"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

PROGRAMA DE ATENCIÓN A LOS GRUPOS DE INTERÉS (PMA – 19)

Mediante este programa la Empresa apunta a fortalecer las relaciones con los grupos de interés del área de influencia, apoyando los proyectos y programas que permitan a las comunidades mejorar sus niveles de vida, el desarrollo social y/o que contribuyan a la disminución de los impactos ambientales. Este programa se realizara año a año durante toda la vida del proyecto.

En este sentido mediante respuesta al Auto 1730 la Empresa aclara que los proyectos se concertaran anualmente con las administraciones municipales, a partir de las necesidades visualizadas en las comunidades, las líneas de acción del Plan de Desarrollo Municipal y los convenios establecidos con las diferentes organizaciones de carácter público y privado, proyectos que se enmarcaron en las diferentes líneas de acción del Plan de Desarrollo Municipal.

Sin embargo, la Empresa en la respuesta al Auto 1730, no establece un número de proyectos a realizarse anualmente, por lo tanto esta Autoridad considera que se debe establecer un mínimo de proyectos con el fin de mitigar y compensar de manera adecuada a las comunidades del AID. En este mismo sentido, facilitar las labores de monitoreo y seguimiento del programa por parte de la Empresa y a su vez facilitar las labores de seguimiento de esta Autoridad.

Así las cosas, se establece la realización un proyecto mínimo anual para cada una de las comunidades que conforman el AID del proyecto, es decir: centro poblado del corregimiento de Jerusalén, centro poblado vereda La Hermosa, centro poblado corregimiento La Danta, Paraje Las Palmas y centro poblado corregimiento de Doradal.

A continuación los siguientes programas fueron incluidos a partir de la respuesta a los requerimientos del Auto 1730, en radicado No 2015001403-1-000 del 15 de enero de 2015,

PROGRAMA CAPACITACION AMBIENTAL A LA COMUNIDAD DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO (PMA – 21)

El objeto de este programa es capacitar a las comunidades del AID que fueron definidas por la ANLA, en temas de protección y conservación del medio ambiente con el fin de fortalecer sus capacidades en el uso y manejo de los recursos naturales y sensibilizarlos sobre el manejo de los residuos, manejo de viveros, biodiversidad y consumo responsable. También incluye la capacitación de la comunidad en actividades mineras y no mineras.

Este programa también incluye capacitaciones a la comunidad en temas mineros y no mineros con el fin de desarrollar competencias en sus habitantes. Con relación al tema, es necesario que la Empresa planifique los temarios de las capacitaciones y los presente anualmente a esta Autoridad en cada uno de los informes de cumplimiento ambiental ICA.

La periodicidad de las capacitaciones es bimensual durante la vida útil del proyecto.

PROGRAMA CAPACITACION AMBIENTAL AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO (PMA – 22)

La aplicación del programa tiene por fin capacitar al personal vinculado y contratistas en temas relacionados con el uso y manejo de los recursos naturales. Socializar el plan de manejo y el manejo e identificación y priorización de problemáticas ambientales; manejo de residuos, manejo arqueológico y divulgación del plan de contingencia. Con relación al tema, es necesario que la Empresa planifique los temarios de las capacitaciones y los presente anualmente a esta Autoridad en cada uno de los informes de cumplimiento ambiental ICA.

Periodicidad: cada cuatro meses por la vida útil del proyecto.

PROGRAMA DE COMPRA DE BIENES Y SERVICIOS (PMA – 23)

Tiene por objeto apoyar el desarrollo de la economía local, a partir de la compra de bienes y servicios en la zona en los municipios, veredas y corregimientos que hacen parte de su AI.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

La Empresa deberá establecer procedimientos para la contratación de bienes y servicios que permitan garantizar la adquisición de productos a las comunidades del área de influencia. Así mismo deberá incluir dentro de este programa el apoyo para la conformación de asociaciones o de microempresarios que respondan a las necesidades de oferta de productos o servicios que demande la Empresa. Así mismo, y con el fin de informar a la comunidad sobre dichos procedimientos, deberá socializar dichas políticas y elaborar material impreso (volante, plegable, afiche etc) en el que se pongan de manifiestos dichos requisitos y sobre las necesidades de contratación que tiene el proyecto.

Consideraciones de la ANLA

En relación a las medidas de manejo ambiental, es preciso anotar que las acciones sobre el tema formuladas en el PMA presentado a la ANLA mediante radicado Rad. ANLA No. 4120-E1-57105 del 26 de noviembre de 2012, además de los ajustes realizados en el documento denominado Respuesta al Auto No 1730 del 2014 y radicado bajo el No 2015001403-1-001 del 28-01-2015, recoge las medidas de manejo ambiental de lo planteado en cada impacto, cubriendo así de acuerdo a las diferentes actividades e incidencias ambientales que el desarrollo de la operación minera implica, los impactos identificados y la totalidad de las acciones requeridas para prevenir, corregir y compensar los efectos negativos generados por el proyecto en sus diferentes etapas, por lo anterior se recomienda aprobar los siguientes programas:

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

MEDIO	PROGRAMA	FICHA	DOCUMENTO
Físico	PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EROSIÓN	PMA - 01	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE PERFORACIÓN Y VOLADURA	PMA - 02	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL SUELO	PMA - 03	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA ESCOMBRERA	PMA - 04	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO VÍAS DE ACCESO E INTERNAS	PMA - 05	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	PMA - 06	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO	PMA - 07	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE GASES	PMA - 08	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE RUIDO	PMA - 09	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	PMA - 10	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	PMA - 11	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS	PMA-21	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS	PMA - 12	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	PMA - 13	Radicado No. 4120-E1-57105

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

MEDIO	PROGRAMA	FICHA	DOCUMENTO
	PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN	PMA - 14	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA DE CIERRE DE MINA Y ABANDONO	PMA - 15	Radicado No. 4120-E1-57105
Biótico	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL	PMA - 16	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA FAUNA	PMA - 17	Radicado No. 4120-E1-57105
Social	PROGRAMA DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN A LOS GRUPOS DE INTERÉS	PMA - 18	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA DE ATENCIÓN A LOS GRUPOS DE INTERÉS	PMA - 19	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL A LA COMUNIDAD DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	PMA - 20	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA CAPACITACION AMBIENTAL AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO	PMA - 21	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA DE COMPRA DE BIENES Y SERVICIOS	PMA - 22	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001

El programa de Manejo del patrimonio arqueológico histórico o arquitectónico no se aprueba por parte de esta Autoridad, ya que el mismo es de competencia está a cargo del Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH.

Consideraciones del Plan de Seguimiento y Monitoreo

El Plan de Seguimiento y Monitoreo propuesto mediante radicado No. 4120-E1-57105 del 26 de noviembre de 2012, para el proyecto minero "Riosclaro" (Capítulo 10 del documento de solicitud de modificación del PMA), presenta las actividades de seguimiento y control en los formatos ICA, en algunos programas no se estableció metodologías y puntos de muestreo para sus resultados en relación con la efectividad de las medidas de manejo ambiental. En el mismo sentido se vuelve y presentar la misma información bajo el No 2015001403-1-001 del 28-01-2015, dando respuesta al Auto No 1730 del 2014.

A continuación se relacionan los programas de monitoreo y seguimiento ambiental a ser desarrollados por la Empresa, adicionales a las acciones reportadas sobre el tema para algunos de los programas de manejo ambiental propuestas.

La siguiente tabla se presenta los programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo

Tabla 63. Programas propuestos dentro del documento del PMA del proyecto minero "Riosclaro".

PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

MEDIO	PROGRAMA	FICHA	DOCUMENTO
Físico	PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EROSIÓN	PMA - 01	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE PERFORACIÓN Y VOLADURA	PMA - 02	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL SUELO	PMA - 03	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

MEDIO	PROGRAMA	FICHA	DOCUMENTO
			Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA ESCOMBRERA	PMA - 04	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO VÍAS DE ACCESO E INTERNAS	PMA - 05	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	PMA - 06	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO	PMA - 07	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE GASES	PMA - 08	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE RUIDO	PMA - 09	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	PMA - 10	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	PMA - 11	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS	PMA-21	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS	PMA - 12	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	PMA - 13	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN	PMA - 14	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA DE CIERRE DE MINA Y ABANDONO	PMA - 15	Radicado No. 4120-E1-57105
Biótico	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL	PMA - 16	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA FAUNA	PMA - 17	Radicado No. 4120-E1-57105
Social	PROGRAMA DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN A LOS GRUPOS DE INTERÉS	PMA - 18	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA DE ATENCIÓN A LOS GRUPOS DE INTERÉS	PMA - 19	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL A LA COMUNIDAD DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	PMA - 20	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA CAPACITACION AMBIENTAL AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO	PMA - 21	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA DE COMPRA DE BIENES Y SERVICIOS	PMA - 22	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Consideraciones del medio físico

En relación a las actividades de seguimiento y control; se considera que los siguientes programas cubren en alguna medida las diferentes actividades e incidencias ambientales del proyecto minero. Por lo anterior se recomienda aprobar los programas que a continuación se mencionan para el establecimiento del PMA

- *PROGRAMA PARA EL CONTROL DE LA EROSION-PMA-01*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE PERFORACIÓN Y VOLADURA-PMA-02*
- *PROGRAMA HIDROGEOLOGICO-PMA-11*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL SUELO- PMA-03*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA ESCOMBRERA- PMA- 04*
- *PROGRAMA DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO VÍAS DE ACCESO E INTERNAS – PMA -05*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS- PMA- 06*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO – PMA-07*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE GASES Y VAPORES-PMA-08*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE RUIDO – PMA-09*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA-PMA-10*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS - PMA-21*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES- PMA-11*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS- PMA-12*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS- PMA-13*
- *PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN –PMA-14*
- *PROGRAMA DE CIERRE DE MINA Y ABANDONO- PMA-15*

No obstante la aprobación de los anteriores programas se considera que se debe atender las siguientes recomendaciones:

Respecto del PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO

Considerando la necesidad de contar con un análisis de la calidad de aire en cuanto a material particulado y gases, la Empresa debe presentar un Programa de Seguimiento y Monitoreo de la Calidad del aire determinado:

La efectividad de las medidas de manejo contempladas en el Plan de Manejo ambiental para controlar la alteración de la calidad del aire.

- *La calidad del aire en los alrededores del proyecto mediante la realización periódica de estudios técnicos de medición de partículas en suspensión (PST y PM10) y gases (SO2 y NO2) de acuerdo a lo decretado en el Protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire Resolución 2154 de 2010 del MAVDT.*

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

- *Presentar la localización cartográfica de cada una de las estaciones de monitoreo, con la respectiva georreferenciación (en formato de lectura para AUTOCAD y una versión copia en formato de lectura para ACROBAT READER).*

- *La periodicidad del muestreo debe ser semestral y los resultados presentados en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA).*

- *Los resultados deben ser comparados con la normatividad vigente, para determinar el cumplimento y la tendencia del medio.*

PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE RUIDO

Considerando la necesidad de contar con un análisis de los niveles de presión sonora en el área de influencia del proyecto, la Empresa debe presentar un Programa de Seguimiento y Monitoreo de emisión de ruido y ruido ambiental determinando:

- *La efectividad de las medidas de manejo contempladas en el Plan de Manejo ambiental.*

- *Los niveles de ruido, mediante mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental en los alrededores del proyecto, basado en el procedimiento de medición para emisiones y ruido ambiental, establecidos en el anexo 3 de la Resolución 627 de 2006. Con el fin de medir el ruido ambiental generado por el proyecto minero, se deben ubicar mínimo cuatro puntos de monitoreo alrededor de la mina (fuera de las instalaciones), teniendo en cuenta los centros poblados cercanos al proyecto.*

- *Presentar la localización cartográfica de cada una de las estaciones de monitoreo, con la respectiva georreferenciación (en formato de lectura para AUTOCAD y una versión copia en formato de lectura para ACROBAT READER).*

- *La periodicidad del muestreo debe ser semestral y los resultados presentados en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA).*

- *Los resultados deben ser comparados con la normatividad vigente, para determinar el cumplimento y la tendencia del medio.*

Consideraciones del medio biótico

Las acciones de monitoreo y seguimiento descritas para el medio biótico, son detalladas y abarca plenamente las acciones encaminadas a un monitoreo y seguimiento permanente de la composición florística de las coberturas y se identificarán las especies amenazadas o endémicas y de importancia etnobotánica, actividades que se desarrollarán desde el inicio de la actividad minera, la conformación y manejo adecuado de los acopios de suelo, la siembra y establecimiento de las barreras o cortina cortavientos perimetral al área de acopio de suelo, la implementación de señales preventivas para el cuidado de la fauna silvestre y revisión de las áreas propuestas para reubicación de la fauna silvestre.

PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL SUELO PMA-03

Es evidente que las anteriores medidas corresponden a un manejo correcto y adecuado del medio físico; sin embargo es importante tener en cuenta que para la disposición temporal del material de suelo y garantizar la eficiencia de dichas medidas, la Empresa plantea la aplicación de una medidas de seguimiento y monitoreo de suelo mediante la elaboración de análisis físico químico que permita garantizar y conservar las condiciones de fertilidad y calidad del suelo, hasta su disposición final en la recuperación de área inervadas por actividad minera.

- Se plantea un monitoreo mediante el análisis de suelo antes de ser removido.

-Monitoreo en sitio de almacenamiento o pila.

-Monitoreo en área de disposición final o rehabilitada, analizando los parámetros físico – químicos y biológicos.

149

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

-Dichos análisis periódicos permiten evaluar si durante las diferentes etapas de retiro, transporte y almacenamiento o acopio del material se han sufrido pérdidas o degradación química o biológica que conllevan una perdida en la calidad dl suelo, permitiendo establecer un programa de recuperación con la adición de nuevos componentes químicos o biológicos mejorando o conservando dicha calidad.

-En el tratamiento de lodos por biorremediación para posterior incorporación al suelo se realizará el monitoreo y registro de PH, grasas, aceites, dureza, alcalinidad, fosfatos, etc.

PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL - PMA – 16

De acuerdo con lo propuesto por la Empresa frente al monitoreo de la comunidad florística, esta plantea el establecimiento de parcelas de 0,25 has con dimensiones de 50 x 50 m en las diferentes coberturas. Para las parcelas del sotobosque plantea que dentro de la parcela de 50 x 50 m una subparcela de 20 x 20 m (400 m2), donde se incluyan todos los individuos arbóreos, palmas y helechos arbóreos con DAP > 10 cm y 1 < D 10cm.

Según lo planteado se establecerán 6 parcelas, distribuidas 2 en Bosque denso, 2 en Bosque abierto, 1 en vegetación secundaria, 1 en arbustal denso, obteniendo un área de muestreo de 1,5 has. Igualmente se hará en áreas de recuperación vegetal mediante el establecimiento de parcelas permanentes de monitoreo cuya evaluación y seguimiento se sustentará en variables bióticas como DAP y diámetro de copa, estado fitosanitario, registro de mortalidades y regeneración natural.

En cuanto al seguimiento o monitoreo a las especies identificadas como endémicas o con determinado grado de amenaza y que hayan sido reubicadas, la empresa plantea que dicho material será manejado directamente por el centro de producción vegetal.

El monitoreo y seguimiento al programa de Paisaje está asociado al programa de manejo de Flora y fauna y a la recuperación de las áreas liberadas por la actividad minera, en el cual se contemplan actividades de inspección, avance y mantenimiento a la revegetalización y reforestación de dichas áreas, inspección ocular periódica para evaluar porcentaje (%) de mortalidad y sustitución, así como control fitosanitario y vigilancia a ecosistemas.
Frente al sistema Karstico, se plantea un seguimiento de interés antropológico debido a posible ocupación prehistórica como sitio de habitación temporal o permanente (Cueva El Berriadero y la Gruta); sin embargo, de acuerdo con lo manifestado en el numeral 9.1.3 del documento Respuesta Auto 1730 de 2014, estas cuevas no son visibles, ni ofrecen mayor atractivo para la comunidad porque están cubiertas por la vegetación y sólo son conocidas por personas que desarrollan alguna actividad agropecuaria en sus inmediaciones; igualmente es una zona que no será intervenida por la actividad minera.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta Autoridad considera de mayor relevancia, la conservación ambiental de la zona por la importancia de la cobertura vegetal presente y sitios de refugio de la fauna silvestre de hábitos nocturnos como murciélagos y reptiles. Por lo tanto, la Empresa debe orientar el seguimiento y monitoreo del componente paisaje y enfocar el manejo del sistema Karstico como conservación de hábitats o refugio de la fauna silvestres de la zona cuya ocupación se realiza por las especies de hábitos nocturnos como murciélagos (insectívoros y nectarívoros) y reptiles.

PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA FAUNA - PMA – 17

De acuerdo con lo manifestado por la Empresa en el numeral 9.2.9.1 del documento "INFORMACIÓN ADICIONAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL PMA Respuesta Auto 1730 de 2014", una vez se establezcan las parcelas permanentes para el monitoreo de la comunidad florística, se instalaran las estaciones de monitoreo de los grupos faunísticos cuya información contemplará los índices ecológicos como diversidad de Shannon-Wienner, riqueza de especies, abundancia relativa y equitatividad de Pielou, y especies amenazadas o endémicas, y los resultado serán presentados en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA.

Adicionalmente manifiesta que el área receptora escogida para la fauna silvestre proveniente de las acciones de ahuyentamiento y rescate, corresponde a la cuenca media del río Claro, la cual presenta condiciones que permiten la sobrevivencia de la fauna (disponibilidad de recursos como alimento y hábitat entre otros); sin embargo, no se presenta la estimación de la capacidad de carga de dichas áreas, la cual según la Empresa,

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

se obtendría en el mediano plazo, es decir, que se tomarán los resultados del monitoreo realizado durante los primeros años, según la propuesta del Programa de seguimiento y monitoreo planteada.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la Empresa debe presentar la información correspondiente en el sentido de establecer las estaciones de monitoreo de fauna, mediante el empleo de las parcelas establecidas para el monitoreo de flora y debidamente georreferenciadas, con el fin de obtener información y análisis de la relación entre el comportamiento de ambas comunidades. Por tal razón, se debe presentar en el próximo informe de cumplimiento ambiental ICA, la información relacionada en cuanto al establecimiento de parcelas que permita el seguimiento y monitoreo de la adaptabilidad y comportamiento de la comunidad faunística. Dicha información deberá incluir como mínimo los grupos taxonómicos avifauna, mastofauna, herpetofauna, coleópteros coprófagos y enfatizar sobre las especies amenazadas o endémicas; así mismo monitorear el comportamiento de la estructura de la comunidad faunística, con base en los índices ecológicos como diversidad Shannon-Wienner, riqueza de especies, abundancia relativa y equidad de Pielou.

La Empresa deberá incluir estaciones de monitoreo y seguimiento en sitios que cobijen el sistema Karstico, con el propósito de establecer el comportamiento en el tiempo de las especies que hacen uso de este hábitats.

PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA COMPENSACIÓN - PMA - 19

De acuerdo con la ficha PMA-19 Programa para el Manejo de la Compensación, presentada mediante documento "INFORMACIÓN ADICIONAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL PMA Respuesta Auto 1730 de 2014", se establece un área a compensar de 1.062,1 ha por un área a intervenir de 145,14 ha de coberturas vegetales como Bosque denso, Bosque abierto, Arbustal denso y Vegetación secundaria baja; claramente la empresa define unos objetivos para Compensar la pérdida de cobertura vegetal natural ocasionada por la actividad de desmonte en el proyecto minero, a través del cumplimiento de unas metas que garanticen la ejecución de la compensación por pérdida de biodiversidad, cada vez que se intervengan nuevas áreas; tales medidas tendrán verificación en su cumplimiento mediante indicadores que determinan y cuantifican las áreas compensadas de acuerdo con el área intervenida (área intervenida /área establecida para compensación) x 100%

Para el desarrollo del programa, la Empresa plantea acogerse a la estrategia que viene implementando CORNARE con el esquema BanCO2 como incentivo de conservación de los bosques naturales existentes y la recuperación de las áreas deforestadas, mediante un mecanismo que promueve una distribución más equitativa de costos y beneficios asociados a la conservación, entre los diferentes actores sociales involucrados.

Teniendo en cuenta el costo de oportunidad para los campesinos, el esquema de BanCO2 beneficia a cada vinculado hasta por un máximo de tres hectáreas de bosque natural, sin perjuicio de la extensión del predio donde se encuentre localizado y del tamaño total del mismo. La compensación por conservación equivale aproximadamente a $200.000/ha/mes. Sin exceder el pago de 1 SMMLV.

Los beneficiarios del esquema son personas de la comunidad, las cuales deben cumplir ciertos requisitos como:

- *Ser propietarios de bosques naturales localizados en predios ubicados dentro del Sistema de Áreas Protegidas y Reserva Forestal de ley 2ª de 1959, siempre y cuando hayan sido titulados antes de la declaratoria del área.*
- *Bosques naturales localizados en las cuencas hidrográficas que surten acueductos poblacionales.*
- *Bosques naturales en áreas de reservas municipales, regionales o de la sociedad civil*

- *Bosques remanentes de gran valor biológico o ecosistémico.*
- *Soportar, con los instrumentos legales, la relación de tenencia del predio (propietario o poseedor).*
- *Habitar el predio o muy cerca de él, de manera que se garantice el cuidado de las áreas compensadas.*
- *Pertenecer al nivel 0, 1 ó 2 del SISBEN (CORNARE, 2013)*

De acuerdo con lo anterior, la Empresa manifiesta que este programa será ejecutado durante la vida útil del proyecto y los desembolsos se realizarán durante los años en que se realice la intervención. La comunidad se vincula a través de los mecanismos definidos por CORNARE en su PROYECTO BANCO2.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Para la localización y ubicación de las áreas ecológicamente equivalentes la Empresa utilizó la herramienta Ma.F.E- Mapeo de Fórmulas Equivalentes, identificando y definiendo así las siguientes áreas y tipo de cobertura vegetal a recuperar de acuerdo a la misma que haya sido intervenida por la actividad minera.

Áreas a compensar por tipo de cobertura vegetal

Cobertura	Área a intervenir (ha)	Factor de compensación	Área a compensar (ha)
Bosque denso	84,81	8,00	576,88
Bosque abierto	35,77	8,00	286,16
Arbustal denso	2,71	8,00	10,84
Vegetación secundaria baja	22,05	8,00	88,20
Total	145,14		1.062,1

Fuente: documento "INFORMACIÓN ADICIONAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL PMA Respuesta Auto 1730 de 2014".

Para definir el mecanismo de seguimiento y monitoreo al cumplimiento y efectividad de las medidas, la Empresa plantea establecer en los predios objeto de compensación parcelas de monitoreo, que permitan obtener información estadística relacionada con el incremento, mortalidad y regeneración de las masas boscosas, con el fin de cuantificar además los stock de carbono contenido en los ecosistemas, y llevar el programa de conservación a la contabilidad de CO2, bajo todas sus etapas, monitoreo, validación, etc.
Finalmente, se contempla un esquema de monitoreo que permita comparar las "Áreas Bajo Conservación" desde un "estado inicial" (Línea Base) a un "estado futuro", con la finalidad de detectar "cambios" sobre la cobertura original mediante la implementación oportuna de acciones correctivas y de protección. Las distintas actividades de seguimiento y control para verificar cumplimiento de obligaciones de usuarios se desarrollarán de manera continua.

No obstante de acuerdo a lo indicado por la Empresa en el capítulo de impactos donde se señala que 169 ha hacen referencia a territorios agrícolas y bosques y áreas seminaturales, en las que se llevará a cabo la remoción de la cobertura vegetal y que estas son consideradas para el cálculo del dióxido de carbono transferido, se requiere que la empresa ajuste la propuesta por cuanto la misma sólo hace referencia a 145,14 ha.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta Autoridad acepta la medida presentada por la Empresa, requiriéndose ser ajustada en cuanto a incluir todas las coberturas vegetales a intervenir que actúan como medio capturador y retenedor de CO2. En tal sentido se requiere una propuesta estructurada que adicionalmente defina el respectivo cronograma de trabajo y las actividades a ser realizadas dentro del esquema del esquema BanCO2.

Por lo anterior, el cubrimiento a la información es suficiente para el pronunciamiento de viabilidad de la solicitud de establecimiento del Plan de Manejo Ambiental PMA para el proyecto minero Río Claro de la empresa Cementos Argos S.A. En tal sentido se recomienda aprobar los siguientes programas:

- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL - PMA – 16*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA FAUNA - PMA – 17*
- *PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA COMPENSACIÓN - PMA - 19*

Consideraciones del medio socioeconómico

Respecto del PROGRAMA DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN A LOS GRUPOS DE INTERÉS

Este programa debe ser ajustado en el sentido de formular las metas y las acciones en términos de medición del programa del plan de manejo, es decir orientadas a implementar medidas con las que se pueda valorar la efectividad de las acciones ejecutadas y que permitan verificar si en verdad contribuyen a mitigar los impactos.

