidrogeológico, con base en los criterios que integran la metodología de evaluación, tales como la extensión, residualidad (persistencia), acumulación, sinergia, entre otros.*

*Sobre este particular, es de resaltar que, se conservó la calificación de los impactos potenciales vinculados al componente hidrogeológico, respecto a la valoración realizada en el Estudio de Impacto Ambiental (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015), en virtud de que, como lo subraya la sociedad, el desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto no conlleva el ajuste de alguna de las actividades planteadas previamente para dichas etapas. La tabla “Impactos potenciales identificados en el escenario de concomitancia – componente hidrogeológico” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, presenta los resultados del análisis y evaluación de los impactos potenciales producidos sobre las aguas subterráneas, al considerar el desarrollo simultaneo de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero “GRAMALOTE”.*

##### **a. Consideraciones de esta Autoridad Nacional.**



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

Los resultados del ejercicio de evaluación y ponderación de los impactos ambientales del escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero, llevado a cabo por la sociedad, señalan que la alteración de la dinámica del agua subterránea, inducida de manera indirecta por las actividades de excavación y voladuras, es el impacto relacionado con el componente hidrogeológico que recibe el mayor grado de importancia, el cual se califica como moderado. Del mismo modo, la alteración de la dinámica del agua subterránea provocada por la construcción de túneles se tipifica como irrelevante.

A este respecto, y bajo el criterio del equipo de seguimiento ambiental de ANLA, la sustracción de materiales de construcción a través de las canteras 1 y 3, cantera Este y Golder respectivamente, al igual que la perforación de los túneles de desviación de la quebrada Guacas y del sistema de decantación, conforman las actividades que cuentan con el potencial más significativo de introducir cambios sobre la dinámica de las unidades hidrogeológicas que se localizan en el área de influencia del proyecto y minimizar la disponibilidad del recurso hídrico subterráneo, puesto que, el desarrollo de dichas actividades implica la intercepción de los flujos hídricos subterráneos que puede resultar en una disminución de los caudales de descarga natural de los acuíferos, lo que es especialmente problemático para el caso de los manantiales, dado que se reduce la cuota hídrica de alimentación que los sostiene.

La caracterización de línea base del proyecto minero “GRAMALOTE”, plasmada en el EIA que dio soporte al Licenciamiento Ambiental (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015), permite reconocer las principales unidades hidrogeológicas que se localizan en el área de influencia directa. Dichas unidades se identifican como: Acuífero Depósito de Terraza (Qat), Acuífero Saprolito (Qspt), asociado al valle del río Nus, Acuitardo Saprolito (Qspt), asociado a las zonas de colinas y cerros, y Acuitardo Roca Ígnea Fracturada (Ksta), asociado a las rocas del Batolito Antioqueño.

(Ver figura Unidades y puntos hidrogeológicos identificados en el área del proyecto del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)

A modo de ilustración, la precitada figura se presenta la distribución espacial de las unidades hidrogeológicas que se identifican en el área de influencia directa del proyecto, la localización prevista para las canteras 1 y 3 y la proyección en superficie del trazado de los túneles destinados para la desviación de la quebrada Guacas y el manejo de fluidos de la presa de relaves o colas de lixiviación, así como la ubicación de los puntos hidrogeológicos inventariados en la zona, como aljibes pozos y manantiales, que pueden ser alterados durante el desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto, a causa de la extracción de material construcción de las canteras y la perforación y calado de los túneles en mención.

En relación con lo anterior, es importante considerar la dirección predominante de flujo del agua subterránea, para cada una de las unidades hidrogeológicas que serían directamente intervenidas por la sustracción de material de las canteras y la construcción de los túneles, las cuales corresponden al Acuitardo Saprolito (Qspt) y al Acuitardo asociado a las rocas fracturadas del Batolito Antioqueño (Ksta), en vista de que, en esencia, los aljibes, pozos y manantiales que tiene el potencial de ser afectados por dichas actividades se deben localizar aguas abajo del punto o zona concreta de excavación, donde se ven interrumpidas las líneas naturales de tránsito del agua subterránea.

(Ver figura Dirección de flujo en el Acuitardo Saprolito del Batolito Antioqueño del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).

Sobre este aspecto en específico, la sociedad, mediante el EIA del proyecto minero “GRAMALOTE” (capítulo 4, numeral 4.1.8.10.5), presenta la caracterización de la dinámica de flujo del Acuitardo Saprolito y del Acuitardo Rocas Fracturadas del Batolito Antioqueño. Asimismo, y a partir de dichas figuras, GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED sostiene que:



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*“..En la Figura 4.1.507, se muestra la dirección de flujo del agua en el Acuitardo Saprolito de Batolito Antioqueño con base en los piezómetros que lo captan. En ella se observa una tendencia de flujo hacia el Río Nus en sentido Nor-Oriente siguiendo la misma tendencia de flujo regional de los Depósitos de Terraza...”*

*“...En la Figura 4.1.508, se presenta la dirección del flujo del agua subterránea almacenada en el Acuitardo conformado por las Rocas Ígneas Fracturadas del Batolito Antioqueño, a partir de los piezómetros construidos en esta unidad. Se observa que la dirección de flujo confluye hacia la Quebrada Guacas y presenta una mayor magnitud en la parte Nor-Occidente del área; lo que puede estar ligado a que el Batolito tiende a disminuir su espesor en dirección Nor-Oriente...”*

*(Ver figura Dirección de flujo en el Acuitardo Rocas Ígneas Fracturadas del Batolito Antioqueño del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

*A raíz de lo anterior, y en referencia particular al Acuitardo Saprolito (Qspt), el cual aflora en la mayor parte de la extensión del área de influencia del proyecto, cubriendo de forma preponderante al Acuitardo Rocas Fracturadas del Batolito Antioqueño (Ksta), se advierte la presencia de cierta cantidad de puntos hidrogeológicos aguas abajo de las zonas de cantera y de los ejes de los túneles de desviación de la quebrada Guacas y del sistema de decantación, teniendo en cuenta que el flujo local somero transita desde los sectores elevados topográficamente hacia el cauce del río Nus, a través del horizonte de transición entre el material saprolítico y la roca fresca, el cual se encuentra constituido por material de granulometría gruesa con partículas tamaño arena y grava, a diferencia de los horizontes superiores o superficiales, conformados por litologías de índole principalmente arcillosa.*

*La mayoría de los puntos hidrogeológicos que se identifican aguas abajo de las excavaciones corresponden a manantiales, los cuales surgen, fundamentalmente, a través del contacto entre el horizonte de meteorización y las rocas ígneas consolidadas. También se identifican piezómetros construidos por la sociedad para caracterización y seguimiento de las unidades hidrogeológicas de la zona.*

*En este sentido, cabe destacar que, de acuerdo con el EIA del proyecto minero “GRAMALOTE” (capítulo 4, numeral 4.1.8.2), el área de influencia del proyecto se caracteriza por la ausencia de captaciones artificiales de agua subterránea de la comunidad, como aljibes o pozos. La mayor parte de los puntos hidrogeológicos identificados corresponden a descargas naturales en forma de manantiales, caracterizados por su bajo caudal. Se reconoce un total de 223 manantiales, con caudales de 0,02 hasta 0,98 l/s, lo que señala el escaso potencial hidrogeológico de los acuitardos asociados al material saprolítico y a las rocas fracturadas del Batolito Antioqueño.*

*Ahora bien, también es de relevancia precisar que, el equipo de seguimiento ambiental de ANLA estima un mayor grado de incidencia de las actividades de excavación sustracción de material de las canteras sobre la dinámica del agua subterránea, en comparación con las actividades de construcción de los túneles de desviación de la quebrada Guacas y del sistema de decantación, en la medida que los túneles perforan, esencialmente, las rocas fracturadas del Batolito Antioqueño, las cuales tienen una capacidad bastante limitada para permitir el almacenamiento y flujo del agua subterránea, debido a que, a grandes rasgos, la amplitud de las diaclasas que se despliegan en estas rocas se ve disminuida por la mineralización hidrotermal o meteorización.*

*Por otro lado, esta Autoridad Nacional también advierte que la construcción del tajo Gramalote, que implica a priori actividades de excavación y voladuras, cuenta con el potencial de suscitar una alteración sobre la disponibilidad del recurso hídrico subterráneo durante el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto, en virtud*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

de que, como consecuencia del drenaje de aguas subterráneas inducido por la excavación en el sector del tajo, se origina el descenso o abatimiento de la superficie piezométrica de las unidades hidrogeológicas directamente intervenidas. Al respecto, y con el propósito de trazar una línea de referencia en cuanto a la respuesta hidráulica del sistema hidrogeológico frente a la construcción del tajo Gramalote, se recurre a los resultados arrojados por el modelo numérico hidrogeológico elaborado por la Sociedad, en el marco del EIA del proyecto, concretamente los resultados correspondientes al primer año de simulación numérica de la fase de operación.

Dichos resultados indican que, luego de simular el avance minero en el tajo Gramalote para el primer año de operación, al igual que el avance de uno de los dos componentes de la pila de material saprolito, localizado aproximadamente a 600 metros del tajo de explotación minera, el drenaje de aguas subterráneas inducido al interior del tajo, con un caudal previsto de 1,1 l/s, da lugar a la deformación de la superficie piezométrica, originando de este modo un cono de abatimiento sobre la zona próxima a la excavación, lo que, al parecer, se ve también influenciado por la baja permeabilidad de la pila de material saprolito, que limita en gran medida la infiltración del agua del agua lluvia en el subsuelo.

(Ver figura Cono de abatimiento producido por la operación del tajo Gramalote – Simulación para el primer año de avance minero del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).

De igual forma, se evidencia que los puntos hidrogeológicos que se serían afectados por el cono de abatimiento producido corresponden a un manantial de contacto, el cual se localiza en la vereda Guacas Abajo y es aprovechado por la comunidad para uso doméstico, y uno de piezómetros construidos por la sociedad sobre el cerro Gramalote. En todo caso, es preciso aclarar que estos resultados hacen referencia al primer año de ejecución de la fase de operación del proyecto, donde las excavaciones en el tajo alcanzarían mayores profundidades, en contraste con el desarrollo simultáneo de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto. Bajo dicha premisa, se estima que la actividad de excavaciones y voladuras para la construcción del tajo Gramalote generaría un cono abatimiento de menores dimensiones, con lo cual no se verían alterados puntos hidrogeológicos empleados por la comunidad para el abastecimiento del recurso, como consecuencia indirecta de esta actividad en particular.

Por otro lado, la sociedad, bajo el escenario de la ejecución simultánea de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero “GRAMALOTE”, califica la alteración de la calidad fisicoquímica del agua subterránea como un impacto irrelevante, por cuanto la construcción de los túneles de desviación de la quebrada Guacas y del sistema de decantación, además de la sustracción de material de canteras, supone el arrastre de partículas e iones por el agua de escorrentía superficial que, eventualmente, entran en contacto con las aguas de infiltración provenientes del subsuelo, las cuales drenan al interior de las excavaciones, no obstante, dicha interacción o mezcla se considera mínima y, además, la alteración se estima de baja persistencia y alta reversibilidad.

Con base en las consideraciones descritas con antelación, en torno a la evaluación de los impactos identificados para el escenario de concomitancia, relacionados con el componente hidrogeológico, esta Autoridad Nacional considera que, la valoración y ponderación de los impactos, realizada por la sociedad, es apropiada y consistente, de acuerdo con la caracterización de línea base y las actividades planteadas para la ejecución simultánea de las dos fases iniciales del proyecto. Asimismo, no se identifican factores que propicien la manifestación de impactos sinérgicos, acumulativos y residuales sobre las aguas subterráneas, que se sumen a los ya identificados previamente por la sociedad en el EIA del proyecto, al plantear el desarrollo independiente de las fases de reasentamiento y construcción y montaje.

### **Consideraciones para el Medio Biótico**

#### **a. Matriz de identificación de interacciones**



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

Una vez revisada la matriz de identificación de interacciones presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para el escenario de concomitancia para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, se identificaron 34 interacciones para el medio biótico. Al realizar la comparación con las matrices de interacciones presentadas por la sociedad en los radicados 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015 y 2018045368-1-00 del 17 de abril de 2018, correspondientes a la solicitud de Licencia Ambiental y su modificación, respectivamente, se aprecia que la sociedad, para el análisis del escenario de concomitancia tuvo en cuenta la totalidad de las interacciones identificadas para los momentos antes mencionados y no se detectaron nuevas interacciones que pudieran significar la existencia de impactos no identificados para el medio biótico.

Es pertinente acotar que, las interacciones resaltadas en color verde en la tabla “Matriz de identificación de interacciones entre actividades e impactos del escenario de concomitancia – medio biótico” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, no fueron identificadas para el proceso de obtención de la Licencia Ambiental; sin embargo, si fueron consideradas para su posterior modificación.

**b. Matriz de evaluación de impactos:**

En cuanto a los impactos ambientales registrados para el medio biótico, como ya se había mencionado, se identificaron un total de diez (10) impactos en el escenario de concomitancia, todos con carácter negativo: Modificación de las poblaciones de flora, Modificación de la cobertura vegetal, Fragmentación de hábitats, Alteración de los servicios culturales de la flora, Pérdida de individuos de las poblaciones de fauna terrestre, Modificación de las poblaciones de fauna terrestre, Alteración de los servicios base de la fauna, Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos, Pérdida de individuos de flora y fauna acuática, Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas.

Es pertinente mencionar que los precitados impactos ambientales corresponden a los mismos identificados para la solicitud de Licencia Ambiental y su modificación, por lo cual no hay impactos adicionales para el medio biótico. Al igual que con la matriz de identificación de interacciones, las resaltadas en color verde en la tabla “Matriz de identificación de impactos ambientales para el Medio Biótico en escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, no fueron identificadas para el proceso de obtención de la Licencia Ambiental; sin embargo, si fueron consideradas para su posterior modificación.

Según lo descrito por la sociedad en el resultado de la identificación de impactos, indica que no se requiere de la adición de nuevos impactos para ninguno de los medios, ya que abarcan aquellos impactos que eventualmente se ocasionarían por el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje sobre cada uno de los factores ambientales presentes en el territorio que, para el caso del medio biótico comprende los ecosistemas terrestres representados por la flora y la fauna y los ecosistemas acuáticos representados por la flora y la fauna acuática, así como los servicios que prestan la flora y la fauna.

En la tabla “Comparativo de la evaluación de impactos para el medio biótico – licencia ambiental vs escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se presenta una correlación entre la Importancia de los impactos ambientales del medio biótico, comparando lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA de la Licencia Ambiental (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015), el EIA de su modificación (radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018) y la información presentada para el escenario de concomitancia (radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021). Para el medio Biótico fueron consideradas las afectaciones de las áreas que serán intervenidas por las obras y actividades aprobadas para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, aprobadas



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

en la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación mediante la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019. A partir de lo cual fueron identificados siete (7) impactos para el Componente Ecosistemas Terrestres y tres (3) impactos para los Ecosistemas Acuáticos.

En cuanto al análisis de impactos del escenario de concomitancia, de los diez (10) impactos ambientales identificados para el medio biótico, solo uno, el de Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas, se relaciona tanto para la etapa de reasentamiento como de construcción y montaje, los otros nueve (9) fueron reconocidos solo para la etapa constructiva del proyecto.

Respecto a la valoración de cada uno de los impactos identificados para el medio biótico se pudo apreciar que la calificación para el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje no varió respecto a la calificación realizada para las etapas de forma separada durante los procesos de licenciamiento y modificación, lo anterior debido a que en su gran mayoría estos impactos son consecuencia de la ejecución de actividades durante la etapa de construcción y montaje y no durante la etapa de reasentamiento. Es importante mencionar que en los casos en los cuales las valoraciones, en cuanto a la importancia de los impactos diferían en lo evaluado para la obtención de la Licencia y la modificación de esta, se mantuvieron los valores más altos y/o críticos.

Así mismo, una vez revisada la valoración y análisis de los criterios que se verifican para determinar la relevancia del impacto ambiental (intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia, acumulación, efecto y periodicidad), se mantuvieron los valores más altos y/o críticos, garantizando que todos aquellos impactos que requieren ser prevenidos, mitigados, corregidos o compensados estén identificados y atendidos por las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental aprobado en la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación mediante la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019.

### **c. Impactos residuales, sinérgicos y acumulativos:**

Para el criterio de Persistencia (o Residualidad) de los impactos ambientales en el escenario de concomitancia, la sociedad identificó en total 49 interacciones de carácter residual, de las cuales 6 se relacionan al medio biótico, como se muestra en la tabla “Identificación de impactos residuales para el medio biótico en el escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

Al realizar la comparación con los procesos de evaluación de impactos, asociados al medio biótico, realizados para la obtención de la Licencia y su posterior modificación, la persistencia valorada en el desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje no presenta variaciones con relación a la valoración asignada para las etapas por separado; los impactos con carácter residual mantuvieron la calificación respecto a lo valorado en los Estudios de Impacto Ambiental – EIA presentados para la Licencia Ambiental y su posterior modificación, dado que en su gran mayoría estos impactos son consecuencia de la ejecución de actividades durante la fase de construcción y montaje y no durante la fase de reasentamiento.

En cuanto al criterio de sinergia, para el medio biótico no se identificaron interacciones de carácter sinérgico puesto que el efecto individual de los impactos identificados no sería superior cuando se desarrollen las actividades de las fases de reasentamiento y construcción y montaje en simultáneo. Así mismo, en comparación con los procesos de evaluación de impactos, asociados al medio biótico, realizados para la obtención de la licencia y su posterior modificación, las valoraciones de este criterio se mantuvieron.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*Por último, en relación con el criterio acumulación de los impactos en el desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje, la sociedad identificó en total 29 interacciones de carácter acumulativo se relacionan al medio biótico, como se muestra a continuación.*

*(Ver tabla Identificación de impactos acumulativos para la situación de concomitancia para las fases de reasentamiento y construcción y montaje – Medio Biótico del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)*

*Para el medio biótico los impactos con carácter acumulativo permanecieron con su calificación, debido a que para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje, no se prevé la inducción de nuevos procesos de acumulación para ninguno de los impactos analizados.*

**Consideraciones para Medio Socioeconómico.**

**a. Matriz de identificación de interacciones:**

*Una vez revisada la matriz de evaluación de impactos ambientales, presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero, respecto a las interacciones identificadas para los componentes del medio socioeconómico se observaron 58 interacciones; por lo que al comparar la información de las matrices de interacciones presentadas por la sociedad en los radicados 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015 y 2018045368-1-00 del 17 de abril de 2018, correspondientes a la solicitud de Licencia Ambiental y su modificación, se evidenció que la sociedad, para el análisis de la concomitancia tuvo en cuenta la totalidad de las interacciones identificadas en los procesos descritos anteriormente.*

*No obstante, se puede apreciar en la matriz del escenario concomitante que se consideró una interacción adicional no incluida en la Licencia Ambiental ni en su modificación, relacionada con la actividad de Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles, la cual presenta una interacción con el componente demográfico y el factor Condiciones de salud de la población, (Ver tabla “Matriz de identificación de interacciones entre actividades e impactos del escenario de concomitancia – medio socioeconómico” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021), interacción resaltada en color azul agua marina) y si bien el impacto identificado como Afectación de las condiciones de salud de la población relacionado al factor mencionado, este no se contempló ni se valoró para la actividad Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles.*

**b. Matriz de evaluación de impactos**

*La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para el escenario de concomitancia, en relación con el medio socioeconómico, tal y como se mencionó en el literal d) del título consideraciones del medio socioeconómico del acápite identificación de actividades e impactos ambientales para el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del presente acto administrativo, se registraron un total de 13 impactos ambientales de los cuales 3 con carácter positivo; es preciso mencionar que once (11) de los impactos identificados para el medio socioeconómico se repiten en las dos etapas (Reasentamiento y Construcción y montaje).*

*Los impactos ambientales identificados correspondiente a: desplazamiento involuntario de la población, afectación de las condiciones de salud de la población, alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles, modificación en las finanzas municipales, cambio en las actividades productivas, dinamización de la economía local, cambio en los flujos*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

migratorios, alteración en los servicios públicos y sociales, alteración de los patrones culturales, potenciación de conflictos sociales, potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales, pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, histórico o arquitectónico y aumento de la accidentalidad vial.

Ahora bien, los impactos descritos anteriormente para el escenario de concomitancia atañen a los mismos identificados para la solicitud de licencia ambiental y su posterior modificación, tal y como se puede observar en la tabla “Matriz de identificación de impactos para el medio socioeconómico en el escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

De acuerdo con lo referido por la sociedad en el documento “análisis de impactos, medidas ambientales y riesgos del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero” así como, lo registrado en la matriz de evaluación de impactos ambientales, presentados mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, al adelantarse el escenario de concomitancia, no se generan nuevos impactos para el medio socioeconómico, aludiendo que los impactos identificados ya fueron considerados en la licencia ambiental y su posterior modificación.

Sin embargo, de acuerdo con las consideraciones de esta Autoridad Nacional mencionadas en el título consideraciones del medio socioeconómico del acápite identificación de actividades e impactos ambientales para el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del presente acto administrativo, se hace necesario establecer algunos requerimientos, con el fin de garantizar que de manera temporal puedan coexistir las unidades sociales identificadas en el proceso de reasentamiento con las actividades constructivas del proyecto minero, mientras se culmina con la totalidad del reasentamiento.

De acuerdo con los resultados arrojados en la evaluación de impactos ambientales para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, se observa que los impactos ambientales considerados para el medio socioeconómico corresponden a los ya contemplados en la Licencia Ambiental aprobada por esta Autoridad Nacional en la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación mediante la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019. De tal manera, se evidenció que para los componentes demográfico, espacial y económico se identificaron tres (3) impactos para cada uno de ellos, para los componentes cultural y Arqueológico un impacto para cada uno, y para el componente político administrativo dos (2) impactos.

A continuación, se presenta el resultado de la comparación de la valoración de impactos ambientales identificados para el medio socioeconómico, contrastando lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA de la Licencia Ambiental (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015), el EIA de su modificación (radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018) y la información presentada para el escenario de concomitancia (radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021).

(Ver tabla Matriz de identificación de impactos para el medio socioeconómico en el escenario de concomitancia del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)

De acuerdo con lo referido por la sociedad en el documento “análisis de impactos, medidas ambientales y riesgos del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero” así como, lo registrado en la matriz de evaluación de impactos ambientales, presentados mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, al adelantarse el escenario de concomitancia, no se generan nuevos impactos para el medio socioeconómico, aludiendo que los impactos identificados ya fueron considerados en la Licencia Ambiental y su posterior modificación.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*Sin embargo, de acuerdo con las consideraciones de esta Autoridad Nacional mencionadas en el mencionadas en el título consideraciones del medio socioeconómico del acápite identificación de actividades e impactos ambientales para el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del presente acto administrativo, se hace necesario establecer algunos requerimientos, con el fin de garantizar que de manera temporal puedan coexistir las unidades sociales identificadas en el proceso de reasentamiento con las actividades constructivas del proyecto minero, mientras se culmina con la totalidad del reasentamiento.*

*De acuerdo con los resultados arrojados en la evaluación de impactos ambientales para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, se observa que los impactos ambientales considerados para el medio socioeconómico corresponden a los ya contemplados en la Licencia Ambiental aprobada por esta Autoridad Nacional en la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación mediante la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019. De tal manera, se evidenció que para los componentes demográfico, espacial y económico se identificaron tres (3) impactos para cada uno de ellos, para los componentes cultural y Arqueológico un impacto para cada uno, y para el componente político administrativo dos (2) impactos.*

*En la tabla “Comparativo de la evaluación de impactos para el medio socioeconómico – licencia ambiental vs escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se presenta el resultado de la comparación de la valoración de impactos ambientales identificados para el medio socioeconómico, contrastando lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA de la Licencia Ambiental (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015), el EIA de su modificación (radicado 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018) y la información presentada para el escenario de concomitancia (radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021).*

*De lo anterior, se puede observar lo siguiente:*

- *Para la actividad Adquisición de predios y servidumbres cuyo impacto considerado como la alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles en la etapa de reasentamiento, en el EIA mediante el cual se otorgó la Licencia Ambiental se calificó con una importancia de -65 y una relevancia de severo, mientras que en la matriz de evaluación de impactos ambientales del EIA mediante el cual se otorgó la modificación de la licencia ambiental, este se calificó con una importancia de -30 y una relevancia de moderado y en el escenario concomitante la calificación del impacto arrojó una importancia nuevamente de -65 y una relevancia de Severo.*

*Lo anterior, según lo registrado por la sociedad quien refiere que al adelantar de manera concomitante las fases de reasentamiento y de construcción y montaje, la importancia del impacto no cambia, sin embargo, es evidente que el impacto pasó de considerarse moderado de acuerdo con la modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019 a ser nuevamente un impacto severo.*

- *Así mismo, para la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada para la etapa de reasentamiento, cuyo impacto corresponde el cambio en las actividades productivas, en la matriz de evaluación de impactos ambientales incluida en el EIA mediante el cual se otorgó la Licencia Ambiental por parte de esta Autoridad mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, la importancia del impacto se determinó con una calificación de -61 y una relevancia como severo, mientras que para la modificación de la licencia ambiental dicho impacto no se consideró respecto a la actividad; y en la valoración del impacto en el escenario concomitante la Sociedad reporta la importancia del impacto con una calificación de -64 y una relevancia de severo.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*En concordancia con lo anterior, ya que al adelantarse de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje la relevancia del impacto no cambia ya que este sigue siendo severo, sin embargo, si cambia su importancia, dado que se evidencia variación en cuanto al criterio de acumulación el cual paso de 1 a 4, según refiere la sociedad se debe al efecto acumulativo que se produce en interacción con la contratación de mano de obra, bienes y servicios generado por la construcción y montaje.*

- *De igual manera, en cuanto a la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada para la etapa de reasentamiento cuyo impacto referente a la potenciación de conflictos sociales según lo registrado en la matriz de evaluación de impactos ambientales del EIA mediante el cual se otorgó la Licencia Ambiental, su importancia se calificó con -39 y su relevancia moderada, en la modificación de la Licencia Ambiental, la importancia se calificó con -21 irrelevante, mientras que para la concomitancia se consideró moderado con una calificación de -42.*

*Según refiere la sociedad la variación se presenta por el criterio de acumulación el cual paso de 1 a 4, dado que el impacto puede verse incrementado al adelantar la fase de concomitancia generando una afectación acumulativa, sin embargo, es preciso señalar que si bien la importancia presenta variaciones esto no repercute en la relevancia del impacto, el cual sigue siendo moderado.*

- *Adicionalmente, en relación con la actividad adquisición de predios y servidumbres considerada para la etapa de reasentamiento cuyo impacto referente a la potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales en el EIA mediante el cual se otorgó la Licencia Ambiental se calificó con una importancia de +31 moderado, en la modificación de la Licencia Ambiental no se consideró el impacto respecto a la actividad, mientras que para el escenario de concomitancia del reasentamiento y la construcción y montaje se calificó el impacto con una importancia de +34 moderado.*

*Si bien, el impacto mantiene la relevancia de moderado, la calificación de la importancia varió en cuanto a que el criterio de acumulación paso de 1 a 4, pues según refiere la sociedad, “la entrada de la etapa de construcción y montaje en concomitancia con el reasentamiento, impulsaría de manera creciente la dinámica de organización social y acciones colectivas, pues el inicio en firme de las actividades constructivas cuando aún hay unidades sociales objeto de traslado físico en el territorio, acelerará la participación comunitaria, tanto para finalizar los procesos de adquisición de predios y servidumbres, como para incursionar en la interacción con el proyecto, para aprovechar los beneficios del mismo, y para gestionar las diversas situaciones que se puedan presentar, en las que la organización social sea un interlocutor”.*

- *Respecto a la actividad Contratación mano de obra, bienes y servicios considerada tanto en la etapa de reasentamiento como en la construcción y montaje, en el escenario de concomitancia se evidenció que el impacto “cambio en los flujos migratorios” presentan cambios en la calificación de la importancia respecto a la incluida en el EIA mediante el cual se otorgó la Licencia Ambiental, ya que en esta se consideró una importancia con calificación -58 y una relevancia severa, mientras que en el escenario concomitante la calificación es de -59 manteniendo una relevancia severa, dado que el criterio de sinergia paso de 1 a 2, según refiere la sociedad al adelantarse las etapas de manera concomitante y en las proporciones superiores que implica la actividad de contratación de mano de obra, bienes y servicios en la construcción y montaje, con la consecuente llegada de población (impacto Cambio en los flujos migratorios) y de manera coexistente con la permanencia en la zona de las Unidades Sociales a trasladar (viviendas), puede detonar un comportamiento sinérgico, induciendo efectos relacionados con la alteración de las manifestaciones culturales, y la generación de conflictos.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

Ahora bien, en cuanto al impacto “modificación en las finanzas municipales”, presentan cambios en la calificación de la importancia respecto a la incluida en el EIA mediante el cual se otorgó la Licencia Ambiental, ya que en este se consideró una importancia con calificación +25 con relevancia moderada, en el escenario concomitante la importancia se calificó +28, igualmente, manteniendo la relevancia de moderado, esto se debe a que el criterio de acumulación paso de 1 a 4, pues al adelantar de manera concomitante las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje, de manera paralela se inicia con la adquisición de predios y contratación de mano de obra bienes y servicios en el reasentamiento, se iniciaría con la contratación masiva de bienes y servicios propia de la etapa constructiva, motivo por el cual se aceleran los efectos positivos en las finanzas municipales, se va dinamizando la economía y generando a su vez mayores impuestos que benefician al municipio.

- Respecto a la actividad de transporte considerada en la etapa constructiva, cuyo impacto identificado como “aumento de la accidentalidad vial”, presenta variaciones en su calificación con respecto a la importancia, ya que en el escenario de concomitancia esta calificación corresponde a -52 con relevancia severa, mientras que en la etapa de construcción y montaje tal y como se tiene considerada en la Licencia Ambiental, esta calificación corresponde -51 de igual manera con relevancia severa. Según lo observado en la matriz de evaluación de impactos ambientales para el escenario concomitante, el cambio en la calificación de la importancia radica en que el criterio de sinergia paso de 1 a 2, dado que el impacto de “accidentalidad vial” ocasionada por la actividad de transporte y acarreos, al adelantarse de manera concomitante las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje, podría derivar en otros efectos (aunque ya considerados en la evaluación) de manera sinérgica, tales como la afectación de condiciones de salud y generación de conflictos.
- En relación con la actividad desmonte contemplada en la etapa de construcción y montaje, se observó que la calificación de la importancia varió para el impacto potenciación de conflictos sociales respecto al escenario concomitante del reasentamiento con la construcción y montaje, ya que en el EIA mediante el cual se otorgó la Licencia Ambiental la calificación incluida corresponde a una importancia de -42 con relevancia moderada y en la información incluida por la sociedad para la solicitud de concomitancia esta calificación atañó a una importancia de -45 con relevancia moderada, dado que el criterio de acumulación paso de 1 a 4, ya que al adelantar de manera concomitante las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje, es probable que el impacto potenciación de conflictos sociales se incremente en las unidades sociales que aún permanezcan en la zona mientras se culmina con el reasentamiento.

En consecuencia, con lo anterior, cabe mencionar que respecto a la valoración de cada uno de los impactos ambientales identificados para el medio socioeconómico se evidenció que la calificación para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje no varió respecto a la calificación realizada para las etapas de manera independiente durante los procesos de licenciamiento y modificación.

Ahora bien, es importante señalar que en los casos en los cuales las valoraciones, en cuanto al criterio de importancia de los impactos varió con respecto a lo evaluado para la obtención de la Licencia y su posterior modificación, se mantuvieron los valores más altos y/o restrictivos, así como también para los criterios establecidos para determinar la relevancia del impacto ambiental (intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia, acumulación, efecto y periodicidad).

### **c. Impactos residuales, sinérgicos y acumulativos:**



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

**Impactos residuales:** Teniendo en cuanto el carácter residual de los impactos ambientales identificados para el medio socioeconómico respecto al escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero, se observó que once (11) de las interacciones tienen carácter residual, tal y como se puede apreciar en la tabla “Identificación de impactos residuales para el medio socioeconómico en el escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

Para el medio socioeconómico, los impactos con carácter residual mantienen la máxima calificación asignada desde el EIA mediante el cual se otorgó la Licencia Ambiental y su posterior modificación para las etapas de reasentamiento y Construcción y montaje; ahora bien, esta misma calificación se mantiene en el escenario de concomitancia. Estos impactos corresponden a: desplazamiento involuntario de población, alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles, modificación en las finanzas municipales, cambio en las actividades productivas, alteración de los patrones culturales y pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, histórico o arquitectónico.

Adicionalmente, los impactos descritos en el párrafo anterior, según se aprecia en su valoración respecto a la persistencia, sus secuelas continuaran en el tiempo, que según describe la sociedad podrían sus efectos permanecer alrededor de 15 años.

Por otra parte, de acuerdo con lo expuesto por la sociedad, el impacto identificado como desplazamiento involuntario de población generado por la actividad de adquisición de predios y servidumbres, producirá un efecto permanente en el tiempo, dado al traslado de la comunidad de las unidades sociales (US) identificadas dentro del proceso de reasentamiento, pues se considera que aunque el proyecto llegue al final de su vida útil, la posibilidad de que la comunidad retorne nuevamente es poco factible. De esta manera, los efectos provocados por el impacto no cambiarían en el escenario de concomitancia.

Así mismo, en relación con los impactos alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles, modificación en las finanzas municipales, cambio en las actividades productivas, alteración de los patrones culturales y pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, histórico o arquitectónico, provocados por las actividades de adquisición de predios y servidumbres (actividad propia de la fase de reasentamiento), el transporte y acarreo, la excavación y voladuras, y la construcción, operación y mantenimiento de vías, contratación de mano de obra, bienes y servicios, construcción de túnel, descapote y adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito (actividades propias de la fase de construcción y montaje, a excepción de la actividad de contratación de mano de obra, bienes y servicios, la cual también es considerada en la etapa de reasentamiento); al adelantarse de manera concomitante el reasentamiento y la etapa de construcción y montaje, los efectos generados no varían en el tiempo, a lo ya considerado en la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 del 8b de mayo de 2019.

**Impactos Sinérgicos:** De acuerdo a lo observado en la valoración de los impactos presentada por la sociedad en el archivo denominado Anexo\_Mat Ev Imp\_CP\_EIA-MEIA-CONC mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, el criterio de sinergia de los impactos en el escenario de concomitancia, se pudo apreciar que ocho (8) de las interacciones identificadas para el medio socioeconómico tienen un carácter sinérgico, de las cuales, cuatro (4) de ellas cambiaron su sinergia de simple a moderada, contemplando el escenario de concomitancia, en comparación con la evaluación de impactos presentada en el EIA mediante el cual se otorgó la Licencia Ambiental y su posterior modificación, sin embargo, el cambio en la sinergia no altera los impactos ya identificados y valorados en la licencia ambiental.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*En la tabla “Identificación de impactos sinérgicos para el medio socioeconómico en el escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, en la cual se puede apreciar en color lila los impactos que presenta variaciones en el carácter sinérgico, sin embargo, su sinergia ya estaba contemplada en las etapas de reasentamiento y construcción y montaje de manera independiente, pero que, en el escenario de concomitancia, esta sinergia varió sin representar interacciones distintas a las ya contempladas en el EIA de la Licencia Ambiental.*

**Impactos Acumulativos:** *Se pudo apreciar respecto al carácter acumulativo, que los impactos que presentan variaciones en su calificación corresponden a: cambio en las actividades productivas, potenciación de conflictos sociales, potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales, modificación en las finanzas municipales, lo anterior, dado que al adelantarse el escenario de concomitancia, los efectos del impacto se incrementen, no obstante, cabe mencionar el cambio en el criterio de acumulación no repercute en la relevancia del impacto, el cual se mantiene su carácter similar al ya considerado en la licencia ambiental y su posterior modificación.*

*En la tabla “Identificación de impactos acumulativos para el medio socioeconómico en el escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se presenta en color verde los impactos que presentan cambios en el carácter acumulativo, sin embargo, se aclara que, si bien se presentan cambios en relación con la calificación de la importancia, esta no cambia la relevancia del impacto el cual se mantiene para el escenario concomitante y tampoco deriva en impactos adicionales a los ya identificados.*

*De conformidad con lo anterior, se considera que para el escenario de concomitancia, las variaciones evidenciadas en la valoración de los impactos ya identificados en la Licencia Ambiental para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje de manera independiente se mantienen, pese a que, los cambios presentados en los criterios residual, sinergia y acumulación dadas las interacciones de las actividades de las dos etapas ya mencionadas, no repercute en impactos adicionales a los considerados para el medio socioeconómico, en la Licencia Ambiental y su posterior modificación dadas por la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y Resolución 782 del 8 de mayo de 2019 respectivamente.*

## **ANÁLISIS DE MEDIDAS DE MANEJO PARA EL ESCENARIO CONCOMITANTE DE LAS ETAPAS DE REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.**

### **Consideraciones para el Medio Abiótico.**

*Una vez revisado el archivo “Anexo\_Manejo ambiental” de la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, presentado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para la solicitud de aprobación del escenario de concomitancia, se encontró que la sociedad presenta los programas de manejo ambiental, subprogramas y acciones o medidas de manejo para prevenir, mitigar, corregir o compensar cada uno de los dieciocho (18) impactos identificados para el medio abiótico para la concomitancia.*

*Esta información, se comparó con la presentada en los Estudios de Impacto Ambiental de la Licencia Ambiental y su modificación, acogidos mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre y la Resolución 782 del 08 de mayo de 2019, respectivamente. Como resultado, se obtuvo que, los programas y subprogramas señalados para el escenario de concomitancia, corresponden a los aprobados previamente por esta Autoridad Nacional, donde se evaluó la pertinencia de cada uno en el manejo de los impactos caracterizados en el medio abiótico.*

*En ese sentido, se considera que como no existen impactos adicionales ni cambios en la magnitud de estos o su calificación, establecida mediante la importancia y relevancia, los programas y subprogramas para el Plan de Manejo Ambiental relacionados para el desarrollo*



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

de un escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, se encuentran acorde con lo establecido en la Licencia Ambiental y su modificación.

