



Barranquilla,

S.G.A.

30 JUL 2018

2-004607

Señor (a):
CARLOS ORLANDO TORRES
Representante Legal CONCRETOS ARGOS S.A.
Vía 40, Las Flores
Barranquilla

Ref: Resolución No. **00000520 30 JUL 2018**

Le solicitamos se sirva comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, ubicada en la calle 66 No.54 – 43 piso 1°, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo de la referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 68 de la ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, se surtirá por aviso, acompañado de copia integral del Acto Administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada ley.

Atentamente,

Alberto Escobar
ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Exp:0709-033
I.T. No.0052 del 29/01/2018
Elaboró: Amira Mejía B. Profesional Universitario
Revisó: Lilliana Zapata. Subdirectora de Gestión Ambiental
Aprobó: Gloria Taibel Arroyo. ASESORA DE DIRECCIÓN (E)

Zapata



REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., en uso de las facultades conferidas por la Ley 99 de 1993, teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución Nacional, Decreto 2811 del 1974, ley 99 de 1993, el decreto 2811 de 1974, el decreto 1076 de 2015, ley 1437 de 2011, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

A través de la Resolución No.00035 del 05 de febrero de 2002, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, estableció como obligatorio el cumplimiento de un Plan de Manejo Ambiental a la empresa AGRECON S.A., para las actividades de explotación de materiales de construcción en el título minero 19829 – cantera La Gloria, ubicado en el Corregimiento de Arroyo de Piedra, en jurisdicción del Municipio de Luruaco – Atlántico, por el término de cinco (5) años.

Por medio de la Resolución No.00860 del 2010, esta Corporación modifica la Resolución No.0035 del 2002, señalando que el Plan de Manejo Ambiental se establece como obligatorio por la vida útil del proyecto, esto es hasta el 18 de febrero de 2012, fecha en la que está vigente la concesión minera 19829.

Mediante el oficio No.008803 del 25 de octubre de 2010, la empresa CONCRETO ARGOS S.A., a través de su representante legal, señora María Isabel Echeverri, solicitó permiso de emisiones atmosféricas para las actividades de explotación minera a cielo abierto en área del contrato de concesión minera 19829, cuyo Plan de Manejo Ambiental fue establecido mediante Resolución No.0035 del 05 de febrero de 2002.

Por medio del Auto No.001082 del 2010, esta Corporación inicia el trámite de un permiso de emisiones atmosféricas a la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., para las actividades mineras en el área del contrato de concesión minera 19829 – Cantera La Gloria, en jurisdicción del Municipio de Luruaco – Atlántico.

Posteriormente, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante el Auto No.0038 del 14 de febrero de 2012, admite e inicia el trámite de aprovechamiento forestal solicitado por la empresa CONCRETO ARGOS S.A., para las actividades mineras desarrolladas en la Cantera La Gloria con Título Minero 19829.

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante el oficio No.001761 del 14 de abril de 2013, informa a la empresa Concretos Argos S.A., que considera que no se requiere la presentación de la actualización del Plan de Manejo Ambiental, hasta tanto la autoridad minera competente decida sobre la renovación del contrato de concesión minera 19829. Que una vez esto ocurra, la empresa deberá presentar a esta Corporación la actualización del Plan de Manejo Ambiental, para su evaluación y aprobación, y otorgue los permisos ambientales a que haya lugar.

A través de la Resolución No.003372 del 11 de julio de 2013, La Agencia Nacional de Minería, aprobó la prorrogación de la licencia de explotación No.19829, por el término de diez (10) años.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

Con el oficio radicado No.010724 del 28 de noviembre de 2014, la empresa CONCRETO ARGOS S.A. solicita a esta Corporación iniciar el trámite de actualización del Plan de Manejo Ambiental, establecido mediante Resolución No.0035 del 05 de febrero de 2002.

En respuesta a lo anterior, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, a través del Auto No.001141 del 29 de diciembre de 2014 admite la solicitud e inicia el trámite de actualización del Plan de Manejo Ambiental de la Cantera La Gloria T.M. 19829, en jurisdicción del Municipio de Luruaco – Atlántico.

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante el oficio con radicado No. 003967 del 03 de agosto de 2015, solicita información complementaria para la evaluación de la solicitud de modificación del PMA Titulo minero 19829, Cantera La Gloria.

La empresa Concretos ARGOS S.A., con el oficio No. Radicado No.000919 del 05 de febrero de 2016, presenta información complementaria para el trámite de modificación del PMA de la mina la Gloria, Titulo minero 19829, dando alcance al Radicado No. 08776 del 22 de septiembre de 2015. Anexa: Estudio de Calidad de aire, estudio de Dispersión de contaminantes atmosféricos e Inventario forestal.

Posteriormente, mediante el oficio con radicado No. 001428 del 23 de febrero de 2016, la empresa Concretos ARGOS S.A., presenta información complementaria para el trámite de modificación del PMA de la mina la Gloria, Titulo minero 19829, dando alcance al Oficio CRA No. 003967 del 03 de agosto de 2015 y al Radicado No.000919 del 05 de febrero de 2016. Se ajustan el PMA, concretamente los capítulos 2 -Descripción del proyecto, 3 -Caracterización del área de influencia, 4 -Zonificación ambiental, 5 - Demanda de Recursos naturales, y 7 -Zonificación de manejo.