Respecto del PROGRAMA DE ATENCIÓN A LOS GRUPOS DE INTERÉS:

El programa desarrollara dos acciones relacionadas con el establecimiento de los acuerdos y convenios y la ejecución de proyectos o programas. Sin embargo, la Empresa debe ajustar la periodicidad de la verificación de ocasional a permanente.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

En cuanto a los programas de Capacitación y Concientización Ambiental a la Comunidad de las Zonas de Influencia del Proyecto, Programa de Capacitación Ambiental al Personal Vinculado al Proyecto y Programa de Compra de Bienes y Servicios; estos programas deben ser formulados nuevamente ya que la información aportada es la misma que aporto la Empresa en las fichas del PMA.

La elaboración de estas fichas debe permitir establecer los siguientes aspectos relacionados con los programas del plan de manejo que se formularon e impusieron para el componente social:

- *Medir si el manejo propuesto del PMA para el medio social, es el adecuado para cubrir los impactos identificados.*
- *Verificar el cumplimiento de cada una de las actividades propuestas en las fichas establecidas para cada uno de los programas del PMA.*
- *Si se han cumplido las metas propuestas en cada uno de los programas del PMA dirigidas al medio social.*
- *Si los objetivos definidos para cada uno de los programas del PMA han sido cumplidos.*
- *Si las inquietudes, peticiones, quejas y/o reclamos que se instauren en desarrollo del proyecto, dan cuenta de impactos no contemplados o de medidas que responden parcialmente a éstos.*

En conclusión, todas la fichas que integran el programa de monitoreo y seguimiento para este componente deben ser nuevamente formuladas en términos que permitan la medición de la efectividad de esas medidas, es decir, que sirvan para verificar si mitigan los impactos a las cuales están dirigidas; si cumplen con las actividades a desarrollar y que fueron establecidas en cada uno de los programas del PMA; si cumplen con las metas propuestas en cada uno de los programas del PMA dirigidas al medio social, si cumplen con los objetivos definidos para cada uno de los programas del PMA y si fueron previstos o no los impactos que motivan la generación de conflictos sociales para realizar los ajustes a los programas sociales del PMA o para el establecimiento de nuevas medidas de manejo

Una vez revisada, analizada y evaluada la información suministrada por la empresa en el PMA presentado a esta Autoridad, mediante radicado Rad. ANLA No. 4120-E1-57105 del 26 de noviembre de 2012, además de los ajustes dando respuesta al Auto No 1730 del 2014 y radicado bajo el No 2015001403-1-001 del 28-01-2015; se considera que estos no permiten realizar un adecuado seguimiento y monitoreo a los programas sociales del PMA.

Consideraciones sobre el Plan de Contingencia

Se considera que de acuerdo al proceso de operación minera y las condiciones ambientales y sociales que presenta el área, el plan de contingencia presenta en términos generales los mecanismos de respuesta (medidas preventivas y de contingencia), apoyo logístico y equipos y recursos necesarios, para cubrir de manera eficaz y eficiente los diferentes eventos contingentes de índole operacional, natural y exógenos que pueden presentarse durante el desarrollo de la operación minera integrada.

Consideraciones sobre el Plan de Cierre y Abandono

Respecto al Plan de Cierre y Abandono, la Empresa plantea las siguientes actividades:

Reconformación de terrenos

Cuando finalice la explotación de las calizas y se vaya a realizar el cierre final de la mina se harán los trabajos de perfilado de taludes y el ordenamiento de drenajes e implementación de las estructuras de vertimiento y descole que garanticen la estabilidad del terreno y la posibilidad de un uso final. Una vez realizado el perfilado y reconformación de taludes, se colocará la capa de suelo orgánico removida de los diferentes bloques y que ha sido almacenado para tal fin y se realizará el proceso de revegetalización.

Esta actividad incluye la implementación de un programa que permita estabilizar los taludes y minimizar el impacto paisajístico de las minas y los depósitos temporales.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Recuperación del suelo y revegetalización

Estas acciones se encontrarían destinadas a devolver a los terrenos degradados la posibilidad de soportar uno o más usos del suelo sin perjuicio del medio ambiente. En la fase final de la explotación se realizaría la recuperación del terreno mediante el extendido del suelo acopiado durante la explotación y la revegetalización con la siembra de especies rastreras, arbóreas o arbustivas que se adapten a las condiciones del sitio.

Demolición y desmontaje de infraestructura y equipos

Esta actividad incluye el desmonte de infraestructura física y de maquinaria y equipos que se utilizan para el desarrollo minero.' Comprende la demolición mecánica de las obras civiles y el desmantelamiento de los equipos de los sistemas de trituración y de transporte, de las estructuras metálicas y de las partes aprovechables, incluyendo tejas, cerchas, puertas, cortinas y columnas metálicas.

Cierre final y terminación de la operación

De acuerdo a lo que manifiesta la Empresa, el cierre final comienza cuando, a consecuencia del agotamiento de los recursos minerales y económicos, cesan las operaciones mineras y de procesamiento. El cierre final de la operación estaría asociado a actividades a realizar para minimizar los riesgos en el área y determinar el uso futuro de las instalaciones y los terrenos intervenidos.

El uso final del suelo está orientado de acuerdo con las medidas de manejo y reconformación morfológica que garanticen la estabilidad, el restablecimiento de la cobertura vegetal y la reconformación paisajística del área intervenida por la actividad minera.

En cuanto a la infraestructura existente como oficinas, talleres, la Empresa plantea que dependiendo del uso post-minero que se le vaya a dar a la zona, algunas de las construcciones e instalaciones podrán ser de utilidad para las comunidades del sector, por lo tanto no serán demolidas o desmanteladas y se les realizará las adecuaciones y mejoras del caso.

A pesar de lo anterior, la Empresa presenta de forma amplia las actividades específicas descritas, de cada uno de los componentes del cierre y abandono del proyecto minero "Rioclaro", en el PROGRAMA DE CIERRE DE MINA Y ABANDONO (PMA – 15). Teniendo en cuenta lo anterior, las consideraciones en cuanto al Plan de Cierre y Abandono se realizaron al momento de evaluar el respectivo programa de manejo ambiental.

Resultado de la Evaluación Ambiental del Proyecto

Con base en la evaluación ambiental y de acuerdo con el análisis y las consideraciones presentadas a lo largo de este Concepto Técnico se recomienda, desde el punto de vista técnico, dar viabilidad ambiental al establecimiento de un Plan de Manejo Ambiental para el proyecto minero "RioClaro" de Cementos ARGOS S.A.

(...)"

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones, que es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8º), corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (Art. 49), la propiedad privada tiene una función ecológica (Art. 58); es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Art. 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 la áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

fines. De otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala, que le 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.

Que 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 frente a 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.

La Ley 99 de 1993, creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y organizó el Sistema Nacional Ambiental - SINA, como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten poner en marcha los principios generales ambientales.

Debe señalarse que el desarrollo sostenible es entendido a la luz de lo establecido en el artículo 3° de la ley 99 de 1993, como aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Por otro lado, el Artículo 49 de la precitada Ley, determina la obligatoriedad de la licencia ambiental, con respecto a la ejecución de obras, o el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la Ley y los reglamentos, puedan producir un deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.

Así mismo, el artículo 50 ibidem, define la licencia ambiental como la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para el desarrollo o ejecución de una obra o actividad, para lo cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de las obligaciones, con el fin de prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los posibles efectos ambientales que la obra o actividad pueda ocasionar al medio ambiente.

Que Gobierno Nacional mediante Decreto 1076 del 26 de mayo de 2014, expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", el cual en su *Capítulo III, del Título I,*

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

denominado "Gestión Ambiental", integró lo relativo a las "Licencias Ambientales" y en su Artículo 2.2.2.3.1.3, define la Licencia Ambiental en los siguientes términos:

> ***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.*
>
> *La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental.*
>
> *Parágrafo. Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales no podrán otorgar concesiones o autorizaciones cuando estos formen parte de un proyecto ambiental sea de competencia privativa la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)."*

Que el Artículo 2.2.2.3.8.9 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, denominado -De la modificación, cesión, integración, pérdida de vigencia o la cesación del trámite del Plan de Manejo Ambiental-, dispone: *"Para los proyectos, obras o actividades que cuenten con Plan de Manejo Ambiental como instrumento de manejo y control establecido por la autoridad ambiental, les serán aplicables las mismas reglas generales previstas para las Licencias Ambientales en el presente título[2]. Cuando en el Plan de manejo Ambiental se pretendan incluir nuevas áreas para el desarrollo de actividades relacionadas con el proyecto y estas actividades se encuentren listadas en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente Decreto, el titular del Plan de Manejo Ambiental deberá tramitar la correspondiente licencia ambiental. Para las demás actividades el titular podrá solicitar la modificación del plan de manejo ambiental con el fin de incluir las nuevas áreas".*

Régimen de transición para el establecimiento de Plan de manejo Ambiental

El Gobierno Nacional mediante Decreto 1076 del 26 de mayo de 2014, expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", el cual su Libro Tercero, sobre "Disposiciones Finales", Parte Primera, de "Derogatoria y Vigencia" Artículo 3.1.1, denominado "Derogatoria Integral", dispone: *"Este Decreto regula integramente las materias contempladas en él. Por consiguiente, de conformidad con el Artículo 3º de la Ley 153 de 1887, quedan derogadas todas las disposiciones de naturaleza reglamentaria relativas al sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible que versan sobre las mismas materias, (...)"* con excepción de los asuntos señalados en los numerales 1 al 3.

No obstante lo anterior, el citado Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, en la Sección 11, del Capítulo de Licencias Ambientales, Artículo 2.2.2.3.11.1., sobre el régimen de transición para los proyectos, obras o actividades objeto de instrumento de manejo y control ambiental, en su numeral primero establece: *"Los proyectos, obras u actividades que iniciaron los trámites para la obtención de una licencia ambiental o el establecimiento de plan de manejo ambiental o modificación de los mismos, continuarán su trámite de acuerdo a la norma vigente en el momento de su inicio"*

---

[2] Entiéndase por Título las Secciones 7ª y 8ª, esto es, Artículos 2.2.2.3.7.1. al 2.2.2.3.8.9.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

En este sentido, en lo que concierne a los proyectos obras u actividades que a la entrada en vigencia de la referida norma reglamentaria se encontraban en la circunstancia descrita en la norma en cita, *"continuarían su trámite de acuerdo a la norma vigente en el momento de su inicio"*.

Con base en lo anterior y en lo que concierne al "Proyecto de explotación calizas, esquistos y arcillas en sector de Rioclaro -contratos de concesión Nos. 4410, 4411, 4412 y 4413", localizado en los municipios de Sonsón, Puerto Triunfo y San Francisco, departamento de Antioquia, de titularidad de la empresa CEMENTOS ARGOS S.A., es pertinente traer a colación el Decreto 1753 de 1994, por el cual se reglamentaron parcialmente los Títulos VIII y XII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, con base en el cual la empresa CEMENTOS RIOCLARO S.A., el 4 de julio de 1997 acudió ante la Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los ríos Negro y Nare —CORNARE-, con el fin de que se le expidieran términos de referencia para el establecimiento de Plan de Manejo Ambiental del proyecto.

El señalado Decreto 1753 de 1994, primera norma reglamentaria del licenciamiento ambiental, en su Artículo 36 estableció, el Régimen de Transición para los proyectos obras u actividades que antes de su entrada en vigencia y de la Ley 99 de 1993, no requerían licencia ambiental, en los siguientes términos:

"Los proyectos, obras o actividades, que conforme a las normas vigentes antes de la expedición del presente Decreto, obtuvieron los permisos, concesiones, licencias y autorizaciones de carácter ambientales que se requerían, ***podrán continuar, pero la autoridad ambiental competente podrá exigirles, mediante providencia motivada, la presentación planes de manejo, recuperación o restauración ambiental.***

(...)

Los proyectos, obras o actividades que con anterioridad a la expedición de la Ley 99 de 1993 iniciaron actividades, no requerirán Licencia Ambiental. Tampoco requerirán Licencia Ambiental aquellos proyectos de competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales que iniciaron actividades antes de la expedición del presente Decreto. ***Lo anterior no obsta para que dichos proyectos, obras o actividades cumplan con la normatividad ambiental vigente, excluido el requisito de obtener Licencia Ambiental".***

En consideración a las normas expuestas, en especial al régimen de transición, se tiene que el "Proyecto de explotación de calizas, esquistos y arcillas en sector de Rioclaro -contratos de concesión Nos. 4410, 4411, 4412 y 4413", localizado en los municipios de Sonsón, Puerto Triunfo y San Francisco, departamento de Antioquia, empezó la ejecución de sus actividades con anterioridad a la expedición de la Ley 99 de 1993, razón por la cual la empresa CEMENTOS RIOCLARO S.A., solicitó a la Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare —CORNARE-, los términos de referencia para el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental del Proyecto, los cuales fueron expedidos por esa Autoridad ambiental mediante Auto 2081 del 22 de septiembre de 1997, con base en los cuales la Empresa elaboró el documento *"Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental de los contratos de concesión 4410, 4411, 4412 y 4413"* entregado el 18 de junio de 1998, bajo el radicado No. 3827, respecto al cual la referida Autoridad Ambiental mediante Auto No. 1051 del 19 de noviembre de 2001 ordenó su evaluación técnica y la continuidad del trámite.