Tabla Programas y medidas de manejo ambiental en el escenario de concomitancia para el medio abiótico

| IMPACTO AMBIENTAL                             | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                                      | SUBPROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                          | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alteración de la calidad del agua subterránea | PMA_ABIO_03_Programa de manejo del recurso hídrico y obras para control de erosión | Sub_3_V1<br>Subprograma de manejo y control de aguas subterráneas         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Incluir los lineamientos presentados en el diseño de las obras de infraestructura para evitar el contacto del agua subterránea con agua superficial de baja calidad fisicoquímica y Monitoreo de las propiedades del agua subterránea (dinámica e hidroquímicas)</li><li>- Obras de infraestructura para el manejo y control de los impactos ambientales sobre el agua subterránea.</li><li>- Seguimiento y monitoreo a los sistemas de control de las aguas superficiales para evitar posible contaminación y alteración de la calidad de las aguas subterráneas.</li></ul> |
| Alteración de la calidad del agua superficial | PMA_ABIO_02_Programa de manejo de estériles y escombros                            | No aplica                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Selección de los sitios de localización de los depósitos.</li><li>- Construcción de obras de drenaje superficial y sub-superficial.</li><li>- Mantenimiento a obras de drenaje superficial.</li><li>- Buenas prácticas de disposición de material.</li><li>- Revegetalización de los taludes.</li><li>- Adecuación de baños portátiles</li></ul>                                                                                                                                                                                                                             |
|                                               | PMA_ABIO_03_Programa de manejo del recurso hídrico y obras para control de erosión | Sub_1_Subprograma de manejo de aguas residuales domésticas e industriales | <ul style="list-style-type: none"><li>- Manejo de los vertimientos líquidos de tipo doméstico e industrial generados en la etapa de construcción y montaje.</li><li>- Mantenimiento de los sistemas de tratamiento.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                               |                                                                                    | Sub_2_V1<br>Subprograma de manejo de agua lluvia                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Construcción de la red de drenaje superficial para el manejo del agua lluvia y aguas de escorrentía en los campamentos y zona de servicios.</li><li>- Construcción de la red de drenaje superficial para el manejo del agua lluvia y aguas de escorrentía en las zonas de depósitos, vías y canteras.</li><li>- Mantenimiento preventivo a las obras de drenaje, para garantizar su adecuado funcionamiento.</li><li>- Construcción de la red de drenaje superficial para el manejo</li></ul>                                                                                |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                 | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                        | SUBPROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                  | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |                                                                      |                                                                   | del agua lluvia y aguas de escorrentía en las zonas de los tajos Gramalote y Monjas.<br><br>- Condiciones de orden y aseo necesarias en las plazoletas de construcción.                                                                                                                                                                                                        |
|                                   |                                                                      | Sub_5_V1<br>Subprograma de manejo de cruce de cuerpos de agua     | Condiciones de orden y aseo necesarias en las plazoletas de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                   | PMA_ABIO_05_Programa de manejo de residuos sólidos                   | No aplica                                                         | Generación y caracterización de residuos, Separación en la fuente, Recolección y transporte interno, Almacenamiento temporal y Transporte externo y disposición final Capacitación.                                                                                                                                                                                            |
|                                   | PMA_ABIO_06_Programa de manejo de combustibles y sustancias químicas | Sub_1_Subprograma de manejo de combustibles                       | - Identificación de la peligrosidad de las sustancias químicas e ingreso al proyecto.<br><br>- Implementar un adecuado almacenamiento de las sustancias químicas<br><br>- Transporte interno y externo de sustancias químicas, disposición final<br>- Capacitar al personal del proyecto en el adecuado manejo y almacenamiento de las sustancias químicas.                    |
|                                   | PMA_ABIO_07_Programa de manejo de explosivos y voladuras             | Sub_1_V1<br>Subprograma de manejo de explosivos                   | - Adquisición y transporte de explosivos hasta las instalaciones del Proyecto.<br><br>- Forma de almacenamiento de los explosivos y Adecuado manejo de los explosivos.<br><br>- Construcción de barreras alrededor de la bodega de explosivos o polvorín.                                                                                                                      |
| Alteración de la calidad del aire | PMA_ABIO_02_Programa de manejo de estériles y escombros              | No aplica                                                         | - Buenas prácticas de disposición de material.<br><br>- Revegetalización de los taludes.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                   | PMA_ABIO_04_Programa de manejo del recurso aire                      | Sub_1_V1<br>Subprograma de manejo y control de gases y partículas | - Implementar sistemas de control de emisiones.<br><br>- Riego de vías de construcción.<br><br>- Mantenimiento preventivo de vías.<br><br>- Control de velocidad.<br><br>- Realizar el mantenimiento preventivo a los equipos, maquinaria y vehículos del proyecto.<br><br>- Garantizar la vigencia del certificado técnico-mecánico y de gases de los vehículos del proyecto. |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                              | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                                      | SUBPROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                               | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |                                                                                    |                                                                | - Implementar sistemas de control de emisiones.<br><br>- Control de emisiones para la operación de las ZODMES"                                                                                                                                                                                                   |
|                                                | PMA_ABIO_05_Programa de manejo de residuos sólidos                                 | No aplica                                                      | - Generación y caracterización de residuos, Separación en la fuente, Recolección y transporte interno, Almacenamiento temporal y Transporte externo y disposición final.<br><br>- Capacitación                                                                                                                   |
|                                                | PMA_ABIO_06_Programa de manejo de combustibles y sustancias químicas               | Sub_1_Subprograma de manejo de combustibles                    | Identificación de la peligrosidad de los combustibles e ingreso al proyecto, Implementar un adecuado almacenamiento de combustibles, Transporte interno y externo de combustibles, Disposición final y Capacitar al personal del proyecto en el adecuado manejo y almacenamiento de las sustancias químicas.     |
|                                                | PMA_ABIO_07_Programa de manejo de explosivos y voladuras                           | Sub_1_V1 Subprograma de manejo de explosivos                   | Capacitación y entrenamiento, Adquisición y transporte de explosivos hasta las instalaciones del Proyecto, Forma de almacenamiento de los explosivos y Adecuado manejo de los explosivos                                                                                                                         |
|                                                |                                                                                    | Sub_2_V2 Subprograma de manejo de voladuras y vibraciones      | Aislamiento e inspección del área, Asegurar buenas prácticas en la ejecución de las voladuras y Optimización de los diseños, de acuerdo con la localización del sitio de voladura                                                                                                                                |
|                                                | PMA_ABIO_08_Programa de manejo de señalización                                     | No aplica                                                      | Instalación de señales preventivas e informativas para la circulación de vehículos, Mantenimiento de la señalización instalada y Capacitación                                                                                                                                                                    |
| Alteración de la dinámica del agua subterránea | PMA_ABIO_03_Programa de manejo del recurso hídrico y obras para control de erosión | Sub_3_v3 Subprograma de manejo y control de aguas subterráneas | Monitoreo de las propiedades del agua subterránea (dinámica e hidroquímicas)                                                                                                                                                                                                                                     |
| Alteración de la dinámica del agua superficial | PMA_ABIO_03_Programa de manejo del recurso hídrico y obras para control de erosión | Sub_4_V1 Subprograma de manejo de cuerpos de agua              | - Protección de cuerpos de agua superficial ante posibles afectaciones generadas por las actividades de construcción.<br><br>- Control de los procesos erosivos en los taludes de tajos, depósitos de material y demás zonas del proyecto.                                                                       |
|                                                |                                                                                    | Sub_5_V1 Subprograma de manejo de cruce de cuerpos de agua     | - Reducción de aporte de sedimentos hacia los cuerpos de agua superficial localizados cerca de las obras del proyecto.<br><br>- Condiciones necesarias para garantizar el flujo de agua durante la construcción de las obras.<br><br>- Condiciones de orden y aseo necesarias en las plazoletas de construcción. |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                                            | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                                      | SUBPROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                          | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              |                                                                                    | Sub_9_V1<br>Subprograma de manejo del desvío de cuerpos de agua           | Aplicación de prácticas de manejo durante la desviación de cauces.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Alteración de la disponibilidad del agua subterránea         | PMA_ABIO_03_Programa de manejo del recurso hídrico y obras para control de erosión | Sub_3_V1<br>Subprograma de manejo y control de aguas subterráneas         | Monitoreo de las propiedades del agua subterránea (dinámica e hidroquímicas).                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                              |                                                                                    | Sub_6_V1<br>Subprograma de manejo de la captación                         | Mantenimiento periódico de las instalaciones de captación y revisión de los equipos.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                              | PMA_ABIO_07_Programa de manejo de explosivos y voladuras                           | Sub_2_V1<br>Subprograma de manejo de voladuras y vibraciones              | Asegurar buenas prácticas en la ejecución de las voladuras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Alteración de la disponibilidad del agua superficial         | PMA_ABIO_03_Programa de manejo del recurso hídrico y obras para control de erosión | Sub_6_V1<br>Subprograma de manejo de la captación                         | - Abastecimiento hídrico para las actividades del proyecto según la capacidad de las fuentes hídricas abastecedoras y Mantenimiento periódico de las instalaciones de captación y revisión de los equipos y vehículos utilizados en el transporte del agua.<br><br>- Implementación de obras necesarias para realizar las captaciones de agua superficial. |
|                                                              |                                                                                    | Sub_10_V1<br>Subprograma de ahorro y uso eficiente del agua               | - Optimización del uso del agua mediante el control de las pérdidas y minimizando el uso excesivo del líquido, para asegurar su disponibilidad.<br><br>- Jornadas de educación sobre el uso y ahorro eficiente del agua, al personal del proyecto.                                                                                                         |
| Alteración de la geoforma                                    | PMA_ABIO_02_Programa de manejo de estériles y escombros                            | No aplica                                                                 | Establecimiento de los depósitos de acuerdo con las especificaciones de diseño                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Alteración de las propiedades FQ y microbiológicas del suelo | PMA_ABIO_05_Programa de manejo de residuos sólidos                                 | No aplica                                                                 | - Generación y caracterización residuos, Separación en fuente, Recolección y transporte interno, Almacenaje temporal y Transporte externo y disposición final.<br><br>- Capacitación.                                                                                                                                                                      |
|                                                              | PMA_ABIO_06_Programa de manejo de combustibles y sustancias químicas               | Sub_1_Subprograma de manejo de combustibles                               | Identificación de la peligrosidad de los combustibles e ingreso al proyecto, Implementar un adecuado almacenamiento de combustibles, Transporte interno y externo de combustibles, Disposición final y Capacitar al personal del proyecto en el adecuado manejo y almacenamiento de las sustancias químicas                                                |
| Alteración de los servicios base del agua                    | PMA_ABIO_03_Programa de manejo del recurso hídrico y obras para control de erosión | Sub_1_Subprograma de manejo de aguas residuales domésticas e industriales | Manejo de los vertimientos líquidos de tipo doméstico e industrial generados en la etapa de construcción y montaje.                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                              |                                                                                    | Sub_2_V1<br>Subprograma de manejo de agua lluvia                          | - Construcción de la red de drenaje superficial para el manejo del agua lluvia y aguas de escorrentía en las zonas de                                                                                                                                                                                                                                      |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                                  | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                                      | SUBPROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    |                                                                                    |                                                                 | depósitos y vías, campamentos y zona de servicios.<br><br>- Construcción de la red de drenaje superficial para el manejo del agua lluvia y aguas de escorrentía en las zonas de depósitos, vías y canteras.<br><br>- Mantenimiento preventivo a las obras de drenaje, para garantizar su adecuado mantenimiento.                                                                                                                       |
|                                                    |                                                                                    | Sub_6_V1<br>Subprograma de manejo de la captación               | Abastecimiento hídrico para las actividades según la capacidad de las fuentes hídricas abastecedoras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Alteración de los servicios base del suelo         | PMA_ABIO_01_Programa de manejo del suelo                                           | Sub_1_V1<br>Subprograma de manejo del suelo                     | - Material complementario del material edáfico para actividades.<br><br>- Almacenamiento del material edáfico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Alteración de los servicios de regulación del agua | PMA_ABIO_03_Programa de manejo del recurso hídrico y obras para control de erosión | Sub_2_V1<br>Subprograma de manejo de agua lluvia                | - Construcción de la red de drenaje superficial para el manejo del agua lluvia y aguas de escorrentía en las zonas de depósitos y vías, campamentos y zona de servicios.<br><br>- Construcción de la red de drenaje superficial para el manejo del agua lluvia y aguas de escorrentía en las zonas de depósitos, vías y canteras.<br><br>- Mantenimiento preventivo a las obras de drenaje, para garantizar su adecuado mantenimiento. |
|                                                    |                                                                                    | Sub_9_V1<br>Subprograma de manejo del desvío de cuerpos de agua | Aplicación de prácticas de manejo durante la desviación de cauces                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Alteración del paisaje                             | PMA_ABIO_02_Programa de manejo de estériles y escombros                            | No aplica                                                       | - Selección de los sitios de localización de los depósitos.<br><br>- Revegetalización de los taludes<br>Instalación de barreras vivas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                    | PMA_ABIO_09_Programa de manejo del paisaje                                         | No aplica                                                       | - Registro visual del paisaje y los sitios de interés paisajístico.<br><br>- Lineamientos de diseño para minimizar el impacto visual.<br><br>- Adecuación de los componentes e instalaciones de apoyo.<br><br>- Establecimiento de barreras vivas.                                                                                                                                                                                     |
| Aumento en los niveles de presión sonora           | PMA_ABIO_04_Programa de manejo del recurso aire                                    | Sub_2_V1<br>Subprograma de manejo y control de ruido            | - Realizar el mantenimiento preventivo a los equipos, maquinaria y vehículos del proyecto.<br><br>- Compra de equipos con los rangos de emisión de ruido nominales usados en el modelo.                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                    | PMA_ABIO_07_Programa de manejo de explosivos y voladuras                           | Sub_2_V1<br>Subprograma de                                      | - Asegurar buenas prácticas en la ejecución de las voladuras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                         | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                            | SUBPROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                          | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |                                                          | manejo de voladuras y vibraciones                                         | - Optimización de los diseños, de acuerdo con la localización del sitio de voladura.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Cambio en el uso del suelo*               | PMA_ABIO_01_Programa de manejo del suelo                 | Sub_1_V1<br>Subprograma de manejo del suelo                               | Reconocimiento y demarcación de las áreas a rehabilitar y Restauración progresiva de las áreas de explotación minera liberadas por el cierre de los componentes e instalaciones que forman parte del Proyecto.                                                                                                                           |
| Pérdida de la estabilidad del terreno     | PMA_ABIO_01_Programa de manejo del suelo                 | Sub_1_V1<br>Subprograma de manejo del suelo                               | Almacenamiento del material edáfico, Material complementario del material edáfico para actividades, Remoción y transporte del material edáfico y Protección de bancos de suelos y enmienda del suelo almacenado<br>Enriquecimiento del material saprolito.                                                                               |
|                                           | PMA_ABIO_01_Programa de manejo del suelo                 | Sub_2_V1<br>Subprograma de estabilidad geotécnica y control de la erosión | - Diseños geotécnicos de los taludes.<br><br>- Construcción obras de drenaje superficial.<br><br>- Construcción de barreras de contención.<br><br>- Revegetalización de taludes<br>Construcción de obras de drenaje sub-superficial.<br><br>- Reconformación de taludes.<br><br>- Mantenimiento de taludes y obras de drenaje asociadas. |
|                                           | PMA_ABIO_02_Programa de manejo de estériles y escombros  | No aplica                                                                 | - Construcción de obras de drenaje superficial y subsuperficial.<br><br>- Mantenimiento a obras de drenaje superficial.<br><br>Establecimiento de los depósitos de acuerdo con las especificaciones de diseño                                                                                                                            |
|                                           | PMA_ABIO_07_Programa de manejo de explosivos y voladuras | Sub_2_V1<br>Subprograma de manejo de voladuras y vibraciones              | Asegurar buenas prácticas en la ejecución de las voladuras.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pérdida de sitios de interés paisajístico | PMA_ABIO_09_Programa de manejo del paisaje               | No aplica                                                                 | - Lineamientos de diseño para minimizar el impacto visual.<br><br>- Adecuación de los componentes e instalaciones de apoyo.<br><br>- Establecimiento de barreras vivas.                                                                                                                                                                  |
| Pérdida de suelo                          | PMA_ABIO_01_Programa de manejo del suelo                 | Sub_1_V1<br>Subprograma de manejo del suelo                               | - Reconocimiento y delimitación de las áreas a intervenir.<br><br>- Remoción y almacenamiento del material edáfico.<br><br>- Manejo de los suelos recuperados.                                                                                                                                                                           |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL | SUBPROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                               |                                  | <div>- Rehabilitación de las áreas intervenidas.</div> <div>- Material complementario del material edáfico para actividades. Remoción y transporte del material edáfico.</div> <div>- Almacenamiento del material edáfico.</div> <div>- Protección de bancos de suelos y enmienda del suelo almacenado.</div> |

Fuente: ESA-ANLA, a partir de los radicados 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015, 2018045368-1-00 del 17 de abril de 2018 y 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021.

Es importante señalar que los programas de manejo ambiental y subprogramas descritos en la tabla anterior para el escenario de concomitancia corresponden con aquellos relacionados en el título programas de manejo ambiental del acápite Plan de Manejo Ambiental del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021 para el medio abiótico.

Consideraciones para el Medio Biótico

La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED realizó la identificación y evaluación de impactos en el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje, teniendo en cuenta las obras y actividades ya autorizadas bajo la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación mediante la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019.

Así mismo, en el Plan de Manejo Ambiental aprobado bajo la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, modificada mediante la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, se encuentran contemplados los impactos ambientales identificados para el medio biótico, desde la elaboración del EIA para la obtención de la Licencia Ambiental, en razón del uso de los recursos naturales que el proyecto demandará durante su fase constructiva, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla Programas y medidas de manejo ambiental en el escenario de concomitancia para el medio biótico

| COMPONENTE             | IMPACTO AMBIENTAL                        | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                                                                                   | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecosistemas terrestres | Modificación de las poblaciones de flora | PMA_BIO_04 Programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas.                                       | <div>- Revegetalización</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                        |                                          | PMA_BIO_05 Programa de protección y conservación de especies vegetales y faunísticas con grado de amenaza, endémicas o vedadas. | <div>- Establecimiento de centro de desarrollo forestal</div> <div>- Recolección de germoplasma de árboles semilleros</div> <div>- Rescate de especies vegetales nativas y con alto valor de conservación.</div> <div>- Manejo de germoplasma en el Centro de desarrollo forestal</div> <div>- Sensibilización ambiental</div> |
|                        |                                          | PMA_BIO_06 Programa de conservación de ecosistemas naturales y de la oferta de servicios ecosistémicos                          | <div>- Enriquecimiento poblacional</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| COMPONENTE | IMPACTO AMBIENTAL                                           | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                                                                                  | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | Modificación de la cobertura vegetal                        | PMA_BIO_02 Programa de remoción de la cobertura vegetal                                                                        | - Aprovechamiento forestal de impacto reducido                                                                                                                                                                                            |
|            |                                                             | PMA_BIO_04 Programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas                                       | - Revegetalización                                                                                                                                                                                                                        |
|            |                                                             | PMA_BIO_06 Programa de conservación de ecosistemas naturales y de la oferta de servicios ecosistémicos                         | - Enriquecimiento poblacional<br>- Sensibilización en la protección y cuidado de los recursos naturales (instalación de señalética)                                                                                                       |
|            | Fragmentación de hábitats                                   | PMA_BIO_04 Programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas                                       | - Revegetalización                                                                                                                                                                                                                        |
|            |                                                             | PMA_BIO_06 Programa de conservación de ecosistemas naturales y de la oferta de servicios ecosistémicos                         | - Enriquecimiento poblacional<br>- Sensibilización en la protección y cuidado de los recursos naturales (instalación de señalética)                                                                                                       |
|            | Alteración de los servicios culturales de la flora          | PMA_BIO_04 Programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas                                       | - Revegetalización                                                                                                                                                                                                                        |
|            |                                                             | PMA_BIO_05 Programa de protección y conservación de especies vegetales y faunísticas con grado de amenaza, endémicas o vedadas | - Establecimiento de centro de desarrollo forestal<br>- Sensibilización ambiental                                                                                                                                                         |
|            |                                                             | PMA_BIO_06 Programa de conservación de ecosistemas naturales y de la oferta de servicios ecosistémicos                         | - Enriquecimiento poblacional<br>- Sensibilización en la protección y cuidado de los recursos naturales (instalación de señalética)                                                                                                       |
|            | Pérdida de individuos de las poblaciones de fauna terrestre | PMA_BIO_01 Programa y protocolos para el manejo y salvamento de especies de fauna                                              | - Ahuyentamiento, rescate y reubicación de la fauna<br>- Establecimiento y operación del CAV (Centro de Atención Veterinaria)<br>- Señalización y control de tránsito.<br>- Entrenamiento y capacitación al personal de gestión ambiental |
|            |                                                             | PMA_BIO_04 Programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas                                       | - Revegetalización                                                                                                                                                                                                                        |
|            |                                                             | PMA_BIO_05 Programa de protección y conservación de especies vegetales y faunísticas con grado de amenaza, endémicas o vedadas | - Manejo de la fauna endémica y amenazada durante las actividades del proyecto.<br>- Sensibilización ambiental al personal del proyecto<br>- Señalización y control de tránsito                                                           |
|            | Modificación de las poblaciones de fauna terrestre          | PMA_BIO_01 Programa y protocolos para el manejo y salvamento de especies de fauna                                              | - Ahuyentamiento, rescate y reubicación de la fauna<br>- Establecimiento y operación del CAV (Centro de Atención Veterinaria)<br>- Entrenamiento y capacitación al personal de gestión ambiental                                          |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| COMPONENTE            | IMPACTO AMBIENTAL                                                            | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                                                                                  | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                              | PMA_BIO_04 Programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas                                       | - Revegetalización                                                                                                                                                                               |
|                       |                                                                              | PMA_BIO_05 Programa de protección y conservación de especies vegetales y faunísticas con grado de amenaza, endémicas o vedadas | - Manejo de la fauna endémica y amenazada durante las actividades del proyecto.<br>- Sensibilización ambiental al personal del proyecto<br>- Señalización y control de tránsito                  |
|                       |                                                                              | PMA_BIO_06 Programa de conservación de ecosistemas naturales y de la oferta de servicios ecosistémicos                         | - Sensibilización en la protección y cuidado de los recursos naturales (instalación de señalética)                                                                                               |
|                       | Alteración de los servicios base de la fauna                                 | PMA_BIO_01 Programa y protocolos para el manejo y salvamento de especies de fauna                                              | - Ahuyentamiento, rescate y reubicación de la fauna<br>- Establecimiento y operación del CAV (Centro de Atención Veterinaria)<br>- Entrenamiento y capacitación al personal de gestión ambiental |
|                       |                                                                              | PMA_BIO_04 Programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas                                       | - Revegetalización                                                                                                                                                                               |
|                       |                                                                              | PMA_BIO_05 Programa de protección y conservación de especies vegetales y faunísticas con grado de amenaza, endémicas o vedadas | - Manejo de la fauna endémica y amenazada durante las actividades del proyecto.<br>- Sensibilización ambiental al personal del proyecto<br>- Señalización y control de tránsito                  |
| Ecosistemas Acuáticos | Alteración y/o modificación de hábitats acuáticos                            | PMA_BIO_06 Programa de conservación de ecosistemas naturales y de la oferta de servicios ecosistémicos                         | - Enriquecimiento poblacional<br>- Sensibilización en la protección y cuidado de los recursos naturales (instalación de señalética)                                                              |
|                       | Pérdida de individuos de flora y fauna acuática                              | PMA_BIO_03 Programa de ahuyentamiento y rescate de peces                                                                       | - Capacitación personal de ahuyentamiento y rescate de peces<br>- Ahuyentamiento, rescate y reubicación de peces                                                                                 |
|                       |                                                                              | PMA_BIO_06 Programa de conservación de ecosistemas naturales y de la oferta de servicios ecosistémicos                         | - Enriquecimiento poblacional<br>- Sensibilización en la protección y cuidado de los recursos naturales (instalación de señalética)                                                              |
|                       | Alteración en la composición y estructura de las comunidades hidrobiológicas | PMA_BIO_03 Programa de ahuyentamiento y rescate de peces.                                                                      | - Capacitación personal de ahuyentamiento y rescate de peces<br>- Ahuyentamiento, rescate y reubicación de peces                                                                                 |
|                       |                                                                              | PMA_BIO_06 Programa de conservación de ecosistemas naturales y de la oferta de servicios ecosistémicos.                        | - Enriquecimiento poblacional<br>- Sensibilización en la protección y cuidado de los recursos naturales (instalación de señalética)                                                              |
|                       |                                                                              |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

**Fuente:** ESA-ANLA, a partir de los radicados 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015, 2018045368-1-00 del 17 de abril de 2018 y 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021.

En el anexo denominado “Anexo\_Manejo ambiental” de la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED presenta la justificación sobre la suficiencia y pertinencia de las medidas de manejo ya establecidas en las diferentes fichas que hacen parte del PMA aprobado bajo la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación mediante la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, por lo que para el medio biótico, se considera que los impactos identificados para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje, se encuentran atendidos por las medidas de manejo ambiental ya establecidas en las precitadas resoluciones.

Es importante señalar que los programas de manejo ambiental y subprogramas descritos en la tabla anterior para el escenario de concomitancia, corresponden con aquellos relacionados en el título programas de manejo ambiental del acápite Plan de Manejo Ambiental del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021 para el medio biótico.

**Consideraciones para Medio Socioeconómico.**

Este análisis comprende la revisión de los programas de manejo y sus respectivas medidas establecidas para prevenir, mitigar, controlar y/o compensar los efectos generados por el proyecto minero, contempladas en el Plan de Manejo Ambiental - PMA para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, aprobado en la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, modificada mediante Resolución 782 del 8 de mayo de 2019 y posteriormente ajustada vía seguimiento mediante la Resolución 2427 del del 11 de diciembre de 2019.

Lo anterior, con el fin de verificar la pertinencia y eficacia de las medidas establecidas en cada programa de manejo ambiental, en el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje.

A continuación, se presenta de manera consolidada los programas y medidas de manejo establecidas para atender cada impacto identificado para el medio socioeconómico.

**Tabla Programas y medidas de manejo ambiental en el escenario de concomitancia para el medio socioeconómico**

| IMPACTO AMBIENTAL                     | PROGRAMA DE MANEJO                                                          | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL                                         | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alteración de los patrones culturales | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria | No Aplica                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Reuniones informativas en el AID y All.</li><li>- Conferencias con grupos de interés sobre generalidades de minería.</li><li>- Divulgación del proyecto (medios escritos, cartelera, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital)</li></ul> |
|                                       | PMA_SOC_04_Pro<br>grama de capacitación y educación a la comunidad          | Sub_1 Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades mineras | <ul style="list-style-type: none"><li>- Convenios para formación en oficio.</li><li>- Formación en oficios</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                       | PMA_SOC_05_Pro<br>grama de capacitación y                                   | No Aplica                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de inducción laboral y reinducción.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL | PROGRAMA DE MANEJO                                             | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | educación a los trabajadores                                   |                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Diagnóstico ocupacional y de necesidades de formación para empleados y contratistas, formulación y aplicación del plan respectivo.</li><li>- Actualización del diagnóstico ocupacional y de necesidades de formación para empleados y contratistas, formulación y aplicación del plan respectivo.</li><li>- Alianzas o convenios para el cierre de brechas identificadas en el diagnóstico ocupacional.</li><li>- Formación para el bienestar de los trabajadores y su familia.</li><li>- Realización de programas de promoción y prevención.</li><li>- Publicación de temas de bienestar laboral.</li></ul>                                                                                                              |
|                   | PMA_SOC_06<br>Programa de reasentamiento                       | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ejecución del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- y del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida.</li><li>- Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida.</li><li>- Proceso de concertaciones colectivas y formulación conjunta del Plan de Acción de Reasentamiento -PAR-</li><li>- Concertaciones individuales</li><li>- Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida</li><li>- Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF) y Plan de Coexistencia con Mineros Artesanales)</li></ul> |
|                   | PMA_SOC_10<br>Programa de afectación a terceros                | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Restitución de la conectividad</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   | PMA_SOC_11<br>Programa para el fomento del patrimonio cultural | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actualización y complementación del estudio sociocultural.</li><li>- Divulgación de la actualización y complementación del estudio sociocultural.</li><li>- Diseño y promoción de un centro de visitantes.</li><li>- Fomento de espacios de participación artística, deportiva y recreativa.</li><li>- Construcción y operación de un centro de visitantes</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                 | PROGRAMA DE MANEJO                                                          | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |                                                                             |                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Cierre del estudio sociocultural</li><li>- Fortalecimiento de gestores de grupos culturales</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Aumento de la accidentalidad vial | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Reuniones informativas en el AID y All.</li><li>- Apoyo para la divulgación del Plan de Emergencia y Contingencia.</li><li>- Apoyo para la divulgación del Plan de Gestión de Riesgos.</li><li>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital)</li></ul>                                                                                                                |
|                                   | PMA_SOC_05_Pro<br>grama de capacitación y educación a los trabajadores      | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de inducción laboral y reinducción.</li><li>- Formación para el bienestar de los trabajadores y su familia.</li><li>- Publicación de temas de bienestar laboral.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                   | PMA_SOC_09<br>Programa de manejo de la presión migratoria                   | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Recopilación y análisis de la información</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                   | PMA_ABIO_08_Pro<br>grama de manejo de señalización                          | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Instalación de señales preventivas e informativas para la circulación de vehículos, Mantenimiento de la señalización instalada y Capacitación</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cambio en los flujos migratorios  | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Reuniones informativas en el AID y All.</li><li>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital).</li><li>- Formulación, divulgación, aplicación y seguimiento del Procedimiento para Contratación de Mano de Obra del Proyecto.</li><li>- Establecimiento de la Unidad de Atención para el Empleo.</li><li>- Creación y operación de un observatorio laboral.</li></ul> |
|                                   | PMA_SOC_02<br>Programa de contratación de mano de obra                      | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Formulación, divulgación, aplicación y seguimiento del Procedimiento para Contratación de Mano de Obra del Proyecto.</li><li>- Establecimiento de la Unidad de Atención para el Empleo.</li><li>- Operación de la Unidad de Atención para el Empleo.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                                               | PROGRAMA DE MANEJO                                                                      | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL                                                                        | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                                         |                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Reuniones informativas con alcaldes.</li><li>- Creación y operación de un observatorio laboral</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                 | PMA_SOC_04_Pro<br>grama de<br>capacitación y<br>educación a la<br>comunidad             | Sub_1 Subprograma<br>de capacitación a la<br>comunidad en<br>actividades mineras                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Convenios para formación en oficio</li><li>- Formación en oficios</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                 |                                                                                         | Sub_2 Subprograma<br>de capacitación a la<br>comunidad en<br>actividades<br>diferentes a la<br>minería | <ul style="list-style-type: none"><li>- Diagnóstico, Actualización y complementación de base de datos de establecimientos o agentes de formación.</li><li>- Establecimiento de alianzas público – privadas.</li><li>- Consolidación de alianzas público – privadas con entidades para la formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Divulgación de la oferta de formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Diagnóstico de oferta educativa y laboral en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Ejecución de la oferta de formación para el empleo y evaluación periódica.</li></ul> |
|                                                                 | PMA_SOC_09<br>Programa de<br>manejo de la<br>presión migratoria                         | No Aplica                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Talleres de sensibilización sobre la presión migratoria a instancias locales.</li><li>- Recopilación y análisis de la información.</li><li>- Socialización de los resultados</li><li>- Fortalecimiento institucional para la atención a los efectos de la presión migratoria</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                 | PMA_SOC_12<br>Programa para la<br>promoción y<br>prevención en salud                    | No Aplica                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Creación y operación de una mesa de trabajo en salud.</li><li>- Sensibilización a la población</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Afectación de<br>las condiciones<br>de salud de la<br>población | PMA_SOC_01<br>Programa de<br>atención,<br>información y<br>participación<br>comunitaria | No Aplica                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Reuniones informativas en el AID y All.</li><li>- Apoyo para la divulgación del Plan de Emergencia y Contingencia.</li><li>- Apoyo para la divulgación del Plan de Gestión de Riesgos.</li><li>- Conferencias con grupos de interés sobre generalidades de minería.</li><li>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital).</li></ul>                                                                                                    |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL | PROGRAMA DE MANEJO                                                     | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                        |                                 | - Formulación, divulgación, aplicación y seguimiento del Procedimiento para Contratación de Mano de Obra del Proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                   | PMA_SOC_02<br>Programa de contratación de mano de obra                 | No Aplica                       | - Formulación, divulgación, aplicación y seguimiento del Procedimiento para Contratación de Mano de Obra del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                   | PMA_SOC_05_Pro<br>grama de capacitación y educación a los trabajadores | No Aplica                       | - Formación para el bienestar de los trabajadores y su familia.<br><br>- Realización de programas de promoción y prevención.<br><br>- Publicación de temas de bienestar laboral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                   | PMA_SOC_06<br>Programa de reasentamiento                               | No Aplica                       | - Proceso de concertaciones colectivas y formulación conjunta del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR-<br><br>- Concertaciones individuales<br><br>- Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida.<br><br>- Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF) y Plan de Coexistencia con Mineros Artesanales).<br><br>- Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida.                         |
|                   | PMA_SOC_09<br>Programa de manejo de la presión migratoria              | No Aplica                       | - Socialización de los resultados<br><br>- Fortalecimiento institucional para la atención a los efectos de la presión migratoria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   | PMA_SOC_12<br>Programa para la promoción y prevención en salud         | No Aplica                       | - Actualización y complementación de la línea base en salud – Desarrollo de la Fase II del Estudio de Impacto en Salud (HIA) para la elaboración del Plan de Acción en Salud.<br><br>- Elaboración de directorio de organizaciones y actores clave en salud.<br><br>- Diseño e implementación del Plan de Acción en Salud.<br><br>- Sensibilización a la población<br><br>- Acompañamiento psicosocial a la población afectada por desplazamiento involuntario.<br><br>- Implementación y actualización del Plan de Acción en Salud.<br><br>- Establecimiento de convenios con entidades del sector salud. |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                                                                  | PROGRAMA DE MANEJO                                                          | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alteración en la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles |                                                                             |                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de actividades de prevención y promoción en salud diferenciales por grupos de población o actores comunitarios.</li><li>- Creación y operación de una mesa de trabajo en salud.</li><li>- Implementación y cierre del Plan de Acción en Salud</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                    | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Reuniones informativas en el AID y All.</li><li>- Apoyo para la divulgación del Plan de Emergencia y Contingencia.</li><li>- Apoyo para la divulgación del Plan de Gestión de Riesgos.</li><li>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital).</li></ul>                                                                                                                                                                             |
|                                                                                    | PMA_SOC_05_Pro<br>grama de capacitación y educación a los trabajadores      | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de inducción laboral y reinducción</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                    | PMA_SOC_06<br>Programa de reasentamiento                                    | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Proceso de concertaciones colectivas y formulación conjunta del Plan de Acción de Reasentamiento -PAR-</li><li>- Concertaciones individuales</li><li>- Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento -PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida.</li><li>- Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF) y Plan de Coexistencia con Mineros Artesanales.</li><li>- Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida.</li></ul> |
|                                                                                    | PMA_SOC_09<br>Programa de manejo de la presión migratoria                   | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Recopilación y análisis de la información</li><li>- Socialización de los resultados.</li><li>- Fortalecimiento institucional para la atención a los efectos de la presión migratoria.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                    | PMA_SOC_10<br>Programa de afectación a terceros                             | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Diagnóstico de la infraestructura vulnerable por las actividades del Proyecto Actualización del diagnóstico de la infraestructura vulnerable por las actividades del Proyecto.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                               | PROGRAMA DE MANEJO                                                           | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL                                                         | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                                              |                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Operación del Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Restitución de la conectividad.</li><li>- Cierre de actas de vecindad y entorno (en caso de aplicar)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Alteración en los servicios públicos y sociales | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria  | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Reuniones informativas en el AID y All.</li><li>- Apoyo para la divulgación del Plan de Emergencia y Contingencia.</li><li>- Apoyo para la divulgación del Plan de Gestión de Riesgos.</li><li>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital).</li></ul>                                                                                                                                                                    |
|                                                 | PMA_SOC_04_Pro<br>grama de capacitación y educación a la comunidad           | Sub_2 Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades diferentes a la minería | <ul style="list-style-type: none"><li>- Consolidación de alianzas público – privadas con entidades para la formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Divulgación de la oferta de formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Ejecución de la oferta de formación para el empleo y evaluación periódica.</li><li>- Diagnóstico de oferta educativa y laboral en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Actualización y complementación de base de datos de establecimientos o agentes de formación.</li><li>- Establecimiento de alianzas público – privadas.</li></ul> |
|                                                 | PMA_SOC_07<br>Programa de apoyo a la gestión institucional pública y privada | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Reuniones informativas con alcaldes.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                 | PMA_SOC_09<br>Programa de manejo de la presión migratoria                    | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Recopilación y análisis de la información.</li><li>- Socialización de los resultados.</li><li>- Fortalecimiento institucional para la atención a los efectos de la presión migratoria.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                 | PMA_SOC_10<br>Programa de afectación a terceros                              | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Restitución del acueducto veredal de Providencia</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Cambio en las actividades productivas           | PMA_SOC_01<br>Programa de atención,                                          | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ubicación de Puntos de atención a la comunidad.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL | PROGRAMA DE MANEJO                                                 | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL                                                         | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | información y participación comunitaria                            |                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Reuniones informativas en el AID y All.</li><li>- Conferencias con grupos de interés sobre generalidades de minería.</li><li>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                      |
|                   | PMA_SOC_04_Programa de capacitación y educación a la comunidad     | Sub_1 Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades mineras                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Convenios para formación en oficio.</li><li>- Formación en oficios</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   |                                                                    | Sub_2 Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades diferentes a la minería | <ul style="list-style-type: none"><li>- Consolidación de alianzas público – privadas con entidades para la formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Divulgación de la oferta de formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Ejecución de la oferta de formación para el empleo y evaluación periódica.</li><li>- Diagnóstico de oferta educativa y laboral en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Actualización y complementación de base de datos de establecimientos o agentes de formación.</li><li>- Establecimiento de alianzas público – privadas.</li></ul> |
|                   | PMA_SOC_05_Programa de capacitación y educación a los trabajadores | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de inducción laboral y reinducción.</li><li>- Actualización del diagnóstico ocupacional y de necesidades de formación para empleados y contratistas, formulación y aplicación del plan respectivo.</li><li>- Alianzas o convenios para el cierre de brechas identificadas en el diagnóstico ocupacional.</li><li>- Formación para el bienestar de los trabajadores y su familia.</li><li>- Realización de programas de promoción y prevención.</li><li>- Publicación de temas de bienestar laboral</li></ul>                                                             |
|                   | PMA_SOC_06 Programa de reasentamiento                              | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ejecución del Plan de Acción de Reasentamiento -PAR- y del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida.</li><li>- Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- y Preparación</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                           | PROGRAMA DE MANEJO                                                           | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                                                              |                                 | <i>del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida.</i><br><br>- Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida.<br><br>- Proceso de concertaciones colectivas y formulación conjunta del Plan de Acción de Reasentamiento -PAR-<br><br>- Concertaciones individuales<br><br>- Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF) y Plan de Coexistencia con Mineros Artesanales).                                                                                                                                                                 |
|                                             | PMA_SOC_08<br>Programa de adquisición de predios y servidumbres              | No Aplica                       | - Administración de predios y servidumbres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Desplazamiento involuntario de la población | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria  | No Aplica                       | - Ubicación de Puntos de atención a la comunidad.<br><br>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.<br><br>- Reuniones informativas en el AID y All.<br><br>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                             | PMA_SOC_06<br>Programa de reasentamiento                                     | No Aplica                       | - Actualización y complementación de la línea base social de la población a reasentar.<br><br>- Proceso de concertaciones colectivas y formulación conjunta del Plan de Acción de Reasentamiento -PAR-<br><br>- Concertaciones individuales<br><br>- Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento -PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida.<br><br>- Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF) y Plan de Coexistencia con Mineros Artesanales).<br><br>- Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida |
|                                             | PMA_SOC_07<br>Programa de apoyo a la gestión institucional pública y privada | No Aplica                       | - Identificación de líderes de la comunidad en proceso de reasentamiento y de la población receptora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                             |                                                                              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                 | PROGRAMA DE MANEJO                                                          | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |                                                                             |                                 | - Alianzas para la capacitación en liderazgo a líderes comunitarios.                                                                  |
|                                   |                                                                             |                                 | - Reuniones informativas con alcaldes                                                                                                 |
|                                   | PMA_SOC_08<br>Programa de adquisición de predios y servidumbres             | No Aplica                       | - Actualización y complementación predial.                                                                                            |
|                                   | PMA_SOC_12<br>Programa para la promoción y prevención en salud              | No Aplica                       | - Formalización de la adquisición de predios y servidumbres.                                                                          |
|                                   |                                                                             |                                 | - Administración de predios y servidumbres                                                                                            |
|                                   |                                                                             |                                 | - Acompañamiento psicosocial a la población afectada por desplazamiento involuntario                                                  |
| Dinamización de la economía local | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria | No Aplica                       | - Ubicación de Puntos de atención a la comunidad.                                                                                     |
|                                   |                                                                             |                                 | - Reuniones informativas en el AID y AII.                                                                                             |
|                                   |                                                                             |                                 | - Conferencias con grupos de interés sobre generalidades de minería.                                                                  |
|                                   |                                                                             |                                 | - Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital). |
|                                   |                                                                             |                                 | - Formulación, divulgación, aplicación y seguimiento del Procedimiento para Contratación de Mano de Obra del Proyecto.                |
|                                   |                                                                             |                                 | - Establecimiento de la Unidad de Atención para el Empleo.                                                                            |
|                                   |                                                                             |                                 | - Creación y operación de un observatorio laboral                                                                                     |
|                                   | PMA_SOC_02<br>Programa de contratación de mano de obra                      | No Aplica                       | - Formulación, divulgación, aplicación y seguimiento del Procedimiento para Contratación de Mano de Obra del Proyecto.                |
|                                   |                                                                             |                                 | - Establecimiento de la Unidad de Atención para el Empleo.                                                                            |
|                                   |                                                                             |                                 | - Operación de la Unidad de Atención para el Empleo.                                                                                  |
|                                   |                                                                             |                                 | - Reuniones informativas con alcaldes.                                                                                                |
|                                   |                                                                             |                                 | - Creación y operación de un observatorio laboral.                                                                                    |
|                                   | PMA_SOC_03<br>Programa de contratación de bienes y servicios                | No Aplica                       | - Diseño e implementación de un procedimiento de contratación de bienes y servicios.                                                  |
|                                   |                                                                             |                                 | - Inventario de oferta de bienes y servicios.                                                                                         |
|                                   |                                                                             |                                 | - Actualización del inventario de oferta de bienes y servicios                                                                        |
|                                   |                                                                             |                                 | - Diagnóstico de precios                                                                                                              |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                        | PROGRAMA DE MANEJO                                                          | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL                                                         | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                             |                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actualización del diagnóstico de precios</li><li>- Vinculación de proveedores del área de influencia</li><li>- Convenios para el asesoramiento y capacitaciones a proveedores</li><li>- Acciones adicionales, dirigidas a los mineros tradicionales y sus grupos familiares.</li><li>- Acciones adicionales, dirigidas a los cosecheros, trapiches y demás grupos de interés del AIDL.</li></ul>                                                                                                                                                                                   |
|                                          | PMA_SOC_04<br>Programa de capacitación y educación a la comunidad           | Sub_1 Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades mineras                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Convenios para formación en oficio</li><li>- Formación en oficios</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                          |                                                                             | Sub_2 Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades diferentes a la minería | <ul style="list-style-type: none"><li>- Consolidación de alianzas público – privadas con entidades para la formación para el empleo en áreas diferentes a la minería</li><li>- Divulgación de la oferta de formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Ejecución de la oferta de formación para el empleo y evaluación periódica.</li><li>- Diagnóstico de oferta educativa y laboral en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Actualización y complementación de base de datos de establecimientos o agentes de formación.</li><li>- Establecimiento de alianzas público – privadas</li></ul> |
|                                          | PMA_SOC_08<br>Programa de adquisición de predios y servidumbres             | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Formalización de la adquisición de predios y servidumbres</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                          | PMA_SOC_09<br>Programa de manejo de la presión migratoria                   | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Recopilación y análisis de la información.</li><li>- Socialización de los resultados.</li><li>- Fortalecimiento institucional para la atención a los efectos de la presión migratoria.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Modificación en las finanzas municipales | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Reuniones informativas en el AID y All.</li><li>- Conferencias con grupos de interés sobre generalidades de minería.</li><li>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                          | PMA_SOC_03<br>Programa de                                                   | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Vinculación de proveedores del área de influencia</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                                                           | PROGRAMA DE MANEJO                                                           | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                             | contratación de bienes y servicios                                           |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                             | PMA_SOC_07<br>Programa de apoyo a la gestión institucional pública y privada | No Aplica                       | - Alianzas para formación dirigidos a los funcionarios públicos del AII<br>- Reuniones informativas con alcaldes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                             | PMA_SOC_08<br>Programa de adquisición de predios y servidumbres              | No Aplica                       | - Administración de predios y servidumbres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pérdida o deterioro del patrimonio arqueológico, histórico o arquitectónico | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria  | No Aplica                       | - Reuniones informativas en el AID y AII.<br>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                             | PMA_SOC_13<br>Programa de arqueología preventiva                             | No Aplica                       | - Rescate arqueológico en los sitios identificados dentro del polígono de intervención antes de iniciar las actividades del proyecto.<br>- Acompañamiento o monitoreo a las actividades de remoción de suelos que requiera el proyecto en esta etapa para atender los hallazgos fortuitos.<br>- Permiso de intervención arqueológica ante el ICANH.<br>- Educación y sensibilización.<br>- Monitoreo arqueológico en los sitios identificados dentro del polígono de intervención antes de iniciar las actividades del proyecto.<br>- Acompañamiento y/o seguimiento a las actividades de remoción de suelos, para la atención de Hallazgos Fortuitos.<br>- Análisis de laboratorio.<br>- Elaboración de informe de hallazgos arqueológicos.<br>- Divulgación de resultados de hallazgos arqueológico. |
| Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales               | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria  | No Aplica                       | - Ubicación de Puntos de atención a la comunidad en San José del Nu.s.<br>- Reuniones informativas en el AID y AII.<br>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                             | PMA_SOC_03<br>Programa de contratación de bienes y servicios                 | No Aplica                       | - Inventario de oferta de bienes y servicios.<br>- Actualización del inventario de oferta de bienes y servicios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL | PROGRAMA DE MANEJO                                                           | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL                                                         | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                              |                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Vinculación de proveedores del área de influencia.</li><li>- Convenios para el asesoramiento y capacitaciones a proveedores.</li><li>- Acciones adicionales, dirigidas a los mineros tradicionales y sus grupos familiares.</li><li>- Acciones adicionales, dirigidas a los cosecheros, trapiches y demás grupos de interés del AIDL.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   | PMA_SOC_04<br>Programa de capacitación y educación a la comunidad            | Sub_2 Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades diferentes a la minería | <ul style="list-style-type: none"><li>- Consolidación de alianzas público – privadas con entidades para la formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Divulgación de la oferta de formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Ejecución de la oferta de formación para el empleo y evaluación periódica.</li><li>- Diagnóstico de oferta educativa y laboral en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Actualización y complementación de base de datos de establecimientos o agentes de formación.</li><li>- Establecimiento de alianzas público – privadas.</li></ul>                                                                    |
|                   | PMA_SOC_06<br>Programa de reasentamiento                                     | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actualización y complementación de la línea base social de la población a reasentar.</li><li>- Proceso de concertaciones colectivas y formulación conjunta del Plan de Acción de Reasentamiento -PAR-</li><li>- Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento -PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida.</li><li>- Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF) y Plan de Coexistencia con Mineros Artesanales).</li><li>- Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida.</li></ul> |
|                   | PMA_SOC_07<br>Programa de apoyo a la gestión institucional pública y privada | No Aplica                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inventario y diagnóstico de organizaciones presentes en el AID.</li><li>- Actualización del inventario y diagnóstico de organizaciones presentes en el AID.</li><li>- Alianzas para asesorar a las organizaciones sociales presentes en el AID.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL                   | PROGRAMA DE MANEJO                                                          | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                             |                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Encuentro anual con líderes.</li><li>- Alianzas para la capacitación en liderazgo a líderes comunitarios</li><li>- Reuniones informativas con alcaldes</li><li>- Identificación de líderes de la comunidad en proceso de reasentamiento y de la población receptora.</li><li>- Diagnóstico de cierre del estado de las organizaciones presentes en el AID.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                     | PMA_SOC_08<br>Programa de adquisición de predios y servidumbres             | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Administración de predios y servidumbres</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                     | PMA_SOC_10<br>Programa de afectación a terceros                             |                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Restitución de la conectividad.</li><li>- Restitución del acueducto veredal de Providencia</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                     | PMA_SOC_11<br>Programa para el fomento del patrimonio cultural              | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actualización y complementación del estudio sociocultural.</li><li>- Divulgación de la actualización y complementación del estudio sociocultural.</li><li>- Fomento de espacios de participación artística, deportiva y recreativa.</li><li>- Cierre del estudio sociocultural.</li><li>- Fortalecimiento de gestores de grupos culturales.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                     | PMA_SOC_12<br>Programa para la promoción y prevención en salud              | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaboración de directorio de organizaciones y actores clave en salud.</li><li>- Diseño e implementación del Plan de Acción en Salud.</li><li>- Sensibilización a la población</li><li>- Implementación y actualización del Plan de Acción en Salud</li><li>- Establecimiento de convenios con entidades del sector salud</li><li>- Realización de actividades de prevención y promoción en salud diferenciales por grupos de población o actores comunitarios</li><li>- Creación y operación de una mesa de trabajo en salud.</li><li>- Implementación y cierre del Plan de Acción en Salud.</li></ul> |
| Potenciación de conflictos sociales | PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ubicación de Puntos de atención a la comunidad.</li><li>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL | PROGRAMA DE MANEJO                                                | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL                                                                                                                                    | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                   |                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Reuniones informativas en el AID y AII.</li><li>- Apoyo para la divulgación del Plan Emergencia y Contingencia</li><li>- Apoyo para la divulgación del Plan de Gestión de Riesgos.</li><li>- Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas informativas, programa de TV, información digital).</li><li>- Formulación, divulgación, aplicación y seguimiento del Procedimiento para Contratación de Mano de Obra del Proyecto.</li><li>- Establecimiento de la Unidad de Atención para el Empleo.</li><li>- Creación y operación de un observatorio laboral</li></ul> |
|                   | PMA_SOC_02<br>Programa de contratación de mano de obra            | No Aplica                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Formulación, Divulgación, aplicación y seguimiento al Procedimiento de Contratación de Mano de Obra del Proyecto.</li><li>- Establecimiento y Operación de la Unidad de Atención para el Empleo.</li><li>- Reuniones informativas con alcaldes.</li><li>- Operación del observatorio laboral</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | PMA_SOC_03<br>Programa de contratación de bienes y servicios      | No Aplica                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Diseño e implementación de un procedimiento de contratación de bienes y servicios.</li><li>- Inventario de oferta de bienes y servicios.</li><li>- Actualización del inventario de oferta de bienes y servicios.</li><li>- Vinculación de proveedores del área de influencia.</li><li>- Convenios asesoramiento y capacitaciones a proveedores.</li><li>- Acciones adicionales, dirigidas a los mineros tradicionales y sus grupos familiares.</li><li>- Acciones adicionales, dirigidas a los cosecheros, trapiches y demás grupos de interés del AIDL.</li></ul>                                     |
|                   | PMA_SOC_04<br>Programa de capacitación y educación a la comunidad | Sub_1 Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades mineras<br>Sub_2 Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades diferentes a la minería | <ul style="list-style-type: none"><li>- Convenios para formación en oficio.</li><li>- Formación en oficios</li><li>- Consolidación de alianzas público – privadas con entidades para la formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL | PROGRAMA DE MANEJO                                                        | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                           |                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Divulgación de la oferta de formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</li><li>- Ejecución de la oferta de formación para el empleo y evaluación periódica.</li><li>- Diagnóstico oferta educativa y laboral diferentes a la minería.</li><li>- Actualización y complementación de base de datos de establecimientos o agentes de formación.</li><li>- Establecimiento de alianzas público – privadas</li></ul>                                                                                           |
|                   | PMA_SOC_05_Programa de capacitación y educación a los trabajadores        | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de inducción laboral y reinducción.</li><li>- Actualización del diagnóstico ocupacional y de necesidades de formación para empleados y contratistas, formulación y aplicación del plan respectivo.</li><li>- Alianzas o convenios para el cierre de brechas identificadas en el diagnóstico ocupacional.</li><li>- Formación para el bienestar de los trabajadores y su familia.</li><li>- Realización de programas de promoción y prevención.</li><li>- Publicación de temas de bienestar laboral.</li></ul> |
|                   | PMA_SOC_06 Programa de reasentamiento                                     |                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Concertaciones individuales</li><li>- Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida.</li><li>- Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF) y Plan de Coexistencia con Mineros Artesanales).</li><li>- Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida</li></ul>                                              |
|                   | PMA_SOC_07 Programa de apoyo a la gestión institucional pública y privada | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Inventario y diagnóstico de organizaciones presentes en el AID.</li><li>- Alianzas para asesorar a las organizaciones presentes en el AID.</li><li>- Identificación de líderes de la comunidad en proceso de reasentamiento y de la población receptora.</li><li>- Alianzas para la capacitación en liderazgo a líderes comunitarios.</li></ul>                                                                                                                                                                           |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL | PROGRAMA DE MANEJO                                              | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                 |                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Reuniones informativas con alcaldes.</li><li>- Encuentro anual con líderes.</li><li>- Diagnóstico de cierre del estado de las organizaciones presentes en el AID.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                   | PMA_SOC_08<br>Programa de adquisición de predios y servidumbres | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actualización y complementación predial.</li><li>- Formalización de la adquisición de predios y servidumbres.</li><li>- Administración de predios y servidumbres</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                   | PMA_SOC_09<br>Programa de manejo de la presión migratoria       | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Recopilación y análisis de la información.</li><li>- Socialización de los resultados</li><li>- Fortalecimiento institucional para la atención a los efectos de la presión migratoria</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   | PMA_SOC_10<br>Programa de afectación a terceros                 | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actualización del diagnóstico de la infraestructura vulnerable por las actividades del Proyecto.</li><li>- Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Operación del Procedimiento de Quejas y Reclamos.</li><li>- Restitución de la conectividad</li><li>- Restitución del acueducto veredal de Providencia.</li><li>- Cierre de actas de vecindad y entorno (en caso de aplicar)</li></ul>                           |
|                   | PMA_SOC_11<br>Programa para el fomento del patrimonio cultural  | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actualización y complementación del estudio sociocultural.</li><li>- Divulgación de la actualización y complementación del estudio sociocultural.</li><li>- Fomento espacios participación artística, deportiva y recreativa.</li><li>- Diseño, promoción y operación de un centro de visitantes</li></ul>                                                                                                                                    |
|                   | PMA_SOC_12<br>Programa para la promoción y prevención en salud  | No Aplica                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actualización y complementación de la línea base en salud – Desarrollo de la Fase II del Estudio de Impacto en Salud (HIA) para la elaboración del Plan de Acción en Salud.</li><li>- Elaboración directorio organizaciones y actores clave en salud.</li><li>- Diseño e implementación del Plan de Acción en Salud.</li><li>- Sensibilización a la población</li><li>- Implementación y actualización del Plan de Acción en Salud.</li></ul> |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| IMPACTO AMBIENTAL | PROGRAMA DE MANEJO | SUBPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL | MEDIDAS DE MANEJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                    |                                 | <div><div>- Establecimiento de convenios con entidades del sector salud</div><div>- Realización de actividades de prevención y promoción en salud diferenciales por grupos de población o actores comunitarios.</div><div>- Creación y operación de una mesa de trabajo en salud.</div><div>- Implementación y cierre del Plan de Acción en Salud</div></div> |