Mediante el oficio No.0009682 del 26 de mayo de 2016, la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., presenta solicitud de desistimiento del permiso de aprovechamiento forestal, iniciado mediante el Auto No.0038 del 2012.

Dicha solicitud fue atendida, mediante la Resolución No.00539 del 19 de agosto de 2016, por medio de la cual esta Corporación aceptó el desistimiento solicitado por la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., adicionalmente se archivó el expediente 0709-033.

Que el anterior acto administrativo fue recurrido por la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., a través del oficio No.0013486 del 13 de septiembre de 2016, en el cual solicitaron a esta Corporación revocar el artículo 2° de la Resolución No.00539 del 19 de agosto de 2016, en el sentido de no archivar el expediente No.0709-033.

Que el mencionado Recurso de Reposición fue resuelto a través de la Resolución No.00783 del 03 de noviembre de 2016, en el sentido de acceder a las pretensiones de la empresa recurrente y en consecuencia se revocó el archivo del expediente ordenado mediante la Resolución No.000539 del 19 de agosto de 2016.

Importante
Cabe señalar que la solicitud presentada por la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., fue admitida por esta Corporación como una actualización de un Plan de Manejo Ambiental; sin embargo al revisar la normatividad ambiental vigente se puede observar,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 00000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

que tal figura no existe, por lo que esta Corporación con el objeto de enmendar el error involuntario cometido, procedió a atender la solicitud como una modificación del Plan de Manejo Ambiental, figura que si contempla la norma, tal como lo veremos más adelante.

Que con el objeto de atender la solicitud de modificación del Plan de Manejo Ambiental y evaluar la viabilidad de otorgar el permiso de emisiones atmosféricas solicitados por la empresa CONCRETOS ARGOS S.A.; personal de la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación realizaron evaluación técnica de la documentación allegada por la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., así como visita de inspección técnica. De lo anterior, se desprende el Informe Técnico No.00052 del 29 de enero de 2018, en el cual se consignaron entre otros, los siguientes aspectos y hechos de interés:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: La empresa CONCRETOS ARGOS S.A., actualmente no está desarrollando actividades relacionadas con la explotación de los materiales de construcción y caliza en la concesión minera No 19829, ubicada en el municipio de Luruaco del Departamento del Atlántico.

OBSERVACIONES DE CAMPO:

Durante la visita técnica de inspección a la cantera La Gloria TM19829, se observó lo siguiente:

- 1.- El área de la cantera La Gloria se ubica hacia el Norte del corregimiento de Arroyo de Piedra, en la cual existe un yacimiento de piedra Caliza, que ha sido explotado en años anteriores.
- 2.- El área perteneciente a la empresa Concretos Argos S.A. no se encuentra en explotación en espera de los permisos ambientales. Sin embargo, el lote al costado que se encuentra dentro del título minero 19829 está siendo explotado.
- 3.- La vegetación en la parte baja del título minero es tipo rastrojo, arbustos y árboles de baja altura, es decir es una vegetación joven, lo contrario ocurre en la parte alta del lote del título, donde la vegetación es de mayor tamaño y edad.

EVALUACION DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

La empresa CONCRETOS ARGOS S.A., mediante Radicado N° 010724 del 28 de Noviembre de 2014., Radicado No.000919 del 05 de febrero de 2016 y Radicado No. 001428 del 23 de febrero de 2016, presenta el documento técnico que contiene la modificación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la actividades relacionadas con la explotación de los materiales de construcción y caliza en la concesión minera No 19829 ubicada en el corregimiento de Arroyo de Piedra, Municipio de Luruaco del Departamento del Atlántico.

Juan

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

EVALUACION:

El **Capítulo uno (1)** contiene Aspectos generales del proyecto, Antecedentes, Objetivos (generales y Específicos), Alcances y el equipo de trabajo

En cuanto a los Alcances de la Modificación del PMA el Documento textualmente dice:

Actualizar el Plan de Manejo Ambiental del Título Minero 19829 en el marco de la normatividad ambiental vigente, logrando articular la ejecución de las actividades del proyecto con los componentes ambientales presentes en el área de influencia del proyecto (biótico, abiótico y socioeconómico y cultural) con el objeto de evitar afectaciones significativas en cada uno de estos.

El estudio comprende los aspectos generales, la descripción del proyecto, la caracterización de los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos del área de influencia, la identificación y valoración cualitativa y cuantitativa de los posibles impactos ambientales que generará el proyecto minero y de los elementos del medio que pueden verse afectados por la misma, especialmente aquellos que presenten mayor grado de vulnerabilidad ante el efecto de los impactos generados.