No obstante lo anterior, a la fecha de remisión del expediente a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-, lo cual tuvo lugar el 26 de Noviembre de 2012; se estableció que el instrumento de manejo y control ambiental no había sido establecido por parte de la Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare- CORNARE-; lo cual se evidencia en los documentos y actuaciones que conforman el aludido expediente, de suerte tal que la Empresa en reiteradas oportunidades acudió a la Corporación a fin de que le diera celeridad al trámite correspondiente, tanto así que CEMENTOS ARGOS S.A., mediante escrito radicado No. 04054 del 18 de octubre de

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

2006 (al cual se hace mención en los antecedentes del presente acto), se refiere a la ausencia de Plan de Manejo Ambiental del proyecto, el cual de acuerdo al aumento de producción dejo de ser competencia de la autoridad ambiental regional, pasando a ser de competencia del entonces Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.

Sin embargo, la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los rios Negro y Nare –CORNARE-, en Auto No. 112-0324 del 02 de Noviembre de 2012, por el cual ordenó la remisión por competencia a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, del expediente de las actuaciones administrativas del Proyecto; efectúa la siguiente alusión respecto al instrumento de manejo y control ambiental en su parte consideraliva:

"...consultados los antecedentes administrativos que reposan en el expediente con nomenclatura de CORNARE 18.10.0487, se pudo constatar que efectivamente, la empresa CEMENTOS ARGOS S.A. cuenta desde el año 1998 con un Plan de Manejo Ambiental en aplicación del régimen de transición establecido en el Decreto 1753 de 1994, el cual en su artículo 38, establecía: "Los proyectos, obras o actividades, que conforme a las normas vigentes antes de la expedición del presente Decreto, obtuvieron los permisos, concesiones, licencias y autorizaciones de carácter ambientales que se requerían, podrán continuar, pero la autoridad ambiental competente podrá exigirles, mediante providencia motivada la presentación de planes de manejo, recuperación o restauración ambiental..." (resaltado fuera de texto).

Que en efecto, en aplicación de la norma citada, CORNARE exigió mediante auto 2081 del 22 de Septiembre de 1997 a la empresa CEMENTOS RIO CLARO S.A. hoy CEMENTOS ARGOS S.A., la presentación de un Plan de Manejo Ambiental, que en respuesta fue radicado con el número 3827 del 18 de Junio de 1998, el cual se constituyó en el instrumento de manejo y control ambiental sin requerir de su aprobación mediante acto administrativo, como lo estableció la norma citada".

Con relación a la interpretación que la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los rios Negro y Nare –CORNARE-, da al régimen de transición establecido en el Decreto 1753 de 1994, en el sentido de que para los proyectos en este incursos bastaba la mera presentación del Plan de Manejo Ambiental, para que se constituyera en su instrumento de manejo y control ambiental, no siendo necesaria su aprobación mediante acto administrativo; esta Autoridad considera que el Plan de Manejo Ambiental por tratarse de una autorización para la ejecución de proyectos obras o actividades que se encuentran amparadas por un régimen de transición, debe ser evaluado por la autoridad ambiental y establecido mediante acto administrativo motivado, previo el trámite correspondiente, según el principio de evaluación del impacto ambiental y el debido proceso que rigen el primero la gestión ambiental y el segundo, las actuaciones administrativas.

No obstante lo anterior, dadas las circunstancias del proyecto, este se encuentra amparado en régimen de transición establecido en el Decreto 1076 de 2015, en su Artículo 2.2.2.3.11.1, numeral 1 según el cual:

1. *Los proyectos, o actividades que iniciaron trámites para la obtención de una licencia ambiental o el establecimiento de un plan de manejo ambiental o modificación de los mismos, continuarán su trámite de con la norma vigente en el momento su inicio.*

(...)

En razón de lo anterior, se tiene que con la solicitud de términos de referencia por parte de la empresa CEMENTOS RIO CLARO S.A., a fin de que la Corporación Autónoma Regional de los Rios Negro y Nare –CORNARE- le estableciera el Plan de Manejo Ambiental al proyecto, dicha Autoridad mediante Auto No. 1051 del 19 de noviembre de 2001, ordenó la evaluación técnica y la continuidad de un trámite; acto que dado su contenido material, se constituye como acto administrativo de inicio de trámite para el establecimiento del referido instrumento de manejo y control ambiental.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

En este sentido, en Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, Artículo 2.2.2.3.2.2., sobre los proyectos de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-, dispone.

"(...)

Artículo 2.2.2.3.2.2. Competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). *La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-otorgará o negará de manera privativa la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades:*

(...)

2. En el sector minero:

a) (...)

b) Materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos: *Cuando la producción proyectada sea mayor o igual a seiscientos mil (600.000) toneladas /año para las arcillas o mayor o igual a doscientos cincuenta mil (250.000) metros cúbicos/año para otros materiales de construcción o para minerales industriales no metálicos.*

(...)"

En lo que concierne a la competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-, para el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental del "Proyecto de explotación calizas, esquistos y arcillas en sector de Rioclaro -contratos de concesión Nos. 4410, 4411, 4412 y 4413", de acuerdo a la información obrante en el expediente se tiene que la explotación proyectada supera las seiscientas mil (600.000) toneladas/año, considerando además que el estudio presentado por la empresa CEMENTOS ARGOS S.A., a la Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare –CORNARE- con escrito No. 112 CORNARE 2348 del 6 de septiembre de 2012, consideró una capacidad instalada de 1.400.000 t/año de cemento y un movimiento promedio anual de materiales obtenidos de la explotación de 3.318.330 t/año además de la ampliación de área de explotación e instalación de infraestructura asociada.

Con base en lo anterior es la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-, la Autoridad competente para definir sobre la viabilidad del establecimiento del Plan de Manejo Ambiental del "Proyecto de explotación de calizas, esquistos y arcillas en sector de Rioclaro -contratos de concesión Nos. 4410, 4411, 4412 y 4413", localizado en los municipios de Sonsón, Puerto Triunfo y San Francisco, departamento de Antioquia, de titularidad de la empresa CEMENTOS ARGOS S.A.

Así las cosas y de acuerdo a la evaluación técnica efectuada por el equipo técnico del Grupo Interno de Minería de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, es pertinente efectuar las siguientes consideraciones:

CONSIDERACIONES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

De acuerdo con las consideraciones del Concepto Técnico en lo que respecta a las áreas que conforman el Plan de Manejo Ambiental, se tiene que la empresa CEMENTOS ARGOS S.A., es titular de los contratos de concesión Nos. 4410, 4411, 4412 y 4413 los cuales se encuentran en estado de transición de acuerdo al certificado emitido por la Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia de fecha 14 de octubre de 2014, según la cual se está adelantado el estudio y evaluación documental y técnica de las condiciones generales de contratación para las prórrogas y /o contratos de concesión a ser suscritos por las partes Concedentes y Concesionaria para una

1449

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

nueva vigencia contractual y en este sentido se entienden vigentes durante el periodo de indefinición de la administración.

Dichos títulos, si bien fueron objeto de solicitud del Plan de Manejo Ambiental como consta en el documento denominado *"Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental de los contratos de concesión 4410, 4411, 4412 y 4413"*, presentado ante la Corporación Autónoma Regional mediante escrito radicado No. 3827 del 18 de junio de 1998 y en el documento denominado *"Modificación del Plan de Manejo Ambiental, Títulos mineros 4410, 441 IA, 441 IB, 4412 y 4413 localizados en jurisdicción de los municipios de Sonsón, Puerto Triunfo y San Francisco (Antioquia) Expediente No. 18.10.0487"*, presentado ante la referida Autoridad Ambiental, con escrito radicado No. 112 CORNARE 2348 del 6 de septiembre de 2012, de su evaluación por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-, se estableció que el Proyecto contempla la intervención solamente de los títulos 4410 y 4411 y no de los títulos 4412 y 4413; además, la infraestructura asociada al proyecto y la del área de influencia solo previó los contratos de concesión inicialmente relacionados.

En este sentido, respecto a los títulos 4412 y 4413, los cuales corresponden a contratos de concesión independientes de los cuales no se predica integración alguna, en la evaluación se identificó la ausencia de información en los siguientes aspectos: secuencia de extracción, caracterización hidrogeológica, diagnóstico potencial arqueológico, muestreo de coberturas terrestres, muestreo de suelos y muestreo de calidad del agua. En consecuencia y en concordancia con lo expuesto en el Concepto técnico 2147 del 10 de mayo de 2015, teniendo en cuenta que los referidos títulos no fueron en su totalidad caracterizados, no se realizaron los muestreos, y que la secuencia de extracción hasta el año 2040 tampoco los contempla, se considera para efectos del establecimiento del Plan de Manejo Ambiental PMA, que éste solamente corresponde a los títulos mineros 4410 y 4411.

Adicionalmente, teniendo en cuenta que el Plan de Manejo Ambiental, como instrumento de manejo y control ambiental establecido en virtud de alguno de los regímenes de transición establecidos en la normatividad ambiental vigente se concibe como el conjunto de medidas orientadas a mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales causados por una actividad que inició actividades sin contar con licencia ambiental, no resulta coherente el establecimiento de dicho instrumento en áreas que no han sido objeto de intervención, para las cuales a lo que habrá lugar en caso de que se pretenda dar inicio a actividades de construcción y montaje y/o explotación es a tramitar de manera previa licencia ambiental dando cumplimiento a los requisitos y al procedimiento establecido en el Libro 2 Parte 2 Título II Capítulo 3 del Decreto 1076 de 2015.

Con base en las consideraciones expuestas, el Plan de Manejo Ambiental del "Proyecto de explotación de calizas, esquistos y arcillas en sector de Rioclaro", localizado en los municipios de Sonsón, Puerto Triunfo y San Francisco, departamento de Antioquia, se establecerá para los contratos concesión Nos. 4410 y 4411; siendo necesario respecto de los títulos mineros 4412 y 4413, en caso de pretenderse la ejecución de los trabajos de construcción y montaje o de explotación, adelantar el trámite de licencia ambiental conforme a lo dispuesto en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

DEL AREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA

En lo que corresponde a la definición de las Áreas de Influencia Directa (AID) e Indirecta (AII) del Proyecto, el Concepto Técnico 2147 del 10 de mayo de 2015, es claro en expresar que el área propuesta por la Empresa no corresponde con las condiciones reales de proyecto para el componente socioeconómico, donde no se estableció Área de Influencia Directa, basándose en la inexistencia de asentamientos humanos que se vieran afectados por el desarrollo de las actividades propuestas, tanto para el área actualmente intervenida como para el área a intervenir, teniendo en cuenta que la predios son de propiedad de la Empresa. No obstante lo anterior, de acuerdo a la información aportada por la Empresa, el Grupo Técnico identificó factores suficientes que le permitieron validar la existencia de un Área de Influencia Directa.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

En este sentido, expresa el Concepto técnico que en efecto existe una unidad territorial que viene siendo afectada desde el inicio del Proyecto, sobre la cual se han producido alteraciones en los medios, físico, biótico, socioeconómico y cultural, independientemente de que estos terrenos sean de propiedad de la Empresa; de forma tal que se estableció, una incidencia directa de este en la vereda Las Hermosas del corregimiento la Danta del municipio de Sonsón, los centros poblados de los municipios de San Luis y Puerto Triunfo, que aportan mano de obra y las cabeceras de los corregimientos de Jerusalén, paraje las Palmas del mismo corregimiento, La Danta (Sonson) y vereda Doradal (Puerto Triunfo) quienes además prestan servicios de mantenimiento de la infraestructura asociada o proveen servicios comerciales. Con base en lo cual entre otras consideraciones efectuadas por el Grupo Técnico de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, deberá ajustarse el área de influencia del proyecto, conforme se establecerá en la parte dispositiva del presente acto.

Con respecto a lo expuesto en el Concepto Técnico, es importante mencionar que la propiedad de los predios en los que se desarrolla la operación minera no implica que los impactos generados por esta no deban ser contemplados, valorados y manejados por la Empresa, conforme evaluación adelantada por la autoridad ambiental competente; esto, considerando que si bien la propiedad privada corresponde al derecho real que se tiene por excelencia sobre una cosa corporal o incorporal y que por tanto faculta a su titular para usar, gozar, explotar y disponer de ella, esta se encuentra vinculada a unas finalidades sociales y ecológicas derivadas del estado social y de derecho que inspira el nuestro orden político y jurídico, establecidos en el artículo 58 de la Constitución Política.