Fuente: Radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se precisa que los programas y medidas de manejo establecidos en la licencia ambiental y su posterior modificación, incluidos para atender los impactos identificados para el medio socioeconómico en el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, corresponden a las mismas acciones de manejo incluidas para atender los impactos identificados y valorados en la licencia ambiental para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje como fases independientes.

No obstante, para la ficha PMA\_SOC\_06 Programa de reasentamiento, de acuerdo con lo reportado por la sociedad mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, para el escenario de concomitancia, si se presentan algunos ajustes asociados a las acciones establecidas como medidas de manejo. El análisis específico de la ficha de manejo PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento se realiza en el acápite de análisis de la ficha de manejo de reasentamiento PMA\_SOC\_06 del presente acto administrativo.

Así mismo, es preciso mencionar que de conformidad con las consideraciones de esta Autoridad Nacional, realizadas título consideraciones para el medio socioeconómico del acápite identificación de actividades e impactos ambientales para el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del presente acto administrativo, en relación con las afectaciones que se pueden presentar respecto a los impactos: cambio en los flujos migratorios por la actividad de contratación de mano de obra, bienes y servicios considerada tanto en la etapa de reasentamiento como en la de construcción y montaje, el cual al adelantarse de manera concomitante las dos etapas mencionadas puede generar efectos asociados al impacto ya identificado.

De igual manera, en relación con la actividad operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción, considerada para la etapa de Construcción y montaje, para la cual se identificaron los impactos potenciación de conflictos sociales y potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales. Asimismo, la actividad de construcción, operación y mantenimiento de vías contemplada en la etapa de construcción y montaje, para la cual se identificaron los impactos Afectación de las condiciones de salud de la población, Alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles, Aumento de la accidentalidad vial, Potenciación de conflictos sociales y Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales, pese a que en el escenario concomitante se mantienen los impactos ya identificados y evaluados en el EIA aprobado en la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, se pueden presentar efectos derivados de los impactos ya identificados.

Por lo anterior, se hace necesario establecer medidas adicionales que permitan de manera temporal coexistir a las unidades sociales identificadas en el proceso de reasentamiento con las actividades constructivas del proyecto minero, mientras se culmina con la totalidad del reasentamiento.

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

### **Balance del Plan de Acción de Reasentamiento - PAR**

*Una vez revisada la información reportada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED respecto a los avances del plan de acción de reasentamiento (PAR), presentada mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 se evidenció un recuento del proceso de reasentamiento desde la obtención de la Licencia Ambiental y su posterior modificación.*

*Respecto a lo anterior, de conformidad con lo establecido en la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED levantó la Línea Base Socioeconómica del proyecto Gramalote sobre el Área de Influencia directa Puntual (AIDP), proceso que fue reportado a ANLA, mediante los Informes de Avance Trimestral No. 01 al 09, partiendo de 271 unidades sociales (US) protocolizadas el 29 de noviembre de 2018, mediante Escritura Pública N° 320 de la Notaría Única de San Roque, de las cuales 189 unidades sociales (US) ingresaron al proceso de reasentamiento dada su ubicación geográfica.*

*Sin embargo, a partir de la modificación del polígono envolvente del AIDP contenida en la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED realizó un análisis integral sobre las Unidades Sociales (US) ubicadas sobre el perímetro del proyecto, para definir el universo de US a reasentar con el nuevo escenario autorizado por ANLA, actividad que se realizó entre julio y octubre de 2020, analizando 133 US. Los siguientes fueron los criterios definidos para la verificación y el análisis de las Unidades Sociales:*

- *Redes familiares: red familiar al interior del territorio e intensidad en la interacción, ubicación geográfica y arraigo.*
- *Redes vecinales: características de las relaciones vecinales, tipos de apoyo y soporte que recibe e intensidad de interacción y comunicación con la red vecinal cercana.*
- *Conectividad productiva: dependencia económica de las Unidad Social con predios requeridos por el proyecto, tipo de actividad económica asociada al sitio de residencia y ubicación de las redes comerciales y económicas dentro del AIDP.*
- *Redes de infraestructura y servicio sociales: acceso a la educación en la institución educativa de la vereda o vecinas, vinculación a programas de educación de adultos y vinculación a hogares comunitarios.*
- *Redes organizacionales: afiliación a organizaciones sociales y/o colectivas del nivel veredal.*
- *Aspectos ambientales: Ubicación de las obras que desarrollará el proyecto con respecto a la ubicación de las familias que están fuera de la huella, incluyendo características de las intervenciones y sus posibles efectos.*
- *Aspectos geográficos: ubicación de la US respecto al AIDP del Proyecto.*

*Según refiere la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, se realizaron visitas de campo a cada una de las 133 US en proceso de verificación, y posteriormente se desarrolló el análisis de la información considerando los criterios de inclusión citados anteriormente; el resultado de dicho análisis fue la recomendación de reasentamiento de 105 unidades sociales de las 133 incluidas en el proceso de verificación.*

*Por lo anterior, de acuerdo con lo reportado por la sociedad, ingresaron al proceso de reasentamiento 189 US, conforme al criterio geográfico y 105 US ingresaron al proceso a partir de la verificación de la afectación de al menos uno de los criterios de inclusión descritos anteriormente, es decir, el proceso de reasentamiento actualmente está dirigido a mitigar los impactos de **294 US (189 US + 105 US = 294 US)**.*

*En la tabla “Unidades sociales a reasentar según línea base” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se muestran las unidades sociales de la línea base, distribuidas por residentes y no residentes para cada una de las veredas del AIDP.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

Adicionalmente, la sociedad refiere que realizó la publicación de vallas de gran formato en las cuales se relacionaron las personas que conforman las unidades sociales identificadas en la línea base como parte del proceso de reasentamiento, fijaron edictos desde el 27 de julio hasta el 19 de septiembre de 2020 y desfijando el último edicto el 9 de octubre del mismo año.

(Ver fotografía 1 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)

**- Definición del marco de compensación**

Según lo reportado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, este proceso se encuentra con un avance del 100%, posterior a los ajustes construidos con participación de la comunidad en los talleres temáticos, a partir de los cuales iniciaron las mesas de concertación colectiva. Para fortalecer las capacidades de los delegados para la concertación colectiva por vereda, se realizaron talleres de preparación en 22 encuentros, con participación de 28 delegados, como se muestra en la figura “Participantes en talleres de preparación de delegados” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

Los objetivos propuestos para los talleres fueron los siguientes:

- Fortalecer las capacidades de los delegados para la concertación colectiva por vereda, a través de herramientas técnicas y metodológicas para su mejor desempeño en el desarrollo de las Mesas de concertación.
- Hacer seguimiento periódico al proceso de concertación colectiva durante su desarrollo y orientar correctivos de manera oportuna con el fin de favorecer el avance en las mesas.
- Lograr la comprensión de las temáticas por las Partes, para efectos de una concertación fluida en el marco de los lineamientos internacionales para los reasentamientos involuntarios.

Los contenidos temáticos fueron los descritos a continuación:

- Esquema de concertación colectiva.
- Caracterización general de la vereda.
- Resumen de Impactos y medidas.
- Conceptos básicos del reasentamiento.
- Habilidades sociales (resolución de conflictos, comunicación asertiva, liderazgo y trabajo en equipo)
- Dispositivos metodológicos.

(Ver fotografías 2 y 3 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).

En síntesis, los talleres para la definición del marco de compensación se realizaron en cada una de las unidades territoriales, La María, Manizales, El Diluvio y El Iris. En la vereda Guacas Abajo, se realizó en tres sectores La Trinidad, El Balsal y Bateíta, las temáticas abordadas en cada taller fueron las siguientes:

- Taller 1: Hábitat y Vivienda
- Taller 2: Base económica
- Taller 3: Predios y tipo de reasentamiento
- Taller 4: Redes sociales y culturales
- Taller 5: Mecanismos para la concertación

Los resultados obtenidos en cada uno de los talleres, se muestra a continuación:

**Tabla Taller 1 Hábitat y vivienda**



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Objetivos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Resultados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Construir de manera participativa con las US, la identificación de impactos y sus respectivas medidas de manejo para la dimensión de Habitación y Vivienda.</li><li>Identificar las tendencias de las US frente a las medidas de manejo y marco de compensación, como insumo necesario para el proceso de concertación colectiva.</li><li>Generar capacidades en las US en torno a las temáticas de desarrolladas, con el fin de facilitar la interacción con ellas en la implementación del Plan de Acompañamiento integral.</li><li>Contribuir en el proceso de preparación para el cambio de las US en su entorno colectivo, familiar e individual.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Las unidades sociales de El Iris, Guacas Abajo (El Balsal, La Trinidad, Bateíta) y La María, manifestaron no estar de acuerdo con la medida propuesta para la compensación por el impacto denominado pérdida del sitio de vivienda, para las Unidades Sociales residentes en condición de prestatarios o arrendatarios (1 SMLMV por 6 meses).</li><li>Las unidades sociales de El Diluvio manifestaron que en el área requerida para el proyecto Gramalote, no identifican personas que residan en calidad de arrendatarios o prestatarios, manifestación que debe ser analizada con el estudio de tenencia, dado que se conoce de al menos dos casos que podrían tener esta condición</li><li>Las unidades sociales de Manizales manifestaron que en el área requerida para el proyecto Gramalote, no identifican personas que residan en calidad de arrendatarios o prestatarios.</li></ul> |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021

Tabla Taller 2 Base económica

| Objetivos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Resultados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Construir de manera participativa con las US, la identificación de impactos y sus respectivas medidas de manejo para la dimensión Económica.</li><li>Identificar las tendencias de las US frente a las medidas de manejo y marco de compensación, como insumo necesario para el proceso de concertación colectiva.</li><li>Generar capacidades en las US en torno a las temáticas de desarrolladas, con el fin de facilitar la interacción con ellas en la implementación del Plan de Acompañamiento integral.</li><li>Contribuir en el proceso de preparación para el cambio de las US en su entorno colectivo, familiar e individual.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Las unidades sociales de El Iris, Guacas Abajo (El Balsal), expresaron que esperan apoyo de la institucionalidad, la tecnificación para mejorar la calidad del producto derivado de la caña, la reducción de los intermediarios, capacitación en las buenas prácticas agrícolas y de manufactura; igualmente la búsqueda de otros mercados para su comercialización.</li><li>Las unidades sociales de El Diluvio y Manizales identificaron participativamente sus fuentes de ingresos, es decir, las actividades que permiten generar los recursos económicos, describiéndolas y señalando la forma como serán impactadas con el reasentamiento de la comunidad, con lo cual se hicieron agrupaciones que permitieron a todos visualizar los impactos en las actividades productivas que se desarrollan en la vereda.</li><li>Las unidades sociales de Guacas Abajo (La Trinidad y bateíta) manifestaron de manera recurrente el tema de la actividad minera como un asunto que se debe abordar desde el proceso de reasentamiento. La minería según los asistentes es la principal actividad de la zona. Afirmaron que no ha sido tratada con seriedad por parte de la compañía, persistiendo la percepción de que se evade la generación de espacios para reconocer impactos, así como para proponer medidas para su manejo.</li><li>Se evidenció apertura hacia el cambio de actividad económica a partir del establecimiento de proyectos productivos agrícolas, pecuarios o de comercio y servicios mediante los cuales se potencien las vocaciones económicas secundarias.</li><li>Las unidades sociales de La María insistieron en, que la actividad minera tendrá un impacto con el proceso de reasentamiento, toda vez que de esta actividad muchas familias derivan el sustento, actividad que consideran como parte de su vocación productiva y a la que quisieran continuar dedicados.</li></ul> |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021

Tabla Taller 3 Predios y tipo de reasentamiento

| Objetivos                                                                                                                      | Resultados                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Informar y consultar con las unidades sociales del AIDP las propuestas medidas</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Las unidades sociales de El Iris, Guacas Abajo (El Balsal) y El diluvio manifestaron que en cuanto al diseño</li></ul> |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>de manejo y marco de compensaciones, sitios y modalidades de reasentamiento que serán, posteriormente, objeto de concertación para el cierre del PAR.</p> | <p>de la vivienda tipo, los participantes aceptaron el mismo, les gustó la distribución y la forma en cómo se dispusieron los espacios; sin embargo, manifestaron que les hace falta la sala como espacio de integración. Las US de El Iris y el Balsal insistieron en su deseo de conocer los bloques prediales opcionados para el reasentamiento colectivo. Por su parte las US de El diluvio señalaron que en algunos casos específicos, las viviendas cuentan con áreas mayores a las propuestas o un mayor número de habitaciones, por lo que solicitan que esta situación sea tenida en cuenta al momento de definir la tipología de cada Unidad Social. Las US de Manizales En cuanto al diseño de la vivienda tipo, los participantes manifestaron la aceptación por el mismo, les gustó la distribución y la forma en cómo se dispusieron los espacios; en especial se resalta la manifestación de “así queremos que las construyan”.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Las US manifestaron que deben visitar los predios, para poder tener mayores elementos que les permitan hacer una evaluación más asertiva de los bloques propuestos. Las US de Guacas Abajo (La Trinidad y Bateíta) propusieron que el impacto al uso y aprovechamiento de la tierra y los recursos hídricos se denomine: "afectación al uso y aprovechamiento de la tierra y los recursos naturales renovables y no renovables.</li><li>- Las US de La María manifestaron que, a pesar de que el diseño de la vivienda es bonito, para ellos no es adecuado en razón de quieren que todos los espacios de la vivienda puedan ser controlados desde el interior de la misma. El patrón de ocupación del territorio de la vereda La María, así como de La Trinidad, es lineal, a bordo de la vía nacional, con casas que en su gran mayoría son compactas, es decir que de cara al exterior sólo está la puerta de entrada y algunas ventanas, todos los demás espacios de la vivienda se evidencian a su interior, lo que para estas Unidades Sociales se traduce en condiciones de seguridad.</li></ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021

Tabla Taller 4 Redes sociales y culturales

| Objetivos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Resultados                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender en qué consisten los impactos asociados las redes sociales y culturales y planes de vida familiar.</li><li>• Identificar de forma participativa todos los impactos asociados las redes sociales y culturales y planes de vida familiar.</li><li>• Construir de manera participativa y completa las medidas de manejo para el restablecimiento de las redes sociales y culturales y planes de vida familiar.</li></ul> | <p>Las Unidades Sociales, identificaron participativamente y a través de herramientas pedagógicas, los impactos y las medidas psicosociales y socio-culturales.</p> |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021

Tabla Taller 5 Mecanismos para la concertación

| Objetivos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Resultados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Sensibilizar frente a la importancia de la participación comunitaria y la delegación en el marco del proceso de reasentamiento.</li><li>• Presentar la propuesta de concertación prevista para la generación de acuerdos colectivos e individuales para el reasentamiento.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Las US de El Iris, Guacas Abajo, El Balsal, El Diluvio y Manizales aceptaron el mecanismo de delegación y eligieron a sus representantes para las Mesas de Concertación.</li><li>- Las US de Guacas Abajo, La Trinidad y la Bateíta, decidieron que participarán en las Mesas de concertación por separado. Posteriormente en reunión de las US de la Bateíta con delegados de la comunidad de El Balsal, se integraron a su proceso</li></ul> |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Acordar los mecanismos de concertación del PAR.</li></ul> | <p>considerando que ambos sectores tienen redes, y pertenecen a la vereda Guacas Abajo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Las US de La María manifestaron que, como comunidad, no consideran viable el mecanismo de la delegación, relacionándolo con el proceso de negociación adelantado por la Empresa con los mineros, en lo que ellos nombran ASM, en tal sentido manifestaron que, como comunidad llevarán a cabo una Asamblea, para tomar decisiones en torno a esta propuesta, e informarán a Socya y a la Empresa cuál será su propuesta para avanzar con la formulación participativa del PAR.</li></ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021

Por lo anterior, es preciso mencionar que se evidencia la implementación de los mecanismos de participación en las comunidades identificadas dentro de las unidades sociales sujetas de reasentamiento, además, se observa el avance significativo de la fase de concertación colectiva y formulación conjunta del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR, tal y como se establece en la ficha de manejo PMA\_SOC\_06. Programa de reasentamiento.

No obstante, cabe mencionar que, de acuerdo con los resultados obtenidos en los talleres para la definición del marco de compensación, no es claro para esta Autoridad Nacional cuáles fueron las acciones de concertación implementadas por la sociedad GRAMLOTE COLOMBIA LIMITED para los casos en los cuales se presentaron desacuerdos, tales como los evidenciados en el Taller 1 - Hábitat y vivienda, así como las preocupaciones manifestadas por las comunidades en el Taller 2 - Base económica, en relación con la vocación productiva referente a la minería. Por consiguiente, es importante que la sociedad proporcione la información relacionada a las situaciones descritas, con el fin de precisar el alcance de los mecanismos de participación empleados para establecer el marco de compensación.

Por otra parte, la sociedad refiere que las medidas que se están socializando en las mesas de concertación colectivas se agrupan en el Plan de Restablecimiento Integral de Condiciones de Vida, que integra los programas de Restablecimiento de Redes Socioculturales, Restablecimiento de base económica y Restablecimiento de hábitat y vivienda. Así mismo, presenta un marco de compensación aprobado por la sociedad, tal y como se muestra en la tabla “Marco de compensación aprobado por la sociedad GRAMLOTE COLOMBIA LIMITED” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

De conformidad con lo anterior, se evidencia que el marco de compensación ya se encuentra definido y aprobado por la sociedad, sin embargo, no es claro para esta Autoridad Nacional cómo se concertó dicha compensación teniendo en cuenta que las comunidades manifestaron en el Taller 1 - Hábitat y vivienda, lo siguiente:

“Las unidades sociales de El Iris, Guacas Abajo (El Balsal, La Trinidad, Bateíta) y La María, manifestaron no estar de acuerdo con la medida propuesta para la compensación por el impacto denominado pérdida del sitio de vivienda, para las Unidades Sociales residentes en condición de prestatarios o arrendatarios (1 SMLMV por 6 meses).

(...)”

Aunque en la tabla “Marco de compensación aprobado por la sociedad GRAMLOTE COLOMBIA LIMITED” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se evidencia que los impactos ocasionados a la dimensión de hábitat y vivienda serán compensados en especie y dinero, no es claro si dentro de la compensación aprobada se consideró la inconformidad manifestada por las unidades sociales de El Iris, Guacas Abajo (El Balsal, La Trinidad, Bateíta) y La María respecto a la compensación definida para las unidades sociales residentes en condición de prestatarios o arrendatarios; razón por la cual, la Sociedad deberá aclarar si las

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*inconformidades manifestadas por la comunidad, se consideraron en la definición de la compensación de los impactos ocasionados a la dimensión de hábitat y vivienda.*

**- Proceso de concertación del Plan de Acción de Reasentamiento-PAR**

*De conformidad con lo expuesto por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en el documento denominado “análisis de impactos, medidas ambientales y riesgos del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero” presentado mediante comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, el proceso de concertación del PAR, comprende, el inventario forestal de las unidades sociales, el estudio de tenencia, avalúos de mejoras construidas y plantadas y las mesas de concertación colectiva.*

**a. Reconocimiento integral de bienes para la concertación colectiva**

*Según informa la sociedad en el Reconocimiento Integral de Bienes - RIB, las US fueron visitadas por un equipo de profesionales (social, agrónomo, arquitecto, y/o tecnólogo en construcciones civiles) para realizar el inventario de activos (cultivos, construcciones, anexidades e infraestructura productiva) que podrían afectarse por el reasentamiento con el fin de identificar y posteriormente valorar las formas de compensación.*

*Adicionalmente, el RIB incluye el levantamiento de información de la infraestructura comunitaria que sería afectada por la construcción y operación del proyecto.*

**b. Inventario Forestal.**

*La sociedad informa que el Inventario Forestal hace parte de los elementos del reconocimiento de los activos de las Unidades Sociales- US sujeto de reasentamiento, que aporta información para la valoración de las especies vegetales - activos no trasladables, que forman parte de los bienes que deben ser sujeto de compensación. Según lo reportado por la sociedad, tienen un avance del 84% en la ejecución del inventario forestal como se detalla en la tabla” Consolidado Inventario forestal” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021*

*(Ver fotografías 4 y 5 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

**c. Estudio de Tenencia**

*Según lo reportado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED han ejecutado 127 Estudios de tenencia al igual número de Unidades sociales de las veredas del área de influencia directa del proyecto. La sociedad informa que cuenta con un consolidado de 139 estudios de tenencia lo que corresponde al 44% de avance.*

*(Ver fotografía 6 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

**d. Avalúos de mejoras construidas y plantadas**

*Derivado de los procesos anteriores (RIB, Inventario Forestal y Estudio de Tenencia) y de conformidad con las directrices internacionales, en especial las expedidas por la Corporación Financiera Internacional – CFI, el 26 de abril 2021, se firmó acta de inicio con la LONJA Propiedad Raíz de Medellín, para el levantamiento de los avalúos de los bienes de las unidades sociales. Según informa la sociedad, se ha avanzado en la construcción de la metodología para la socialización de dicha actividad con las comunidades, además se realizó el estudio de mercados a partir de fuentes secundarias de información y consulta con las secretarías de agricultura y planeación para un avance del 20%.*

**e. Mesas de concertación colectiva**



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED refiere que diseñó la Metodología para el desarrollo de las Mesas de concertación con cada una de las comunidades sujeto de reasentamiento. De igual manera, realizó el proceso de convocatoria y socialización del contenido y metodologías de las mesas de concertación ante la institucionalidad representada en Alcaldía, Concejo y Personería Municipal de San Roque; Defensoría del Pueblo Regional y Procuraduría Regional.

De tal manera a partir del 11 de mayo de 2021, se iniciaron las Mesas de Concertación colectiva con las comunidades de El Iris, El Diluvio y Guacas Abajo, sectores El Balsal y Bateíta, todas las mesas de concertación colectiva han contado con el acompañamiento de autoridades entre las que se destacan Personería, promotor de Desarrollo, Secretaría de Agricultura y algunos concejales. A continuación, se presenta el consolidado de la asistencia a las mesas de concertación.

(Ver tabla Asistencia mesas de concertación del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).

Según reporta la sociedad, durante el momento 1 de las mesas de concertación se definieron acuerdos y compromisos de las partes para el adecuado desarrollo de los espacios de concertación, y la socialización de los impactos y medidas de manejo en los componentes de Hábitat y vivienda, Base económica, y Redes sociales y culturales.

(Ver fotografías 7 a 12 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).

#### **f. Concertaciones individuales.**

La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED informa que cuenta con el diseño metodológico para la concertación individual a través del proceso de Información, Consulta y Decisión que se adelantará con las Unidades sociales residentes y no residentes, el cual tendrá lugar al término de la concertación colectiva, reportando un avance del 70%. Según refiere la sociedad el inicio de las concertaciones individuales será una vez concluido las concertaciones colectivas, por lo que no es posible reportar avance.

#### **ANÁLISIS DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL ESCENARIO CONCOMITANTE DE LAS ETAPAS DE REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE**

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales mediante oficio con radicado 2021036960-2-000 del 2 de marzo de 2021, solicitó a la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, la siguiente información soporte:

(...)

“análisis de los riesgos asociados al territorio, a la generación de nuevos impactos y/o potencialización de los ya identificados, con el propósito de determinar las acciones que se adoptarán para mitigar los riesgos críticos, determinar los responsables para llevarlas a cabo, establecer los tiempos de ejecución y evaluar los resultados de las acciones adelantadas.”

(...)

Lo anterior, con el objetivo de analizar la solicitud radicada por la sociedad mediante comunicación con radicación 2020006366-1-000 del 21 de diciembre de 2020 relacionado con el (...) “ajuste a la medida de manejo de Reasentamiento involuntaria identificada (SIC) con la Ficha PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento, (...), considerando los riesgos que esta



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*genera para la viabilidad del proyecto minero, para en su lugar autorizar la ejecución de las etapas de Reasentamiento y Construcción y Montaje de manera concomitante” (...).*

*Mediante comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED hizo entrega del documento “Análisis de Impactos, Medidas Ambientales y Riesgos del Desarrollo Concomitante de las Fases de Reasentamiento y Construcción y Montaje del Proyecto Minero” como respuesta a lo requerido, en cuyos capítulos 1.5.1.2 Metodología de análisis del riesgo, 1.5.5, presenta el Análisis de riesgos y su información soporte se encuentra en el Anexo\_Riesgos desastres.*

*ANLA realizó la revisión de la información radicada por la sociedad, verificando que se realizara el análisis de riesgo asociado con el escenario de concomitancia y medidas de intervención correspondientes y que se encontrara de conformidad con los lineamientos establecidos en el Decreto 2157 de 2017, a continuación, se describe de manera general la información presentada y las consideraciones de su revisión:*

*En la metodología presentada, la sociedad describe que el análisis de riesgo lo realizaron bajo tres escenarios: gestión de riesgos de desastres, riesgos asociados al territorio por los impactos durante el escenario de concomitancia y con base en los riesgos en el caso eventual de que no se implemente este. La Sociedad hace referencia que empleó las metodologías dispuestas en el Plan de Gestión del Riesgo del proyecto (2019) para el conocimiento del riesgo y estimación de áreas de afectación, adicionalmente, indican que realizaron la validación de aquellas amenazas y escenarios de riesgo presentados en el Plan de Gestión del Riesgo (2019) que aplican para el desarrollo concomitante para así determinar si eran suficientes y apropiados para dicho escenario.*

*En la metodología del análisis de espacialidad y temporalidad de riesgos, la Sociedad menciona que consideró las áreas de afectación directa e indirecta de cada uno de los escenarios de riesgo en el desarrollo concomitante, ubicación de las Unidades Sociales – US y cronograma propuesto, realizando lo siguiente:*

*(...)*

- “1. Identificación de escenarios de riesgo por el desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero.*
- 2. Localización de unidades sociales (US) que permanecieron en el territorio después de aplicados los criterios habilitantes.*
- 3. Localización de obras para el desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero.*
- 4. Análisis de espacialidad y temporalidad de escenarios de riesgo.”*

*(...)*

*Para el análisis de riesgos asociados al territorio por los impactos en el desarrollo concomitante, la sociedad indica que lo realizó teniendo en cuenta los resultados del numeral 1.5.2. Análisis de impactos, y finalizado este proceso, verificaron si era precedente o no aplicar la metodología para el análisis de riesgos.*

*Con respecto al análisis de riesgo por el no desarrollo concomitante lo realizaron teniendo en cuenta los riesgos asociados a la demora del inicio de actividades de la etapa de construcción y montaje y la derivada implementación de planes de manejo ambiental para el tratamiento de impactos.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*La sociedad contempla el análisis de riesgo de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero para las cuales identifica y describe de manera general los siguientes escenarios de riesgo:*

- *Incendio forestal: que genere un evento interno (incendio o explosión).*
- *Lluvias torrenciales: inundación de zonas de obras en la fase de construcción*
- *Orden público y social: eventos de sabotaje, paros o huelgas*
- *Remoción en masa: deslizamientos en zonas de obras que afecten captaciones de agua, vías e infraestructura del proyecto.*
- *Sismos: rotura de presas*
- *Accidentes de vehículos de carga: Derrame de combustible por accidente de vehículo de carga que contamine recurso agua o recurso suelo.*
- *Derrame de materiales peligrosos: en recurso agua o recurso suelo*
- *Emergencia sanitaria: intoxicación masiva, epidemia de enfermedades infecciosas o virales.*
- *Explosiones e incendios: explosión accidental en la planta de transferencia y polvorín, o en zonas de obras durante actividades de construcción y operación del proyecto.*

*Adicionalmente, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED manifiesta lo siguiente frente a la identificación de escenarios de riesgo: (...) “Cabe mencionar que, debido a que el desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero no requiere la ejecución de ninguna actividad adicional, se concluye que no habría lugar a la incorporación de nuevos eventos amenazantes, diferentes a los identificados en el EIA y su modificación, los cuales se encuentran recopilados en el Plan de Gestión del Riesgo del Proyecto (2019).” (...).*

*En la pestaña Escenario de Riesgo, del Anexo\_Riesgos desastres, la Sociedad relaciona los riesgos identificados para las etapas de reasentamiento, construcción y montaje, y concomitancia, la cual contiene, evento, probabilidad, consecuencias individuales, nivel de riesgo individual, consecuencias, ambientales, nivel de riesgo ambiental, consecuencias sociales, nivel de riesgo social, consecuencias económicas, nivel de riesgo final y justificación para desarrollo concomitante. La valoración se presenta en la siguiente figura y en donde esta Autoridad señala en cuadros rojos, para la etapa de concomitancia, los escenarios que no se tenían identificados para la etapa de reasentamiento (remoción en masa, sismos, accidente de vehículos de carga, derrame de materiales peligrosos y explosiones no controladas).*

*(Ver figura Escenarios de riesgo identificados para las etapas del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

*Frente a la aplicación espacial y análisis de riesgo, la sociedad indica que utilizó el universo de 294 unidades sociales-US, donde para el inicio de obras y actividades de construcción y montaje aplicarán los criterios habilitantes y realizarán el traslado físico de las US superpuestas con el área de manifestación de los impactos que atiende la ficha PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento. Con respecto a las US que permanezcan en el territorio y que se ubiquen dentro de las áreas de afectación directa e indirecta manifiestan que estas serán objeto de socialización del Plan de gestión del Riesgo – PGR y las invitarán a participar en los simulacros.*

*En la espacialización de los eventos amenazantes/escenarios de riesgo, la sociedad define el área de afectación directa (AAD) y el área de afectación indirecta (AAI), presenta sus criterios de espacialización considerados para la delimitación de estas áreas (relacionan el evento amenazante, el medio, componente afectado, y descripción del área de afectación directa y área de afectación indirecta) que aplicarían para el desarrollo concomitante y relaciona en la tabla 1-19 y en las figuras de la 1.16 a la 1.19, las US ubicadas en áreas de afectación indirecta y/o directa para los escenarios de riesgo de remoción en masa, sismos, derrame de materiales peligrosos, incendios y explosiones.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*En la valoración de los escenarios de riesgos realizada por la Sociedad, se evidencia que presentan los mismos resultados, entregados en la última versión del plan de contingencias con radicado ANLA 2020105744-1-000 del 3 de julio de 2020 que reposa en el expediente LAV0018-00-2015.*

*Con respecto a los escenarios de riesgo por accidentes de vehículos de carga (derrame de combustible) y derrame de materiales peligrosos, la Sociedad manifiesta “El evento es considerado inadmisibles, es decir, presenta una calificación alta, por tal razón, su valor se mantiene para la concomitancia, máxime con la presencia de comunidad durante esta y, que presentaría las mismas consecuencias ya descritas para accidentes de vehículos de carga (derrame de cianuro, combustible)” (subrayado fuera de texto), por lo que se puede observar que la Sociedad está contemplando la presencia de comunidad en el área del proyecto, sin embargo, se observa que la calificación del riesgo social para estos escenarios no se encuentra afectado frente a la anterior versión del análisis de riesgo entregado en el plan de contingencias. Considerando que la densidad de población dentro del área de afectación de los escenarios de riesgo es un factor para tener en cuenta para la valoración del escenario de riesgo social, no se evidencia que la Sociedad lo considerara para su análisis en el desarrollo de la concomitancia.*

*Frente a los escenarios de explosión no controladas e incendios, el plan de contingencias del proyecto no contiene los radios de afectación por radiación, límites de inflamabilidad y sobrepresión de los sucesos de finales asociados a una contingencia en el almacenamiento de explosivos o sustancias peligrosas y en su lugar presenta una zonificaciónes globales para ambos escenarios, por lo tanto, esta Autoridad Nacional no puede verificar cuáles son las unidades sociales expuestas frente a estos escenarios de riesgo durante la Concomitancia y su papel dentro de los criterios habilitantes, como lo es el número 4, en donde se plantean las distancias mínimas frente a las voladuras y al almacenamiento de explosivos. Esto se considera, debido a que, si reasentan las unidades sociales dentro de las áreas de influencia de los impactos considerados en el criterio 4, no se tiene certeza si quedasen unidades sociales a reasentar dentro del área de afectación, donde su presencia representa una variación en la valoración del escenario de riesgo social entregado anteriormente por la sociedad.*

*(Ver figura Zonificación de la amenaza por explosión e incendios del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

*Dada la naturaleza del proyecto, la amenaza por remoción en masa resulta en un escenario que se puede presentar durante las actividades de construcción del proyecto como lo tiene identificado la sociedad en su plan (...) “ya que las laderas pueden cambiar sus condiciones de estabilidad naturales ante la intervención antrópica para la construcción de las diferentes obras del proyecto” (...) y para el cual la Sociedad presenta una zonificación general (Figura Zonificación de la amenaza por remoción en masa” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021 donde se observa toda el área con categoría de amenaza muy improbable). Considerando lo anterior, la información actual del mapa de amenaza por remoción en masa no contempla la realidad de la zona para la fase de construcción y concomitancia y no analiza ni valora los escenarios de riesgo que se podrían generar, adicionalmente, y teniendo en cuenta que la sociedad tiene contemplado las actividades de exploración geotécnica, estudios previos y diseños de ingeniería con relación al inicio de la construcción de obras, cuyas consideraciones se presentan en el título consideraciones del medio abiótico del acápite identificación de actividades e impactos ambientales para el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del presente acto administrativo, la sociedad deberá caracterizar con métodos cuantitativos e información primaria (investigación geotécnica), valorar y analizar para los taludes que se generen en las distintas fases con base en el ajuste de los modelos geológico- geotécnicos, los escenarios de falla para los depósitos de materiales en el proyecto, en el que considere la posible saturación, licuación dinámica (p.e. por sismo), licuación estática, desbordamiento, y erosión en los taludes, así como el potencial de agrietamiento por*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

desecación y de tubificación de los mismos, así como los escenarios asociados a los corredores viales, incluyendo localización del inventario de procesos morfodinámicos y de cortes altos en taludes (mayores a 20 m). Frente a lo anterior, la Sociedad deberá plantear y soportar las respectivas medidas de reducción del riesgo, así como las medidas de manejo frente a las contingencias que se puedan presentar.

Además, considerando que las voladuras en zonas muy inestables pueden reactivar fallas y producir fenómenos de subsidencia, y aunque en el área del proyecto no se ubican fallas regionales, si no fallas locales, lineamientos y cizallamiento, se solicita que se valide el escenario de subsidencia teniendo presente la complejidad estructural del área. De esta manera, frente a los resultados obtenidos se deberá actualizar la identificación de los elementos expuestos y valoración de los riesgos para los escenarios anteriormente mencionados con el fin de poder verificar las unidades sociales a reasentar que se puedan localizar dentro de las áreas de afectación pero que no se encuentren dentro de las áreas de influencia de los impactos contemplados en los criterios habilitantes.

(Ver figura Zonificación de la amenaza por remoción en masa” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).

Conforme a lo anterior, dadas las nuevas condiciones que podrían llegar a materializarse en la concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero, en la información entregada se observa que los soportes de la valoración del riesgo son insuficientes para realizar su verificación, pese a que presentan los resultados obtenidos del riesgo social, socioeconómico y ambiental. Adicionalmente, considerando que la metodología empleada para la valoración de los escenarios de riesgos tecnológicos corresponde a valoraciones cualitativas y semicuantitativas que toman para su evaluación criterios de referencias internacionales, está no cumple con lo requerido por el Decreto 2157 del 2017, el cual establece en su numeral 1.2.2 Análisis de riesgo del artículo 2.3.1.5.2.1.1 Formulación del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP) que entre los puntos a desarrollar como mínimo en esta etapa se encuentra (...) “e. Análisis de consecuencias a través de: una descripción sencilla o un modelo cuantitativo detallado o un análisis de vulnerabilidad; según se defina para cada tipo de actividad de naturaleza, magnitud y complejidad similar. Deberá considerar la ocurrencia de eventos extremos” (...), siendo la estimación cuantitativa principalmente con datos propios del proyecto y con información soporte de valores de estándares internacionales, la forma precisa para obtener los resultados del análisis de consecuencias de los sucesos finales de los riesgos tecnológicos (curvas de isocontornos), a partir del cual se determina la afectación al entorno y en los que se identifique los elementos expuestos a afectaciones sociales, socioeconómicas o ambientales.

En este orden de ideas, se requieren análisis cuantitativos detallados en donde se evalúen y determinen las posibles áreas de afectación de los escenarios de riesgo por remoción en masa, derrame de materiales peligrosos, explosiones no controladas e incendios, asociados con el proyecto con el fin de garantizar que no se encuentren localizadas unidades sociales en zonas de riesgo asociadas a la etapa de construcción y montaje y que permitan determinar aquellas áreas a priorizar su reasentamiento durante la concomitancia. Esto considerando que las zonificaciones de las amenazas entregadas durante la versión anterior del plan resultaban ser más generales, y que por haberse planteado como etapas independientes el reasentamiento de la construcción, los escenarios de riesgo de incendios, explosión, remoción en masa solo tenían identificados elementos expuestos del proyecto, infraestructura vial y en algunos casos las áreas ambientalmente sensibles, pero no incluían a la comunidad que pudiese verse afectada.

Considerando que se debe ajustar el componente de conocimiento del riesgo, esto conlleva a la verificación y actualización de los procesos de reducción del riesgo y manejo de las contingencias del plan.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

Se aclara por parte de esta Autoridad, que será responsabilidad de la sociedad, revisar y ajustar anualmente, y/o cuando el sector o la sociedad lo considere necesario y/o cuando los resultados de los ejercicios propios de modelación y/o la materialización de contingencias evidencien la necesidad de acciones de mejoramiento del Plan. En cualquier caso, se debe mantener la implementación de los procesos de gestión establecidos en la Ley 1523 de 2012: Conocimiento del riesgo, Reducción del riesgo y Manejo de Desastres, de conformidad con el artículo 2.3.1.5.2.8.1, del Decreto 2157 de 2017, el numeral 9º del artículo 2.2.2.3.5.1 y el artículo 2.2.2.3.9.3 del Decreto 1076 de 2015.

**ANÁLISIS DE CRITERIOS HABILITANTES PROPUESTOS POR LA SOCIEDAD PARA EL ESCENARIO CONCOMITANTE DE LAS ETAPAS DE REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.**

La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en el capítulo 1.3 del documento “Análisis de impactos, medidas ambientales y riesgos del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero”, remitido mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, presenta los CRITERIOS HABILITANTES con los cuales propone darle viabilidad al escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, así:

“En las áreas a intervenir con presencia de unidades sociales se dará cumplimiento a criterios habilitantes que determinarán las unidades sociales que deberán surtir con prioridad el traslado físico de los hogares de la unidad social y/o la restitución de medios de vida, según lo establecido en el PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento, en todo caso cumpliendo el cronograma establecido para el reasentamiento total de las unidades sociales.

En el entendido que el criterio habilitante corresponde a la condición mínima requerida para desarrollar actividades de la fase de construcción y montaje, en el área licenciada, para el caso que nos ocupa, el área que se pretenda intervenir con el proyecto minero deberá dar cumplimiento a todos los criterios habilitantes que se relacionan en la Tabla 1-2, a menos que no aplique alguno de ellos por la condición particular de la unidad social.

(...)

Dentro de esta propuesta se entiende que el reasentamiento escalonado y concomitante no aplica para actividades diferentes a las establecidas para la fase de construcción y montaje, ni a las que se desarrollan actualmente en el marco de la licencia ambiental como la exploración avanzada y el uso y mantenimiento de vías existentes”.

Los criterios habilitantes propuestos por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para el desarrollo de la concomitancia y que presenta en la Tabla 1-2 del documento antes referido, se relacionan a continuación:

**Tabla Criterios habilitantes propuestos por la Sociedad propuestos para el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje**

| Impacto por atender                                    | Criterio habilitante No. | Descripción del Criterio habilitante                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desplazamiento involuntario de la población (hábitat)  | 1                        | Todas aquellas unidades sociales que se superpongan con las áreas de intervención de una actividad o grupo de actividades de la fase de construcción y montaje, deberán ser objeto de traslado físico y continuarán con el proceso de restitución de medios de vida y demás fases del PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento. |
| Afectación de las condiciones de salud de la población | 2                        | Aquellas unidades sociales en las cuales el aporte del proyecto sumado a la concentración de fondo existente supere el estándar de calidad de aire o ruido vigente (Res 2254/17 y Res 627/06) estarán sujetas a traslado físico de las familias u hogares, previo al inicio de las actividades que originan dicho impacto y  |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Impacto por atender                                                                                                                        | Criterio habilitante No. | Descripción del Criterio habilitante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                            |                          | <p>continuarán con el proceso de restitución de medios de vida y demás fases del el PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento.</p> <p>Se utilizará un modelo Predictivo de dispersión de contaminantes a la atmósfera para PM2.5 y PM10.</p> <p>El área de manifestación estará dada por la isopleta que marque el rango del nivel máximo permisible, por cada contaminante y el tiempo de exposición, según la Resolución 2254 del 1 de noviembre de 2017.</p> <p>Se utilizará un modelo Predictivo de emisión de ruido.</p> <p>El área de manifestación estará dada por las isófonas que marquen el rango del nivel máximo permisible, para el horario nocturno en zona rural., según la Resolución 627 de 2006.</p> <p>Adicionalmente se contemplan aquellas unidades sociales que se encuentren a una distancia de 75 m o menor con respecto a sistemas de tratamiento de agua residual (ej.: PTAR), estarán igualmente sujetas a traslado físico de las familias u hogares, previo al inicio de las actividades que originan dicho impacto y continuarán con el proceso de restitución de medios de vida y demás fases del el PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento. Considerando las posibles afectaciones a la salud por olores ofensivos, según la cuenta lo dispuesto en el Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS adoptado mediante Resolución 1096 de 2000, en el artículo 163.</p> |
| Alteración en la infraestructura de transporte y estructuras civiles (infraestructura comunitaria)                                         | 3                        | Considerando que el área de intervención del proyecto requiere la construcción de vías de tercer orden se contempla mantener una faja de retiro de 30 metros, de conformidad con lo establecido en la Ley 1228 de 2008, en donde se asegure que no se encuentren con infraestructura social dentro de la misma, especialmente la asociada a viviendas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                            | 4                        | Para evitar alteraciones a las estructuras comunitarias se requiere que previo a la realización de eventos de voladura, se cumpla con la distancia mínima de 290 metros de radio desde el foco de voladura, a la población más cercana, de acuerdo con lo establecido en las fichas de manejo vigentes aprobadas por la Autoridad Ambiental. Con esto se evita generar por efectos de vibración algún daño de acuerdo con las normas alemanas y españolas, según lo indicado en el radicado ANLA 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018. Asimismo, se deberá cumplir una distancia mínima de 100 metros de los sitios de almacenamiento de explosivos, teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 49 del Decreto 2222 de 19932.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cambio en las actividades productivas                                                                                                      | 5                        | Para realizar las actividades de desmonte y descapote, se requiere previamente haber realizado el inventario forestal en las US que aplique para que todo beneficio que se obtiene de los recursos naturales disponibles en el territorio sea restituido de manera previa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                            | 6                        | Se requiere previamente iniciar la implementación del marco de compensación concertado con la Unidad Social, para la restauración o restitución de medios de vida, de acuerdo con el PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Alteración de los patrones culturales, Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales y Potenciación de conflictos sociales | 7                        | <p>Previo a la intervención de cualquier área por parte del proyecto, la implementación del Programa de Reasentamiento, en sus fases de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificación de unidades sociales objeto de reasentamiento.</li><li>- Identificación del Reconocimiento Integral de Bienes RIB.</li><li>- Identificación del Inventario Forestal.</li><li>- Suscripción del Plan de Acción del Reasentamiento (PAR).</li><li>- Suscripción de acuerdos individuales y/o colectivos.</li><li>- Traslados, entendido como la salida del territorio, y liberación del área.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021

A continuación, se realiza el análisis de cada uno de los siete (7) criterios habilitantes propuestos por la sociedad, en relación con su pertinencia y suficiencia para establecer la viabilidad de

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

autorizar el desarrollo concomitante de la etapa de reasentamiento y el inicio de obras de construcción y montaje del proyecto minero.

Es importante señalar que, de acuerdo con lo reportado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en la solicitud que se está evaluando, el desarrollo concomitante del reasentamiento se realizaría en simultaneidad con las siguientes actividades de construcción y montaje del proyecto, en donde se aplicaría los criterios habilitantes previo a ejecutarlas (Ver figura 12 Detalle cronograma del escenario de concomitancia del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021):

- Desmonte y descapote
- Construcción de vías
- Obras hidrosanitarias
- Campamentos
- Inicio de construcción de obras hidráulicas (túnel desviación Guacas, sedimentadores)
- Inicio de construcción del contrafuerte de la Presa de colas.
- Inicio del montaje de la planta de beneficio

**Análisis del Criterio Habilitante No. 1**

La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED refiere que para el Criterio habilitante 1, se pretende atender el impacto “desplazamiento involuntario de la población” generado por la actividad de adquisición de predios y servidumbres de la etapa de reasentamiento; cabe aclarar, que si bien este impacto cuenta con medidas de manejo establecidas en el programa PMA\_SOC\_06\_Programa de Reasentamiento, aprobado por esta Autoridad Nacional a través de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, al realizarse de manera concomitante la etapa de reasentamiento y construcción y montaje, es necesario según plantea la Sociedad iniciar con el reasentamiento físico de todas aquellas unidades sociales ya identificadas dentro del proceso de reasentamiento y las cuales se superponen con las áreas de intervención de una o varias actividades de la etapa de construcción y montaje.

A continuación, se presenta de manera puntual el criterio habilitante 1.

**Tabla Método de espacialización del Criterio habilitante No. 1**

| Impacto por atender                                   | Criterio habilitante No. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Método de espacialización                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desplazamiento involuntario de la población (hábitat) | Todas aquellas unidades sociales que se superpongan con las áreas de intervención de una actividad o grupo de actividades de la fase de construcción y montaje, deberán ser objeto de traslado físico y continuarán con el proceso de restitución de medios de vida y demás fases del PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento. | Se utilizaron polígonos de las unidades sociales que presentan algún tipo de intersección con obras previstas para la etapa de construcción y montaje. |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021

Una vez revisada la información referida por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, en la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, específicamente en el Anexo\_US-Criterios habilitantes, se evidenció que se encuentran identificados 99 polígonos cartográficos que corresponden a 105 unidades sociales (US) que se superponen o traslapan con áreas de intervención de alguna actividad de la etapa constructiva del proyecto minero tal y como se muestra en la tabla “Unidades Sociales a reasentar según Criterio habilitante No. 1” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

Por otra parte, se consultó la información cartográfica presentada por la sociedad en el anexo denominado Base datos\_SIG (radicados 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021), en la cual se validó que los 99 polígonos con 105 unidades sociales (US) se superponen con las áreas donde se ejecutarían obras o actividades de las etapas de construcción y montaje del proyecto minero; en la figura “Unidades sociales (US) con aplicación del Criterio Habilitante No. 1” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se evidencia la espacialización del criterio habilitante 1.

Ahora bien, respecto a lo anterior, se realizó el cruce de la información aportada por la sociedad respecto a la necesidad de aplicar el criterio habilitante No. 1 en relación con las áreas en donde se realizarán obras y actividades autorizadas en la Licencia Ambiental mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, en las cuales se observó que en efecto las áreas corresponden a las autorizadas por esta Autoridad Nacional.

En la figura “Unidades sociales identificadas en el criterio habilitante No. 1” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se puede apreciar espacialmente las unidades sociales que se superponen con áreas de obras y actividades de la etapa de construcción y montaje y para las cuales aplica el Criterio Habilitante No. 1.

De acuerdo con lo anterior, se considera que el Criterio Habilitante No. 1 es adecuado y pertinente para identificar las unidades sociales que se estarían superponiendo con áreas de actividades de la etapa de construcción, las cuales corresponden a 105 unidades o 99 polígonos cartográficos; en el caso de las áreas de intervención de obras en la construcción, estas corresponden a las autorizadas por ANLA en la Licencia Ambiental como se mencionó previamente. En este caso, para las unidades sociales se deberá garantizar que se realice el traslado físico PREVIO y de manera progresiva según aplique conforme el avance de las obras en el periodo de concomitancia. De la misma manera, se debe asegurar que previamente se implementen los acuerdos de compensación por unidad social.

**Análisis del Criterio Habilitante No. 2.**

Según lo referido por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, el criterio habilitante No. 2 se plantea para atender el impacto de “afectación de las condiciones de salud de la población”, asociado con la dispersión de contaminantes atmosféricos y generación de ruido y olores ofensivos en la ejecución de obras de la etapa de construcción y montaje, y el reasentamiento escalonado.

En este sentido, el Criterio habilitante No. 2 tiene como objetivo, prevenir el aumento de la intensidad en el impacto, estableciendo los parámetros de calidad de aire o ruido y distancia de fuentes de generación de olores ofensivos, que permita identificar si una unidad social presente en el área de influencia de actividades de construcción que impacten estos factores ambientales, podría permanecer allí, o no, caso en el cual tendría que ser previamente sujetas a traslado físico.

De conformidad con lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (radicados 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015 y 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018), los impactos ambientales del proyecto en el medio abiótico que están asociados a las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje, y que se identificaron en el título consideraciones para el medio abiótico del acápite identificación de actividades e impactos ambientales para el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del presente acto administrativo, corresponden especialmente a los efectos que son generados por las emisiones de contaminantes a la atmósfera, es decir la alteración de la calidad del aire y el aumento en los niveles de presión sonora.

Es así como, de acuerdo con el documento “Info\_Compl\_Solicit-Ajuste\_PMA\_SOC\_06”, se establece la identificación de impactos del desarrollo concomitante de las etapas de



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero. Entre estos impactos se encuentran la alteración de la calidad del aire y el aumento en los niveles de presión sonora, los cuales se presentará por el desarrollo de varias actividades y forma conjunta aumentarán los niveles de inmisión en la atmósfera mientras se ejecute el desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje.

Según la programación del proyecto Gramalote (véase Anexo\_Cronograma concomitancia), las actividades que se tuvieron en cuenta fueron:

Para el impacto en alteración de la calidad del aire:

- Almacenamiento de materiales, insumos y residuos
- Operación de casinos, oficinas y campamentos
- Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción
- Transporte y acarreos
- Descapote
- Excavaciones y voladuras
- Adecuación, operación y mantenimiento de zonas de depósito
- Preparación de concretos y agregados
- Construcción, operación y mantenimiento de obras civiles
- Construcción, operación y mantenimiento de vías
- Construcción de obras hidráulicas
- Construcción de túnel

Así mismo, para el aumento en los niveles de presión sonora:

- Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción
- Transporte y acarreos
- Excavaciones y voladuras
- Preparación de concretos y agregados

Del análisis de la información geográfica presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para la solicitud que se está evaluando, se verificó en el radicado 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, específicamente, los archivos “Anexo Aire y Ruido.pdf” y “Base datos\_SIG.zip”, correspondientes a los modelos de calidad del aire y ruido; así mismo, se verificó respecto a lo inicialmente autorizado mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 (en el Estudio de Impacto Ambiental) y la Resolución 782 del 08 de mayo de 2019 (modificación de la Licencia Ambiental).

El método de espacialización de la información del Criterio habilitante 2, tiene las siguientes características:

Tabla Método de espacialización del Criterio habilitante 2

| Impacto por atender                                    | Criterio habilitante No. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Método de espacialización                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Afectación de las condiciones de salud de la población | <p>Aquellas unidades sociales en las cuales el aporte del proyecto sumado a la concentración de fondo existente supere el estándar de calidad de aire o ruido vigente (Res 2254/17 y Res 627/06) estarán sujetas a traslado físico de las familias u hogares, previo al inicio de las actividades que originan dicho impacto y continuarán con el proceso de restitución de medios de vida y demás fases del el PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento.</p> <p>Se utilizará un modelo Predictivo de dispersión de contaminantes a la atmósfera para PM2.5 y PM10. El área de manifestación estará dada por la isopleta que</p> | Se utilizaron polígonos de las unidades sociales que se encuentran dentro o se interceptan con las isopletas y/o isófonas objeto de análisis y/o franjas de seguridad de sistemas de tratamiento de agua residual. |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Impacto por atender | Criterio habilitante No. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Método de espacialización |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                     | <p>marque el rango del nivel máximo permisible, por cada contaminante y el tiempo de exposición, según la Resolución 2254 del 1 de noviembre de 2017.</p> <p>Se utilizará un modelo Predictivo de emisión de ruido. El área de manifestación estará dada por las isófonas que marquen el rango del nivel máximo permisible, para el horario nocturno en zona rural, según la Resolución 627 de 2006.</p> |                           |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021

De tal modo, para el modelo de dispersión de calidad del aire, la sociedad hace referencia a los modelos de dispersión de la etapa de construcción que hacen parte de la Licencia Ambiental, entregados mediante radicado 2015031450-1-000 del 16 de junio de 2015, y describe de manera puntual en el “INFORME MODELO DE RUIDO ETAPA DE CONSTRUCCIÓN PROYECTO MINA GRAMALOTE” que, al no haberse iniciado la construcción del proyecto, esta información continúa siendo adecuada para el análisis.

En la evaluación inicial de los impactos ambientales del proyecto, fue considerado el PM10, por estar más relacionado este tamaño con los mayores aportes de las obras civiles comparado con los aportes de menor tamaño como el PM2.5. Teniendo en cuenta la resolución espacial de los receptores (unidades sociales) objeto del presente análisis, se corrió el modelo de dispersión para evaluar los efectos de la construcción, tal como se puede ver en la figura “Modelo de dispersión de calidad del aire PM10 Anual producto del escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

En la anterior imagen se muestra que para concentraciones anuales los niveles más altos alcanzan los 79,6 µg/m3, teniendo en cuenta que en el informe de modelación se detalla que “se toma en consideración un nivel de calidad de aire medio aproximado de la zona de 15 µg/m3 para el caso de PM10 de acuerdo con las condiciones de la línea base, y para una condición de exposición de largo plazo en niveles de 30 µg/m3 establecidos como propuesta normativa más restrictiva a partir del año 2030 (Res 2254/17)”. Se puede evidenciar que, de las unidades sociales cercanas a las obras civiles de construcción, solo una (1) está en el rango que supera la norma de 30 µg/m3 en el año 2030.

Para mayor detalle se hace una revisión de cuántas unidades sociales están dentro de cada nivel de concentración de material particulado en el aire, para facilidad de identificación de los resultados, se han adoptado escalas de colores para determinar los niveles de calidad de aire, tal como se presenta en la figura “Modelo de dispersión de calidad del aire PM10 Anual producto del escenario de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

De los resultados del modelo se pudo constatar que las concentraciones más altas están en el centro de la construcción de la cantera Este, en el intervalo entre 50 y 79,6 µg/m3, y que la mayor parte se encuentra en niveles por debajo de los 10 µg/m3, sin embargo, cinco (5) de las unidades sociales, se encuentran en el rango entre 25-30 µg/m3, y una (1) unidad social en el rango de 30-35 µg/m3, tal como se detalla en la tabla “Unidades sociales por rango de concentración de PM10” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

En la intersección de 25-30 µg/m3 se pueden encontrar 5 unidades sociales tal y como se señala en la tabla “Unidades sociales en el rango de concentración de PM10 entre 25-30 µg/m3” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

En la intersección de 30-35 µg/m3 se pueden encontrar la unidad social que se señala en la tabla “Unidad social en el rango de concentración de PM10 entre 30-35 µg/m3” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

(Ver figura Unidades sociales en el rango de concentración de PM10 entre 25-30 y 30-35  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).

Cabe aclarar que, en la precitada figura, se muestran polígonos o áreas seleccionadas en color azul más alejadas de la franja amarilla que representa las concentraciones de 25-30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de PM10, sin embargo, la sociedad explica que hacen parte de las unidades sociales mencionadas en la tabla “Unidad social en el rango de concentración de PM10 entre 30-35  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, aunque se muestren que están separadas. También se relaciona la unidad social EI065 donde se estaría sobrepasando el límite máximo permisible de 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

En la tabla “Unidades Sociales a reasentar según criterio habilitante No. 2” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se presentan las 268 unidades sociales a las que aplica el Criterio habilitante No. 2 en todo su alcance, donde se incluyen las 243 unidades sociales identificadas en el rango de concentración de PM10, particularmente las unidades sociales de los rangos 25-30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 30-35  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Para el modelo de ruido, con el fin de evaluar los posibles impactos por la construcción del proyecto, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED aplicó el método Noise Impact Criteria (Transit Noise And Vibration Impact Assessment, 2006). El cual, para el análisis del impacto por ruido para el caso de las unidades sociales, comprendió los siguientes análisis:

- Análisis del impacto en los sitios en los que se dispone de información de línea base de medición de ruido.
- Análisis de las isófonas en las cuales se ponen de manifiesto dichos niveles de impacto
- Definición del impacto esperado en las unidades sociales de acuerdo con su posición en relación con las isófonas de construcción, tanto para el nivel día como para el nivel noche.

En la tabla “Diferencia entre niveles (LDN) actuales y proyectados. Calificación del impacto” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se presenta la calificación del impacto, de acuerdo con el método seleccionado a partir de la diferencia entre niveles, actuales y proyectados. Se considera toda la zona como categoría 2, como categoría más restrictiva para la calificación.

Es decir, Categoría 2: Residencias y lugares para pernoctar. Se incluyen viviendas, hospitales y hoteles. Lugares donde la sensibilidad al ruido nocturno se asume de mucha importancia.

En el análisis de la información geográfica, se revisó el modelo Predictivo de emisión de ruido, presentado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED de tal modo que se pudiera establecer las cantidades de unidades sociales que se superponen a los niveles máximos permisibles según lo establecido en la Resolución 627 de 2006.

El área de manifestación se determinó por las isófonas que marquen el rango del nivel máximo permisible, para el horario nocturno en zona rural 45 dB, tal y como se muestra en la figura “Categorización del impacto esperado por ruido Leq Noche producto de actividades concomitantes” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

De acuerdo con lo anterior, las unidades sociales detalladas en la figura “Isófonas para el horario nocturno en zona rural 45 dB producto de actividades concomitantes” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, que se encuentran dentro o se interceptan con las isófonas 45 dB, objeto de análisis, serán objeto de traslado físico previo al desarrollo de actividades de la etapa de construcción y montaje, de manera progresiva según se vaya avanzando en las obras en dicha etapa.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*A partir de los resultados de la modelación de calidad de aire y ruido, referidos previamente, se puede establecer que se realizó por parte de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, un análisis adecuado del nivel de impacto ambiental a partir de criterios normativos para estos dos componentes. De tal modo, que no se apreciaron anomalías ni hallazgos geoespaciales que puedan afectar los aspectos técnicos del Criterio Habilitante No. 2 y en tal sentido, se encuentra adecuado para ser aplicado en las unidades sociales previamente identificadas, las cuales debe ser trasladadas físicamente y de manera previa a la ejecución de actividades de construcción y montaje del proyecto minero (progresivamente y dónde aplique según el avance de las obras) de tal manera que se prevenga la materialización del impacto en términos de calidad del aire y ruido.*

*Adicionalmente, para el Criterio Habilitante No. 2, “se contemplan aquellas unidades sociales que se encuentren a una distancia de 75 m o menor con respecto a sistemas de tratamiento de agua residual (ej.: PTAR), estarán igualmente sujetas a traslado físico de las familias u hogares, previo al inicio de las actividades que originan dicho impacto y continuarán con el proceso de restitución de medios de vida y demás fases del PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento. Considerando las posibles afectaciones a la salud por olores ofensivos, según la cuenta lo dispuesto en el Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS adoptado mediante Resolución 1096 de 2000, en el artículo 163.”*

*(Ver figura Unidades sociales respecto al Criterio habilitante No. 2 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

*De acuerdo con lo anterior, según la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, la puesta en marcha del Criterio Habilitante No. 2, consiste intervenir aquellas unidades sociales que se encuentren a una distancia igual o menor de 75 metros, respecto a los sistemas de tratamiento de aguas residuales. En ese sentido, la sociedad señaló al proponer este criterio que, de las 294 unidades sociales identificadas, 268 serán trasladadas previo al inicio de las actividades de construcción y montaje contempladas, debido a que estas unidades sociales se encuentran ubicadas a una distancia igual o menor a los 75 metros del límite de los sistemas de tratamiento, con el objetivo de prevenir la afectación de las condiciones de salud de la población.*

*En la tabla “Resumen de unidades sociales asociadas al Criterio No. 2” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, también se puede observar que, del total de unidades sociales identificadas (294), 26 no estará asociadas a la aplicación de este criterio, es decir que, con base en lo expuesto, estas US no requerirán previo traslado físico al desarrollo de la fase de construcción y montaje.*

*Al analizar la información geográfica presentada por la sociedad en la comunicación con radicación 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, se pudo observar que los sistemas de tratamiento de aguas residuales corresponden efectivamente a la infraestructura del proyecto autorizada mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019.*

*Asimismo, tal como se presenta en la tabla “Unidades sociales identificadas por el Criterio Habilitante No. 2” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se encontró que, las veredas que presentarán un mayor número de unidades sociales intervenidas (a trasladar) por la aplicación del Criterio Habilitante No. 2, serán: Guacas Abajo, con 77 unidades sociales (US), las cuales representan el 28,73% del número total de US; La María, donde se trasladarán 73 US (27,24%); El Diluvio, con 32 US y representando un valor porcentual del 11,94% y la vereda El Iris, donde se llevará a cabo el traslado de 25 US, siendo estas, el 9,33% del total de US intervenidas. Es importante acotar que, las US antes mencionadas en estas cuatro (4) veredas, configuran más del 50% del total de US asociadas al Criterio No. 2.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*En la figura “Unidades sociales intervenidas por el Criterio habilitante No. 2” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se puede apreciar el número de unidades sociales asociadas a la aplicación del Criterio habilitante 2 por cada vereda identificada en la información geográfica presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED a través de la comunicación con radicación 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021:*

*También, se identificaron espacialmente las unidades sociales referidas, a las que aplica el Criterio Habilitante No. 2 y que tal como se ha mencionado previamente, sería necesario su traslado físico, a fin de prevenir impactos por la posible generación de olores ofensivos por la operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales.*

*(Ver figura Unidades sociales asociadas al Criterio Habilitante No. 2 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

*En este aspecto, la sociedad identificó en la información cartográfica presentada mediante los radicados 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, dos sistemas de tratamiento de aguas, una Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP (ver Figura 23) y una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR (ver Figura 24).*

*Se observa, respecto a la PTAP, que la Unidad Social más cercana (ID de la unidad social: GA039) se encuentra aproximadamente a 558 metros de distancia del centro del área de la planta.*

*(Ver figura PTAP del proyecto - distancia a US más cercana del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

*(Ver figura PTAR del proyecto – buffer de Unidades Sociales más cercanas del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).*

*En relación con la PTAR, el análisis cartográfico permite concluir que la Unidad Social más cercana se encuentra aproximadamente a 30 metros de distancia; para buffer de 75, 150, 300 y 500 metros, tal y como se detalla en la tabla “Unidades sociales cercanas a la PTAR” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.*

*Lo anterior permite concluir que en la aplicación del Criterio habilitante No. 2 en relación con el componente de generación de olores, se tendrían tres (3) unidades sociales a trasladar físicamente (buffer de 75 metros), previo el inicio de la construcción de la PTAR.*

*Se observa para buffer mayores a los 75 metros, un número mayor de unidades sociales, que pudieran presentar molestias por generación de olores ofensivos; no obstante, el cronograma de concomitancia muestra que la actividad de “construcción y operación de obras civiles-obras hidrosanitarias” se planea para iniciar en el mes 4 del periodo de concomitancia, teniendo una operación hacia el final de dicho periodo, y teniendo en cuenta el tipo y tecnología de la PTAR (aeróbica) se prevé que una menor posibilidad de generación de olores ofensivos en comparación con un sistema de tratamiento anaerobio, donde existe una mayor generación de metano y Dióxido de Carbono (CO2).*

*De acuerdo con lo anterior, se considera adecuado el criterio habilitante No. 2 en atención al impacto ambiental que se puede generar en las unidades sociales por la posible generación de olores ofensivos por la operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, dado que estos fueron debidamente identificados de acuerdo con lo autorizado en las Resoluciones 1514 del 25 de noviembre de 2015 y 782 del 08 de mayo de 2019, así como la cantidad de unidades sociales en interacción y por criterio de distancia mínima.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

Es de precisar que el traslado físico de las unidades sociales a las cuales se les aplicaría el Criterio habilitante No. 2, debe ser realizado de manera PREVIA y progresiva según aplique de acuerdo con el avance de las obras que pueden generar impactos por contaminación del aire, ruido y olores ofensivos, y se debe asegurar igualmente, que previamente se implementen los acuerdos de compensación por unidad social.

**Análisis del Criterio Habilitante No. 3.**

En cuanto al Criterio habilitante No. 3, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED hace referencia al área de intervención del proyecto que requiere la construcción de vías de tercer orden, para ello se aplicaría el criterio de mantener una faja de retiro de 30 metros, de conformidad con lo establecido en la Ley 1228 de 2008, donde se asegure que no se encuentren con infraestructura social dentro de la misma (viviendas). Es así como, de acuerdo con el documento “Info\_Comp\_Solicit-Ajuste\_PMA\_SOC\_06”, el Criterio habilitante No. 3 tiene como objetivo, atender el impacto de Alteración en la infraestructura de transporte y estructuras civiles (infraestructura comunitaria).