En este sentido, la Corte Constitucional en sentencia C- 666 del 2010 señala: *"La función social de la propiedad se incorpora al contenido de ella para imponer al titular del dominio obligaciones en beneficio de la sociedad. En otros términos, el contenido social de las obligaciones limita internamente el contenido individual de facultades o poderes del propietario, según la concepción duguitiana de la propiedad función. (...) en una palabra, la función social consiste en que el derecho de propiedad debe ser ejercido en forma tal que no perjudique sino que beneficie a la sociedad, dándole la destinación o uso acorde con las necesidades colectivas y respetando los derechos de los demás."*

Con base en lo anterior y en aplicación al principio de prevención el cual tiene como propósito dotar a las autoridades ambientales de instrumentos para actuar ante la afectación, el daño, riesgo o peligro que enfrenta el medio ambiente, al igual que a los derechos con él relacionados, respecto a los cuales es posible conocer las consecuencias derivadas del desarrollo de determinado proyecto, obra o actividad, de modo que estas puedan adoptar decisiones antes de que el riesgo o el daño se produzcan, a través de mecanismos jurídicos tales como el establecimiento de los instrumentos de manejo control ambiental, entre otros, esta Autoridad definirá el Área de influencia del Proyecto conforme lo dispondrá en la parte dispositiva del presente acto.

DE LOS PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES, POR EL APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN A LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES.

De conformidad con el Artículo 42 del Decreto Ley 2811 de 1974 -Código de Recursos Naturales y del Medio Ambiente " ...Pertenecen a la nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio Nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos..."

Por su parte, el artículo noveno ibidem, relativo a los principios para el uso del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, establece:

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

"Artículo 9º.- El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

a.- Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código;
b.- Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí;
c.- La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros;
d.- Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes;
e.- Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público;
f.- La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación."

En razón de lo anterior, el Título V de la norma en cita denominado "De los modos de adquirir derecho a usar los recursos naturales renovables de dominio público" regula de manera general los distintos modos y condiciones en que los particulares pueden adquirir el derecho de usar los recursos renovables de dominio público, señalando en su artículo 51 que el derecho de usar los recursos naturales renovables puede ser adquirido por ministerio de la ley, permiso, concesión y asociación.

Al respecto, el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, sobre la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales señala que a estas corresponde la administración dentro del área de su jurisdicción de medio ambiente y los recursos naturales renovables, además de propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Teniendo en cuenta que el instrumento de manejo y control ambiental del Proyecto de explotación de calizas, esquistos y arcillas en sector de Riociaro -contratos de concesión Nos. 4410, 4411, localizado en los municipios de Sonsón, Puerto Triunfo y San Francisco, departamento de Antioquia, corresponde al Plan de Manejo Ambiental, cuyo régimen jurídico no prevé los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables; estos atañen a la órbita de competencia de la Autoridad Ambiental con jurisdicción en el área del proyecto, por ser la competente de la administración del medio ambiente y sus recursos naturales, atendiendo de manera especial a su conservación, defensa y adecuado aprovechamiento, conforme lo establece el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, ya referido.

En este sentido, es a la Corporación Autónoma Regional de los ríos Negro y Nare –CORNARE-, a quien corresponde otorgar los permisos, concesiones y autorizaciones necesarios para uso y/ o aprovechamiento de los recursos naturales renovables requeridos para el desarrollo del Proyecto objeto de establecimiento del Plan de Manejo Ambiental, como quedará señalado en la parte dispositiva del presente acto.

DE LAS TASAS RETRIBUTIVAS, COMPENSATORIAS Y POR USO.

El artículo 42 de la ley 99 de 1993 determina:

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

"TASAS RETRIBUTIVAS Y COMPENSATORIAS. La utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas.

También podrán fijarse tasas para compensar los gastos de mantenimiento de la renovabilidad de los recursos naturales renovables. (...).

(...)

PARÁGRAFO. Las tasas retributivas y compensatorias solamente se aplicarán a la contaminación causada dentro de los límites que permite la ley, sin perjuicio de las sanciones aplicables a actividades que excedan dichos límites.

(...)"

Por otra parte el artículo 43 de la misma Ley estableció que:

"Artículo 43. Tasas por utilización de aguas. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas."

Al respecto, el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo sostenible, en su Artículo 2.2.9.7.2.5, referido las Tasas retributivas por vertimientos puntuales, define por esta aquella que cobrará la Autoridad Ambiental Competente a los usuarios por la utilización directa e indirecta del recurso hídrico vertimientos puntuales directos o indirectos y sus consecuencias nocivas, originados en actividades antrópicas o propiciadas por el hombre y actividades económicas o de servicios, sean o no lucrativas.

De otra parte, en lo que respecta a la tasa por utilización del agua, la señalada norma en su Artículo 2.2.9.6.1.4, señala que están obligados al pago de aquella, todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas, la cual será liquidada y cobrada por la autoridad ambiental con jurisdicción en el área donde se lleve a cabo la captación o derivación del recurso hídrico, teniendo en cuenta el volumen de agua efectivamente captada, dentro de los límites y condiciones establecidos en la concesión de aguas.

Las referidas tasas ambientales, tienen su origen en el principio ambiental de quien contamina paga, al cual alude el numeral séptimo del artículo primero de la Ley 99 de 1993, sobre los Fundamentos de la Política Ambiental Colombiana y en especial a los Principios Generales Ambientales, el cual tuvo su origen en la Declaración de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente y Desarrollo de 1992.

Las tasas ambientales, corresponden a instrumentos económicos a través de los cuales se trasmite un costo a quienes se beneficien de una u otra manera con la utilización de los recursos naturales, usos que tienen como común denominador el hecho de causar consecuencias nocivas; en este sentido el "hecho generador" son los servicios que se prestan o la participación en el beneficio que se permite y a los cuales se accede voluntariamente.

Tratándose de tasas retributivas el hecho generador lo constituye la utilización de la atmósfera, el agua o el suelo para introducir o arrojar desechos u otras sustancias, con un efecto nocivo; por tanto

1149

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

sólo deben pagarlas las personas que utilizan tales recursos, para depositar desechos siempre que se cause un efecto nocivo, definido técnicamente.

En lo que hace a las tasas compensatorias, estas corresponden a una modalidad de reintegro de los costos que invierte el Estado a través de sus instituciones encargadas del manejo, administración, conservación y preservación de los recursos naturales y del medio ambiente, así como la recolección, el tratamiento y la disposición de residuos entre otros servicios.

En razón de lo anterior, las tasas tienen como sujeto activo, a las Corporaciones Autónomas Regionales, conforme lo dispone el numeral 4° del artículo 46 de la Ley 99 de 1993, según el cual:

Constituyen el patrimonio y rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales:

(...) "Los recursos provenientes de derechos, contribuciones, tasas, tarifas, multas y participaciones que perciban, conforme a la ley y las reglamentaciones correspondientes; y en especial el producto de las tasas retributivas y compensatorias de que trata el Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con lo dispuesto en la presente ley. (...)"

Como quera que estas entidades son las encargadas del manejo y conservación de medio ambiente y de los recursos naturales renovables en el ámbito de su jurisdicción y por tanto deben contar con los recursos suficientes para cumplir con los cometidos constitucionales y legales de conservación del medio ambiente.

En este sentido, la empresa CEMENTOS ARGOS S.A, para hacer uso del recurso hídrico, ya sea como receptor de vertimientos puntuales y/o para su utilización como insumo en desarrollo del proyecto, no solo debe obtener el permiso de vertimientos y concesión de aguas correspondientes, ante la Corporación Autónoma Regional de los ríos Negro y Nare – CORNARE- sino que además deberá pagar las correspondientes tasas retributivas y /o compensatorias, según corresponda.

COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES.

El artículo 12 de la Ley 1444 de 2011 reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

A través del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades consagradas en los literales c) y d) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, modificó los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dictó otras disposiciones e integró el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Mediante el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998 con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hace parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El numeral 1 del artículo tercero del Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, estableció a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, entre otras, la función de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con la ley y los reglamentos.

Que la Resolución 666 del 5 de junio de 2015, Por la cual se Ajusta el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-, en su Artículo Primero, sobre las funciones del Director General, establece en su numeral 2: *"Otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales, en cumplimiento de la normatividad vigente y en términos de oportunidad y calidad"*. En este sentido

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

es el Director General de este Autoridad el funcionario competente para suscribir el presente acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-, establecer a nombre de la empresa CEMENTOS ARGOS S.A, el Plan de Manejo Ambiental para el desarrollo del Proyecto de explotación de calizas, esquistos y arcillas en sector de Ríoclaro, para los Contratos de Concesión Nos. 4410, 4411, localizado en los municipios de Sonsón, Puerto Triunfo y San Francisco, departamento de Antioquia.

PARÁGRAFO: Negar el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental para el desarrollo del Proyecto de explotación de calizas, esquistos y arcillas en el sector Ríoclaro para los Contratos de Concesión Nos. 4412 y 4413. De proyectarse el desarrollo de actividades de construcción y montaje o de explotación, en estas áreas, se deberá obtener de manera previa, licencia ambiental, conforme a lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: El Plan de Manejo Ambiental del Proyecto de explotación de calizas, esquistos y arcillas en sector de Ríoclaro para– los Contratos de Concesión Nos. 4410, 4411, se establece autorizando las áreas, obras y actividades que se describen a continuación:

1. Respeto a las actividades de explotación:

1.1. Para las áreas de explotación, se tiene un área intervenida de 66.01 Ha, con una proyección de explotación hasta 255.74 ha., para un total de 321.75 ha., localizadas en las siguientes coordenadas Magna Sirgas, distribuidas de la siguiente manera:

a) Explotación Minera No 1 (Mineral de Caliza) correspondiente a las Canteras 1 a la 6 y Rancho Sereno: Área explotada de 61.66 Ha y área de intervención adicional 171.84 ha, para un total de 233.5 Ha.

b) Explotación Minera No 2 (Mineral de Esquisto), denominada Caño Feo: Área explotada 2.50 ha y área aprobada para de intervención 47.08 ha para un total de 49.58 ha.

c) Explotación Minera No 3 (Mineral del Arcilla), denominada Fundación y Carrizales: Área explotada 1.85 ha, área de intervención adicional 36.82 ha para un área total de 38.67 ha:

Coordenadas

No	Frente de Explotación	Coordenadas Planas		Titulo
		X	Y	
1	Caño Feo	913.623,85	1.138.299,93	4410
2		914.047,02	1.138.701,04	
3		914.059,18	1.139.004,92	
4		914.511,53	1.138.951,43	
5		914.543,14	1.138.803,14	
6		914.445,86	1.138.438,49	
7		913.982,86	1.138.250,39	
8		913.840,30	1.137.983,89	
9	Cantera 6	913.593,65	1.139.940,21	4411
10		913.343,65	1.139.937,63	
11		913.332,78	1.140.255,22	

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

No	Frente de Explotación	Coordenadas Planas		Titulo
		X	Y	
12		913.373,99	1.140.608,13	
13		913.389,53	1.141.068,43	
14		913.440,29	1.140.958,03	
15		913.663,32	1.141.062,66	
16		913.866,70	1.140.698,92	
17		913.902,21	1.140.454,39	
18		913.583,04	1.139.978,80	
19		913.593,65	1.139.940,21	
20		913.583,04	1.139.978,80	
21		913.786,18	1.140.106,95	
22		913.902,21	1.140.454,39	
23	Cantera 2	914.147,07	1.140.389,68	4411
24		914.005,47	1.140.157,79	
25		913.944,35	1.139.857,65	
26		913.719,47	1.139.928,48	
27		913.658,35	1.139.871,33	
28		913.944,35	1.139.857,65	
29		914.005,47	1.140.157,79	
30		914.147,07	1.140.389,68	
31	Cantera 5	914.357,88	1.140.366,74	4411
32		914.310,00	1.140.105,58	
33		914.174,00	1.139.900,38	
34		913.902,21	1.140.454,39	
35		913.866,70	1.140.698,92	4411
36		913.985,11	1.140.728,61	
37		914.026,07	1.140.874,90	
38	Cantera 1	914.330,44	1.140.951,13	
39		914.307,95	1.140.706,94	
40		914.279,29	1.140.356,49	
41		914.147,07	1.140.389,68	
42		913.864,68	1.140.698,96	
43		913.984,32	1.140.727,51	
44	Cantera 3	914.026,07	1.140.874,90	4411
45		913.757,79	1.141.140,28	
46		913.662,18	1.141.081,94	
47		914.026,07	1.140.874,90	
48		914.260,97	1.140.955,71	
49		914.161,97	1.141.170,18	
50	Cantera 4	914.193,50	1.141.296,12	4411
51		914.038,90	1.141.403,78	
52		913.756,84	1.141.450,25	
53		913.785,59	1.141.284,40	
54		914.331,98	1.140.272,81	
55		914.534,03	1.140.294,76	
56		914.550,00	1.140.436,90	
57		914.421,01	1.140.487,16	
58	Fundación	914.391,16	1.140.725,14	4411
59		914.594,71	1.140.728,61	
60		914.383,46	1.141.122,69	
61		914.404,80	1.141.315,71	
62		914.531,62	1.141.337,74	