(Ver figura Unidades sociales respecto al criterio habilitante No. 3 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)

En ese sentido, la aplicación del Criterio habilitante No. 3 consiste en realizar la reubicación o traslado de las unidades sociales (US) que se encuentren ubicadas dentro de la faja de retiro de 30 metros establecidas para las vías que se proyectan construir en el área envolvente (áreas de explotación y áreas de operación minero).

Según la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y el radicado 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, en 133 unidades sociales de las 294 en total, está asociada su intervención con la aplicación del Criterio No. 3, teniendo en cuenta que estas US se localizan dentro de la franja de retiro de 30 metros, trazada para las vías que se proyectan construir en el marco de la etapa de construcción y montaje. Las US asociadas al Criterio Habilitante No. 3 ocupan un área total de 272,29 Ha.

(Ver tabla Unidades sociales identificadas por el Criterio Habilitante No. 3 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)

Las 133 unidades sociales son las que se detallan en la tabla “Unidades Sociales a reasentar según criterio habilitante No. 3” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).

En la siguiente tabla se destaca que, la aplicación del Criterio Habilitante No. 3, no implica la intervención de 161 unidades sociales, es decir, que basados únicamente en las características que expone este criterio, no se requeriría el traslado de estas US previo a la ejecución de la actividad de construcción de vías.

En la tabla “Resumen de unidades sociales asociadas al Criterio No. 3” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se destaca que, la aplicación del Criterio Habilitante No. 3, no implica la intervención de 161 unidades sociales, es decir, que basados únicamente en las características que expone este criterio, no se requeriría el traslado de estas US previo a la ejecución de la actividad de construcción de vías.

También es importante mencionar que, según el archivo “c-2126072341\_73\_2\_Anexo\_Cronograma\_Concomitancia\_20210723010647” del Radicado 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, la actividad de “Construcción de Vías” se contempla realizar desde el escenario de Concomitancia, la cual está programada para efectuarse en siete



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

(7) meses y una vez se finalice este “escenario”, se prosigue con obras de construcción y montaje, que para el caso de la construcción de vías, se tiene proyectada su ejecución durante 30 meses en total (2,5 años).

Del análisis de la información geográfica, se verificó que lo presentado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en la comunicación con radicación 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, específicamente lo que respecta a las vías existentes y proyectadas para su construcción, corresponden a lo autorizado mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 (en el Estudio de Impacto Ambiental) y la Resolución 782 del 08 de mayo de 2019 (modificación de la Licencia Ambiental). De tal modo, que no se apreciaron anomalías ni hallazgos geoespaciales respecto a lo autorizado, que puedan afectar los aspectos técnicos del Criterio Habilitante No. 3.

Adicionalmente, tal como se puede observar en la tabla “Resumen de unidades sociales asociadas al Criterio No. 3” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se tienen tres (3) veredas, que con la aplicación del Criterio No. 3, implicaría el mayor número de unidades sociales intervenidas. Estas veredas son: Guacas Abajo, con 40 US asociadas a este criterio y que representan el 30,08% del total de US; El Iris - La María, donde se sitúan 17 US que serían intervenidas, siendo estas el 12,78% de US y la vereda El Iris, donde se localizan 16 US y configuran el 12,03% respecto al total de US a las cuales, se aplicaría el criterio.

(Ver figura Unidades sociales intervenidas por el Criterio habilitante No. 3 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).

Asimismo, en la figura “Unidades sociales identificadas asociadas al Criterio Habilitante No. 3” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021 se aprecian las unidades sociales que estarían asociadas a la ejecución del Criterio Habilitante No. 3 y que una vez trazada la franja de 30 metros de retiro en cada una de las vías que se planea construir e identificadas las unidades sociales que se interceptan en esa zona, se realizaría su traslado físico, previo a las labores constructivas, de tal manera que se pueda brindar atención al posible impacto generado sobre la alteración en la infraestructura de transporte y estructuras civiles (infraestructura comunitaria).

De acuerdo con lo anterior, se considera adecuado el criterio habilitante No. 3 en atención al impacto ambiental que se puede generar en las unidades sociales por la construcción de vías de tercer orden en el inicio de la etapa de construcción y montaje del proyecto, ya que la información sobre vías a construir y cantidad de unidades sociales que se podrían afectar en una faja de retiro de 30 metros es consecuente con lo autorizado en las Resoluciones 1514 del 25 de noviembre de 2015 y 782 del 8 de mayo de 2019.

Es de precisar que el reasentamiento físico de las unidades sociales a las cuales se les aplicaría el Criterio habilitante No. 3, debe ser realizado de manera PREVIA y progresiva según aplique de acuerdo con el avance de las obras, y se debe asegurar igualmente, que previamente se implementen los acuerdos de compensación por unidad social.

#### **Análisis del Criterio Habilitante No. 4.**

El criterio habilitante No. 4 se encuentra relacionado con la aplicación de una distancia mínima de 290 metros para identificar las unidades sociales que podrían estar afectadas en su infraestructura por efecto de las voladuras, lo cual es consecuente con lo establecido en las fichas de manejo ambiental aprobadas por ANLA para el desarrollo del proyecto, y técnicamente acorde con las normas alemanas y españolas en la materia. Además de la distancia mínima requerida previo a la realización de las voladuras (290 metros de radio desde el foco de las voladuras), para evitar la generación de afectaciones por vibración a la población, se incluyó en el Criterio Habilitante No. 4 el cumplimiento de una distancia mínima de 100 metros a partir de



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

los sitios de almacenamiento de explosivos o polvorines, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Decreto 2222 de 1993.

De tal modo, que la aplicación del Criterio habilitante No. 4 indica que se realizaría la reubicación de las unidades sociales que se intercepten con la franja igual o menor de 290 metros, trazada en los frentes de obra o explotación donde se ejecutarían las voladuras o con la franja de 100 metros, a partir de la ubicación de los polvorines (sitios de almacenamiento de los explosivos). En la figura “Unidades sociales respecto al criterio habilitante No. 4” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se ilustra espacialmente, las unidades sociales y los aspectos técnicos (frentes de explotación y localización de polvorines) que se aplicarían al Criterio habilitante No. 4.

De acuerdo con la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y el radicado 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, el Criterio Habilitante No. 4 aplica a las 149 unidades sociales que se describen en la tabla “Unidades Sociales a reasentar según Criterio habilitante No. 4” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

En ese sentido, de las 294 unidades sociales (US) en total identificadas en el área envolvente del proyecto minero, 145 US no requerirían intervención con la aplicación del Criterio Habilitante No.4.

(Ver tabla Resumen de unidades sociales asociadas al Criterio Habilitante No. 4 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021).

De acuerdo con el archivo “c-2126072341\_73\_2\_Anexo\_Cronograma\_Concomitancia\_20210723010647” del radicado 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, se relaciona en el cronograma de actividades, la “Perforación y voladura, arranque mecánico y cargue (pre-minería)”, la cual se proyecta a desarrollarse durante 13 meses (en la etapa de construcción y montaje), a partir del mes 5 del segundo año de la fase de Construcción y Montaje (10 meses después de terminado el desarrollo concomitante). En tal sentido, durante los siete (7) meses que se solicitan de concomitancia, no se realizarían actividades asociadas con este criterio habilitante, como se observa en la figura “Programación de la actividad de perforación y voladura en el cronograma de concomitancia” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

Ahora bien, en cuanto al análisis de la información geográfica remitida por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, se verificó la georreferenciación y atributos físicos de las capas referentes a los frentes de obras o de explotación (canteras y tajos) y polvorines (sitios de almacenamiento de explosivos), los cuales coinciden en ubicación y son congruentes con lo autorizado mediante las Resoluciones 1514 del 25 de noviembre de 2015 (en el Estudio de Impacto Ambiental) y 782 del 8 de mayo de 2019 (modificación de la Licencia Ambiental).

Adicionalmente, en la figura “Unidades sociales identificadas asociadas al Criterio Habilitante No. 4” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se observan las áreas que ocuparían los frentes de explotación (Tajo Gramalote, Tajo Gramalote Satélite, Cantera Oeste (2), Cantera Este (1) y Cantera Golder (3)), sus franjas de retiro de 290 metros con relación a las unidades sociales identificadas en el área envolvente y un polígono que configuraría el sitio de almacenamiento de explosivos con su respectivo radio de seguridad de 100 metros propuesto por la Sociedad en el criterio habilitante No. 4. Respecto a este último, no se apreciaron unidades sociales que se intercepten con el radio de seguridad trazado.

Ahora bien, en relación con los sitios de almacenamiento de explosivos o polvorines y el componente de contingencias, es preciso señalar, que la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*LIMITED respecto al Criterio habilitante No. 4, menciona que “se deberá cumplir una distancia mínima de 100 metros de los sitios de almacenamiento de explosivos, teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 49 del Decreto 2222 de 1993” (subrayado fuera de texto), sin embargo, considerando que el plan de contingencias del proyecto no contiene los radios de afectación por radiación, límites de inflamabilidad y sobrepresión de los sucesos de finales asociados a una contingencia en el almacenamiento de explosivos, no se tiene claridad en las distancias de seguridad que van a utilizar, y de que no vayan a existir elementos expuestos, entre ellos, unidades sociales, dentro de su posible área de afectación.*

*Así mismo, en la información presentada en el plan de contingencias - Anexo 4\_ Estudio\_Diseño\_Polvorin\_Planta, la Sociedad utiliza la Calculadora Orica, para el análisis de las distancias mínimas, la cual presenta inconsistencias respecto a las distancias de seguridad, entrega la cancha de nitrato de amonio y obras aledañas, debido que la Sociedad menciona que (...) “se planea almacenar Nitrato de amonio en Big Bag para un periodo de 15 días, es decir se debe tener una cancha para 255 toneladas y para esa cantidad se definen las distancias de seguridad.”(...), pero al realizar el análisis de distancias de seguridad, la Sociedad emplea como cantidad de entrada para el cálculo 7.650 kg del explosivo TNT de lo cual es equivalente a 7,65 toneladas, por lo que no se tiene certeza si las distancias calculadas se encuentran subestimadas ya que no se calculó para la cantidad de la sustancia de nitrato de amonio propiamente si no para el explosivo TNT. Se evidencia la misma situación para el almacenamiento de emulsión de nitrato de amonio en la planta de transferencia para la demanda de 5 días equivalente a 85 toneladas de emulsión, y donde la Sociedad calcula la distancia de seguridad para 57,800 kg de TNT.*

*Se resalta que las sustancias peligrosas deben ser almacenadas en sitios apropiados, bajo medidas de seguridad, alejados de fuentes de ignición que puedan provocar la detonación del material y a distancias mínimas de seguridad de elementos expuestos que puedan resultar afectados, y de sustancias que puedan generar eventos concatenados, teniendo como referente lo ocurrido en la ciudad de Beirut el 4 de agosto de 2020, por la explosión de 2.750 toneladas de nitrato de amonio que se encontraban almacenados en su puerto, y que causó al menos 2.020 víctimas mortales, más de 6.500 heridos y 9 desaparecidos.*

*De acuerdo con lo anterior, se considera que el Criterio habilitante No. 4 representa incertidumbre para el análisis y validación de esta Autoridad Nacional en lo referente al cálculo de la distancia mínima de seguridad para prevenir daños y afectaciones materiales y humanas en un evento contingente asociado a los sitios de almacenamiento de explosivos o polvorines en la etapa de construcción del proyecto; no obstante, dado que en el periodo de concomitancia de siete (7) meses no se planea realizar la actividad de “Perforación y voladura, arranque mecánico y cargue (pre-minería)” que está directamente relacionada con los “eventos de voladura” y el propósito de establecer el criterio habilitante No. 4, se considera que este NO aplica para el escenario de concomitancia.*

*Lo anterior también implica, la necesidad de precisar al titular de la licencia ambiental que, en el periodo de concomitancia, solo se autoriza realizar las actividades señaladas en el cronograma de concomitancia, las cuales están asociadas únicamente con la etapa de construcción y montaje del proyecto minero.*

#### **Análisis del Criterio Habilitante No. 5.**

*Una vez revisado la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, mediante la cual la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED presenta los soportes de la solicitud del escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, se identifica que desde el punto de vista del medio biótico, la Sociedad propone un único criterio habilitante, el identificado con el número 5, y que se relaciona con las actividades de aprovechamiento forestal a realizar en los predios de ubicación de las unidades sociales con*



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

motivo de las obras constructivas del proyecto. Es así, que la sociedad indica que, de las 294 Unidades Sociales identificadas, 149 serían objeto de aprovechamiento forestal y por ende previo al inicio de las actividades de construcción y montaje, se deberá asegurar que dicho aprovechamiento se encuentre incluido en las medidas de restitución del reasentamiento.

Tabla Unidades Sociales (US) identificadas para el criterio No. 5

| No. criterio | Criterio habilitante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cantidad Unidades Sociales |                      |       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|-------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dentro del criterio        | Externas al criterio | Total |
| 5            | Para realizar las actividades de desmonte y descapote, se requiere previamente haber realizado el inventario forestal en las US que aplique para que todo beneficio que se obtiene de los recursos naturales disponibles en el territorio sea restituido de manera previa.<br><br>Impacto por atender: Cambio en las actividades productivas | 149                        | 145                  | 294   |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021.

Las 149 unidades sociales son las que se detallan en la tabla “Unidades Sociales a reasentar según criterio habilitante No. 5” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

En cuanto a la espacialización en la figura “Espacialización de las Unidades Sociales (US) identificadas para el criterio habilitante No. 5” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se muestran las 149 unidades sociales en donde aplica el criterio habilitante No. 5.

En cuanto a las áreas donde la sociedad identificó la necesidad de aplicar el Criterio habilitante No. 5, se realizó, con el apoyo del grupo de servicios geoespaciales de esta Autoridad, un cruce con las áreas autorizadas para el aprovechamiento forestal en la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación mediante la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, encontrándose que las áreas identificadas para la aplicación del criterio 5, en efecto se encuentran dentro de las ya autorizadas en las precitadas resoluciones como se muestra a continuación.

En este sentido, se considera que el criterio habilitante No. 5 propuesto por la sociedad es consecuente y pertinente para aplicar en el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero, de acuerdo con las necesidades de aprovechamiento forestal autorizadas en la Licencia Ambiental. Así las cosas, la sociedad deberá garantizar en las 149 unidades sociales identificadas anteriormente, se aplique el criterio habilitante No. 5 de manera PREVIA y progresiva de acuerdo con el avance de las obras de desmonte y descapote y asegurar igualmente, que previamente se implementen los acuerdos de compensación por unidad social.

(Ver figura Unidades sociales con criterio No. 5 vs Áreas autorizadas para aprovechamiento forestal en las Resoluciones 1514 del 25 de noviembre de 2015 y 782 del 8 de mayo de 2019 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)

Teniendo en cuenta que la sociedad identificó 149 unidades sociales en las que se requiere realizar aprovechamiento forestal en el marco de las actividades de desmonte y descapote, se considera necesario requerir a la sociedad que previo al inicio de estas actividades debe dar cumplimiento a las medidas establecidas para el ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna, en especial la relacionada con el establecimiento y operación del CAV (Centro de Atención Veterinaria), tal cual fue aprobado en la Ficha PMA\_BIO\_01\_ Programa y protocolos para el manejo y salvamento de especies de fauna.

Lo anterior con el fin de contar con la infraestructura, herramientas y personal adecuado, en caso de que durante las actividades de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna pudiese resultar algún espécimen lesionado y requiera ser tratado o resguardado en condiciones

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*adecuadas mientras se realiza su proceso de reubicación si éste no pudo ser realizado de manera inmediata.*

*Por otra parte, es importante mencionar que mediante la Resolución 2127 del 28 de diciembre de 2020, esta Autoridad Nacional NO aprobó el Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad presentado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED a través de las comunicaciones con radicación 2019156249-1-000 y 2019155837-1-000 del 8 de octubre del 2019 y que responde a las actividades de compensación por los impactos generados en las áreas que serán objeto de remoción de cobertura vegetal para la construcción y montaje del proyecto, y que conlleva la perdidas de elementos de diversidad biológica.*

*Así mismo, en la Resolución 2127 del 28 de diciembre de 2020 se requirió a la sociedad ajustar el Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, a lo que la sociedad dio respuesta a través del radicado 2021144413-1-000 de 14 de julio de 2021; esta información será objeto de evaluación por parte de esta Autoridad Nacional, dentro del seguimiento periódico que se realiza al proyecto para la vigencia 2021, con el fin verificar que todas las coberturas del área a intervenir, incluyendo las que se proponen para la concomitancia, sean compensadas tal y como lo establece el Manual para la Asignación de compensación por pérdida de biodiversidad acogido por medio de la Resolución 1517 del 2012.*

**Análisis del Criterio Habilitante No. 6.**

*La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED informa que para atender el impacto identificado en la Licencia Ambiental y su posterior modificación como “cambio en las actividades productivas” generado por la actividad de adquisición de predios y servidumbres contemplada en la etapa de reasentamiento y la actividad de Contratación mano de obra, bienes y servicios considerada en las etapas, tanto de reasentamiento como de construcción y montaje, una vez ejecutadas las actividades mencionadas en el escenario concomitante del reasentamiento y la construcción y montaje, pese a que ya se tienen medidas de manejo aprobadas en la licencia ambiental y su modificación posterior, es necesario establecer criterios que permitan ejecutar las dos fases de manera simultánea.*

*Adicionalmente, la sociedad refiere que antes de iniciar la construcción de algún tipo de infraestructura durante la etapa de construcción y montaje del proyecto minero, se deberá implementar el marco de compensación concertado con la Unidad Social que se encuentre dentro o se intercepte con áreas donde se requiere la construcción de algún tipo de obra y que esta unidad social cuente con cultivos, huertas y/o infraestructura productiva, lo anterior, para la restauración o restitución de medios de vida, de acuerdo con lo establecido en el PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento.*

*A continuación, se describe de manera puntual el criterio habilitante No. 6.*

**Tabla Criterio habilitante No. 6**

| <b>Impacto por atender</b>                   | <b>Criterio habilitante No. 6</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>Método de espacialización</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cambio en las actividades productivas</b> | <i>Se requiere previamente iniciar la implementación del marco de compensación concertado con la Unidad Social, para la restauración o restitución de medios de vida, de acuerdo con el PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento.</i> | <i>Se utilizaron polígonos de las unidades sociales que se encuentran dentro o se interceptan con áreas donde se requiere la construcción de algún tipo de obra durante la fase de construcción y montaje y que cuentan con cultivos, huertas y/o infraestructura productiva.</i> |

*Fuente: Radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021*

*De conformidad con lo expuesto anteriormente, es preciso aclarar que el Criterio habilitante No. 6 debe garantizar la implementación los acuerdos específicos de compensación por unidad social de manera previa y progresiva según el avance de las actividades contempladas en la*

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

etapa de construcción y montaje que intervengan con alguna unidad social que cuente con cultivos, huertas y/o infraestructura productiva.

Por otra parte, se consultó la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, específicamente en el Anexo\_US-Criterios habilitantes en el cual se observó que en relación con el Criterio habilitante No. 6, se identificaron 240 unidades sociales, tal y como se detalla en la tabla “Unidades Sociales a reasentar según criterio habilitante No. 6” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

Del mismo modo, se consultó la información cartográfica presentada por la sociedad en el anexo denominado Base datos\_SIG, en la cual se observó la espacialización de las unidades sociales según el Criterio habilitante No. 6 tal y como se puede apreciar en la figura “Espacialización Unidades sociales (US) para el Criterio habilitante No. 6” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

Por otra parte, se identificaron 95 unidades sociales (US) a las cuales previo al inicio de las actividades de construcción y montaje la sociedad deberá iniciar la implementación del marco de compensación concertado para garantizar la restauración o restitución de medios de vida según lo establecido en la medida de manejo PMA\_SOC\_06 programa de reasentamiento.

(Ver figura Unidades Sociales objeto de implementación del marco de compensación - criterio habilitante No. 6 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)

De acuerdo con lo anterior, se considera que el Criterio habilitante No. 6 es adecuado y pertinente para aplicar en el escenario de concomitancia, de tal manera que se garantice en las unidades sociales identificadas, la implementación previa del marco de compensación concertado con cada unidad social.

**Análisis del Criterio Habilitante No. 7.**

De acuerdo con lo informado por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, la implementación del presente criterio habilitante pretende atender los impactos identificados como “alteración de los patrones culturales, potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales y la potenciación de conflictos sociales generados por las actividades de adquisición de predios y servidumbres, contemplada en la fase de reasentamiento, la Contratación mano de obra, bienes y servicios, considerada en tanto en la fase de reasentamiento como en la construcción y montaje, la Operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción, Transporte y acarreos, desmonte, Excavaciones y voladuras, Construcción, operación y mantenimiento de vías, Construcción de túnel y Exploración adicional, actividades propias de la fase de construcción y montaje del proyecto minero, dado que para los impactos descritos anteriormente ya se cuentan con medidas de manejo aprobadas en la licencia ambiental y su posterior modificación, es necesario en el escenario de concomitancia de las fases de reasentamiento y construcción y montaje aplicar el presente criterio, el cual consiste en implementar de manera previa a la intervención de cualquier área por parte del proyecto, el programa de reasentamiento PMA\_SOC\_O6\_Reasentamiento en sus diferentes fases tal y como se describe a continuación en la Tabla 79.

| Tabla Criterio habilitante No. 7      |                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Impacto por atender                   | Criterio habilitante No. 7                                                                                                                                                                               | Método de espacialización                         |
| Alteración de los patrones culturales | Previo a la intervención de cualquier área por parte del proyecto, la implementación del Programa de Reasentamiento, en sus fases de:<br>- Identificación de unidades sociales objeto de reasentamiento. | Abarca al total de unidades sociales a reasentar. |
| Potenciación de acciones colectivas y |                                                                                                                                                                                                          |                                                   |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

|                                     |                                                                             |  |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|
| organizaciones sociales             | - Identificación del Reconocimiento Integral de Bienes RIB.                 |  |
| Potenciación de conflictos sociales | - Identificación del Inventario Forestal.                                   |  |
|                                     | - Suscripción del Plan de Acción del Reasentamiento PAR).                   |  |
|                                     | - Suscripción de acuerdos individuales y/o colectivos.                      |  |
|                                     | - Traslados, entendido como la salida del territorio, y liberación del área |  |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021

Así mismo, una vez consultada la información incluida en el Anexo\_US-Criterios habilitantes en el cual se evidenció con respecto al Criterio habilitante No. 7, que las unidades sociales identificadas dentro del proceso de reasentamiento corresponden a 294, las cuales según refiere la sociedad el método de espacialización empleado para establecer la aplicación del criterio habilitante abarca la totalidad de unidades sociales a reasentar; información que corresponde con lo reportado en el balance del Plan de Acción de Reasentamiento- PAR, como se muestra en la tabla “Unidades Sociales de la línea base” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

Las 294 unidades sociales a reasentar y a las cuales les aplica el criterio habilitante No. 7, se relacionan en la tabla “Unidades Sociales a reasentar según Criterio habilitante No. 7” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

En cuanto a la necesidad de implementar el Criterio habilitante No. 7, este corresponde a la implementación del programa de reasentamiento en cada una de sus fases, por lo que se identificaron 294 unidades sociales, lo que significa que estas unidades sociales previo a la intervención de cualquier área por parte del proyecto se deberá garantizar la implementación del Programa de Reasentamiento, tal y como se muestra en la figura “Espacialización unidades sociales (US) Criterio habilitante 7” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021

De manera adicional, se precisa que la sociedad no podrá adelantar ninguna actividad de la etapa de construcción y montaje, sin antes haber aplicado los criterios habilitantes propuestos para el desarrollo del escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, de manera progresiva según tenga aplicación.

Finalmente, se señala que, durante la concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, la sociedad deberá implementar todos los programas y medidas de manejo contempladas para las etapas mencionadas de manera independiente.

**Análisis de Criterios Habilitantes adicionales.**

Una vez realizado el análisis de los siete (7) criterios habilitantes propuestos por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para la solicitud de aprobación del desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero “GRAMALOTE”, esta Autoridad Nacional concluye que los mismos se encuentran adecuados y son pertinentes para atender de forma preventiva los impactos ambientales potenciales que pueden afectar a la población en reasentamiento; no obstante, se considera que no se ha contemplado por parte de la sociedad, la posible materialización de escenarios de riesgos asociados con la construcción del proyecto y que representan mayor criticidad al tener como elementos expuestos, a la población que se encontraría en proceso paulatino de reasentamiento en un escenario de concomitancia.

En la valoración de los escenarios de riesgos realizada por la sociedad, se evidencia que presentan los mismos resultados entregados en la última versión del Plan de Contingencias con radicado ANLA 2020105744-1-000 del 3 de julio de 2020 que reposa en el expediente LAV0018-00-2015. Se señala que si bien, la sociedad mediante los criterios habilitantes busca reasentar las unidades sociales en el área de influencia directa de los impactos generados por las

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*actividades constructivas del proyecto, estas áreas de influencia necesariamente no equivalen las áreas de afectación directa o indirecta probables de la materialización de los escenarios de riesgo, así mismo dado que no se tiene un criterio habilitante asociado al riesgo, no se tiene certeza frente a la metodología propuesta, si una vez aplicados los criterios habilitantes en las diferentes etapas de la ejecución de la concomitancia, puedan existir elementos expuestos (seleccionados para su posterior reasentamiento) dentro de las áreas de afectación de los nuevos escenarios de riesgo que conlleva la etapa de construcción (remoción en masa, sismos, accidente de vehículos de carga, derrame de materiales peligrosos y explosiones no controladas). Por lo tanto, la sociedad deberá incluir un nuevo criterio habilitante en el cual se considere el reasentamiento de las unidades sociales que se encuentren dentro de las áreas probables de máxima afectación por los escenarios de riesgo más críticos del proyecto. Los escenarios de riesgo del proyecto deberán evaluarse teniendo en cuenta las consideraciones presentadas en el acápite del presente acto administrativo.*

### **ANÁLISIS DE LOS ESPACIOS PARTICIPATIVOS REALIZADOS POR LA SOCIEDAD PARA EL ESCENARIO CONCOMITANTE DE LAS ETAPAS DE REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE**

*La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED refiere que para complementar el análisis con respecto al escenario de desarrollo concomitante entre las etapas de reasentamiento y construcción y montaje ejecutaron procesos participativos en los cuales los actores de interés identificaron los impactos que se generarían en el escenario concomitante de las etapas mencionadas.*

*Por lo anterior, la sociedad reporta que realizó dos espacios de participación con las comunidades identificadas dentro del proceso de reasentamiento, estos espacios se llevaron a cabo el 20 de abril y 19 de mayo de 2021, con el propósito de socializar la iniciativa respecto a la posible ejecución de un escenario concomitante entre el reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero, así como analizar los impactos y medidas de manejo ambiental aplicables dada la situación de concomitancia.*

*De igual manera, la sociedad manifestó que los espacios participativos estuvieron dirigidos a autoridades y entidades del orden nacional, regional, departamental y municipal como también a las comunidades de las unidades territoriales, sujetos de reasentamiento, tal como se muestra en la figura “Actores sociales e institucionales participantes de los encuentros de socialización del posible escenario concomitante de las fases de reasentamiento y construcción y montaje” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.*

*Así mismo, en relación con las convocatorias, la sociedad informa que estas fueron ejecutadas mediante comunicaciones escritas y correos electrónicos, y reforzados con llamadas telefónicas de manera previa a la realización de las jornadas de información y participación.*

#### **- Socialización con Autoridades**

*La primera jornada de socialización, se llevó a cabo el 20 de abril de 2021 con participación del Ministerio de Minas y Energía, Defensoría del Pueblo, Procuraduría General de la Nación, Secretaría de Gobierno Paz y No Violencia de la Gobernación de Antioquia, Procuraduría Provincial de Puerto Berrio, Personería Municipal de San Roque, Alcaldía Municipal de San Roque, Secretaría de Planeación del Municipio, CORNARE y la Asociación Colombiana de Minería.*

*De acuerdo con lo registrado por la sociedad en el documento denominado “análisis de impactos, medidas ambientales y riesgos del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero” radicado a través de la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, en este espacio de participación, los*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*asistentes realizaron sus observaciones e inquietudes respecto a la existencia de impactos o medidas diferentes a las ya contempladas.*

*(Ver tabla Observaciones e Inquietudes participantes socialización de escenario de concomitancia del reasentamiento y construcción y montaje del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)*

*(Ver fotografías 13 a 19 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)*

*Según lo reportado por la sociedad, a manera de conclusión respecto a la reunión de socialización sostenida con las Autoridades territoriales, los participantes consideraron que, en el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, no se identificaron nuevos impactos ni medidas de manejo ambiental adicionales.*

**- Socialización con comunidades**

*Respecto a la reunión sostenida el 19 de mayo de 2021 con las comunidades de las veredas Guacas Abajo, sector La Trinidad, La María, El Diluvio, El Iris y Manizales, según lo evidenciado en el acta e informe de socialización, el objetivo de este espacio de participación consistió en socializar el alcance de la solicitud de ajuste a la medida de manejo PMA\_SOC\_06- Programa de Reasentamiento, en el marco del control y seguimiento ambiental, para la implementación del Plan de Acción de Reasentamiento escalonado y concomitante con las actividades de construcción y montaje, presentado ante la ANLA, socializar los impactos ambientales del proyecto (concomitancia), reconocer las medidas de manejo ambiental – PMA del proyecto y facilitar los mecanismos de participación de los grupos de interés.*

*Así mismo, la sociedad explicó a los representantes de las comunidades los avances del proyecto y la implementación del programa de reasentamiento, se mencionó acerca de las problemáticas que se presentan en el proyecto y las que podrían presentarse de no viabilizar el escenario concomitante, de igual manera se informó acerca de la solicitud realizada por la sociedad a la ANLA respecto al ajuste vía seguimiento de la medida de manejo de reasentamiento involuntario determinado en la Ficha PMA\_SOC\_06 Programa de reasentamiento y autorizar el reasentamiento concomitante con las actividades de la fase de construcción y montaje del proyecto minero.*

*Adicionalmente, la sociedad informó a los representantes de las comunidades participantes que para las 294 unidades sociales identificadas y sujetas a reasentamiento, se ha realizado con participación de la comunidad el Reconocimiento Integral de Bienes (RIB), el cual ha permitido establecer las áreas que ocupan las US, además el RIB incluyó áreas de ocupación, áreas productivas y todas aquellas que se consideran propias de las US. Por medio de esta actividad se logró establecer el área total impactada por el proyecto, evidenciando que en solo el 8% del AIDP, se encuentran las 294 unidades sociales y sus respectivas áreas.*

*Aunado a ello, la sociedad reporta que en este mismo espacio de socialización le expusieron a los líderes de las comunidades participantes los criterios habilitantes, indicando que son parámetros que permiten adelantar actividades de construcción y montaje mientras se avanza en el proceso de reasentamiento, sin que se generen impactos adicionales a la población objeto de reasentamiento, ni a la población habitante que de acuerdo con el escalonamiento no se haya surtido la fase de traslado físico del reasentamiento.*

*Del mismo modo, durante el espacio de socialización de acuerdo con lo evidenciado, se observó que la sociedad implementó un taller de impactos y medidas de manejo ambiental, con el fin de identificar y corroborar la posibilidad de nuevos impactos ambientales adicionales en el escenario concomitante, sin embargo, en el ejercicio no se reportaron nuevos impactos ni medidas de manejo adicionales.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

Además, la sociedad indicó a los participantes que en el proceso se tienen como premisas que, en el área donde no se tienen unidades sociales identificadas, se aplicarán los programas del PMA, de seguimiento y monitoreo, respetando la zonificación de manejo ambiental y dando cumplimiento a las obligaciones establecidas por ANLA en la licencia ambiental, otorgada por la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019.

Finalmente, se brindó un espacio para aclarar dudas y preguntas respecto a lo expuesto por la sociedad a los líderes de la comunidad participantes, referente al escenario de concomitancia de las fases de reasentamiento y construcción y montaje; según lo evidenciado en el acta de la reunión durante el encuentro sostenido se presentaron las siguientes observaciones por parte de la comunidad:

**“Oscar Alberto Tobón de la vereda El Iris:** Más que una pregunta, es una solicitud, para que cuando empiece la concomitancia el proyecto tenga en cuenta los corredores de protección a la fauna de la zona”.

**“Gramalote responde:** Estamos comprometidos con el cuidado de la fauna y la flora, dentro de los PMA del medio Biótico se tienen contemplados estos impactos y las medidas de manejo para las etapas y actividades del proyecto en las que exista riesgo de afectación a la fauna”.

**“Julio Castrillón pregunta:** ¿Cómo hacemos para tener la lista de las familias a reasentar? Es importante por el tema de conflicto armado, cuáles son las familias del reasentamiento y cruzar con las familias del conflicto armado”.

**“Gramalote responde:** El proyecto indica que a cada familia se le estará notificando personalmente y que adicionalmente con los profesionales de Socya se podrán hacer estas consultas”.

Según lo reportado en el Acta, no se presentaron más inquietudes ni comentarios por parte de los participantes de la comunidad.

(Ver fotografías 20 a 27 del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)

Adicionalmente, como evidencias de lo descrito anteriormente, la sociedad presenta en el Anexo\_EvidenciasSocializaciones, los soportes documentales relacionados a continuación:

**Convocatoria Autoridades:** Incluye como evidencias ocho (8) oficios correspondientes a la invitación a participar en la reunión de socialización sobre la intención presentada a la ANLA para adelantar el reasentamiento concomitante durante la fase de construcción y montaje del Proyecto minero por parte de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, los oficios fueron dirigidos al alcalde del municipio de San Roque, la presidenta del concejo municipal de San Roque, director general de la Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los ríos Negro y Nare-CORNARE, Defensoría del Pueblo, Personería Municipal de San Roque, Procuraduría General de la Nación, Secretario de Gobierno, Paz y No violencia y Secretario de Minas de la Gobernación de Antioquia.

**Convocatoria comunidades:** Se presentan 18 oficios correspondientes a la invitación a la socialización sobre el alcance de la solicitud de ajuste a la medida de manejo PMA\_SOC\_06-Programa de Reasentamiento, en el marco del control y seguimiento ambiental, para la implementación del Plan de acción de reasentamiento escalonado y concomitante con las actividades de construcción y montaje presentado ante ANLA; las invitaciones fueron dirigidas a líderes y representantes de las comunidades Vereda Guacas Abajo sector La Trinidad, vereda La María, El Diluvio, El Iris y Manizales.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

**Listados de asistencia:** Se presentan los registros de asistencia de los dos (2) encuentros de socialización llevados a cabo el 20 de abril de 2021 con participación de las Autoridades territoriales locales, departamentales y nacionales y 19 de mayo de 2021 con participación de las comunidades de las veredas Guacas Abajo, sector La Trinidad, La María, El Diluvio, El Iris y Manizales.

**Actas de reunión:** Se incluyen las respectivas actas correspondientes a las reuniones de socialización sostenidas tanto con Autoridades como con las comunidades de las veredas Guacas Abajo, sector La Trinidad, La María, El Diluvio, El Iris y Manizales, durante el 20 de abril y el 19 de mayo de 2021.

Por otra parte, dentro del proceso de socialización sobre la solicitud de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, la sociedad reportó que los trabajadores y personal del proyecto fueron informados acerca del proceso, por medio de una infografía remitida por correo electrónico, tal y como se muestra en la figura “Socialización a trabajadores y personal del proyecto sobre el proceso de concomitancia de las fases de reasentamiento y construcción y montaje” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021.

De conformidad con lo expuesto anteriormente, se considera que la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED realizó una convocatoria oportuna y suficiente, así mismo, los medios utilizados fueron pertinentes y efectivos, toda vez que logró una participación del 100% en las comunidades y autoridades convocadas.

De igual manera, se considera que la información que fue socializada a las Autoridades, comunidad y trabajadores fue amplia y pertinente dado al proceso de solicitud de ajuste vía seguimiento de la medida PMA\_SOC\_06 programa de reasentamiento realizadas a esta Autoridad Nacional por parte de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para adelantar de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje.

Finalmente, de acuerdo a lo evidenciado en los soportes documentales y a lo reportado por la sociedad, los encuentros de socialización tanto con las Autoridades como con las comunidades, permitieron realizar un ejercicio de identificación de impactos y medidas ambientales en el escenario concomitante, lo cual según los resultados reportados no se identificaron nuevos impactos ni medidas de manejo en el caso de adelantar de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje. De igual manera, se observó que, durante los encuentros de socialización descritos, se brindó por parte de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED un espacio de preguntas y respuestas, con el fin de aclarar las dudas e inquietudes, así como escuchar las observaciones y comentarios de los participantes.

#### **ANÁLISIS DE LA FICHA de MANEJO DE REASENTAMIENTO PMA\_SOC\_06**

La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 presentó la propuesta técnica relacionada al “Ajuste de la medida de manejo PMA\_SOC\_06 -programa de reasentamiento en el marco del control y seguimiento ambiental”. Teniendo en cuenta que, como se señaló en el título Programas de Manejo Ambiental del acápite cumplimiento a los planes y programas del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, Tabla 17, este programa aplica tanto para la etapa de reasentamiento como de construcción y montaje (con fichas diferentes en su contenido), a continuación, se presenta el análisis de la solicitud de ajuste para cada una de estas etapas.

#### **Etapas de reasentamiento.**

La sociedad propone y solicita que se aprueben ajustes a objetivos específicos, lugar de aplicación, acciones a desarrollar por medidas de manejo, metas, indicadores y población a



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

beneficiar, con el propósito de hacer consecuente el programa de manejo con el escenario de concomitancia pretendido. En la siguiente tabla se realiza el respectivo análisis, teniendo como referente el alcance y contenido de la Ficha de manejo PMA\_SOC\_06 en el Estudio de Impacto Ambiental (radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015), la cual fue autorizada para el desarrollo del proyecto en el artículo quinto de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015:

Tabla Consideraciones respecto a los ajustes solicitados a la Ficha de Manejo PMA\_SOC\_06 para la etapa de reasentamiento

| Ajuste propuesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Estado actual en la Ficha de Manejo                                                                                                 | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Modificar dentro de los objetivos específicos el séptimo ítem para adicionar el escalonamiento en la implementación del Plan de Acción de Reasentamiento – PAR, quedando así:</p> <p>1. Implementar de manera escalonada el Plan de Acción de Reasentamiento – PAR.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Se tiene dentro de los objetivos específicos:</p> <p>Implementar el Plan de Acción de Reasentamiento – PAR-.</p>                 | <p><u>Se considera que el ajuste respecto al objetivo propuesto es viable ya que los resultados obtenidos de conformidad con la evaluación de impactos ambientales para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje permitieron evidenciar que, para la concomitancia de las etapas mencionadas, no se generan impactos adicionales.</u></p> <p>No obstante, se aclara que el objetivo de la implementación de manera escalonada del Plan de Acción de Reasentamiento - PAR se debe implementar durante el escenario de concomitancia del reasentamiento y construcción y montaje.</p> <p>Por lo anterior, se considera que el objetivo se debe <u>ajustar del siguiente modo:</u></p> <p><u>“Implementar de manera escalonada el Plan de Acción de Reasentamiento –PAR durante el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje”.</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Teniendo en consideración los argumentos expuestos sobre la necesidad de establecer el lugar de aplicación de las medidas de manejo, se incluye en cada medida el lugar de aplicación dependiendo el análisis de la manifestación de impactos, así:</p> <p>a. Para la medida de manejo Actualización y complementación de la línea base social de la población a reasentar: <u>Lugar de aplicación: Unidades sociales presentes en las áreas requeridas por el proyecto minero.</u></p> <p>b. Para la medida de manejo proceso de concertaciones colectivas y formulación conjunta del Plan de Acción de Reasentamiento – PAR-: <u>Lugar de aplicación: Unidades sociales que según la línea base social</u></p> | <p>En la Ficha de manejo, para todas las medidas de manejo, se tiene definido como lugar de aplicación: Predios del AID puntual</p> | <p><u>Se considera viable incluir de manera puntual para cada medida del PMA_SOC_06 Programa de reasentamiento el lugar de aplicación propuesto por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, lo cual no implica, que el área de la manifestación de los impactos identificados sea menor al área de influencia directa establecida en la licencia ambiental.</u></p> <p>Específicamente, en relación con la medida manejo “Actualización y complementación de la línea base social de la población a reasentar”, cuyo lugar de aplicación la sociedad establece que serán las Unidades sociales presentes en las áreas requeridas por el proyecto minero, se considera que teniendo en cuenta que el proyecto fue licenciado bajo la definición de área de influencia directa en la cual se estableció un área de influencia directa puntual-AIDP y un área de influencia directa local- AIDL, en la que el “Área de influencia directa puntual - AIDP: hace referencia a la población que habita en los predios que serán requeridos total o parcialmente por el proyecto y a las Áreas cuya población desarrolla actividades económicas (cosecheros, mineros u otras actividades) que serán afectadas directamente por la construcción u operación del Proyecto”, el lugar de aplicación de la medida debe considerar no solo las unidades sociales requeridas por el proyecto sino también aquellas unidades sociales que por su “Cercanía con el Proyecto puede afectar tipos de relacionamiento entre las diferentes localidades, conectividad y demás elementos culturales que puedan incurrir en una interrupción de sus tejidos sociales” cuyo criterio fue empleado para definir el área de influencia directa del proyecto minero, desde el medio socioeconómico y el cual fue considerado en la licencia ambiental otorgada bajo la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015.</p> |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Ajuste propuesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Estado actual en la Ficha de Manejo                              | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>sean objeto de reasentamiento.</u></p> <p>c. Para la medida de manejo Concertaciones individuales: <u>Lugar de aplicación: Unidades sociales que según la línea base social sean objeto de reasentamiento.</u></p> <p>d. Para la medida de manejo Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento – PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida: <u>Lugar de aplicación: Unidades sociales que según la línea base social sean objeto de reasentamiento.</u></p> <p>e. Para la medida de manejo Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF) y Plan de Coexistencia con Mineros Artesanales): <u>Lugar de aplicación: Unidades sociales que sean objeto de intervención con las actividades del proyecto.</u></p> <p>f. Para la medida de manejo Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida: <u>Lugar de aplicación: Unidades sociales con reasentamiento físico o con restitución de medios de vida.</u></p> |                                                                  | <p>Por lo anterior, se considera que el lugar de aplicación para la medida de manejo “Actualización y complementación de la línea base social de la población a reasentar” debe ser establecido como: las unidades sociales requeridas por el proyecto y aquellas unidades sociales que por su “Cercanía con el Proyecto puede afectar tipos de relacionamiento entre las diferentes localidades, conectividad y demás elementos culturales que puedan incurrir en una interrupción de sus tejidos sociales”.</p> |
| Ajustar las acciones a desarrollar en algunas medidas de manejo de la ficha, para permitir el desarrollo del                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | En la Ficha de Manejo, cada medida de manejo tiene definidas las | Para la medida de manejo, Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida, en la cual se incluyeron los criterios habilitantes propuestos por la Sociedad para la ejecución de la concomitancia de                                                                                                                                                                                                                             |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Ajuste propuesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Estado actual en la Ficha de Manejo | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>reasentamiento de manera concomitante con las actividades de la etapa de construcción y montaje, así:</p> <p>a. En las acciones a desarrollar correspondientes a la medida de manejo Actualización y complementación de la línea base social de la población a reasentar, se aclaró en el primer párrafo que el fin de contar con la información de línea base social de la población a reasentar actualizada y completa, también está dado por las actividades de las fases del Proyecto minero.</p> <p>b. En las acciones a desarrollar para la medida de manejo, Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento – PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida, se incluyeron los criterios habilitantes que permiten realizar el traslado físico escalonado y desarrollar de manera concomitante las actividades de la etapa de construcción y montaje, tal y como se describe a continuación.</p> <p>Esta medida pretende dar inicio al traslado físico escalonado asegurando para el área a intervenir el cumplimiento de una condición mínima requerida para desarrollar actividades de la etapa de construcción y montaje, dando cumplimiento a todos los criterios</p> | <p>acciones a desarrollar.</p>      | <p>las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, <u>se considera que es viable y adecuado incorporar los criterios habilitantes (tal cual como van a ser acogidos) como parte de las acciones a desarrollar, lo cual asegurará que su implementación pueda ser sujeta de seguimiento y control por parte de esta Autoridad Nacional. Es importante señalar, que de conformidad con el análisis del Criterio habilitante No. 4 donde se concluye que no aplica para el escenario de concomitancia, se considera que este criterio no debe ser incluido en el ajuste a las acciones a desarrollar en la medida de manejo “Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida”. De la misma manera, se debe incluir en la lista de criterios habilitantes como acciones de la medida de manejo, el Criterio Habilitante adicional requerido.</u></p> <p>Se valida que la Sociedad, en su propuesta de ajuste, está especificando que la implementación de los criterios habilitantes contemplados como acciones dentro de cada medida de manejo, deberá realizarse, previo a la ejecución de cualquier obra o actividad contemplada en la etapa de construcción y montaje según lo reportado para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, de esta manera, la Sociedad podrá realizar de forma escalonada la implementación del proceso de reasentamiento.</p> <p>En relación con las otras acciones a desarrollar que se incluyen en la medida de manejo Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida, <u>se considera que es viable acogerlas, por lo que se incluyan en las acciones a desarrollar que se tienen autorizadas para esta medida de manejo en la Ficha PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento y el Estudio de Impacto Ambiental con radicado 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015.</u></p> |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Ajuste propuesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Estado actual en la Ficha de Manejo | Consideraciones |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| <p>habilitantes que se relacionan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Unidades sociales que se superpongan con las áreas de intervención de una actividad o grupo de actividades de la fase de construcción y montaje.</li><li>• Unidades sociales que de acuerdo con un modelo predictivo de dispersión de material particulado (PM 10 y PM 2,5) y de ruido, el aporte del proyecto sumado a la concentración de fondo existente, supere el estándar de calidad de aire o ruido vigente (Res 2254/17 y Res 627/06), asimismo, Unidades sociales que se encuentren a una distancia de 75 m o menor con respecto a sistemas de tratamiento de agua residual (ej.: PTAR) según lo dispuesto en el Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS adoptado mediante Resolución 1096 de 2000, en el artículo 163.</li><li>• Unidades sociales que se superpongan con las vías a adecuar o a construir y su faja de retiro de 30 metros.</li><li>• Unidades sociales que se encuentren dentro de un buffer de 290 metros de radio desde el foco de voladura para las actividades de construcción y montaje que la</li></ul> |                                     |                 |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Ajuste propuesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Estado actual en la Ficha de Manejo | Consideraciones |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| <p>requieran y dentro de un buffer de 100 metros de los sitios de almacenamiento de explosivo, teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 49 del Decreto 2222 de 1993.</p> <p>Previo a la intervención de cualquier área para actividades de construcción y montaje se requiere haber realizado las fases de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Identificación de unidades sociales objeto de reasentamiento.</li><li>Identificación del Reconocimiento Integral de Bienes RIB.</li><li>Identificación del Inventario Forestal</li><li>Suscripción del Plan de Acción del Reasentamiento (PAR).</li><li>Suscripción de acuerdos individuales y/o colectivos</li><li>Traslados, entendido como la salida del territorio, y liberación del área.</li></ul> <p>Asimismo, se incluyeron las siguientes acciones a desarrollar:</p> <p>Esta medida incluye el establecimiento de los criterios de elegibilidad y la matriz general de <b>compensación</b>. Gramalote ha determinado que los objetivos principales del marco de compensación incluirán:</p> <p>Asegurar un proceso de compensación y restablecimiento transparente, informado y consensual en cumplimiento a la legislación nacional y normas internacionales definidas para este proceso.</p> <p>Proporcionar compensación justa y oportuna a las personas y</p> |                                     |                 |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Ajuste propuesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Estado actual en la Ficha de Manejo | Consideraciones |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| <p>comunidades trasladadas.</p> <p>Definir políticas y procedimientos de compensación en forma integral, combinando consideraciones sociales, económicas y ambientales.</p> <p>Restablecer y mejorar los medios de vida y el bienestar de las personas, las familias y las comunidades afectadas por el desplazamiento involuntario.</p> <p>c. En las acciones a desarrollar para la medida de manejo</p> <p>Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF), se incluyeron los criterios habilitantes tendientes a restituir los medios de vida que pudieran afectarse con las intervenciones en las fuentes de agua natural, el desmonte y descapote, quedando así:</p> <p>Aquellas unidades sociales en las que, por el avance escalonado de la fase de construcción y montaje, se realicen actividades de desmonte y descapote se requiere previamente haber realizado el inventario forestal en la unidad social que aplique para que todo beneficio que se obtiene de los recursos naturales disponibles en el territorio sea restituido de manera previa. Asimismo, se deberá realizar la restitución de medios de vida a las unidades sociales que según la línea base del RIB realicen actividades productivas en las áreas de intervención escalonada y concomitante de la fase de construcción y montaje del proyecto minero, para ello se</p> |                                     |                 |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Ajuste propuesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estado actual en la Ficha de Manejo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| deberá de manera previa iniciar la implementación del marco de compensación concertado con la unidad social.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>Para lograr consistencia entre los ajustes propuestos a las medidas de manejo, se requiere, precisar las metas propuestas de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ítem 2, ajustar la meta para que su cumplimiento sea de manera previa a la intervención de cualquier unidad social por parte del proyecto: De manera previa a la intervención de cualquier unidad social por parte del proyecto, se cuenta con un inventario detallado de bienes de la población a reasentar.</li><li>• Ítem 3, ajustar la meta para que su cumplimiento sea de manera previa a la intervención de cualquier unidad social por parte del proyecto: De manera previa a la intervención de cualquier unidad social por parte del proyecto se cuenta con un Plan de Acción de Reasentamiento – PAR- acordado.</li><li>• Ítem 5, ajustar la meta para indicar que el 100% de cumplimiento está asociado a las unidades sociales que se pretendan intervenir: Durante la fase de reasentamiento escalonado se cuenta con el 100% de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF) para las unidades sociales</li></ul> | <p>Se tienen las siguientes metas en el ítem (o viñeta) 2, 3 y 5, respectivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Al inicio de la etapa de reasentamiento se cuenta con un inventario detallado de bienes de la población a reasentar.</li><li>• Al inicio de la etapa de reasentamiento se cuenta con un Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- acordado.</li><li>• Al finalizar la etapa de reasentamiento se cuenta con el 100% de las familias reasentadas.</li></ul> | <p>Se considera viable el ajuste propuesto a las metas de la ficha PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento, sin embargo, es necesario que el ajuste con respecto al ítem 2, la meta se pueda cuantificar, con el propósito de verificar su cumplimiento, por lo que se requiere que dicho ajuste se realice de la siguiente manera:</p> <p>Ítem 2: Realizar de manera previa a la intervención de cualquier unidad social por parte del proyecto minero, el 100% del inventario detallado de bienes de la población a reasentar.</p> <p>De manera adicional, dado que se incluyeron los criterios habilitantes para la concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, como parte de las acciones, se considera necesario incluir una meta que permita medir su implementación, por lo que se requiere que la Sociedad incluya como ítem 2 la siguiente meta:</p> <p>Implementar de manera previa a las actividades del proyecto, el 100% de los criterios habilitantes sobre las unidades sociales que serán intervenidas.</p> |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Ajuste propuesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Estado actual en la Ficha de Manejo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| que se pretendan intervenir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Dado que las metas fueron ajustadas, es necesario modificar algunos indicadores para darle coherencia al proceso de seguimiento, la propuesta consiste en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Ítem 2, se requiere que el criterio de cumplimiento esté asociado con la meta ajustada en el sentido de establecer que el inventario de bienes de la población a reasentar sea de manera previa a la intervención de cualquier unidad social, quedando así:</li></ul> <p>(Número de inventarios detallados de bienes de la población a reasentar elaborados/Número de inventarios detallados de bienes de la población a reasentar programados)</p> <p>Cumple: De manera previa a la intervención de cualquier unidad social por parte del proyecto se cuenta con un inventario detallado de bienes de la población a reasentar.</p> <p>No cumple: De manera previa a la intervención de cualquier unidad social por parte del proyecto no se cuenta con un inventario detallado de bienes de la población a reasentar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Ítem 2, se requiere que el criterio de cumplimiento esté</li></ul> | <p>El indicador para el ítem (o viñeta) 2, es el siguiente:</p> <p>(Número de inventarios detallados de bienes de la población a reasentar elaborados/ Número de inventarios detallados de bienes de la población a reasentar programados)</p> <p>Cumple: Al inicio de la etapa de reasentamiento se cuenta con un inventario detallado de bienes de la población a reasentar.</p> <p>No cumple: Al inicio de la etapa de reasentamiento.</p> | <p>Se considera que la propuesta de ajuste a los indicadores es acorde con el realizado a las metas permitiendo así medir su eficacia y por ende su efectividad respecto a las metas propuestas, no obstante, teniendo en cuenta que se requiere por parte de esta Autoridad Nacional ajustar la meta del ítem 2 relacionada con el inventario detallado de bienes de la población a reasentar, el indicador debe ser consecuente con la meta, con el ánimo de permitir su medición y cuantificación, por lo que se requiere que el indicador del ítem 2 se ajuste en el sentido que el resultado de su medición se obtenga en porcentaje, tal y como se propone a continuación:</p> $\frac{\text{Número de inventarios detallados de bienes de la población a reasentar elaborados}}{\text{Número de inventarios detallados de bienes de la población a reasentar programados}} \times 100$ <p>Así mismo, con respecto a la meta que se requiere incluir de manera adicional dado a los criterios habitantes contemplados como acciones adicionales, es necesario establecer un indicador que permita medir el cumplimiento de la meta propuesta, por lo que se requiere por parte de esta Autoridad Nacional incluir en siguiente indicador:</p> $\frac{\text{Números de criterios habilitantes implementados}}{\text{Número de criterios habilitantes propuestos}} \times 100$ |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Ajuste propuesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estado actual en la Ficha de Manejo                                                                                                                                                                                                    | Consideraciones                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>asociado con la meta ajustada en el sentido de establecer que el Plan de Acción de Reasentamiento – PAR- acordado sea de manera previa a la intervención de cualquier unidad social, quedando así:</p> <p>Número Planes de Acción de Reasentamiento – PAR- acordados/ Número de Planes de Acción de Reasentamiento – PAR- programados/ negociados)</p> <p>Cumple: De manera previa a la intervención de cualquier unidad social por parte del proyecto se cuenta con un Plan de Acción de Reasentamiento – PAR- acordado.</p> <p>No cumple: De manera previa a la intervención de cualquier unidad social por parte del proyecto no se cuenta con un Plan de Acción de Reasentamiento – PAR- acordado.</p> |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |
| <p>Ajustar la población beneficiada para precisar que hace referencia a la población de las unidades sociales que por las actividades del proyecto y cumpliendo con los criterios habilitantes deba desplazarse involuntariamente, quedando así:</p> <p>La población ubicada en el AID puntual que debido a la ejecución del proyecto y que cumpla los criterios habilitantes deba desplazarse involuntariamente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>En la ficha de manejo, se definió como población beneficiada: La población ubicada en el AID puntual que debido a la ejecución del proyecto deba desplazarse involuntariamente, identificada en el capítulo 4, numeral 4.3.2.8.</p> | <p><u>Se considera viable especificar la población beneficiada, la cual no presenta variaciones con respecto a la población considerada en la licencia ambiental.</u></p> |

Fuente: ESA-ANLA, 2021

**Etapas de construcción y montaje.**

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

De la misma manera, que se realizó el análisis para la etapa de reasentamiento, se realiza a continuación, el análisis y consideraciones para la propuesta de ajuste a la Ficha de manejo PMA\_SOC\_06 aplicable a la etapa de construcción y montaje.

Tabla Consideraciones respecto a los ajustes solicitados a la Ficha de Manejo PMA\_SOC\_06 para la etapa de construcción y montaje

| Ajuste propuesto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Estado actual en la Ficha de Manejo                                                                                                 | Consideraciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Modificar dentro de los objetivos específicos el ítem 5, para indicar que la implementación del PAR será de manera escalonada y concomitante, quedando así:</p> <p>1. Implementar de manera escalonada y concomitante el Plan de Acción de Reasentamiento –PAR–.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>El objetivo específico del ítem (o viñeta) 5 es el siguiente:</p> <p>Implementar el Plan de Acción de Reasentamiento –PAR–.</p>  | <p><u>Se considera que el ajuste propuesto debe ser más específico, por lo que se requiere que se indique en el objetivo las etapas a las cuales se hace referencia con la concomitancia, por lo que el objetivo del ítem 5 debe quedar de la siguiente manera:</u></p> <p>Implementar de manera escalonada durante el escenario de concomitancia de las fases de reasentamiento y construcción y montaje el Plan de Acción de Reasentamiento –PAR–.</p>                                                                                           |
| <p>Teniendo en consideración los argumentos expuestos sobre la necesidad de establecer el lugar de aplicación de las medidas de manejo, para esta etapa también se incluyó en cada medida el lugar de aplicación dependiendo el análisis de la manifestación de impactos previamente realizada, aclarando que los impactos identificados no presentaron variaciones en su relevancia e importancia, por lo que el ajuste propuesto por la Sociedad es el siguiente:</p> <p>A. Para la medida Ejecución del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR– y del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida: <u>Lugar de aplicación: Unidades sociales objeto de traslado físico o restitución de medios de vida.</u></p> <p>B. Para la medida de Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida: <u>Lugar de aplicación: Unidades sociales con reasentamiento físico o con restitución de medios de vida.</u></p> | <p>En la Ficha de manejo, para todas las medidas de manejo, se tiene definido como lugar de aplicación: Predios del AID puntual</p> | <p>Se considera viable el ajuste el lugar de aplicación propuesto por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para las medidas Ejecución del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR– y del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida y Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida, lo cual no implica, que el área de la manifestación de los impactos identificados sea menor al área de influencia directa establecida en la licencia ambiental.</p> |

Fuente: ESA-ANLA, 2021

Finalmente, se considera que los ajustes propuestos por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED a la ficha de manejo PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento, tanto en su versión para la etapa de reasentamiento como en su versión para la etapa de construcción y montaje, son acordes al escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, permitiendo así continuar con la atención de los impactos identificados en las etapas mencionadas de manera independiente.

Cabe recordar que, las medidas contempladas de manera independiente para las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero deberán ser implementadas en el escenario de concomitancia de las dos etapas mencionadas, es decir estas medidas deben ejecutarse simultáneamente durante el avance del reasentamiento y la construcción y montaje

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

y su ejecución deberá ser reportada y soportada documentalmente en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental.

#### **ESTANDARIZACIÓN DE IMPACTOS E INDICADORES DE EFECTIVIDAD PARA EL AJUSTE DE LA FICHA DE REASENTAMIENTO PMA\_SOC\_06**

De conformidad con el ajuste realizado a la ficha PMA\_SOC\_06 Programa de reasentamiento, este análisis tiene como propósito verificar que los impactos identificados en el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje se encuentren dentro de la estandarización de impactos ambientales y a su vez, verificar que los indicadores sean idóneos y permitan un adecuado seguimiento durante el proceso de monitoreo y así poder verificar la efectividad de las medidas de manejo propuestas.

Así mismo, cabe aclarar que mediante comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED refirió los programas, subprogramas y medidas de manejo ambiental para la atención de cada uno de los impactos identificados durante el desarrollo de la concomitancia entre las fases de reasentamiento y construcción y montaje, en los cuales no se presentan cambios en las actividades contempladas (las cuales fueron autorizadas mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y la Resolución 782 del 08 de mayo de 2019), por lo que no implica impactos ambientales adicionales ni variaciones en la calificación de los ya identificados.

#### **- Estandarización de Impactos**

En torno a los impactos y en atención al documento orientador en la identificación de impactos de un proyecto, obra o actividad sujeto a licenciamiento ambiental, denominado “LISTADO DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS EN EL MARCO DEL LICENCIAMIENTO AMBIENTAL” publicado por la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana del Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible, esta Autoridad Nacional encuentra procedente acoger como parte del análisis de la ficha de manejo PMA\_SOC\_06 Programa de reasentamiento objeto de ajuste vía seguimiento allegada a esta Autoridad Nacional bajo el radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, la denominación de los impactos estandarizados.

Por otro lado, el listado de “Impactos ambientales estandarizados” generado como un instrumento por parte de la ANLA, presenta por medio y componente, la categoría de impactos y su definición. Es importante mencionar que el listado surge como resultado del análisis realizado por ANLA sobre impactos reportados en más de 600 expedientes activos, de todos los sectores.

De acuerdo con lo anterior, a partir de los impactos identificados y contenidos en la Ficha PMA\_SOC\_06 del PMA (la cual fue aprobada mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y la Resolución 782 del 08 de mayo de 2019), tanto en para la etapa de reasentamiento como de construcción y montaje (se trata de los mismos impactos a atender en las dos versiones de ficha – una por cada una de las etapas), el Equipo de Seguimiento Ambiental de ANLA realizó el proceso de revisión y homologación al nuevo esquema de impactos estandarizados, haciendo claridad que ello no implica la modificación de la ficha, pero si el ajuste a la misma en cuanto a los requerimientos asociados.

En la tabla “Estandarización de impactos ambientales ficha PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento para las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje” del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, se presenta el resultado del proceso de homologación de los impactos identificados por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, en la ficha de manejo PMA\_SOC\_06 y, los impactos estandarizados asociados, la cual hará parte integral de la ficha actualizada y viabilizada para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero.



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

Tabla Estandarización de impactos ambientales ficha PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento para las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje

| MEDIO          | COMPONENTE            | IMPACTO IDENTIFICADO POR GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED                                                | IMPACTO ESTANDARIZADO                                                                                                                                                |
|----------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SOCIOECONÓMICO | Demográfico           | Afectación de las condiciones de salud de la población.                                            | N/A*                                                                                                                                                                 |
|                | Cultural              | Alteración de los patrones culturales                                                              |                                                                                                                                                                      |
|                | Espacial              | Alteración en la infraestructura de transporte y estructuras civiles (infraestructura comunitaria) | Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local.<br><br>Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales. |
|                | Económico             | Cambios en las actividades productivas                                                             | Modificación de las actividades económicas de la zona.                                                                                                               |
|                | Demográfico           | Desplazamiento involuntario de la población                                                        | Población a reasentar                                                                                                                                                |
|                | Político organizativo | Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales.                                     | N/A*                                                                                                                                                                 |
|                |                       | Potenciación de conflictos sociales                                                                | Generación y/o alteración de conflictos sociales.                                                                                                                    |

N/A\*: El impacto identificado por la Sociedad no se encuentra dentro de la estandarización de impactos identificados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Fuente: ESA - ANLA, 2021

De conformidad con lo anterior, se considera viable y pertinente, que se establezca como parte del ajuste de la Ficha de manejo PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento en escenario de concomitancia, para las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje, los siguientes impactos ambientales estandarizados homologados del proyecto

Tabla Estructura Ficha PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento propuesta

| MEDIO          | COMPONENTE            | IMPACTO ESTANDARIZADO                                                                       |
|----------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| SOCIOECONÓMICO | Espacial              | Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local.                           |
|                |                       | Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales. |
|                | Económico             | Modificación de las actividades económicas de la zona.                                      |
|                | Demográfico           | Población a reasentar                                                                       |
|                | Político organizativo | Generación y/o alteración de conflictos sociales.                                           |

Fuente: ESA-ANLA, 2021

- Indicadores de efectividad

Esta Autoridad Nacional ha venido implementando estrategias que optimicen el seguimiento a los proyectos, obras o actividades de su competencia, en este sentido, se realizó la estandarización de impactos asociados a la ficha de manejo PMA\_SOC\_06 Programa de reasentamiento para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto Minería de oro a cielo abierto “GRAMALOTE” considerando para ello el “LISTADO DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS EN EL MARCO DEL LICENCIAMIENTO AMBIENTAL”, a partir de estos impactos, la ANLA a través de la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales - SIPTA, viene realizando un ejercicio que permite a partir de los impactos estandarizados, definir indicadores de efectividad de las medidas de manejo ambiental, soportado en el análisis de los indicadores de diferentes tipos de proyectos.

Es así, que por parte del Equipo de Seguimiento Ambiental de ANLA se analizó la ficha PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento, la cual fue aprobada por esta Autoridad Nacional mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019 y que la Sociedad solicitó ajustar vía seguimiento para

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

ejecutar en el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje; por lo cual el ESA encontró oportuno incorporar indicadores de efectividad a la ficha sujeta de ajustes, que permitan establecer si las medidas son efectivas para la atención del impacto estandarizado, teniendo en cuenta las actividades y condiciones propias del proyecto. En ese sentido, se realizó la verificación de los indicadores considerados en la ficha PMA\_SOC-06 Programa de reasentamiento por parte de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED y se observó que las medidas de manejo contempladas cuentan con indicadores de cumplimiento y algunos indicadores de efectividad, de esta manera, una vez efectuado el análisis de los indicadores dispuestos por la Subdirección de Instrumentos y Trámites ambientales-SIPTA, se considera que los indicadores incluidos por la Sociedad son suficientes, idóneos y adecuados conforme a las metas propuestas para su implementación.

ANÁLISIS DE OTRAS FICHAS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO EN EL ESCENARIO CONCOMITANTE DE LAS ETAPAS DE REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.

Del Medio Abiótico.

Mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED señaló los programas, subprogramas y medidas de manejo ambiental para la atención de cada uno de los impactos identificados durante el desarrollo de la concomitancia entre las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, dado que no se presentan cambios en las actividades contempladas (que fueron autorizadas mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019), no implica impactos ambientales adicionales ni variaciones en la calificación de los ya identificados.

A continuación, se indican los programas y subprogramas de manejo ambiental, de seguimiento y monitoreo, que fueron autorizados por esta Autoridad Nacional en el marco de la Licencia Ambiental del proyecto y los cuales siguen vigentes y deberán ser implementados por la Sociedad en el escenario de concomitancia en las etapas de reasentamiento y de construcción y montaje según aplique:

- Plan de Manejo Ambiental:

| CÓDIGO      | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL               | SUBPROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                          |
|-------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| PMA_ABIO_01 | Programa de manejo del suelo                | Sub_1_Subprograma de manejo del suelo                                     |
|             |                                             | Sub_2_V1 Subprograma de estabilidad geotécnica y control de la erosión    |
| PMA_ABIO_02 | Programa de manejo de estériles y escombros | No cuenta con subprogramas                                                |
| PMA_ABIO_03 | Programa de manejo del recurso hídrico      | Sub_1_Subprograma de manejo de aguas residuales domésticas e industriales |
|             |                                             | Sub_2_V1 Subprograma de manejo de agua lluvia                             |
|             |                                             | Sub_3_V1 Subprograma de manejo y control de aguas subterráneas            |
|             |                                             | Sub_4_V1 Subprograma de manejo de cuerpos de agua                         |
|             |                                             | Sub_5_V5 Subprograma de manejo de cruce de cuerpos de agua                |
|             |                                             | Sub_6_V1 Subprograma de manejo de la captación                            |
|             |                                             | Sub_9_V1 Subprograma de manejo del desvío de cuerpos de agua              |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

|             |                                                          |                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|             |                                                          | Sub_10_V1 Subprograma de ahorro y uso eficiente del agua       |
| PMA_ABIO_04 | Programa de manejo del recurso aire                      | Sub_1_V1 Subprograma de manejo y control de gases y partículas |
|             |                                                          | Sub_2_V1 Subprograma de manejo y control de ruido              |
| PMA_ABIO_05 | Programa de manejo de residuos sólidos                   | No cuenta con subprogramas                                     |
| PMA_ABIO_06 | Programa de manejo de combustibles y sustancias químicas | Sub_1_V1 Subprograma de manejo de combustibles                 |
| PMA_ABIO_07 | Programa de manejo de explosivos y voladuras             | Sub_1_V1 Subprograma de manejo de explosivos                   |
|             |                                                          | Sub_2_V1 Subprograma de manejo de voladuras y vibraciones      |
| PMA_ABIO_08 | Programa de manejo de señalización                       | No cuenta con subprogramas                                     |
| PMA_ABIO_09 | Programa de manejo del paisaje                           | No cuenta con subprogramas                                     |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y la Resolución 782 del 08 de mayo de 2019

Como parte del análisis realizado a la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para el desarrollo de la concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, es importante indicar que es necesario incluir una medida de manejo adicional para el Programa de Manejo Ambiental PMA\_ABIO\_03\_Programa de manejo del recurso hídrico, en lo que respecta a la protección de los cuerpos de agua superficial cuando se estén ejecutando obras o actividades de construcción como parte del escenario de concomitancia, de tal manera que se pueda prevenir o controlar el aporte de sedimentos a estos cuerpos de agua.

Plan de seguimiento y monitoreo:

| CÓDIGO      | PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO                                                             | SUBPROGRAMAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO                                                                                   |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PSM_ABIO_01 | Programa de seguimiento y monitoreo del recurso hídrico                                          | Subprograma 1: Seguimiento y monitoreo para agua residual y corriente receptora                                           |
|             |                                                                                                  | Subprograma 2: Seguimiento y monitoreo de aguas superficiales                                                             |
|             |                                                                                                  | Subprograma 3: Seguimiento y monitoreo de drenaje ácido                                                                   |
|             |                                                                                                  | Subprograma 4: Seguimiento y monitoreo de agua subterránea                                                                |
| PSM_ABIO_02 | Programa de seguimiento y monitoreo de las emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido      | Subprograma 1: Emisiones atmosféricas y calidad del aire                                                                  |
|             |                                                                                                  | Subprograma 2: Ruido                                                                                                      |
| PSM_ABIO_03 | Programa de seguimiento y monitoreo del manejo del suelo                                         | Subprograma 1: Seguimiento y monitoreo del manejo del suelo                                                               |
|             |                                                                                                  | Subprograma 2: Seguimiento y monitoreo de la inestabilidad, erosión y restitución morfológica de las áreas de explotación |
| PSM_ABIO_04 | Programa de seguimiento y monitoreo de sistemas de tratamiento y disposición de residuos sólidos | Programa de seguimiento y monitoreo de sistemas de tratamiento y disposición de residuos sólidos                          |
| PSM_ABIO_05 | Programa de seguimiento y monitoreo del paisaje.                                                 | No cuenta con subprogramas.                                                                                               |

Fuente: Estudios de Impacto Ambiental – radicados 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015 y 2018045368-1-000 del 17 de abril de 2018

Del Medio Biótico.

En lo relacionado con el medio biótico, una vez revisada y analizada la información presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 para el escenario de concomitancia y en atención a que no se presentan cambios en las actividades del proyecto ni en los impactos ambientales

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

previamente identificados, se concluye que siguen siendo vigentes y aplicables los programas de manejo ambiental y de seguimiento y monitoreo autorizados en la licencia ambiental, así:

• **Plan de Manejo Ambiental:**

| CÓDIGO     | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                                                                        | SUBPROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                                         |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| PMA_BIO_01 | Programa y protocolos para el manejo y salvamento de especies de fauna                                               | -                                                                                        |
| PMA_BIO_02 | Programa de remoción de la cobertura vegetal.                                                                        | -                                                                                        |
| PMA_BIO_03 | Programa de ahuyentamiento y rescate de peces                                                                        | -                                                                                        |
| PMA_BIO_04 | Programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas                                        | -                                                                                        |
| PMA_BIO_05 | Programa de protección y conservación de especies vegetales y faunísticas con grado de amenaza, endémicas o vedadas. | Sub_1_V1 Subprograma de protección y conservación de especies de fauna                   |
|            |                                                                                                                      | Sub_2_V1 Subprograma de conservación de especies de flora con alto valor de conservación |
| PMA_BIO_06 | Programa de conservación de ecosistemas naturales y de oferta de servicios ecosistémicos.                            | -                                                                                        |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y la Resolución 782 del 08 de mayo de 2019

• **Plan de Seguimiento y Monitoreo:**

| CÓDIGO     | PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL                                          | SUBPROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL |
|------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| PSM_BIO_01 | Programa de seguimiento y monitoreo de la fauna terrestre.             | -                                |
| PSM_BIO_02 | Programa de seguimiento y monitoreo a la vegetación.                   | -                                |
| PSM_BIO_03 | Programa de seguimiento y monitoreo de las comunidades hidrobiológicas | -                                |

Fuente: radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y la Resolución 782 del 08 de mayo de 2019

**Del Medio Socioeconómico**

Para el medio socioeconómico acorde con lo aprobado en la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015 y su posterior modificación dada por la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, se tienen las siguientes consideraciones respecto a las fichas de manejo y ficha de seguimiento y monitoreo y su aplicación en el escenario de concomitancia. Es de señalar que las fichas que se analizan a continuación, para el medio socioeconómico y que aplican conforme las competencias de ANLA.