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

No	Frente de Explotación	Coordenadas Planas		Titulo
		X	Y	
63		914.602,93	1.141.301,61	
64		914.590,44	1.141.715,32	
65		914.417,34	1.141.627,70	
66		914.304,44	1.141.387,34	
67		914.038,90	1.141.403,78	
68		914.193,50	1.141.296,12	
69		914.161,97	1.141.170,18	
70		914.260,97	1.140.955,71	
71		914.330,44	1.140.951,13	
72		914.307,95	1.140.706,94	
73		914.279,81	1.140.358,08	
74		914.357,88	1.140.366,74	
75	Rancho Sereno	914.594,71	1.140.728,61	4411
76		914.886,36	1.141.143,34	
77		915.024,56	1.141.577,00	
78		914.955,46	1.141.935,94	
79		914.668,91	1.141.823,80	
80		914.590,44	1.141.715,32	
81		914.602,93	1.141.301,61	
82		914.531,62	1.141.337,74	
83		914.404,80	1.141.315,71	
84		914.383,46	1.140.122,69	
85		914.594,71	1.140.728,61	
86	Carrizales	914.417,34	1.141.627,70	4411
87		914.590,44	1.141.715,32	
88		914.668,91	1.141.823,80	
89		914.955,46	1.141.935,94	
90		914.518,23	1.142.058,79	
91		914.460,28	1.142.022,20	

2. Respecto a las áreas de infraestructura:

Con relación a las áreas de infraestructura, esto es: vías internas permanentes temporales, polvorín, almacenamiento de materiales, escombrera, campamento, estación de policía, taller automotriz, cárcamos, estación de servicio, área de acopio temporal de residuos sólidos, centro de producción vegetal y área de Trituración, se tiene un área total de 14.872 ha, distribuida entre lo construido y lo proyectado, de la siguiente manera:

Consecutivo	Infraestructura	Estado		Extensión		
		Existente	Proyectada	Área total (Ha)	Longitud (m)	Punto
1	Vías Internas Permanentes Temporales	X	-	4.15	3800	-
2	Polvorín	X	-	0.11	-	-
3	Línea de Transmisión	X	-	-	-	-
4	Almacenamiento de Materiales	X	-	1.03	-	-

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

Consecutivo	Infraestructura	Estado		Extensión		
		Existente	Proyectada	Área total (Ha)	Longitud (m)	Punto
5	Escombrera	0.41	3.2	3.61	-	-
6	Campamento	X	-	2.21	-	-
7	Estación de Policía	X	-	0.02	-	-
8	Taller automotriz	X	-	1.11	-	-
9	Cárcamos	X	-	0.012	-	-
10	Estación de servicio	X	-	0.02	-	-
11	Área de acopio temporal de residuos sólidos	X	-	0.8	-	-
12	Centro de producción vegetal	X	-	1.4	-	-
13	Trituración	X	-	0.4	-	-

3. Respecto a las actividades: Las siguientes son las actividades que se ejecutan en desarrollo del proyecto y se autorizan en el Plan de Manejo Ambiental que se establece mediante el presente acto:

Consecutivo	Actividades
1	Descapote
2	Arranque de material por perforación y voladura
3	Cargue y transporte de mineral útil
4	Acopio y almacenamiento de mineral útil
5	Beneficio

ARTÍCULO TERCERO: Establecer el Área de Influencia, Directa (AID) e Indirecta (AII) del proyecto, y la Zonificación de Manejo Ambiental de la siguiente manera:

1. Área de Influencia Directa- AID:

1.1. Con relación al Área de Influencia Directa –AID- para el componente biofísico, esta corresponde a las 321.75 ha resultantes de la sumatoria de las áreas intervenidas y por intervenir por las actividades de explotación y el buffer de 30 metros alrededor de los linderos de la operación minera.

1.2. Para el componente socioeconómico el Área de Influencia Directa -AID- corresponde al sector poblado de la vereda Las Hermosas, sector poblado del Corregimiento de Jerusalén, sector poblado Corregimiento La Danta, Paraje las Palmas del municipio de Sonsón y centro poblado del Corregimiento Doradal en el municipio de Puerto Triunfo.

2. Área de Influencia Indirecta – AII:

2.1. El Área de Influencia Indirecta –AII- del Proyecto para el medio biofísico corresponde a 11.334,37 hectáreas, conformadas por las áreas delimitadas por los títulos mineros 4410, 4411 y fuera de estos, de la siguiente manera: al suroriente por la delimitación del fragmento boscoso sobre la cuchilla conocida como Carrizales, para los límites occidental, norte y sur los sitios de

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

transición de la matriz con las coberturas de pastos y pequeños parches de la cobertura denominada Vegetación secundaria baja asociada al río Claro.

2.2. Para el medio socioeconómico el Área de Influencia Indirecta –AII_ corresponde a los municipios de San Francisco (incluido el Sector las Hinojosa), Sonsón, San Luis y Puerto Triunfo.

3. Zonificación de Manejo Ambiental

ÁREAS DE EXCLUSIÓN	En el área del proyecto minero, se establecen como áreas de exclusión los nacimientos de fuentes de agua en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda y una franja de 30 m paralela a las líneas de mareas máximas a cada lado de los cauces de los diferente cuerpos de agua, según lo contemplado en el Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.2.
ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIONES	El proyecto minero "Rioclaro" títulos 4410 y 4411, tendrá un área de 177,406777 ha. En ésta área se deben plantear medidas de manejo acordes con las restricciones del área. Las actividades del proyecto tendientes a intervenir las coberturas de bosque se deberán realizar teniendo en cuenta las medidas de manejo planteadas para el componente biótico, de tal forma que el manejo se oriente a la recuperación de condiciones similares a las existentes, al momento del cierre de la operación. Además, en esta zona se deben ejecutar las medidas del PMA tendientes a mitigar, prevenir, corregir o compensar los impactos ocasionados sobre dichas áreas.
ÁREAS DE INTERVENCIÓN	Estas áreas tienen una importancia ambiental, socioeconómica o cultural menor, donde los efectos del uso de los recursos naturales por parte del proyecto minero "Rioclaro" no ocasionan impactos significativos. La Empresa definió aquellas áreas que se localizan en suelos cuyo uso se encuentra en conflicto en relación a su potencial, correspondiente a aquellas cubiertas por arbustal denso, explotación minera, pastos, tierras desnudas y/o zonas industriales o comerciales, en cuanto a las características morfodinámicas, litológicas, de los suelos y pendientes que no presentan susceptibilidad al deslizamiento. Así mismo, como área de intervención, se definió la infraestructura de la mina incluyendo sus vías de acceso y las áreas correspondientes a las intervenidas y por intervenir correspondiente a 904,218576 Has.

ARTÍCULO CUARTO: Aprobar, sujetos a los ajustes que se establecen en el presente acto administrativo, los siguientes programas del Plan de Manejo Ambiental manejo ambiental presentados con radicados Nos. 4120-E1-57105 del 26 de Noviembre de 2012 y 2015001403-1-001 del 28 de enero de 2015:

PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

MEDIO	PROGRAMA	FICHA	DOCUMENTO
Físico	PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EROSIÓN	PMA - 01	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE PERFORACIÓN Y VOLADURA	PMA - 02	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL SUELO	PMA - 03	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

MEDIO	PROGRAMA	FICHA	DOCUMENTO
			el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA ESCOMBRERA	PMA - 04	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO VÍAS DE ACCESO E INTERNAS	PMA - 05	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	PMA - 06	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO	PMA - 07	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE GASES	PMA - 08	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE RUIDO	PMA - 09	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	PMA - 10	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	PMA - 11	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS	PMA-21	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS	PMA - 12	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	PMA - 13	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN	PMA - 14	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA DE CIERRE DE MINA Y ABANDONO	PMA - 15	Radicado No. 4120-E1-57105
Biótico	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL	PMA - 16	Radicado No. 4120-E1-57105
	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA FAUNA	PMA - 17	Radicado No. 4120-E1-57105
Social	PROGRAMA DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN A LOS GRUPOS DE INTERÉS	PMA - 18	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA DE ATENCIÓN A LOS GRUPOS DE INTERÉS	PMA - 19	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL A LA COMUNIDAD DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DEL	PMA - 20	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

MEDIO	PROGRAMA	FICHA	DOCUMENTO
	PROYECTO		001
	PROGRAMA CAPACITACION AMBIENTAL AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO	PMA - 21	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001
	PROGRAMA DE COMPRA DE BIENES Y SERVICIOS	PMA - 22	Respuesta al Auto 1730/14 Radicado No 2015001403-1-001

ARTÍCULO QUINTO.- Presentar en el término de tres (3) meses contados a partir de la fecha de ejeculoria del presente acto administrativo, o en los términos que de manera particular se establezcan para cada requerimiento, los ajustes que a continuación se señalan a los siguientes planes y programas del Plan de Manejo Ambiental:

1. **Plan de Gestión Social:**

   La Empresa deberá desarrollar las actividades propuestas en cada uno de los programas que integran el Plan de Gestión Social, en el Área de influencia Directa –AID- del Proyecto, esto es: el sector poblado de la vereda Las Hermosas, el sector poblado del Corregimiento de Jerusalén, el sector poblado del Corregimiento de La Danta, Paraje Las Palmas del municipio de Sonsón y el sector poblado del Corregimiento Doradal, en el municipio de Puerto Triunfo.

2. **Programa para el Manejo del Suelo (PMA – 03):**

   a) Complementar la información del programa en cuanto a definir la longitud del perímetro de cubrimiento de la barrera viva o cortina-rompe viento de la zona de acopio de suelo y la densidad de siembra de las especies propuestas y allegar la información en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental ICA.

   b) En cuanto al balance de suelo, la Empresa debe realizar el ajuste del volumen total de suelo requerido para dar cubrimiento al área total del proyecto que será intervenida por la actividad minera y que será objeto de recuperación, considerando para esto el espesor de suelo a disponer y el total de área a ser recuperada y que corresponde al área total intervenida del proyecto, incluyendo las áreas actualmente intervenidas por los frentes mineros y las proyectadas para su intervención. Esta información debe ser reportada en el próximo informe de cumplimiento ambiental ICA.

3. **Programa para el Manejo de la Cobertura Vegetal (PMA – 16).**

3.1. Realizar el ajuste o actualización en cuanto a las superficies por tipo de cobertura a ser intervenidas en desarrollo del Proyecto e informar la actividad implícita que conlleva la intervención del área (frente de explotación, escombreras, etc).

3.2. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental –ICA-, los resultados obtenidos junto con los respectivos análisis y perspectivas de los ensayos de investigación y prueba de reproducción, germinación, desarrollo vegetativo, comportamiento en campo, entre otros, del material vegetal nativo propagado o reproducido en el centro de producción vegetal, indicando además la producción de individuos vegetales por especie propagados o reproducidos, correspondiente al periodo reportado y el estimado del siguiente periodo.

3.3. En cuanto a las medidas de compensación:

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

a) Realizar una compensación en una superficie igual a la proyectada para su intervención en una proporción 1:1, mediante la reforestación protectora de una superficie de 255,74 ha, con especies nativas en una densidad mínima de 722 árboles por hectárea, por los impactos identificados como afectación de la flora, pérdida de la protección hidrológica que la cobertura vegetal nativa brinda al suelo, disminución de hábitats naturales, alteración del paisaje y los efectos del cambio en los usos del suelo.

b) Por la remoción y afectación de especies leñosas consideradas con algún grado de vulnerabilidad y/o endemismo, realizar una compensación en una proporción 1:3 por cada individuo talado, mediante actividades de reforestación protectora con especies de la misma categoría (grado de vulnerabilidad y/o endémismo) y líneas de enriquecimiento, previa presentación ante esta Autoridad de la cuantificación del número de individuos por especie que serán removidos y su conversión en área tomando como criterio una densidad de 400 individuos/ha.

c) Desarrollar en forma escalonada y durante la vida útil del proyecto, las compensaciones antes establecidas, en las cuencas hidrográficas del área de influencia del proyecto, comenzando dicha actividad en el primer año luego del inicio de la intervención de las áreas viabilizadas ambientalmente. La siembra deberá ser realizada en un área anual equivalente a la superficie intervenida en el año inmediatamente anterior.