Tabla Análisis fichas del PMA para el medio socioeconómico

| FICHA PMA                                                                   | SUB-PROGRAMA | MEDIDAS                                                                                                                                                                                                                               | CONSIDERACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PMA_SOC_01<br>Programa de atención, información y participación comunitaria | No aplica    | <b>Etapas Reasentamiento</b><br><br>1. Ubicación de Puntos de atención a la comunidad.<br>2. Implementación de un procedimiento de quejas y reclamos.<br>3. Reuniones informativas en el AID.<br>4. Reuniones informativas en el All. | Se considera que, durante el escenario de concomitancia del reasentamiento y construcción y montaje, la ficha PMA_SOC_01 Programa de atención, información y participación comunitaria no presenta ningún ajuste en relación con las medidas que lo conforman, sus metas e indicadores. |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| FICHA PMA                                                    | SUB-PROGRAMA | MEDIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CONSIDERACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              |              | <div>5. Apoyo para la divulgación del Plan de Emergencia y Contingencia.</div> <div>6. Conferencias con grupos de interés sobre generalidades de minería.</div> <div>7. Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas y programas de TV, información digital).</div> <div>8. Formulación, divulgación, aplicación y seguimiento del Procedimiento para Contratación de Mano de Obra del Proyecto.</div> <div>9. Establecimiento de la Unidad de Atención para el Empleo.</div> <div>10. Reuniones informativas con alcaldes.</div> <div>11. Creación y operación de un observatorio laboral.</div> <div><b>Etapas Construcción y montaje</b></div> <div>1. Ubicación del punto de atención a la comunidad en el corregimiento de San José del Nus.</div> <div>2. Implementación de un procedimiento de quejas y reclamos.</div> <div>3. Reuniones informativas en el AID.</div> <div>4. Reuniones informativas en el All.</div> <div>5. Apoyo para la divulgación del Plan de Emergencia y Contingencia.</div> <div>6. Conferencias con grupos de interés sobre generalidades de minería.</div> <div>7. Divulgación del proyecto (medios escritos, carteleras, emisoras locales, vallas y programas de TV, información digital).</div> <div>8. Divulgación, aplicación y seguimiento al Procedimiento de Contratación de Mano de Obra del Proyecto.</div> <div>9. Obra del Proyecto.</div> <div>10. Operación de la Unidad de Atención para el Empleo.</div> <div>11. Reuniones informativas con alcaldes.</div> <div>12. Operación del observatorio laboral.</div> | <div>No obstante, <u>la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá incluir dentro de las temáticas abordadas en las reuniones informativas tanto para el AID como para el All comunidades y alcaldes, información relacionada con el inicio y los avances del escenario concomitante.</u></div> <div>De igual manera, la sociedad deberá implementar las medidas de manejo tanto de la etapa de reasentamiento como de construcción y montaje junto con las acciones contempladas en cada una de ellas.</div> |
| PMA_SOC_03<br>Programa de contratación de bienes y servicios |              | <div><b>Etapas Reasentamiento</b></div> <div>1. Diseño e implementación de un procedimiento de contratación de bienes y servicios.</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <div>Se considera que, <u>durante el escenario de concomitancia del reasentamiento y construcción y montaje, la ficha PMA SOC 03 Programa de contratación de bienes y servicios, no presenta ningún ajuste en relación con las</u></div>                                                                                                                                                                                                                                                                      |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| FICHA PMA | SUB-PROGRAMA                                                                                                  | MEDIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CONSIDERACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                                                                                               | <div>2. Inventario de oferta de bienes y servicios.</div> <div>3. Diagnóstico de precios.</div> <div>4. Vinculación de proveedores del área de influencia.</div> <div>5. Convenios para el asesoramiento y capacitaciones a proveedores.</div> <div>6. Acciones adicionales, dirigidas a los mineros tradicionales y sus grupos familiares</div> <div>7. Acciones adicionales, dirigidas a los cosecheros, trapiches y demás grupos de interés del AIDL.</div> <div><b>Etapas Construcción y montaje</b></div> <div>1. Implementación y cumplimiento del procedimiento de contratación de bienes y servicio.</div> <div>2. Actualización del inventario de oferta de bienes y servicios.</div> <div>3. Actualización del diagnóstico de precios.</div> <div>4. Vinculación de proveedores del área de influencia.</div> <div>5. Convenios para el asesoramiento y capacitaciones a proveedores.</div> | <div><u>medidas que lo conforman, sus metas e indicadores.</u></div> <div>Es importante recordar que, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá implementar las medidas de manejo contempladas tanto de la etapa de reasentamiento como en la etapa de construcción y montaje y las respectivas acciones que las conforman.</div>                                                                                                                                                                                                                             |
|           | <div>PMA_SOC_04</div> <div>Programa de capacitación y educación a la comunidad</div>                          | <div><b>Etapas Reasentamiento</b></div> <div>1. Convenios para formación en oficio.</div> <div><b>Etapas Construcción y montaje</b></div> <div>1. Formación en oficios.</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <div>Se considera que, <u>durante el escenario de concomitancia del reasentamiento y construcción y montaje, la ficha PMA SOC 04 Programa de capacitación y educación a la comunidad, no presenta ningún ajuste en relación con las medidas que lo conforman, sus metas e indicadores.</u></div> <div>Es importante recordar que, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá implementar las medidas de manejo contempladas tanto de la etapa de reasentamiento como en la etapa de construcción y montaje y las respectivas acciones que las conforman.</div> |
|           | <div>Sub_2</div> <div>Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades diferentes a la minería</div> | <div><b>Etapas Reasentamiento</b></div> <div>1. Diagnóstico de oferta educativa y laboral en áreas diferentes a la minería.</div> <div>2. Actualización y complementación de base</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <div>Se considera que, <u>durante el escenario de concomitancia del reasentamiento y construcción y montaje, la ficha PMA SOC 04 Programa de capacitación y educación a la comunidad, y sus</u></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| FICHA PMA                                                             | SUB-PROGRAMA | MEDIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CONSIDERACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       |              | <p>de datos de establecimientos o agentes de formación.</p> <p>3. Establecimiento de alianzas público – privadas.</p> <p><b>Etapas Construcción y montaje</b></p> <p>1. Consolidación de alianzas público – privadas con entidades para la formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</p> <p>2. Divulgación de la oferta de formación para el empleo en áreas diferentes a la minería.</p> <p>3. Ejecución de la oferta de formación para el empleo y evaluación periódica.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><u>dos subprogramas, no presentan ningún ajuste en relación con las medidas que lo conforman, sus metas e indicadores.</u></p> <p>Es importante recordar que, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá implementar las medidas de manejo contempladas tanto de la etapa de reasentamiento como en la etapa de construcción y montaje y las respectivas acciones que las conforman.</p>                                                                                                                                                                |
| PMA_SOC_05<br>Programa de capacitación y educación a los trabajadores | No aplica    | <p><b>Etapas Reasentamiento</b></p> <p>1. Realización de inducción laboral.</p> <p>2. Diagnóstico ocupacional y de necesidades de formación para empleados y contratistas, formulación y aplicación del plan respectivo.</p> <p>3. Alianzas o convenios para el cierre de brechas identificadas en el diagnóstico ocupacional.</p> <p>4. Formación para el bienestar de los trabajadores y su familia.</p> <p>5. Publicación de temas de bienestar laboral.</p> <p><b>Etapas Construcción y montaje</b></p> <p>1. Realización de inducción laboral y reinducción.</p> <p>2. Actualización del diagnóstico ocupacional y de necesidades de formación para empleados y contratistas, formulación y aplicación del plan respectivo.</p> <p>3. Alianzas o convenios para el cierre de brechas identificadas en el diagnóstico ocupacional para el bienestar de los trabajadores y su familia.</p> <p>4. Realización de programas de promoción y prevención</p> <p>5. Publicación de temas de bienestar laboral.</p> | <p><u>Se considera que, durante el escenario de concomitancia del reasentamiento y construcción y montaje, la ficha PMA_SOC_05 Programa de capacitación y educación a los trabajadores, no presenta ningún ajuste en relación con las medidas que lo conforman, sus metas e indicadores.</u></p> <p>Es importante recordar que, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá implementar las medidas de manejo contempladas tanto de la etapa de reasentamiento como en la etapa de construcción y montaje y las respectivas acciones que las conforman.</p> |
| PMA_SOC_06<br>Programa de reasentamiento.                             | No aplica    | Su análisis y consideraciones se realizaron en el acápite de Balance del Plan de Acción de Reasentamiento PAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| FICHA PMA                                                                               | SUB-PROGRAMA | MEDIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CONSIDERACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PMA_SOC_07<br>Programa de manejo de apoyo a la gestión institucional pública y privada. | No aplica    | <b>Etapas Reasentamiento</b><br><br>1. Inventario y diagnóstico de organizaciones presentes en el AID.<br>2. Alianzas para asesorar a las organizaciones presentes en el AID.<br>3. Identificación de líderes de la comunidad en proceso de reasentamiento y de la población receptora.<br>4. Alianzas para la capacitación en liderazgo a líderes comunitarios.<br>5. Alianzas para diplomados dirigidos a los funcionarios públicos del AII.<br>6. Reuniones informativas con alcaldes.<br><br><b>Etapas Construcción y montaje</b><br><br>1. Actualización del inventario y diagnóstico de organizaciones presentes en el AID.<br>2. Alianzas para asesorar a las organizaciones sociales presentes en el AID.<br>3. Encuentro anual con líderes.<br>4. Alianzas para la capacitación a líderes comunitarios.<br>5. Alianzas para Diplomados dirigidos a los funcionarios públicos del AII.<br>6. Reuniones informativas con alcaldes. | <p>Se considera que, durante el escenario de concomitancia del reasentamiento y construcción y montaje, la ficha PMA_SOC_07 Programa de manejo de apoyo a la gestión institucional pública y privada, no presenta ningún ajuste en relación con las medidas que lo conforman, sus metas e indicadores.</p> <p>Es importante recordar que, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá implementar las medidas de manejo contempladas tanto de la etapa de reasentamiento como en la etapa de construcción y montaje y las respectivas acciones que las conforman.</p> |
| PMA_SOC_08<br>Programa de adquisición de predios y servidumbres.                        | No aplica    | <b>Etapas Reasentamiento</b><br><br>1. Actualización y complementación predial.<br>2. Formalización de la adquisición de predios y servidumbres.<br>3. Administración de predios y servidumbres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Dado que la gestión predial no es parte de las competencias otorgadas a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- ANLA, no se realiza ningún pronunciamiento al respecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| PMA_SOC_09<br>Programa de manejo de la presión migratoria.                              | No aplica    | <b>Etapas Reasentamiento</b><br><br>1. Talleres de sensibilización sobre la presión migratoria a instancias locales.<br>2. Recopilación y análisis de la información.<br>3. Socialización de los resultados.<br>4. Fortalecimiento institucional para la atención a los efectos de la presión migratoria.<br><br><b>Etapas Construcción y montaje</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | De conformidad con el análisis realizado en el título consideraciones para el medio abiótico del acápite análisis de medidas de manejo para el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del presente acto administrativo, en el cual se mencionó que para la actividad contratación de mano de obra bienes y servicios, en un escenario de concomitancia aunque el impacto es el mismo, puede ocasionar eventos tales como: el aumento en cuanto al acceso a servicios de salud y                                                |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| FICHA PMA                                                        | SUB-PROGRAMA         | MEDIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CONSIDERACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  |                      | <div><div>1. Talleres de sensibilización sobre la presión migratoria a instancias locales.</div><div>2. Recopilación y análisis de la información.</div><div>3. Socialización de los resultados.</div><div>4. Fortalecimiento institucional para la atención a los efectos de la presión migratoria.</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>educación, encarecimiento de productos y servicios de la zona de influencia, así como el aumento en la inseguridad, la prostitución y posibles alteraciones en los patrones culturales de las unidades sociales sujetos de reasentamiento y aunque se cuenta con una medida de manejo, es oportuno que en el caso en el que se presenten afectaciones derivadas de los impactos identificados asociados a la actividad de contratación de mano de obra bienes y servicios en el escenario de concomitancia de las fases de reasentamiento y construcción y montaje, la Sociedad informe a esta Autoridad e implementar las medidas a las que haya lugar.</p> <p>De otra parte, es importante recordar que, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá implementar las medidas de manejo contempladas tanto de la etapa de reasentamiento como en la etapa de construcción y montaje y las respectivas acciones que las conforman.</p>                                                                                                |
| <div>PMA_SOC_10<br/>Programa de<br/>afectación a terceros.</div> | <div>No aplica</div> | <div><div><b>Etapa Reasentamiento</b></div><div><div>1. Diagnóstico de la infraestructura vulnerable por las actividades del Proyecto.</div><div>2. Implementación de un Procedimiento de Quejas y Reclamos.</div><div>3. Restitución de la conectividad.</div></div><div><b>Etapa Construcción y montaje</b></div><div><div>1. Actualización del diagnóstico de la infraestructura vulnerable por las actividades del Proyecto.</div><div>2. Operación del Procedimiento de Quejas y Reclamos.</div><div>3. Restitución de la conectividad.</div><div>4. Restitución del acueducto veredal de Providencia.</div></div></div> | <p>La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá implementar las medidas de manejo contempladas tanto de la fase de reasentamiento como en la fase de construcción y montaje y las respectivas acciones que las conforman.</p> <p>No obstante, tal y como se mencionó en los títulos consideraciones para el medio abiótico y consideraciones para el medio biótico del acápite análisis de medidas de manejo para el escenario concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del presente acto administrativo, en relación con la actividades operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de construcción y construcción, operación y mantenimiento de vías consideradas para la fase de Construcción y montaje, se precisa que en el escenario concomitante es probable que se presenten algunas eventos tales restricciones en la movilidad y/o transitabilidad de las unidades sociales identificadas en el proceso de reasentamiento, pero que por las condiciones o criterios habilitantes expuesto</p> |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| FICHA PMA                                                               | SUB-PROGRAMA | MEDIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CONSIDERACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>por la sociedad estarían pendientes por reasentar.</p> <p>Por lo anterior, se requiere implementar las siguientes medidas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. A través del Programa de atención, información y participación comunitaria, se informará a la comunidad, con anterioridad al inicio de las obras, cuáles son las posibles afectaciones, el tiempo de duración de la obra y las medidas para corregirlas.</li><li>2. Instalación de una malla de seguridad.</li><li>3. Generar alternativas para circulación de la población garantizando su transporte y movilidad.</li><li>4. Diseñar e implementar un manual de uso de la vía, que se construye de manera colectiva con la comunidad. Dentro del manual, en la zona de obras se señalarán las zonas de paso seguro que garanticen la movilidad de la población.</li></ol> |
| <p>PMA_SOC_11<br/>Programa para el fomento del patrimonio cultural.</p> | No aplica    | <p><b>Etapas Reasentamiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Actualización y complementación del estudio sociocultural.</li><li>2. Divulgación de la actualización y complementación del estudio sociocultural.</li><li>3. Diseño y promoción de un centro de visitantes.</li></ol> <p><b>Etapas Construcción y montaje</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Divulgación de la actualización y complementación del estudio sociocultural.</li><li>2. Fomento de espacios de participación artística, deportiva y recreativa.</li><li>3. Construcción y operación de un centro de visitantes.</li></ol> | <p>Se considera que, <u>durante el escenario de concomitancia del reasentamiento y construcción y montaje, la ficha PMA SOC 11 Programa para el fomento del patrimonio cultural, no presenta ningún ajuste en relación con las medidas que lo conforman, sus metas e indicadores.</u></p> <p>Es importante recordar que, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá implementar las medidas de manejo contempladas tanto de la fase de reasentamiento como en la fase de construcción y montaje y las respectivas acciones que las conforman.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>PMA_SOC_12.<br/>Programa para prevención y promoción en salud</p>    | No aplica    | <p><b>Etapas Reasentamiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Actualización y complementación de la línea base en salud.</li><li>2. Desarrollo de la Fase II del Estudio de Impacto en Salud (HIA) para la elaboración del Plan de Acción en Salud.</li><li>3. Elaboración de directorio de organizaciones y actores clave en salud.</li><li>4. Diseño e implementación del Plan de Acción en Salud.</li></ol>                                                                                                                                                                                                      | <p>Se considera que, <u>durante el escenario de concomitancia del reasentamiento y construcción y montaje, la ficha PMA SOC 12 Programa para prevención y promoción en salud, no presenta ningún ajuste en relación con las medidas que lo conforman, sus metas e indicadores.</u></p> <p>La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá implementar las medidas de manejo contempladas tanto de la</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| FICHA PMA | SUB-PROGRAMA | MEDIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CONSIDERACIONES                                                                                                  |
|-----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |              | 5.Sensibilización a la población.<br>6.Acompañamiento psicosocial a la población afectada por desplazamiento involuntario.<br><br><b>Etapas Construcción y montaje</b><br><br>7.Implementación y actualización del Plan de Acción en Salud.<br>8.Establecimiento de convenios con entidades del sector salud.<br>9.Realización de actividades de prevención y promoción en salud diferenciales por grupos de población o actores comunitarios.<br>10.Creación y operación de una mesa de trabajo en salud. | etapa de reasentamiento como en la etapa de construcción y montaje y las respectivas acciones que las conforman. |

Fuente: ESA- ANLA, 2021

Por otra parte, en relación con los programas de seguimiento y monitoreo para el medio socioeconómico se cuenta con los descritos en la siguiente tabla.

Tabla Análisis fichas del PSM para el medio socioeconómico

| FICHA PSM                                                                                          | PARAMETROS A MONITOREAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PSM_SOC_01_Programa seguimiento y monitoreo a la atención, información y participación comunitaria | 1.Satisfacción de las comunidades con las estrategias de comunicación y participación.<br>2.Eficacia de las medidas de manejo diseñadas en el Programa de Atención, información y participación comunitaria.                                                                                                                                                                                                   | Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo a la atención, información y participación comunitaria se observa <u>que no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje</u> , ya que los parámetros y metodología de muestreo y análisis están considerados en las fases descritas. |
| PSM_SOC_03_Programa de seguimiento y monitoreo a la contratación de bienes y servicios             | 1. Nivel de satisfacción de los empresarios, microempresarios y fami-empresarios de los diferentes sectores económicos del área de influencia con las posibilidades reales de participación y contratación de bienes y servicios directamente con el proyecto.<br><br>2.Percepción general sobre el mejoramiento en el desarrollo económico y dinamización de la economía local con la presencia del proyecto. | Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo a la contratación de bienes y servicios se observa <u>que no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje</u> , ya que los parámetros y metodología de muestreo y análisis están considerados en las fases descritas.                |
| PSM_SOC_04_Programa de seguimiento y monitoreo a la capacitación y educación a las comunidades     | <b>SUBPROGRAMA 1. Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades Mineras:</b><br><br>1.Incidencia del programa de formación promovido por el Proyecto en la dinamización de la economía local.<br>2. Aplicabilidad de los conocimientos aprendidos en las                                                                                                                                           | Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo a la capacitación y educación a las comunidades se observa <u>que no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje</u> , ya que los parámetros y metodología de muestreo y análisis están considerados en las fases descritas.        |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| FICHA PSM                                                                                                    | PARAMETROS A MONITOREAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              | capacitaciones, en las actividades mineras.<br>3. Incremento del nivel de escolaridad de los estudiantes de grados 10 y 11 de las instituciones educativas seleccionadas.<br><br><b>SUBPROGRAMA 2. Subprograma de capacitación a la comunidad en actividades diferentes a la minería</b><br><br>1.Incidencia del programa de capacitación promovido por el Proyecto en la dinamización de la economía local.<br>2.Acceso a programas de capacitación en actividades diferentes a la minería. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PSM_SOC_05_V1_Programa de seguimiento y monitoreo a la capacitación y educación ambiental a los trabajadores | 1. Relaciones entre el personal del Proyecto y la población del área de influencia.<br>2. Apropiación de los planes de manejo ambiental y sus respectivos planes de monitoreo y seguimiento, por parte de los trabajadores.<br>3. Comportamiento y compromiso de los trabajadores con las buenas prácticas ambientales y de relacionamiento comunitario.                                                                                                                                     | Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo a la capacitación y educación ambiental a los trabajadores se observa que <u>no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje</u> , ya que los parámetros y metodología de muestreo y análisis están considerados en las fases descritas. |
| PSM_SOC_06_V1_Programa de seguimiento y monitoreo al reasentamiento                                          | 1. Valoración de las familias que han sido reasentadas por la pérdida de sus viviendas, con respecto al mejoramiento en sus condiciones de vida.<br>2. Restablecer y mejorar las actividades productivas de las familias afectadas por el cambio de sus actividades económicas.                                                                                                                                                                                                              | Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo al reasentamiento, se observa que <u>no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje</u> .                                                                                                                                               |
| PSM_SOC_07_Programa de seguimiento y monitoreo al apoyo a la gestión institucional pública y privada         | 1.Satisfacción del aporte del proyecto en el fortalecimiento y participación de las instituciones públicas y privadas que existen el área de influencia.<br>2. Satisfacción del aporte del proyecto en el fortalecimiento y participación de las de las organizaciones del AID a través de sus líderes.                                                                                                                                                                                      | Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo al apoyo a la gestión institucional pública y privada se observa que <u>no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje</u> , ya que los parámetros y metodología de muestreo y análisis están considerados en las fases descritas.      |
| PSM_SOC_08_Programa de seguimiento y monitoreo a la adquisición de predios y servidumbres                    | 1.Valoración que hacen las familias a las cuales se les ha adquirido predio o servidumbres, en relación con el proceso de negociación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo a la adquisición de predios y servidumbres se observa que <u>no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las fases de reasentamiento y construcción y montaje</u> , ya que los parámetros y metodología de muestreo y análisis están considerados en las fases descritas.                  |
| PSM_SOC_09_Programa de monitoreo y seguimiento a la presión migratoria                                       | 1. Estimación de la variación en las condiciones de vida de la población, ocasionada por el aumento de la presión migratoria foránea.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo a la presión migratoria se observa que <u>no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje</u> , ya que los parámetros y metodología de muestreo y análisis están considerados en las fases descritas.                                    |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| FICHA PSM                                                                          | PARAMETROS A MONITOREAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PSM_SOC_10_ Programa de seguimiento y monitoreo a la afectación a terceros         | <p><b>Parámetro 1 (Proceso de inventario y levantamiento de actas de vecindad y entorno):</b></p> <p>1.Cumplimiento en el levantamiento de inventario de infraestructura vulnerable objeto de actas de vecindad y/o entorno.</p> <p>2.Cumplimiento del levantamiento de actas de vecindad – entorno (el inicio del levantamiento de las actas se realiza antes de comenzar la etapa constructiva y el cierre de las actas se realiza en la etapa de cierre y abandono del Proyecto).</p> <p>3.Efectividad de las acciones de manejo, medida en el nivel de satisfacción de las comunidades en las que se han restituido infraestructuras afectadas por el Proyecto.</p> <p><b>Parámetro 2 (Garantía de la conectividad)</b></p> <p>1.Efectividad en las acciones de manejo para la garantía de la conectividad y nivel de satisfacción de las comunidades frente a las medidas para la accesibilidad y la seguridad en la movilidad.</p> <p><b>Parámetro 3 (Restitución del acueducto veredal de Providencia)</b></p> <p>1. Efectividad en las acciones de manejo para garantizar la provisión de los servicios públicos que se afecten por ocasión del Proyecto, incluyendo la cantidad y calidad del recurso hídrico en todas las unidades territoriales del AID y All.</p> <p><b>Parámetro 4 (Gestión de quejas y reclamos)</b></p> <p>1. Efectividad en la gestión de quejas y reclamos relacionados con afectación a infraestructura, accesos y movilidad, afectaciones en los servicios públicos, y en la cantidad y calidad del recurso hídrico.</p> | <p>Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo a la afectación a terceros se observa que <u>no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje</u>, ya que los parámetros y metodología de muestreo y análisis están considerados en las fases descritas.</p>         |
| PSM_SOC_11_ Programa de seguimiento y monitoreo al fomento del patrimonio cultural | <p>1. Grado de percepción del fortalecimiento de la identidad cultural por parte de las comunidades de las localidades del AID y cabeceras municipales del All.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo al fomento del patrimonio cultural se observa que <u>no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las etapas de reasentamiento y construcción y montaje</u>, ya que los parámetros y metodología de muestreo y análisis están considerados en las fases descritas.</p> |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| FICHA PSM                                                                              | PARAMETROS A MONITOREAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CONSIDERACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PSM_SOC_12_V1_Programa de seguimiento y monitoreo a la promoción y prevención en salud | 1.Tasa de morbilidad por causa en las localidades del AID y en cabeceras del AII, según lo establecido en el Plan de Acción en Salud.<br>2. Tasa de morbilidad por causa en la población reasentada, según lo establecido en el Plan de Acción en Salud.<br>3. Percepción general sobre estado de salud de la población reasentada. | Una vez revisado y analizado el programa de seguimiento y monitoreo a la promoción y prevención en salud se observa que no presenta cambios en su contenido una vez se adelante de manera concomitante las fases de reasentamiento y construcción y montaje, ya que los parámetros y metodología de muestreo y análisis están considerados en las fases descritas. |

Fuente: ESA- ANLA, 2021

ANÁLISIS DEL CRONOGRAMA PRESENTADO POR LA SOCIEDAD PARA EL ESCENARIO CONCOMITANTE DE LAS ETAPAS DE REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Como se ya se ha mencionado, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED presentó, como parte de los soportes de la solicitud de aprobación del desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero “GRAMALOTE”, en los radicados 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, el cronograma proyectado a implementar en un escenario de concomitancia

(Ver figura Cronograma del desarrollo concomitante del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021)

En este cronograma se observa que el periodo de concomitancia que propone la sociedad es de siete (7) meses, el cual iniciaría en el mes 5 del año 6; también, se observa cómo en este periodo de tiempo se iniciarían las obras o actividades de la etapa de construcción y montaje del proyecto, las cuales permiten asociar los impactos ambientales que se pueden presentar y en atención a ellos, los criterios habilitantes a aplicar.

Respecto a las actividades que la sociedad refiere en el cronograma de concomitancia, se tiene el siguiente análisis en particular:

- El Túnel de Desviación Guacas, relacionado como subactividad de la construcción de obras hidráulicas, se encuentra autorizado como una obra de la etapa de construcción y montaje, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015.

Una vez verificado el EIA del proyecto en su capítulo 2 presentado a través de la comunicación con radicación 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015 el Concepto Técnico 6254 del 24 de noviembre de 2015 que dio viabilidad ambiental al proyecto, se encuentra que el precitado túnel tendría una longitud de 527,50 m y una pendiente del 11,4%, entre las cotas 929 m.s.n.m. y 869 m.s.n.m. en los portales de entrada y de salida respectivamente, el cual se proyecta para operar a flujo libre.

Es importante acotar que, aunque en el EIA se menciona que la alternativa de construcción del túnel de desviación de la Quebrada Guacas, es la más viable debido a que requiere menores volúmenes de excavación, no se expresa de forma explícita el método de construcción de este túnel, ya sea por perforación o mediante voladura, de tal forma, que es necesario, que la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED informe previo al inicio del escenario de concomitancia, el detalle de obras y actividades que se realizarán para el inicio de la construcción del túnel de desviación Guacas en el mes 7 de la concomitancia, de tal manera que esta Autoridad Nacional pueda verificar

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*si son aplicables los criterios habilitantes autorizados para el manejo de los impactos ambientales.*

- *El Depósito de Relaves o Presa de colas como también es denominado en el EIA del proyecto, fue autorizado como una actividad de la etapa de construcción y montaje mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015. De acuerdo con el EIA del proyecto presentado a través de la comunicación con radicación 2015009086-1-000 del 23 de febrero de 2015 y el Concepto Técnico 6254 del 24 de noviembre de 2015 que dio viabilidad ambiental al proyecto, esta presa contiene tres (3) partes principales: Presa de arranque, Presa de arena principal y Contrafuerte de arena aguas abajo de la presa de arena principal, tal como se describe a continuación:*

1. *“Presa de arranque: Se construirá a partir de material residual/saprolito compactado y su cresta tendrá una elevación hasta la cota 850 msnm. Se instalará una geomembrana de polietileno de alta densidad sobre la cara aguas arriba para evitar infiltraciones durante la etapa inicial de depositación de colas. El material de construcción para la presa de arranque provendrá del área de préstamo definida dentro de la huella del depósito de colas.*
2. *Presa de arena principal: Se construirá con la fracción gruesa del material producido a partir del proceso de ciclonado.*
3. *Contrafuerte de arena aguas abajo de la presa de arena principal: Al igual que la presa de arena, el contrafuerte se construirá con el material producido a partir del proceso de ciclonado. El objetivo de esta estructura es proveer volumen de almacenamiento para la fracción gruesa proveniente del proceso de ciclonado y mejorar la estabilidad de la presa de arena principal.”*

*De estas partes principales, la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED refiere que iniciará la construcción del contrafuerte de arena en el mes 7 del periodo de concomitancia, que, de acuerdo con el diseño presentado en el EIA, se realizará con el objetivo de brindar mayor estabilidad geotécnica a estructura.*

*En la parte considerativa de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, ANLA estableció lo siguiente:*

*“Si bien es cierto se tienen algunos factores de seguridad próximos a la unidad, es pertinente resaltar la importancia en este caso de la instrumentación geotécnica, con lo cual se validarán los diseños propuestos y servirá para tomar las acciones correctivas a que haya lugar dado el caso necesario.*

*Con base en los requerimientos de información adicional con Acta No. 004 del 14 de abril de 2015, la Empresa allegó el documento denominado “Cantidades de materiales del TMF” en el cual se presenta una estimación de las cantidades de materiales y trabajo requeridas para construir el embalse de colas propuesto y las estructuras asociadas, de acuerdo al nivel de prefactibilidad de diseño actual.*

*Dentro del componente geotécnico se hace relación a la instrumentación de Presas, mencionando que se instalará instrumentación geotécnica en la cimentación de la presa y en relleno de la presa de arranque. La instrumentación será monitoreada durante la construcción y operación de la instalación para evaluar el comportamiento del relleno. En los planos GRA-GA-DESC-3000-15 y GRA-GA-DESC-3000-16 se presentan plantas y secciones de la ubicación de la instrumentación propuesta. La siguiente instrumentación será instalada:*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

- *Piezómetros de cuerda vibrante - serán instalados en diferentes ubicaciones dentro de la huella final de la presa de arranque y el contra fuerte de arena, y en diferentes ubicaciones del Pico Norte.*

- *Celdas de asentamiento de cuerda vibrante - serán instaladas en la base y el relleno de la presa de arranque.”*

*En ese sentido es importante resaltar que, como parte del seguimiento y monitoreo a la estabilidad geotécnica de la Presa de Colas o Relaves, se debe mantener como parte de la construcción de la estructura, la instalación de instrumentación indicada por la sociedad, en respuesta a la información adicional solicitada a través del Acta 004 del 14 de abril de 2015.*

*Adicionalmente, en la Resolución 782 del 8 de mayo de 2019, esta Autoridad Nacional señaló en el literal b) del artículo vigésimo primero, como parte del ajuste a la ficha de seguimiento y monitoreo **PSM\_ABIO\_01\_Programa de seguimiento y monitoreo del recurso hídrico - SUBPROGRAMA 2. Subprograma de seguimiento y monitoreo de aguas superficiales:** “Incluir una red de piezómetros para monitoreo de puntos representativos en el perímetro de la presa de colas (mínimo 4 puntos). Los piezómetros deben ser instalados con anterioridad a la operación de la presa de colas y en puntos que circunscriban el perímetro de la presa.” De tal modo, que se recalca el cumplimiento de esta obligación, durante la fase de construcción de la Presa de Colas o Relaves.*

*Así las cosas, se considera pertinente que, como parte de la actualización del Plan de Contingencias del proyecto, se articule la instrumentación de la presa de colas como parte del sistema de alertas tempranas del proyecto, que permite una reacción preventiva oportuna por parte de la sociedad frente a escenarios de riesgos asociados con esta estructura.*

*De la misma manera, se encuentra pertinente que la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED informe previo al inicio del escenario de concomitancia, el detalle de obras y actividades que se realizarán para el inicio de la construcción del Contrafuerte de la Presa de Colas; actividades cuyos impactos ambientales deberán estar enmarcados en los criterios habilitantes autorizados para el escenario de concomitancia.*

*Por lo demás, este cronograma permite concluir y validar que, en el escenario concomitante, el reasentamiento deberá realizarse de manera escalonada y progresiva conforme el inicio y avance de las actividades y obra de la construcción y montaje del proyecto, y se deberán ir aplicando los criterios habilitantes según apliquen técnicamente, en las unidades sociales para garantizar que éstas sean trasladadas físicamente antes de la ejecución de la actividad y de esta manera prevenir la materialización del impacto ambiental.*

*También permite concluir que, en el escenario concomitante, solo se realizarían actividades de la etapa de construcción y montaje del proyecto, NO de operación, siendo ésta una condición necesaria para la autorización de un desarrollo concomitante. No obstante, el cronograma deberá ser actualizado, tomando en cuenta las obligaciones, condiciones, plazos y términos previstos en la parte resolutive de este acto administrativo.*

### **ANÁLISIS DEL ESCENARIO CONCOMITANTE DE LAS ETAPAS DE REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DESDE EL COMPONENTE DE EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL**

*A continuación, se presenta la verificación de los aspectos referentes a la evaluación económica ambiental, específicamente en lo concerniente con la solicitud de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto minero, presentada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED mediante la comunicación con radicación 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 del proyecto de minería de oro a cielo abierto “GRAMALOTE”.*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*Una vez revisada la información presentada por la sociedad en el precitado radicado, así como las consideraciones expuestas para los medios abiótico, biótico, socioeconómico, que se presentan en el acápite de otras consideraciones del presente acto administrativo, para el análisis del desarrollo de la posible concomitancia entre las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, se considera que, no se identifica, la generación de nuevos impactos respecto a la información con la presentada inicialmente en el Estudio de Impacto Ambiental y la Modificación de Licencia, aprobadas mediante la Resolución 1514 del 25 de noviembre y la Resolución 782 del 08 de mayo de 2019, respectivamente.*

*Se mantienen vigentes las obligaciones establecidas los numerales 1, 7, 11 y 17 del artículo décimo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, en el numeral 6 de artículo segundo del Auto 2076 del 30 de mayo de 2017, y en el requerimiento 1 del Acta 188 del 28 de octubre de 2019.*

*Adicionalmente, de conformidad con las consideraciones realizadas en caso de que los impactos "Cambio de flujos migratorios", "Afectación a las condiciones de salud de la población", "Alteración de los servicios públicos y sociales", "Alteración de la infraestructura de transporte, conectividad y estructuras civiles", "Aumento de la accidentalidad vial", "Alteración de patrones culturales" y "Potenciación de conflictos sociales", no se logren internalizar con las medidas de manejo propuestas y ejecutadas por el proyecto, deberán ser valorados económicamente.*

**PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA VIABILIDAD DE APROBAR EL ESCENARIO CONCOMITANTE DE LAS ETAPAS DE REASENTAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.**

*De acuerdo con el análisis técnico realizado por el Equipo de Seguimiento Ambiental de ANLA a lo largo del presente acto administrativo, se considera viable dar pronunciamiento favorable a la solicitud de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED para realizar el desarrollo concomitante del reasentamiento escalonado con actividades de la etapa de construcción y montaje del proyecto minería de oro a cielo abierto denominado “GRAMALOTE”, en las condiciones que de plasmaran en la parte resolutive del presente pronunciamiento.*

*La decisión favorable, implica el ajuste de la Ficha de Manejo PMA\_SOC\_06 Programa de Reasentamiento, junto con el establecimiento de los impactos estandarizados; en relación con la implementación del instrumento de batería de indicadores de efectividad, el análisis respectivo permitió concluir que no se requieren ajustes, imponer o solicitar indicadores de efectividad adicionales a los que presentó la sociedad en la solicitud de concomitancia.*

*Así mismo, implica la modificación del numeral 2 del artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, modificada por la Resolución 2427 del 11 de diciembre de 2019, para que se realice el desarrollo concomitante del reasentamiento con actividades de la etapa de construcción y montaje del proyecto, de forma escalonada, aplicando previamente los criterios habilitantes previamente analizados en el presente acto administrativo y de acuerdo en tiempos y actividades con el cronograma presentado en el radicado 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021.*

*(...)*

**FUNDAMENTOS LEGALES Y CONSIDERACIONES JURÍDICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.**

**A. Generalidades.**



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones, que es obligación del Estado y de las personas, de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (artículo 8°); igualmente, corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (artículo 49); además establece que la propiedad privada tiene una función ecológica (artículo 58); y el deber de la persona y del ciudadano de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (artículo 95).

El artículo 79 de la Constitución Política establece, que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

De otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala que corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados, así mismo, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente y el desarrollo de la actividad económica, el artículo 333 de la Constitución Política, prescribe que la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero *“dentro de los límites del bien común”*, situación respecto de la cual, la Corte Constitucional se ha pronunciado en el sentido de indicar que, si bien las normas ambientales, contenidas en los diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica desarrollada por los particulares, no obstante les impone una serie de limitaciones y condiciones a su ejercicio, cuya finalidad es hacer compatibles el desarrollo económico sostenido en la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano.

En este sentido, el interés privado se encuentra subordinado al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su actividad económica en el marco establecido en la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación, siendo el Estado a quien corresponde el deber de prevención, control del deterioro ambiental, establecimiento de medidas de mitigación de impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales, lo cual hace a través de diferentes mecanismos entre estos la exigencia de Licencias Ambientales.

El artículo 209 de la Constitución Política establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad.

Es así que frente a las decisiones que el Estado pueda adoptar limitando la libertad económica y estableciendo un equilibrio entre esta libertad y el bien común la Corte en Sentencia C-035 de 2016, dispone que:

*“La Constitución Política reconoce la libertad económica y de empresa como pilares del modelo económico colombiano. En este sentido, según el artículo 333, la actividad económica y la iniciativa privada son libres y se podrán ejercer sin que nadie pueda exigir*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. Lo anterior, por cuanto se trata de garantías indispensables para el logro del desarrollo económico y la prosperidad general<sup>1</sup>.*

*Esta libertad presupone la facultad que tiene toda persona de realizar actividades de carácter económico, según sus preferencias o habilidades, con el fin de crear, mantener o incrementar su patrimonio<sup>2</sup>. Sin embargo, la libertad económica no es un derecho absoluto, pues en nuestro sistema constitucional tanto la propiedad (artículo 58) como la empresa (artículo 333) deben cumplir una función social que implica obligaciones.*

*Por tal motivo, la misma Carta Política establece ciertos límites al ejercicio de la libertad económica y de empresa. Estas libertades deben ejercerse dentro de los límites del bien común y de conformidad con los alcances que fije la ley cuando así lo exijan el interés social, el ambiente, y el patrimonio cultural de la Nación.*

*Para garantizar que ello sea así, y que la prosperidad económica se traduzca en la realidad en beneficios que se distribuyen al interior de la sociedad para garantizar la igualdad de oportunidades, la Constitución le impone al Estado el deber de dirigir de manera general la economía, y le atribuye amplias funciones de regulación del mercado, tanto de manera general, como sectorialmente en la Constitución. De lo anterior se infiere entonces que, si bien el modelo económico planteado por la Constitución Política garantiza la libertad para el ejercicio de actividades económicas, el mismo está sometido a ciertas limitaciones y a la intervención del Estado. En la Sentencia C-150 de 2003<sup>3</sup>, la Corte se pronunció sobre este tema de la siguiente manera:*

*Visto lo anterior se puede concluir que el Estado tiene un amplio margen de intervención en la economía, que lo faculta para adoptar medidas y políticas orientadas al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, a la distribución equitativa de las oportunidades y beneficios del desarrollo, y a la preservación de un ambiente sano, tal como lo dispone el artículo 334 de la Carta Política. Sin embargo, el alcance de las potestades estatales no es indiferente a la materia objeto de regulación, al sector, o la actividad económica de que se trate. El alcance de la potestad de intervención del Estado está determinado por la función social específica de la actividad económica que se desarrolle”.*

Por su parte, en virtud de los principios orientadores consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, en concordancia con lo establecido en el artículo tercero del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, que establece los principios orientadores de las actuaciones administrativas, especialmente, en los principios de responsabilidad, legalidad, coordinación, eficacia y celeridad, a saber:

**“ARTÍCULO 3°. PRINCIPIOS.** Todas las autoridades deberán interpretar y aplicar las disposiciones que regulan las actuaciones y procedimientos administrativos a la luz de los principios consagrados en la Constitución Política, en la Parte Primera de este Código y en las leyes especiales. Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad.

(...)

**7. En virtud del principio de responsabilidad, las autoridades y sus agentes asumirán las consecuencias por sus decisiones, omisiones o extralimitación de funciones, de acuerdo con la Constitución, las leyes y los reglamentos.**

<sup>1</sup> Sentencia C-830 de 2010. M.P. Luis Ernesto Vargas Silva.

<sup>2</sup> Sentencia T-425 de 1992. M.P. Ciro Angarita Barón.

<sup>3</sup> M.P. Manuel José Cepeda Espinosa.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

(...)

*10. En virtud del principio de coordinación, las autoridades concertarán sus actividades con las de otras instancias estatales en el cumplimiento de sus cometidos y en el reconocimiento de sus derechos a los particulares.*

(...)

*11. En virtud del principio de eficacia, las autoridades buscarán que los procedimientos logren su finalidad y, para el efecto, removerán de oficio los obstáculos puramente formales, evitarán decisiones inhibitorias, dilaciones o retardos y sanearán, de acuerdo con este Código las irregularidades procedimentales que se presenten, en procura de la efectividad del derecho material objeto de la actuación administrativa.*

(...)

*13. En virtud del principio de celeridad, las autoridades impulsarán oficiosamente los procedimientos, e incentivarán el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, a efectos de que los procedimientos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas.”*

Ahora bien, esta Autoridad en sus actuaciones administrativas, debe cumplir con los principios orientadores antes mencionados toda vez que dichas actuaciones son la manifestación de la voluntad de la administración, sus efectos se traducen en crear, modificar o extinguir derechos u obligaciones de carácter particular, personal y concreto, con el fin de establecer una obligación tendiente a crear situaciones específicas, teniendo como presupuesto la sujeción al orden público y el respeto por las garantías y derechos de los administrados.

Sumado a lo anterior, es preciso considerar que las actuaciones administrativas en materia ambiental, deben encontrarse en el marco del denominado principio de Desarrollo Sostenible, acogido por la Declaración de Río de Janeiro de 1992, implica el sometimiento de la actividad económica a las limitaciones y condicionamientos que las autoridades ambientales y la normatividad en esta materia imponen a su ejercicio, de tal manera que el derecho a la libertad económica sea compatible con el derecho a un ambiente sano.

Adicionalmente, y en el mismo sentido, dentro de la organización de nuestro Estado Social de Derecho, el principio de protección del medio ambiente, como fin y deber social a cargo del Estado, se establece como uno de los valores primordiales de nuestro ordenamiento jurídico, y por tal razón, el Estado cuenta con las facultades necesarias para preservar las riquezas naturales de la Nación y garantizar el derecho colectivo a un ambiente sano; lo anterior, sin perjuicio de que, en uso de tales facultades, el Estado pueda promover el desarrollo económico sostenible y compatible con las políticas orientadas a la salvaguardia del derecho colectivo a gozar de un medio ambiente sano.

Sobre este particular, debemos considerar la Sentencia T-251/93, proferida por la Corte Constitucional, en la cual expresó lo siguiente:

*“(...) El crecimiento económico, fruto de la dinámica de la libertad económica, puede tener un alto costo ecológico y proyectarse en una desenfrenada e irreversible destrucción del medio ambiente, con las secuelas negativas que ello puede aparejar para la vida social. La tensión desarrollo económico -conservación y preservación del medio ambiente, que en otro sentido corresponde a la tensión bienestar económico - calidad de vida, ha sido decidida por el Constituyente en una síntesis equilibradora que subyace a la idea de desarrollo económico sostenible consagrada de diversas maneras en el texto constitucional.”*



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

Por otra parte, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 99 de 1993, el actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, es el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la citada ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

## **B. De la Licencia Ambiental.**

El artículo 49 de la Ley 99 de 1993 indicó que 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.

La Licencia Ambiental se encuentra definida en la ley 99 de 1993 de la siguiente manera:

*“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.”*

De la misma manera, el Decreto 1076 de 2015, define la Licencia Ambiental de la siguiente manera:

*“ARTÍCULO 2.2.2.3.1.3. Concepto y alcance de la licencia ambiental. La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o 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; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.*

*La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.*

*El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental. (...)”*

A la luz de los mandatos constitucionales y legales, la Licencia Ambiental es una autorización condicionada en el caso de obras, proyectos o actividades que puedan afectar los recursos naturales o el ambiente; tal autorización está supeditada al cumplimiento de “las condiciones técnicas y jurídicas establecidas previamente por la autoridad competente”, a partir de la valoración de los estudios ambientales, la cual constituye una herramienta con la cual el Estado, a través de las autoridades ambientales, ejerce y conserva la competencia de protección de los recursos naturales y del ambiente, y de prevención y control de los factores de deterioro ambiental. (Sentencia C-328/95).

La Corte Constitucional en nutrida jurisprudencia, ha delimitado el contenido y alcance de la Licencia Ambiental que le permite al operador jurídico tomar una decisión motivada frente



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

a la autorización requerida por un proyecto, obra o actividad como el que actualmente nos ocupa.

En la Sentencia C-746 de 2012, el alto tribunal hizo un análisis detallado de la jurisprudencia que en materia de Licenciamiento Ambiental ha expedido la corte en los últimos años, estableciendo a manera de conclusión, que:

*“La licencia ambiental:*

*(i) es una autorización que otorga el Estado para la ejecución de obras o la realización de proyectos o actividades que puedan ocasionar un deterioro grave al ambiente o a los recursos naturales o introducir una alteración significativa al paisaje (Ley 99/93 art. 49);*

*(ii) tiene como propósitos prevenir, mitigar, manejar, corregir y compensar los efectos ambientales que produzcan tales actividades;*

*(iii) es de carácter obligatoria y previa, por lo que debe ser obtenida antes de la ejecución o realización de dichas obras, actividades o proyectos;*

*(iv) opera como instrumento coordinador, planificador, preventivo, cautelar y de gestión, mediante el cual el Estado cumple diversos mandatos constitucionales, entre ellos proteger los recursos naturales y el medio ambiente, conservar áreas de especial importancia ecológica, prevenir y controlar el deterioro ambiental y realizar la función ecológica de la propiedad;*

*(v) es el resultado de un proceso administrativo reglado y complejo que permite la participación ciudadana, la cual puede cualificarse con la aplicación del derecho a la consulta previa si en la zona de influencia de la obra, actividad o proyecto existen asentamientos indígenas o afrocolombianos;*

*(vi) **tiene simultáneamente un carácter técnico** y otro participativo, en donde se evalúan varios aspectos relacionados con los estudios de impacto ambiental y, en ocasiones, con los diagnósticos ambientales de alternativas, en un escenario a su vez técnico científico y sensible a los intereses de las poblaciones afectadas (Ley 99/93 arts. 56 y ss); y, finalmente, (negrilla fuera del texto original).*

*(vii) se concreta en la expedición de un acto administrativo de carácter especial, el cual puede ser modificado unilateralmente por la administración e incluso revocado sin el consentimiento previo, expreso y escrito de su titular, cuando se advierta el incumplimiento de los términos que condicionan la autorización (Ley 99/93 art. 62). En estos casos funciona como garantía de intereses constitucionales protegidos por el principio de prevención y demás normas con carácter de orden público”.*

Teniendo en cuenta lo anterior, la razón de ser de los instrumentos de control y manejo ambiental es la protección de los derechos individuales y colectivos, correspondiéndole a las autoridades públicas velar por estos derechos, en particular cuando el riesgo de su vulneración aumenta debido al desarrollo de actividades que generan impactos negativos; en este sentido, el Estado, a través de la Autoridad Ambiental, se ocupa de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

En lo que tiene que ver con el control y seguimiento ambiental, el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015, en su artículo 2.2.2.3.9.1, establece que es función de la Autoridad Ambiental realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental, dentro de las cuales se encuentran las actividades sometidas al régimen legal de permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales para el uso y



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

aprovechamiento de recursos naturales en beneficio de proyectos de minería, como en el presente caso, durante todas sus fases de construcción, operación, desmantelamiento o abandono.