3.4. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental para cada sector del proyecto y por tipo de cobertura vegetal leñosa, la información correspondiente a la superficie de intervención, indicando para el caso de las especies pertenecientes a alguna categoría de amenaza, el número de individuos a ser removido, presentando lo ejecutado en el año de reporte y lo planeado a remover en el año siguiente, basados en la información obtenida en el inventario forestal correspondiente.

3.5. En cuanto al Programa de Compensación:

Dentro de los seis (6) meses siguientes al inicio de la intervención de las áreas viabilizadas ambientalmente, presentar a esta Autoridad para su evaluación y aprobación, el Programa de Compensación correspondiente, el cual deberá ser previamente concertado con la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE, teniendo en cuenta áreas prioritarias de conservación. En cuanto a los sitios y especies a utilizar y contener al menos la siguiente información:

a) Definición de forma clara y precisa de las superficies a compensar indicando su correspondencia por concepto de cada compensación establecida.

b) Planos a escala 1:5.000 o más detallada según sea el caso, tanto en físico como digital editable (cad o shape file "gis"), debidamente georreferenciados delimitando las zonas donde serán realizadas las actividades compensatorias.

c) Especies nativas a utilizar, indicando familia, nombre común y nombre científico.

d) Sistema y densidad de siembra.

e) Plan de mantenimiento que incluya: visita técnica, limpieza, plateo, control de plagas y reposición, índices de mortalidad, protección contra incendios forestales y aislamiento de las áreas. Se deberá garantizar un porcentaje de supervivencia superior al 90% de los individuos plantados.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

f) Definición clara y precisa de las superficies a compensar, indicando su correspondencia por concepto de compensación, localización, diseño y dimensiones de las áreas a adquirir, especificando las medidas de manejo que en el tiempo y en el espacio requieren ser adelantadas, con miras a lograr su restauración ecológica y/o conservación (aislamiento, manejo de rastrojeras, lineas de enriquecimiento, barreras cortafuegos, nombramiento de guardabosques, etc), adicionalmente el estado jurídico catastral de propiedad de los predios a adquirir.

g) De ser posible, el plan de compensación deberá desarrollarse en áreas con alguna categoría de protección legal, aportando acto de declaratoria (Reservas forestales protectoras, parques regionales naturales, reservas de la sociedad civil, etc). En este caso, una vez establecida la compensación, deberá, de acuerdo a la competencia para su administración, ser entregada a la Corporación o a los municipios para fines de dar inicio o continuidad a las acciones de investigación, protección, conservación y/o manejo.

h) De no ser posible adelantar el Programa de Compensación en áreas con alguna categoria de protección legal, deberán aportarse actas de acuerdo con los propietarios de los predios a reforestar, donde se establezca que las plantaciones tendrán un carácter protector y se definan los compromisos y mecanismos legales mediante los cuales se garantizará la permanencia de la reforestación, tales como servidumbres voluntarias con fines de conservación etc.

i) Cronograma de ejecución, donde se detallen las diferentes actividades de establecimiento y mantenimiento de los individuos plantados.

j) Como alternativa a las medidas de compensación enunciadas sobre reforestación y lineas de enriquecimiento, en concertación con la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Rios Negro y Nare – CORNARE, la Empresa podrá realizar una inversión equivalente al costo oficial establecido por CORNARE para establecimiento y mantenimiento durante la vida útil del proyecto de una reforestación protectora, con la compra de predios localizados en las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos, áreas de recuperación para la conservación definidas en los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas POMCAS, o áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, los cuales deberán ser entregados a la autoridad competente para su administración dependiendo del área protegida en la que se realice la compra de predios.

4. **Programa de Comunicación e Información a los Grupos de Interés (PMA – 18):**

a) Implementar un procedimiento para el manejo de quejas, el cual establezca el método para el registro de quejas y sugerencias entregadas por la comunidad, manejo de las respuestas dadas por la Empresa y tiempos de respuesta a las solicitudes; el cual deberá ser presentado en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental- ICA.

b) Realizar durante los dos (2) primeros meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo, la socialización del Plan de Manejo Ambiental por este establecido, la cual deberá adelantarse con las comunidades del Área de Influencia Directa –AID- y las administraciones municipales del Área de Influencia Indirecta –AII- esto es; municipios de San Francisco, Sonsón, San Luis y Puerto Triunfo, establecidas por esta Autoridad para el presente proyecto.

5. **Programa de Atención a los Grupos de Interés (PMA – 19):**

Implementar y realizar como mínimo una vez al año, un proyecto de interès en cada una de las comunidades que integran el área de Influencia Directa -AID- del proyecto.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

6. **Programa de Capacitación Ambiental a la Comunidad de las Zonas de Influencia del Proyecto (PMA-20):**

   Planificar los temarios de las capacitaciones y presentarlos anualmente a esta Autoridad, con cada uno de los informes de cumplimiento ambiental ICA.

7. **Programa de Capacitación Ambiental al Personal Vinculado al Proyecto- (PMA – 21):**

   Planificar los temarios de las capacitaciones y presentarlos anualmente a esta Autoridad, con cada uno de los informes de cumplimiento ambiental ICA.

8. **Programa de Compra de Bienes y Servicios -(PMA – 23) :**

   a) Establecer procedimientos para la contratación de bienes y servicios, políticas y requerimientos que permitan garantizar la adquisición de productos a las comunidades del área de influencia.

   b) Socializar dichas políticas y procedimientos con las comunidades del Área de Influencia, directa e indirecta utilizado entre otros medios material impreso (volante, plegable, afiche etc) a través del cual se pongan de manifiestos dichos requisitos y sobre las necesidades de contratación que tiene el proyecto.

   c) Incluir en el Programa, apoyo para la conformación de asociaciones o de microempresas que respondan a las necesidades de oferta de productos o servicios que demande la Empresa.

ARTÍCULO SEXTO.- Aprobar, sujetos a los ajustes necesarios, conforme se establece en el presente acto administrativo, los siguientes programas de monitoreo y seguimiento del Plan de Manejo Ambiental, presentados con radicados Nos. 4120-E1-57105 del 26 de Noviembre de 2012 y 2015001403-1-001 del 28 de enero de 2015:

PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

PROGRAMA	No. Ficha	DOCUMENTO
PROGRAMA PARA EL CONTROL DE LA EROSION	PMA-01	Radicado No. 4120-E1-57105
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE PERFORACIÓN Y VOLADURA	PMA-02	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
PROGRAMA HIDROGEOLOGICO-	PMA-11	Radicado No 2015001403-1-001
PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL SUELO	PMA-03	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA ESCOMBRERA	PMA- 04	Radicado No. 4120-E1-57105
PROGRAMA DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO VÍAS DE ACCESO E INTERNAS	PMA -05	Radicado No. 4120-E1-57105
PROGRAMA PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	PMA- 06	Radicado No. 4120-E1-57105

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

PROGRAMA	No. Ficha	DOCUMENTO
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO	PMA-07	Radicado No. 4120-E1-57105
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE GASES Y VAPORES	PMA-08	Radicado No. 4120-E1-57105
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	PMA-10	Radicado No. 4120-E1-57105
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS	PMA-21	Radicado No 2015001403-1-001
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	PMA-11	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
PROGRAMA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS	PMA-12	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	PMA-13	Radicado No. 4120-E1-57105
PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN	PMA-14	Radicado No. 4120-E1-57105
PROGRAMA DE CIERRE DE MINA Y ABANDONO	PMA-15	Radicado No. 4120-E1-57105
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL	PMA – 16	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA FAUNA	PMA – 17	Radicado No. 4120-E1-57105 y complementado en el Radicado No 2015001403-1-001
PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA COMPENSACIÓN	PMA - 19	Radicado No 2015001403-1-001

ARTÍCULO SÉPTIMO.- Ajustar los siguientes programas de seguimiento y monitoreo que hacen parte del Plan de Manejo Ambiental del Proyecto conforme a los siguientes requerimientos, los cuales deberán ser presentados dentro de los tres (3) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto:

4. Programa para el Manejo de la Generación de Material Particulado (PMA-07):

Considerando la necesidad de contar con un análisis de la calidad de aire en cuanto a material particulado y gases, la Empresa debe presentar un Programa de Seguimiento y Monitoreo de la Calidad del aire determinado los siguientes aspectos:

4.1. La efectividad de las medidas de manejo contempladas en el Plan de Manejo Ambiental para controlar la alteración de la calidad del aire.

4.2. La calidad del aire en los alrededores del proyecto mediante la realización periódica de estudios técnicos de medición de partículas en suspensión (PST y PM_{10}) y gases (SO_2 y NO_2) de acuerdo a lo decretado en el Protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire Resolución 2154 de 2010 del MAVDT.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

4.3. Presentar la localización cartográfica de cada una de las estaciones de monitoreo, con la respectiva georreferenciación (en formato de lectura para AUTOCAD y una versión copia en formato de lectura para ACROBAT READER).

4.4. La periodicidad del muestreo debe ser semestral y los resultados presentados en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA).

4.5. Los resultados deben ser comparados con la normatividad vigente, para determinar el cumplimento y la tendencia del medio.

4.6. Actualizar anualmente el modelo de dispersión para material particulado (PST y PM10) indicando los aportes de contaminación producto de las actividades mineras, en relación con las concentraciones de fondo y los aportes de las fuentes restantes que tienen incidencia en la zona, haciendo estimaciones de inmisión para las áreas de asentamientos humanos y zonas críticas identificadas en el desarrollo de la actividad minera. La actualización debe permitir, identificar las zonas de mayor incremento en la presencia de material particulado para cada uno de los escenarios de explotación minera que sean considerados, y valorar la magnitud del impacto ocasionado por esta actividad sobre las condiciones de la calidad del aire en poblaciones aledañas al proyecto, con base en el marco normativo vigente. En los estimativos se deberá reportar el promedio anual de las concentraciones, así como los lugares donde se presentarán los mayores efectos y cuál será el comportamiento en las áreas más sensibles (áreas pobladas), efectuando las respectivas comparaciones con las normas de calidad del aire vigentes. De forma tal que el modelo sirva de herramienta de planificación y evaluación del impacto generado sobre el componente atmosférico a medida que avanza el proyecto y permita diseñar las medidas de manejo a fin de mejorar el control de las emisiones producidas durante la operación minera.

4.7. Para la actualización del modelo se debe realizar el inventario detallado y localización en planos de todas las fuentes de emisión de material particulado que contempla el Proyecto, las cuales deben ser incluidas como parte de los datos de entrada para alimentar la modelación (fuentes de área, fuentes dispersas, móviles, lineales y fijas; también se deben tener en cuenta las emisiones generadas por el desarrollo propio de la actividad (perforación, voladuras, beneficio, escombrera, transporte, etc). A partir de los criterios adoptados internacionalmente para el análisis de emisiones, se deben estimar las emisiones de cada una de las fuentes del Proyecto, registrando los resultados de la calibración para el año que se va a tomar como base para PST y PM10 teniendo en cuenta las siguientes observaciones y allegando los siguientes soportes:

4.7.1. **Archivos de entrada y salida**: Entregar los archivos de información de entrada y salida utilizados en las diferentes etapas de la modelación en los siguientes formatos:

a) Plano o mapa base en formato (.dwg y .shapefile).
b) Archivo de la topografía del terreno en formato (.dem)
c) Inventario de fuentes puntuales de áreas y de volumen con coordenadas en formato (.txt).
d) Meteorología utilizada en la modelación en formatos .PFL y .SFC
e) Inventario de receptores discretos con coordenadas en formato (.txt).
f) Archivos de entrada y salida de las modelaciones realizadas por el software utilizado en formatos .ami .aml .amz y .plt (este último puede estar contenido dentro del .amz)

4.7.2. **Análisis de Resultados:** Presentar los resultados de la modelación en planos georeferenciados a escala 1:25.000 o más detallada en formato digital (.dwg y .shapefile), donde se identifiquen claramente las fuentes de emisión, los receptores sensibles identificados en el área de influencia y la distribución de los contaminantes evaluados. Adicionalmente, se deberán presentar en tablas los aportes de los contaminantes a cada uno de los receptores sensibles con y sin tener en cuenta las concentraciones de fondo. En los estimativos se deberán reportar:

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

a) El promedio anual de las concentraciones de PST y PM10.
b) Los lugares donde se presentarán los mayores efectos.

c) El comportamiento estimado en las áreas más sensibles (àreas pobladas).

d) Su respectiva comparación con las normas de calidad del aire y con los valores medidos por las estaciones de medición.

4.7.3. **Calibración:** Información de calidad del aire utilizada para la calibración y validación del modelo y el análisis de las concentraciones de fondo, adicionalmente supuestos, consideraciones y limitantes, tanto de la información utilizada como de los resultados que se obtengan, precisando la instrumentación, procesamiento y obtención de la información necesaria para ser ajustado en el futuro para obtener una confiabilidad no menor del 90% en los resultados o salidas. Dicha optimización deberá tener en cuenta las condiciones metodológicas, instrumentales y procedimentales a realizar dentro de un plan de trabajo.

4.7.4. Para la humectación de áreas mineras se debe diseñar e implementar un plan de riego mensual para las áreas mineras, en el que se establezcan rutas y zonas a regar, flota de vehículos de riego, disponibilidad y cantidad de agua a aplicar, frecuencias de riego y demás aspectos que la Empresa determine con el fin de definir las condiciones óptimas de riego. El plan de riego debe incluir, entre otras, las siguientes actividades:

a) Riego de vías internas y áreas mineras, utilizando sistemas de aspersión o camiones tanqueros (carrotanques) equipados con aspersores.

b) El riego de las vías se debe realizar con mayor frecuencia durante los periodos secos y en las horas de más alta evaporación.

c) Establecer un plan de inspecciones regulares al riego de vías y áreas mineras, con el objeto de verificar la efectividad de la humectación y el cumplimiento de las actividades contempladas en el plan de riego.

d) Realizar un comparativo del riego programado contra lo ejecutado con el fin de establecer y evaluar el cumplimiento de la medida.

e) El plan de riego que se diseñe e implemente debe tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos los cuales dependen y podrán variar según los resultados del monitoreo y la efectividad de las medidas:

i. Determinar fuente de la cual se va a captar el agua.
ii. Volumen de agua regada por unidad de superficie, tramo de vía o área de aplicación, periodo de tiempo diario de riego y registro de fechas y horas.
iii. Número y tipo de vehículos encargados de la humectación o riego de las vías y áreas por cada periodo.
iv. Sectores especiales de vías o áreas mineras, donde se justifiquen medidas especiales o excepcionales.
v. La cantidad de agua a disponer por superficie y frecuencia de riego se debe establecer en las cantidades que se demuestre o calcule, sean necesarias para controlar las emisiones de material particulado.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

5. **Programa para el Manejo de la Cobertura Vegetal – (PMA – 16)**

En relación con el manejo del sistema Karstico, presente en la zona, la empresa debe orientar el seguimiento y monitoreo del componente paisaje y enfocar el manejo del sistema Karstico como una actividad de mantenimiento y conservación ambiental tanto de las formaciones rocosas (cuevas), como de la cobertura vegetal desarrollada en el área.

6. **Programa para el Manejo de la Fauna (PMA – 17)**

a) En cuanto a la información relacionada con la capacidad de carga de las áreas receptoras de fauna, la Empresa deberá allegar dicha información en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental ICA, siempre y cuando los avances mineros no intervengan áreas adicionales con presencia de fauna silvestre, teniendo en cuenta que las actividades de reubicación de fauna silvestre deben iniciarse antes del desarrollo de actividades de descapote y retiro de la cobertura vegetal de las áreas a ser intervenidas por la actividad minera.

b) En cuanto al manejo del sistema Karstico (cuevas), adicional al programa para el manejo de la fauna, la Empresa debe enfocar el manejo del sistema Karstico como de conservación y protección de hábitats o refugio de la fauna silvestres de la zona, cuya ocupación se realiza por las especies de hábitos nocturnos como murciélagos (insectívoros y nectarívoros) y reptiles.

c) La Empresa debe presentar en el próximo informe de cumplimiento ambiental ICA, la información relacionada en cuanto al establecimiento de parcelas que permita el seguimiento y monitoreo de la adaptabilidad y comportamiento de la comunidad faunística. Dicha información deberá incluir como mínimo los grupos taxonómicos avifauna, mastofauna, herpetofauna, coleópteros coprófagos y enfatizar sobre las especies amenazadas o endémicas; así mismo monitorear el comportamiento de la estructura de la comunidad faunística, con base en los índices ecológicos como diversidad Shannon-Wienner, riqueza de especies, abundancia relativa y equidad de Pielou.

d) La Empresa deberá incluir estaciones de monitoreo y seguimiento en sitios que cobijen el sistema Karstico, con el propósito de establecer el comportamiento en el tiempo de las especies que hacen uso de este hábitats.

7. **Programa para el Manejo de la Compensación (PMA – 19)**

Presentar en el primer informe de Cumplimiento Ambienta ICA, para evaluación por parte de esta Autoridad, una propuesta de cronograma de trabajo y actividades a realizar bajo el esquema BanCO2, ajustándola en cuanto a incluir todas las coberturas vegetales a intervenir que actúan como medio capturador y retenedor de CO_2.

8. **Programas de seguimiento y monitoreo para medio socieconomico.**

Presentar los programas de seguimiento y monitoreo para este componente en términos que permitan la medición de la efectividad de las medidas de los programas de manejo, de acuerdo con las consideraciones que fueron expuestas por esta Autoridad en el numeral 7.1.7

9. **Programa para el Manejo de la Generación de Ruido**

Presentar un Programa de Seguimiento y Monitoreo de emisión de ruido y ruido ambiental determinando los siguientes aspectos:

a) Efectividad de las medidas de manejo contempladas en el Plan de Manejo ambiental.

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

b) Niveles de ruido, mediante mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental en los alrededores del proyecto, basado en el procedimiento de medición para emisiones y ruido ambiental, establecidos en el anexo 3 de la Resolución 627 de 2006. Con el fin de medir el ruido ambiental generado por el proyecto minero, se deben ubicar mínimo cuatro puntos de monitoreo alrededor de la mina (fuera de las instalaciones), teniendo en cuenta los centros poblados cercanos al proyecto.

c) Presentar la localización cartográfica de cada una de las estaciones de monitoreo, con la respectiva georreferenciación (en formato de lectura para AUTOCAD y una versión copia en formato de lectura para ACROBAT READER).

d) La periodicidad del muestreo debe ser semestral y los resultados presentados en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA).

e) Los resultados deben ser comparados con la normatividad vigente, para determinar el cumplimiento y la tendencia del medio.

10.Plan de contingencia y de cierre y abandono

Aprobar el Plan de Contingencia presentado por la Empresa y el plan de cierre y abandono propuesto, el cual deberá ser actualizado y presentado ante esta Autoridad cada cinco (5) años, a partir de la fecha de ejecutoria del presente acto administrativo.

11.Otras Obligaciones

11.1. Respecto a la Caracterización de Línea Base del Proyecto. La Empresa deberá presentar en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental, de acuerdo a la definición de Área de Influencia Directa –AID-, las diferentes coberturas existentes, estableciendo para cada una de estas las superficies correspondientes y el % que estas representan respecto al Área de Influencia Directa para el componente biofísico.

11.2. Con relación a la vía que sirve de eje conector entre las minas y la planta de beneficio, la cual es utilizada por las comunidades, la Empresa deberá emprender las acciones de manejo necesarias que incluyan la información, socialización y concertación para alcanzar el consenso en el manejo de la movilidad y uso de la servidumbre. Cualquier cambio en el trazado debe ser informado a las comunidades que la utilizan y las medidas a desarrollar deben contar con la concertación preliminar entre los usuarios.

11.3. Con relación a la escombrera autorizada, esta es para el depósito exclusivo del material resultante de las actividades de explotación de la mina, no pudiéndose disponer materiales procedentes de la Planta Rioclaro.

ARTÍCULO OCTAVO.- Para el uso, aprovechamiento y manejo de los recursos naturales renovables necesarios para el desarrollo del proyecto, la Empresa deberá tramitar y obtener los permisos, concesiones y autorizaciones ante la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE, de manera específica, el permiso de emisiones atmosféricas y autorización de aprovechamiento forestal para aquellas áreas con cobertura vegetal que así lo requieren allegando a la ANLA informe del estado de los trámites correspondientes y una vez otorgados copia de los actos administrativos correspondientes.

ARTÍCULO NOVENO.- El incumplimiento de las obligaciones requeridas en el presente acto administrativo y en la normativa ambiental vigente dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias

"Por la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental"

establecidas en el Plan de Manejo Ambiental no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición, se dará aplicación del Artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DÉCIMO.- Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-, notificar el contenido del presente acto administrativo al Representante Legal de la empresa CEMENTOS ARGOS S.A., o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO-. Comunicar a la Corporación Autónoma Regional de los ríos Negro y Nare –CORNARE-, el presente acto administrativo para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO-. En contra del presente acto administrativo procede el recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE Y CONMUNÍQUESE

FERNANDO IREGUI MEJÍA
Director General

Proyectó: Vanessa García Castrillón-profesional especializado -Grupo Interno de Minería –ANLA
Revisó: Sandra M. Betancourt. – Líder Jurídico -Grupo Interno de Minería –ANLA
Concepto Técnico N° 2147 del 10 de mayo de 2015.
Expediente No. LAM6086

FAVOR DEVOLVER FIRMADO,
SELLADO
Y NÚMERO DE RADICACIÓN

ARGOS

Medellín, 24 de julio de 2015

20155000048 76



Señores
AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES
ANLA
Calle 37 8-40
Bogotá



Referencia: Autorización

MARIA ISABEL ECHEVERRI CARVAJAL, mayor de edad, identificada, con la cédula de ciudadanía 43.626497, actuando en calidad de Representante Legal de Cementos Argos S.A., como consta en el certificado de existencia y representación legal que reposa en el expediente de la resolución de la referencia, en virtud del artículo 5° de la Ley 962[1], y manifiesto que confiero autorización al señor Jorge Humberto Quintana, identificado con cédula de ciudadanía 93.087.515 del Guamo, Tolima, para notificarse de la Resolución 834 del 16 de julio de 2015, expediente 6086, emitida por ustedes.

Atentamente,

MARIA ISABEL ECHEVERRI CARVAJAL
Representante Legal

ANLA
AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

Subdirección Administrativa y Financiera
Atención al Ciudadano



NOTIFICACIÓN PERSONAL
Articulo 67 de la Ley 1437 de 2011

En Bogotá D. C., el 29 de julio de 2015, siendo las 8:18 a. m. se notificó personalmente del contenido y decisión de la Resolución No. 834 proferido(a) el 16 de julio del 2015, del expediente No. 6086, al señor(a) JORGE HUMBERTO QUINTANA ARIAS, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 93087515, en calidad de Autorizado de: CEMENTOS ARGOS S.A. ; haciéndole saber que contra este acto administrativo procede recurso de reposición, el cual deberá interponerse por escrito ante esta Autoridad en la diligencia de Notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella bajo las condiciones, requisitos y términos contemplados en los artículos 67 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Se hace entrega de copia integra, auténtica y gratuita del acto administrativo en mención en 110 páginas útiles.

El notificado:

JORGE HUMBERTO QUINTANA ARIAS
C. C. N° 93087515
Persona debidamente facultada por: CEMENTOS ARGOS S.A.
Teléfono fijo: 3
Celular: 3104272370
Dirección: calle 24A # 59-64

Autorizo la Notificación electrónica Si ☐ No ☐
Email: _____

Quien Notifica:

ALEXANDRA BAUTISTA MARTINEZ
Profesional Grupo de Atención al Ciudadano

Expediente: 6086

Sin gua.

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO

Expediente: C4411011
RMN: ECGN-02

MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)

Vigencia Desde: 07/05/1990 Hasta: 26/12/2045

Fecha y Hora de Registro: 07/05/1990 00:00:00

TITULARES: IDENTIFICACIÓN
CEMENTOS ARGOS S.A N 8901002510

AREA TOTAL: 830 Hectárea(s) y 6423 mt(s)2

MUNICIPIOS: SAN FRANCISCO-ANTIOQUIA\ SONSÓN-ANTIOQUIA

MINERALES: ROCA O PIEDRA CALIZA EN BRUTO\ CALCAREOS\ ARCILLA

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA: 1
PUNTO ARCIFINIO: DESEMBOCADURA DE LA QUEBRADA LA NEGRA EN EL RIO CLARO
NORTE: 1139370,0000
ESTE: 912890,0000
PLANCHA IGAC: 168

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
1142484,0939	916142,3807
1139933,6179	915423,0767
1140205,0657	914460,6287
1139444,7152	914246,1859
1139744,3300	913183,9600
1140011,0299	913130,7700
1140871,5600	912936,2700
1141322,9100	913223,2500
1141642,1300	913190,8400
1142195,0224	913047,7515
1143271,2500	913351,3100

ANOTACIONES

ANOTACIÓN: 1 FECHA ANOTACIÓN: 07/05/1990
TIPO ANOTACIÓN: OTORGAMIENTO OTROS TITULOS FECHA EJECUTORIA: 06/09/1977
DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: 2586