Dicha gestión de seguimiento y control permite a la Autoridad Ambiental conocer el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo del titular del instrumento de manejo y control ambiental, así como los actos administrativos expedidos en razón del proyecto.

Es por ello que la normatividad ambiental vigente, regula y permite el ajuste de dichos instrumentos, (ajuste o modificación del Plan de Manejo Ambiental, imposición y/o supresión de medidas de manejo ambiental), a efecto de garantizar que las medidas de manejo que se implementen sean suficientes, adecuadas, eficaces y se encuentren ajustadas a la realidad de los bienes jurídicos objeto de protección.

Así, cuando analizamos el alcance y la definición de la Licencia Ambiental, en los términos de la norma y bajo criterios jurisprudenciales ampliamente reconocidos en el país, se puede afirmar que las Licencias Ambientales no son autorizaciones intangibles sino dinámicas, ello por cuanto se deben adaptar a los cambios que se generan en los ecosistemas por el simple paso del tiempo o a la nueva normativa que propende por una mejor protección a los recursos naturales o un mejor goce y ejercicio de los derechos económicos, sociales y culturales, atendiendo el denominado principio de progresividad en materia de protección al medio ambiente, el cual fue definido por la Corte Constitucional, en sentencia C – 443 de 2009, de la siguiente manera:

*“El mandato de progresividad tiene dos contenidos complementarios, por un lado, el reconocimiento de que la satisfacción plena de los derechos establecidos en el pacto supone una cierta gradualidad; y por otra, también implica un sentido de progreso, consistente en la obligación estatal de mejorar las condiciones de goce y ejercicio de los derechos económicos, sociales y culturales. Así, una vez alcanzado un determinado nivel de protección “la amplia libertad de configuración del legislador en materia de derechos sociales se ve restringida, al menos en un aspecto: todo retroceso frente al nivel de protección alcanzado es constitucionalmente problemático puesto que precisamente contradice el mandato de progresividad”, lo cual no sólo es aplicable respecto a la actividad del Legislador sino también respecto a la actuación de la Administración en el diseño y ejecución de políticas públicas en materia de derechos económicos sociales y culturales al igual que cualquier rama de los poderes públicos con competencias en la materia.”*

Con todo, el ajuste o actualización de los componentes, elementos y factores de los instrumentos de manejo y control ambiental, a través de las figuras que la norma establece para el efecto, como ocurre en el presente caso, obedece a garantizar la protección eficiente de los recursos naturales y el medio ambiente y a su vez la interacción armónica entre los proyectos obras y actividades que se desarrollan, los ecosistemas presentes en la zona y los habitantes del área circundante.

### **C. Del ajuste vía seguimiento.**

Mediante la expedición del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente, incluido lo referente al Título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre Licencias Ambientales.

El precitado Decreto estableció en su artículo 2.2.2.3.9.1, el deber de la Autoridad Ambiental de realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental, durante su construcción, operación, desmantelamiento o abandono, y en el desarrollo de dicha gestión, la potestad de realizar



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

entre otras actividades, visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto, requerimientos, imponer obligaciones ambientales, corroborar técnicamente o a través de pruebas los resultados de los monitoreos realizados por el beneficiario de la Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental.

Por su parte, es pertinente señalar que la gestión de seguimiento y control permite a la Autoridad Ambiental conocer el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo del titular de la Licencia Ambiental, así como del respectivo Plan de Manejo Ambiental y demás actos administrativos expedidos, lo que conlleva a efectuar los requerimientos a que haya lugar.

La presente actuación, encuentra pleno sustento jurídico, si se tiene en cuenta lo dispuesto en el parágrafo primero del artículo 2.2.2.3.11.1 del Decreto 1076 de 2015, en el cual se consagra la facultad de las autoridades ambientales de realizar ajustes periódicos a los instrumentos de manejo y control ambiental cuando a ello hubiere lugar.

*“(…) continuarán realizando las actividades de control y seguimiento necesarias, con el objeto de determinar el cumplimiento de las normas ambientales. De igual forma, podrán realizar ajustes periódicos cuando a ello haya lugar, establecer mediante acto administrativo motivado las medidas de manejo ambiental que se consideren necesarias y/o suprimir las innecesarias.”* (Subrayado fuera de texto).

Así las cosas, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales se encuentra plenamente facultada en la ley para adoptar decisiones administrativas motivadas debidamente y proporcionales, cuyo objeto sea el ajuste de medidas de manejo ambiental u obligaciones previamente establecidas en la Licencia Ambiental, cuando encuentra el sustento técnico y jurídico necesario para proceder de esta manera. De la misma manera, como quedo visto, la ANLA ostenta la facultad de adecuar las medidas de manejo ambiental del proyecto, a la realidad actual del mismo, ajustándolas y orientándolas al adecuado y eficiente manera de los impactos ambientales identificados inicialmente en el proyecto, de tal suerte que dichas medidas no pierdan pertinencia y eficacia respecto del impacto ambiental previsto.

Vale agregar que en las actuaciones administrativas, para efectos de modificar las situaciones jurídicas desempeña un papel importante el concepto de la discrecionalidad administrativa, conforme al cual la Administración puede adoptar decisiones, con el fin de atender una realidad específica que afecta la situación jurídica actual, que requiere su actuar de tal manera que la discrecionalidad debe fundarse, causarse, sustentarse, afirmarse en la realidad y cuando expresa un juicio debe ser el reflejo de las cualidades comprobadas, como consecuencia del buen proceder administrativo.<sup>4</sup>

En adición a lo indicado, y en la misma línea doctrinal expuesta, no puede perderse de vista que las actuaciones de la ANLA, como ente administrativo, deben buscar un equilibrio entre la discrecionalidad y las motivaciones legales para modificar los efectos jurídicos generados en las anteriores decisiones adoptadas en torno a la función de seguimiento y control ambiental que le asiste.

Igualmente, y no menos importante resulta considerar el principio de proporcionalidad, al que ya hemos hecho mención, como mandato constitucional al que deben estar sometidas las actuaciones administrativas, el cual exige una adecuación entre los medios utilizados por la autoridad administrativa y los fines que persigue con tales instrumentos, de tal manera

<sup>4</sup> MARIN HERNANDEZ Humberto, “Algunas anotaciones en relación con la discrecionalidad administrativa”, Revista de Derecho Administrativo, No. 2, Primer semestre 2009, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2009.



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

que en virtud de determinadas exigencias no se vean vulnerados preceptos constitucionales de mayor jerarquía.

**D. Consideraciones para la presente decisión.**

Para el caso puntual que nos ocupa, y tal como se desprende del Concepto Técnico 4869 de 17 de agosto de 2021, acogido en este pronunciamiento, se debe advertir que la “actividad No. 1” contenida en el numeral 2 del artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, a su vez modificada por el artículo primero de la Resolución 2427 del 11 de diciembre de 2019, que contempla la etapa de reasentamiento como una fase previa al inicio de las actividades de construcción y montaje mineras, será modificada y dicha decisión, responde y es consecuencia del análisis técnico jurídico que se efectuó con relación a la solicitud elevada por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED a través de los radicados ANLA 2020226366-1-000 del 21 de diciembre del 2020, 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021 y 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021.

En efecto, a partir del mencionado análisis, se logra concluir que la viabilidad de que la titular del instrumento de manejo pueda adelantar la fase de construcción y montaje, de manera concomitante o simultánea con la de reasentamiento de las unidades sociales a las que se aludió en el apartado de consideraciones técnicas, se sustenta en el hecho de que la simultaneidad de las dos operaciones – ambas comprendidas dentro del acto de licenciamiento –, no conlleva impactos ambientales adicionales ni aprovechamiento o afectación a recursos naturales que no hayan sido identificados en el Estudio de Impacto Ambiental para el otorgamiento de la Licencia, ni en su complemento, presentado para efectos de obtención de la modificación de la misma. Es GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED quien ha demostrado esta circunstancia de manera adecuada y suficiente. Se considera pertinente recordar categóricamente que la presente decisión no involucra actividades de la fase operativa (minera) del proyecto.

Lo anterior, quiere significar entonces, que los impactos ambientales que se encontraban identificados y valorados para el momento en que se concibió el reasentamiento, como una etapa previa a la fase constructiva y de montaje del proyecto minero, son los mismos que se presentan con la ejecución de ambas fases de manera simultánea. De igual forma, no se requieren permisos, concesiones o autorizaciones ambientales que no hayan sido ya otorgados y que se encuentran dentro del acto licenciatario para la correcta ejecución del proyecto. Atendiendo a que no se configura, además, ninguno de los demás supuestos establecidos en el artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015, Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, a partir de los cuales se hace necesario llevar a cabo la modificación del instrumento de manejo, siguiendo el trámite y procedimiento previsto en la citada reglamentación, es viable jurídicamente adoptar las decisiones que aquí se adoptan, vía seguimiento.

Sin embargo, esta Autoridad debe ser enfática en que la autorización de iniciar la etapa constructiva del proyecto, de forma concomitante a la de reasentamiento, no implica de manera alguna que las obligaciones y medidas ambientales que se establecieron para una y otra etapa, pierdan validez, hayan sido derogadas o se conviertan en facultativas u optativas de implementación por parte de la beneficiaria del instrumento de manejo. Por el contrario, se debe reafirmar la importancia capital que conlleva el garantizar que el proceso de reasentamiento se dé de manera satisfactoria, completa, equitativa y respetando los derechos fundamentales que le asisten a las familias que son objeto de la reubicación no voluntaria, permitiéndoles mantener una calidad de vida igual o mejor a la que gozan al momento de efectuarse su traslado. Entiéndase por calidad de vida, el concepto atado a



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

vida digna en su acepción más amplia y no restrictiva<sup>5</sup>, como quiera que justamente, el reasentamiento se realiza en beneficio del proyecto minero, por lo que GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED no puede perder de vista, la validez de las consideraciones efectuadas en la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, a saber:

*“(…) es importante tener en cuenta lo dispuesto en el Manual de la Corporación Financiera Internacional para la Preparación de un Plan de Acción de Reasentamiento, el cual se refiere al seguimiento del proceso de reasentamiento en los siguientes términos:*

*(…) El seguimiento de los efectos se debe complementar con indicadores cualitativos para evaluar el grado de satisfacción de la población afectada respecto de las iniciativas de reasentamiento y, por lo tanto, la adecuación de esas iniciativas. La metodología de seguimiento cualitativo más eficaz es la de las consultas directas con la población afectada mediante reuniones periódicas, grupos de discusión o foros similares establecidos por el promotor del proyecto para facilitar la participación pública como parte del programa de consultas. Siempre que sea posible, es conveniente que el promotor permita la participación de la población afectada en todas las fases del seguimiento de los efectos, incluida la identificación y medición de los indicadores básicos.” (…)*

*El seguimiento parte de una base metodológica, que se sustenta sobre un marco puramente participativo de la comunidad objeto de reasentamiento. Con dicha participación, se busca brindar herramientas y escenarios propicios para que la comunidad, en compañía de todos los actores que se encuentran vinculados por sus competencias a los procesos de reasentamiento, puedan participar de manera activa y exponer claramente sus ideas y apreciaciones sobre los avances y dificultades que se han identificado durante el desarrollo de las jornadas de trabajo, destinadas a lograr el reasentamiento de la población.*

*Asimismo, en el marco de la Política Operativa OP-710 del Banco Interamericano de Desarrollo, en cuanto al seguimiento y evaluación de los procesos de reasentamiento, se encuentra lo siguiente:*

*“(…) 7. Seguimiento y evaluación. El componente de reasentamiento de una operación debe estar cubierto completa y específicamente en los informes de progreso del proyecto total e incluido en el marco lógico de la operación. Las actividades de seguimiento se enfocarán en el cumplimiento del plan de reasentamiento en cuanto a las condiciones sociales y económicas alcanzadas o mantenidas en las comunidades reasentadas y receptoras. El plan y el convenio de préstamo especificarán los requisitos de seguimiento y evaluación y sus cronogramas. Cuando sea posible, indicadores cualitativos y cuantitativos serán incluidos como puntos de referencia para evaluar en intervalos de tiempo críticos aquellas condiciones relacionadas con el progreso de la ejecución del proyecto total. La evaluación final se planeará según la fecha estimada de la finalización del plan, es decir, el momento en que se espera que los estándares de vida para los que el plan fue diseñado se han alcanzado. (…). El sistema de seguimiento proveerá supervisión y evaluación multidisciplinaria en la medida que la complejidad de los respectivos planes de reasentamiento lo requiera.*

*(…)*

*“La Empresa presenta los lineamientos del proceso que pretende implementar para lograr un plan concertado y completo de reasentamiento, que atienda, según explican a sus*

<sup>5</sup> Ha señalado la Corte Constitucional en sentencias T – 444 de 1999, T -760 de 2008 y SU 223 de 2012, entre otras lo siguiente: “En reiterada jurisprudencia, esta Corporación ha sostenido que el derecho constitucional fundamental a la vida no significa la simple posibilidad de existir sin tener en cuenta las condiciones en que ello se haga, sino que, por el contrario, supone la garantía de una existencia digna, que implica para el individuo la mayor posibilidad de despliegue de sus facultades corporales y espirituales, de manera que cualquier circunstancia que impida el desarrollo normal de la persona, siendo evitable de alguna manera, compromete el derecho consagrado en el artículo 11 de la Constitución.”



**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

*propios estándares y las normas colombianas e internacionales aplicables a este tipo de procesos y, en últimas, garantizar iguales o mejores condiciones socioeconómicas para toda población a reasentar. Así mismo, presentó información preliminar de diagnóstico, probables impactos de desplazamiento físico y económico y la propuesta conceptual del proceso a seguir y las medidas de compensación.*

(...)

*Importante es entonces manifestar que la empresa ha señalado que el proceso de reasentamiento se basará en los principios establecidos por el Banco Mundial<sup>6</sup>, y que tales fundamentos serán pilares de su desarrollo para el proyecto minero en cuestión, por lo que deberán respetar dichos axiomas, que, como es sabido, constituyen no sólo un derrotero nacional sino internacional, lo que otorga un status de mayor importancia a la hora de su implementación.”*

De manera que los alcances de las consideraciones aquí expuestas, en armonía con la esencia y el objetivo de la actividad de reasentamiento, de suficiente ilustración internacional, se mantienen con la misma vigencia y vinculatoriedad, con independencia de si dicho reasentamiento se realiza de manera previa o concomitante con la etapa de construcción y montaje. Y tan es así, que tomando en cuenta el deber de asegurar que la obligación de reasentamiento se satisfaga a plenitud, dado que es de resultado<sup>7</sup>, se impondrán las respectivas obligaciones y requerimientos en aras de garantizar dicho resultado.

De otra parte, se ajustará vía seguimiento, la Ficha de Manejo PMA\_SOC\_06 *Programa de Reasentamiento*, (así como otras del medio social) en los términos y conforme a los criterios habilitantes que propone la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED en la comunicación con radicado 2021119131-1-000 del 15 de junio de 2021, específicamente, en el capítulo 1.3 del documento *“Análisis de impactos, medidas ambientales y riesgos del desarrollo concomitante de las fases de reasentamiento y de construcción y montaje del proyecto minero”*. Este ajuste, permitirá adecuar la ficha y sus medidas de manejo, a la nueva modalidad para llevar a cabo el reasentamiento, esto es de forma simultánea con la fase constructiva.

En virtud de lo recién señalado, debe manifestarse que el reasentamiento se entiende a ser realizado de forma escalonada, y ello implica que previo a dar inicio a las obras y actividades de la fase constructiva y de montaje del proyecto, GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, debe evaluar y aplicar la matriz de criterios habilitantes, por ella propuesta, y dependiendo del resultado que se obtenga, esto es, si existe la necesidad de efectuar reasentamiento a un número determinado de Unidades Sociales (que puede ser incluso solo uno), se debe garantizar su reubicación, antes de dar comienzo a la obra en concreto.

Nótese que la concomitancia autoriza la coexistencia entre las fases constructivas y el reasentamiento, pero ello no quiere implicar la simultaneidad temporal y geográfica, entre

<sup>6</sup> En el enlace oficial <https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/perspectiva-general> se observa el desarrollo de los principios a los que se hace referencia.

<sup>7</sup> La doctrina y jurisprudencia ha distinguido las obligaciones, entre aquellas que son de medio y aquellas que son de resultado. En estas últimas, la satisfacción del acreedor, debe ser garantizada, esto es que el deudor – en este caso el Titular del instrumento de manejo – debe dar cumplimiento efectivo a la obligación, siéndole improcedente alegar la debida diligencia, para exonerarse de un juicio de responsabilidad extrcontractual. Señala el profesor Fernando Hinestrosa en su Tratado de las Obligaciones, lo siguiente: *“En efecto, en la primera hipótesis (resultado o garantía), que es la que corresponde a los preceptos francés e italiano, el deudor que no ejecutó la prestación no tiene otra defensa que la prueba de la causa extraña inculpable”* (HINESTROSA FERNANDO, Tratado de las Obligaciones, Universidad Externado de Colombia, Tomo II, Bogotá, 2007., Pág. 235.)



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

los traslados de Unidades Sociales con el desarrollo de una u otra obra en concreto, siendo entonces necesario aclarar que no se podrá realizar obras en un área en donde aún habiten o desarrollen actividades económicas, familias o unidades sociales.

La ficha en cuestión, aun cuando sea ajustada vía seguimiento en esta providencia, es susceptible de ser objeto de ajustes posteriores si se logra establecer, en el seguimiento periódico del proyecto, que las medidas contenidas en ella son insuficientes o resultan inapropiadas para atender los impactos ya identificados, en el desarrollo de las fases de reasentamiento y constructiva del proyecto.

Debe tener en cuenta la sociedad, que cualquier evento de potencial afectación adicional que se llegue a identificar en el desarrollo concomitante de ambas fases, deberá ser informado a esta Autoridad, presentando las medidas de manejo o acciones a ser adoptadas y, si se verifica que corresponde a un impacto adicional a los ya previstos en el instrumento de manejo, deberá dar trámite a la modificación de la Licencia Ambiental, conforme al artículo ya citado 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015, previo a continuar con las actividades.

De igual forma, se resalta, como es lógico, que el presente pronunciamiento no da lugar a que se realicen actividades u obras no contempladas en la licencia ambiental, por lo que cualquier actuación por fuera de lo autorizado, generará el inicio de procesos sancionatorios en contra de GRAMALOTE LIMITED, conforme al régimen sancionatorio ambiental vigente.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar la *Actividad No. 1* del numeral 2 del artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, por la cual se otorgó Licencia Ambiental para el proyecto de minería de oro a cielo abierto denominando “Gramalote” a desarrollarse en el área del Contrato de Concesión Minera No. 14292, modificado por el artículo primero de la Resolución 2427 del 11 de diciembre de 2019, el cual quedará así:

“**ARTÍCULO SEGUNDO.** - La Licencia Ambiental Global que se otorga mediante el presente acto administrativo, autoriza a la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, la realización de las siguientes obras, infraestructura y actividades, con las características que se describen a continuación:  
(...)

2. Actividades

| No. | ACTIVIDAD      | ESPECIFICACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Reasentamiento | La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED podrá adelantar la etapa de construcción y montaje, de manera concomitante con el reasentamiento escalonado, para lo cual deberá cumplir y observar las disposiciones que en materia de reasentamiento, ha fijado el Banco Mundial, la Corporación Financiera Internacional, las mejores prácticas internacionales y las demás obligaciones que se establezcan por esta Autoridad Nacional.<br><br>Nota: El reasentamiento es una obligación de resultado. |

(...)”

**PARÁGRAFO PRIMERO.** La modificación de que trata este artículo no comprende la realización o puesta en marcha de actividades u obras no autorizadas en la Licencia Ambiental y sus modificaciones, para la etapa constructiva y de montaje del proyecto.

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** Cualquier evento o afectación que configure un impacto ambiental adicional o que suponga el aprovechamiento de recursos naturales no autorizados en la Licencia Ambiental y sus modificaciones, que se verifique en desarrollo concomitante de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje, deberá ser informado a esta Autoridad de manera inmediata, una vez sea conocido, sin perjuicio de dar inicio al trámite previsto en los artículos 2.2.2.3.7.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, conforme a lo establecido en el artículo primero del presente acto administrativo, podrá ejecutar las siguientes actividades dentro de la etapa constructiva y de montaje del proyecto:

- a. **Infraestructura.**
- i. Desmonte y descapote

ii. Construcción de vías
- b. **Construcción y operación de obras civiles**
- i. Obras hidrosanitarias

ii. Campamentos
- c. **Construcción obras Hidráulicas**
- i. Túnel desviación Guacas

ii. Sedimentadores
- d. **Presa de colas (Tailing)**
- i. Contrafuerte presa de colas
- e. **Montajes**
- i. Planta de beneficio

**PARÁGRAFO.** La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED deberá reportar de forma trimestral, el avance de la ejecución de las actividades concomitantes.

**ARTÍCULO TERCERO.** La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, previo a ejecutar las actividades concomitantes, deberá dar aplicación de los criterios habilitantes de la Tabla No 1 Matriz de Criterios Habilitantes; si se obtiene la necesidad de reasentar una o varias unidades sociales (US), se deberá efectuar el reasentamiento de forma previa al inicio de la actividad constructiva en concreto.

Tabla No 1 Matriz criterios habilitantes

| Impacto por atender                                   | Criterio habilitante No. | Descripción del Criterio habilitante                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desplazamiento involuntario de la población (hábitat) | 1                        | Todas aquellas unidades sociales que se superpongan con las áreas de intervención de una actividad o grupo de actividades de la fase de construcción y montaje, deberán ser objeto de previo traslado físico y continuarán con el proceso |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Impacto por atender                                                                                                                        | Criterio<br>habilitante No. | Descripción del Criterio habilitante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                            |                             | de restitución de medios de vida y demás fases del PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Afectación de las condiciones de salud de la población                                                                                     | 2                           | <p>Aquellas unidades sociales en las cuales el aporte del proyecto sumado a la concentración de fondo existente, supere el estándar de calidad de aire o ruido vigente (Res 2254/17 y Res 627/06) estarán sujetas a traslado físico de las familias u hogares, previo al inicio de las actividades que originan dicho impacto y continuarán con el proceso de restitución de medios de vida y demás fases del el PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento.</p> <p>Se utilizará un modelo Predictivo de dispersión de contaminantes a la atmósfera para PM2.5 y PM10.</p> <p>El área de manifestación estará dada por la isopleta que marque el rango del nivel máximo permisible, por cada contaminante y el tiempo de exposición, según la Resolución 2254 del 1 de noviembre de 2017.</p> <p>Se utilizará un modelo Predictivo de emisión de ruido. El área de manifestación estará dada por las isófonas que marquen el rango del nivel máximo permisible, para el horario nocturno en zona rural, según la Resolución 627 de 2006.</p> <p>Adicionalmente, se contemplan aquellas unidades sociales que se encuentren a una distancia de 75 m o menor, con respecto a sistemas de tratamiento de agua residual (ej.: PTAR), que estarán igualmente sujetas a traslado físico de las familias u hogares y continuarán con el proceso de restitución de medios de vida y demás fases del el PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento.</p> |
| Alteración en la infraestructura de transporte y estructuras civiles (infraestructura comunitaria)                                         | 3                           | Considerando que el área de intervención del proyecto requiere la construcción de vías de tercer orden, se contempla mantener una faja de retiro de 30 metros, de conformidad con lo establecido en el artículo segundo de la Ley 1228 de 2008, en donde se asegure que no se encuentren con infraestructura social dentro de dicha franja, especialmente la asociada a viviendas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cambio en las actividades productivas                                                                                                      | 4                           | Para realizar las actividades de desmonte y descapote, se requiere previamente haber realizado el inventario forestal en las Unidades Sociales que apliquen para que todo beneficio que se obtiene de los recursos naturales disponibles en el territorio, sea restituido de manera previa al traslado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                            | 5                           | Implementación de la compensación concertada con la Unidad Social, para la restauración o restitución de medios de vida, de acuerdo con el PMA_SOC_06 Programa de Reasentamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Alteración de los patrones culturales, Potenciación de acciones colectivas y organizaciones sociales y Potenciación de conflictos sociales | 6                           | <p>Previo a la intervención de cualquier área por parte del proyecto durante la fase concomitante, realizar la evaluación integral de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificación de unidades sociales objeto de reasentamiento.</li><li>- Identificación del Reconocimiento Integral de Bienes (RIB)</li><li>- Identificación del Inventario Forestal, para efectos de la compensación económica a ser incluida en el Plan de Acción del Reasentamiento (PAR).</li><li>- Suscripción del Plan de Acción del Reasentamiento (PAR).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Impacto por atender | Criterio<br>habilitante No. | Descripción del Criterio habilitante                                                                                                                              |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                             | <div><div>-</div>Suscripción de acuerdos individuales y/o colectivos.<div>-</div>Traslados, entendido como la salida del territorio, y liberación del área.</div> |

**PARÁGRAFO.** Los avances y resultados de la aplicación de los criterios expuestos en este artículo deberán ser reportados mensualmente por la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, conforme se van desarrollando las fases de concomitancia.

**ARTÍCULO CUARTO.** La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y remitir soportes de ello, de manera previa al inicio de las actividades concomitantes de las fases de reasentamiento y construcción y montaje mineros:

1.

Ajustar el cronograma presentado mediante radicado ANLA 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021, tomando como punto de partida, las obligaciones, condiciones y plazos de cumplimiento, que se establecen en el presente acto administrativo.
2.

Realizar la adecuación e iniciar la operación del Centro de Atención Veterinaria-CAV –.
3.

Actualizar el Plan de Contingencias del proyecto, presentado mediante radicado ANLA 2020105744-1-000 del 3 de julio de 2020 en el sentido de incluir un documento integral que contemple la información correspondiente a los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de la contingencia para el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje del proyecto, dando cumplimiento a los lineamientos del artículo 42 de la ley 1523 del 2012 y del Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017. Se tendrá en cuenta lo siguiente:

a.

Complementar con métodos cuantitativos e información primaria (investigación geotécnica) la caracterización y valoración de los escenarios de amenaza por remoción en masa para todos los taludes que se generen en las distintas fases, incluyendo el inventario de procesos morfodinámicos y de cortes altos en taludes (mayores a 20 m) y/o que requieran tratamiento para su estabilización, con base en el ajuste de los modelos geológico-geotécnicos, y la actividad de construcción del Túnel Desviación de la quebrada Guacas y del contrafuerte de la Presa de Colas, donde se indiquen los criterios tenidos en cuenta para la evaluación de amenaza, la probabilidad de falla, identificación de elementos expuestos, valoración del riesgo y medidas de reducción de los siguientes escenarios:

i.

Escenario de falla para los depósitos de materiales en el proyecto, túnel de desviación de la quebrada Guacas, Presa de colas y corredores viales, en el que se tenga en cuenta la posible saturación, licuación dinámica (p.e. por sismo), licuación estática, desbordamiento, y erosión en los taludes, así como el potencial de agrietamiento por desecación y de tubificación de los mismos.

ii.

Escenario de subsidencia.

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

- b. Incluir la caracterización y valoración de las amenazas y riesgos asociados a los escenarios de falla geotécnica, incendio, explosión y derrame considerando las áreas de afectación por radiación, límites de inflamabilidad, sobre presión, toxicidad y afectación por derrame, según aplique; definiendo las zonas donde se presenta almacenamiento y manejo de sustancias peligrosas e identificar los elementos expuestos (personas, infraestructura indispensable, bienes culturales, actividades que puedan generar eventos concatenados) que pudieran verse afectados por la materialización de estos eventos. Presentar los resultados en mapas de consecuencias (isocontornos relacionados con las áreas de afectación) que diferencie los escenarios de riesgo analizados e integre la identificación de los elementos expuestos, incluyéndolos en el modelo de almacenamiento de datos geográficos en concordancia con lo establecido en la Resolución 2182 de 2016 y Resolución 471 del 14 de mayo de 2020.
  - c. Incluir información referente al proceso de reducción del riesgo y manejo de contingencias, conforme al análisis de riesgo actualizado para el proyecto, haciendo especial énfasis en las medidas de reducción correctiva y prospectiva de los escenarios críticos identificados en la concomitancia,
  - d. Ajustar el proceso de manejo de contingencias y desastres de manera específica de conformidad con los ajustes de conocimiento y reducción del riesgo.
  - e. Incluir un criterio habilitante adicional a los propuestos, que permita identificar y reasentar progresivamente, las unidades sociales que se superpongan con el área de afectación de los escenarios de riesgo más críticos determinados y soportados en nuevos análisis de riesgos cuantitativos para la concomitancia de las etapas de construcción y montaje del proyecto.
  - f. Incluir un Sistema de Alertas Tempranas que integre la instrumentación o red de piezómetros para monitoreo de puntos representativos en el perímetro de la Presa de Colas (mínimo 4 puntos).
4. Informar a la comunidad del área de influencia del proyecto minero, así como a las administraciones municipales, sobre el inicio de las etapas de construcción y montaje y reasentamiento en concomitancia, explicando la aplicación de criterios habilitantes y las obligaciones de la sociedad a partir de lo resuelto en el presente acto administrativo.
  5. Presentar un cronograma detallado de investigación geotécnica (exploración directa e indirecta y ensayos de laboratorio), incluyendo la respectiva relación de precedencia entre actividades.
  6. Presentar la actualización de los depósitos de los ZODMES que lo requieran, en virtud del ajuste de los volúmenes totales de corte y relleno de las obras a desarrollarse en la etapa de construcción y montaje, al igual que la correspondiente matriz origen -destino.
  7. Instalar una malla de seguridad en las áreas en las cuales se adelantarán actividades relacionadas con la operación y mantenimiento de maquinaria y la construcción, operación y mantenimiento de vías.



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

8. Informar con 15 días de antelación al inicio de las actividades de concomitancia, el detalle de obras y actividades que se realizarán para el inicio de la construcción del Túnel Desviación Guacas y del Contrafuerte de la Presa de Colas, incluidos en el cronograma presentado en el radicado 2021151615-1-000 del 23 de julio de 2021.
9. Informar a esta Autoridad Nacional con 15 días de anticipación, la fecha prevista para el inicio de la etapa de construcción y montaje, confirmando cuáles son las unidades sociales que serán sujeto de aplicación de los diferentes criterios habilitantes y el esquema escalonado según el progreso o avance de las obras o actividades.

**ARTÍCULO QUINTO.** La sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y remitir soportes de ello, en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 6, correspondiente al periodo 2021:

1. Presentar soportes de las respuestas, gestiones y/o acciones de concertación implementadas por la Sociedad, para los casos en los cuales se presentaron preocupaciones o inconformismos por parte de las comunidades, evidenciados en el Taller 1 - Hábitat y vivienda, y en el Taller 2 - Base económica, respecto de la vocación productiva referente a la minería informal.
2. Presentar soportes de las respuestas, gestiones y/o acciones de concertación implementadas por la Sociedad, en torno a la inconformidad manifestada por las unidades sociales de El Iris, Guacas Abajo (El Balsal, La Trinidad, Bateíta) y La María, respecto de la compensación a ser efectuada en favor de dichas unidades, en su condición de arrendatarios.

**ARTÍCULO SEXTO.** Establecer los siguientes impactos estandarizados para el medio socioeconómico, de conformidad con el documento “*Listado de Impactos Ambientales Específicos en el Marco del Licenciamiento Ambiental*” del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020), para efectos de su homologación:

| MEDIO          | COMPONENTE            | IMPACTO ESTANDARIZADO                                                                       |
|----------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| SOCIOECONÓMICO | Espacial              | Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local.                           |
|                |                       | Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales. |
|                | Económico             | Modificación de las actividades económicas de la zona.                                      |
|                | Demográfico           | Población a reasentar                                                                       |
|                | Político organizativo | Generación y/o alteración de conflictos sociales.                                           |

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** Ajustar vía seguimiento, la Ficha de Manejo PMA\_SOC\_06 Programa de reasentamiento, en el sentido de:

**Para la etapa de reasentamiento:**

- a. Se sustituye el objetivo específico “*Implementar el Plan de Acción de Reasentamiento –PAR–*” por el de “*Implementar de manera escalonada el Plan de Acción de Reasentamiento –PAR durante el escenario de concomitancia de las etapas de reasentamiento y construcción y montaje*”.
- b. Se sustituye el lugar de aplicación “*Predios del AID puntual*” por los siguientes lugares de aplicación por cada una de las medidas de manejo, así:

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

| Medida de manejo                                                                                                                                                  | Lugar de aplicación                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actualización y complementación de la línea base social de la población a reasentar                                                                               | Unidades sociales presentes en las áreas requeridas por el proyecto minero y aquellas unidades sociales que por su “Cercanía con el Proyecto puede afectar tipos de relacionamiento entre las diferentes localidades, conectividad y demás elementos culturales que puedan incurrir en una interrupción de sus tejidos sociales”. |
| Proceso de concertaciones colectivas y formulación conjunta del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR                                                             | Unidades sociales que según la línea base social sean objeto de reasentamiento.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Concertaciones individuales                                                                                                                                       | Unidades sociales que según la línea base social sean objeto de reasentamiento.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- y Preparación del Plan de Restitución de Medios de Vida y Plan de Coexistencia con Mineros Artesanales) | Unidades sociales que según la línea base social sean objeto de reasentamiento.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida (Planes de Vida Familiar (PVF).                                                                          | Unidades sociales que sean objeto de intervención con las actividades del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida:                                      | Unidades sociales con reasentamiento físico o con restitución de medios de vida.                                                                                                                                                                                                                                                  |

- c. Se sustituye la meta “*al inicio de la etapa de reasentamiento se cuenta con un inventario detallado de bienes de la población a reasentar*” por la de “*realizar de manera previa a la intervención de cualquier unidad social por parte del proyecto minero, el 100% del inventario detallado de bienes de la población a reasentar*”.
- d. Se incluye la meta “*Implementar de manera previa a las actividades del proyecto, el 100% de los criterios habilitantes sobre las unidades sociales que serán intervenidas*”.
- e. Se sustituye el indicador “*Número de inventarios detallados de bienes de la población a reasentar elaborados/ Número de inventarios detallados de bienes de la población a reasentar programados*” por el siguiente:

Número de inventarios detallados de bienes de la población a reasentar elaborados

Número de inventarios detallados de bienes de la población a reasentar programados

x 100

- f. Se sustituye como población beneficiada “*La población ubicada en el AID puntual que debido a la ejecución del proyecto deba desplazarse involuntariamente*” por “*La población ubicada en el AID puntual, sobre la cual se cumpla al menos uno de los criterios habilitantes deba desplazarse involuntariamente*”.

Para la etapa de construcción y montaje:

- a. Se sustituye el objetivo específico “*Implementar el Plan de Acción de Reasentamiento –PAR –*” por el de “*Implementar de manera escalonada el Plan de Acción de Reasentamiento –PAR durante el escenario de concomitancia de las fases de reasentamiento y construcción y montaje*”.
- b. Se sustituye el lugar de aplicación “*Predios del AID puntual*” por los siguientes lugares de aplicación por cada una de las medidas de manejo, así:

| Medida de manejo | Lugar de aplicación |
|------------------|---------------------|
|------------------|---------------------|

“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

|                                                                                                                                                                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Ejecución del Plan de Acción de Reasentamiento –PAR- y del Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida                                                                    | Unidades sociales objeto de traslado físico o restitución de medios de vida      |
| Plan de Restitución de Medios de Vida y Planes de Vida y Monitoreo y evaluación del proceso de Reasentamiento Físico y a la Ejecución de los Planes de Restitución de Medios de Vida | Unidades sociales con reasentamiento físico o con restitución de medios de vida. |

**ARTÍCULO OCTAVO:** Ajustar vía seguimiento, la Ficha PMA\_ABIO\_03 *Programa de manejo del recurso hídrico, Subprograma de manejo ambiental “Sub\_4\_V1 Subprograma de manejo de cuerpos de agua*, en el sentido de establecer la siguiente medida, a ser implementada periódicamente y cuyos reportes deberán ser remitidos en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:

- Proteger los cuerpos de agua superficial que estén en cercanía a obras o actividades de construcción, evitando realizar actividades como lavado de vehículos cerca de ellos e instalar geomembranas en proximidad de los cuerpos de agua, de tal manera que sirva de barrera y ayude a mitigar el aporte de sedimentos.

**ARTÍCULO NOVENO:** Ajustar vía seguimiento, las fichas del medio socioeconómico que se enuncian a continuación, en el sentido de establecer las siguientes medidas y/o actividades, a ser implementadas periódicamente y cuyos reportes deberán ser remitidos en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:

1. Ficha de manejo PMA\_SOC\_01 *Programa de atención, información y participación comunitaria*, en el sentido de incluir dentro de las temáticas abordadas en las reuniones informativas tanto para el AID como para el AII comunidades y alcaldes, información relacionada con el inicio, los avances del escenario concomitante y las obligaciones generadas, a cargo de la sociedad, en este acto administrativo.
2. Ficha de manejo PMA\_SOC\_10 *Programa de afectación a terceros*, en el sentido de:
  - a. Implementar alternativas para la circulación de la comunidad identificada dentro del proceso de reasentamiento, garantizando su transporte y movilidad.
  - b. Implementar un manual de uso de la vía, el cual debe ser socializado con la comunidad objeto del proceso de reasentamiento. Dentro del manual, en la zona de obras, se señalarán las zonas de paso seguro que garanticen la movilidad de la comunidad.
  - c. Realizar el transporte de equipos o maquinaria pesada, utilizando cama baja, contando con la previa y respectiva autorización de la administración municipal.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal o quien haga las veces, de la sociedad GRAMALOTE COLOMBIA LIMITED, o a su apoderado debidamente constituido o a la persona debidamente autorizada, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, comunicar el presente acto administrativo a la Alcaldía municipal de San Roque en

**“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”**

el departamento de Antioquia y a la Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare – CORNARE, para lo de sus competencias.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental.

**ARTICULO DÉCIMO TERCERO.** En contra del presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante o apoderado debidamente constituido, por escrito ante el Director de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 18 de agosto de 2021

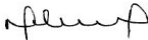


**RODRIGO SUAREZ CASTAÑO**  
Director General

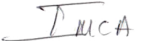
**Ejecutores**  
MARIA CAROLINA MORANTES  
FORERO  
Contratista



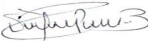
**Revisor / Lector**  
ANA MERCEDES CASAS FORERO  
Subdirectora de Seguimiento de  
Licencias Ambientales



IVAN MAURICIO CASTILLO  
ARENAS  
Abogado



SANDRA PATRICIA BEJARANO  
RINCON  
Contratista



GERMAN JAVIER FERNANDO  
CRUZ RINCON  
Contratista



Expediente No. LAV0018-00-2015  
Concepto Técnico N°4869 de 17 de agosto de 2021  
Fecha: agosto de 2021

Proceso No.: 2021172486

Archívese en: LAV0018-00-2015



“Por la cual se modifica el artículo segundo de la Resolución 1514 del 25 de noviembre de 2015, se realizan ajustes vía seguimiento y se adoptan otras determinaciones”

Plantilla\_Resolución\_SILA\_v3\_42852

**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.