Adicionalmente el estudio permitirá la identificación y estimación de la oferta natural del entorno del proyecto, con el objeto de determinar las condiciones del uso y aprovechamiento de los recursos naturales demandados para la ejecución de las actividades mineras. Se incluye la formulación de un Plan de Manejo Ambiental, en el cual se definieron las medidas que serán implementadas durante el desarrollo de las actividades, con el objeto de brindar el manejo apropiado a cada uno de los impactos identificados, se presentan las estrategias, programas, alcances, costos y cronogramas de su ejecución. Hace parte del documento el Programa de Seguimiento y Monitoreo para medir a través de indicadores la efectividad en la aplicación de las medidas de manejo ambiental, y priorizar la implementación de estas y el Plan de Contingencia, en el cual, se identifican y se valoran los factores de riesgo de tipo natural, tecnológico o social a los que se encuentra expuesto el proyecto, con el fin de materializar las medidas preventivas y de control que se requieran para proteger el personal, infraestructura y recursos disponibles durante su operación. Por último, se presenta el plan de cierre y abandono, en donde se describe las actividades para la recuperación de los elementos ambientales afectados durante y después de la actividad minera.

El **Capítulo dos (2)** contiene la descripción del Proyecto: Ubicación, Localización, Infraestructura, Etapas del proyecto (estudio de factibilidad minera, Plan minero conceptual a largo plazo, Plan minero detallado a corto plazo, Etapas y actividades del proyecto), Costos y cronograma del proyecto (Costo del proyecto, Cronograma de ejecución, Organización del proyecto, estructura organizacional del proyecto)

UBICACIÓN: El área de Título Minero 19829, se encuentra ubicada en el corregimiento Arroyo de Piedra, Municipio de Luruaco, Departamento del Atlántico; se tiene acceso por la vía La Cordialidad que une los municipios de Barranquilla y Cartagena, a la altura del kilómetro 54.

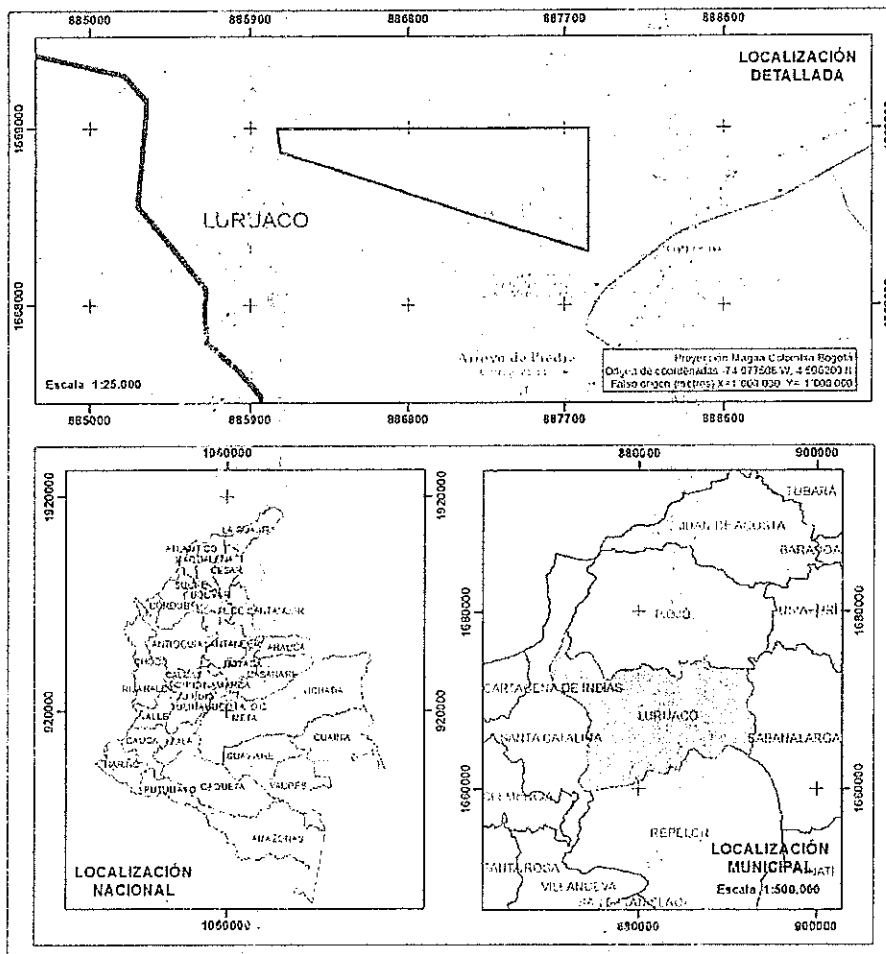
Just

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

LOCALIZACIÓN: El municipio de Luruaco está ubicado en el costado sur oeste del Departamento del Atlántico en la coordenadas 10°36'39" de Latitud Norte y 75°08'36" de Longitud Oeste.



Ubicación del área de integración minera

DELIMITACIÓN DEFINITIVA DEL ÁREA DEL PROYECTO: La delimitación definitiva del área del proyecto tiene un área total de 73.1942 Ha y está dado por las coordenadas planas presentadas en la siguiente Tabla, ubicadas dentro de las Plancha IGAC 241C a escala 1:25000.

Coordenadas Titulo Minero:

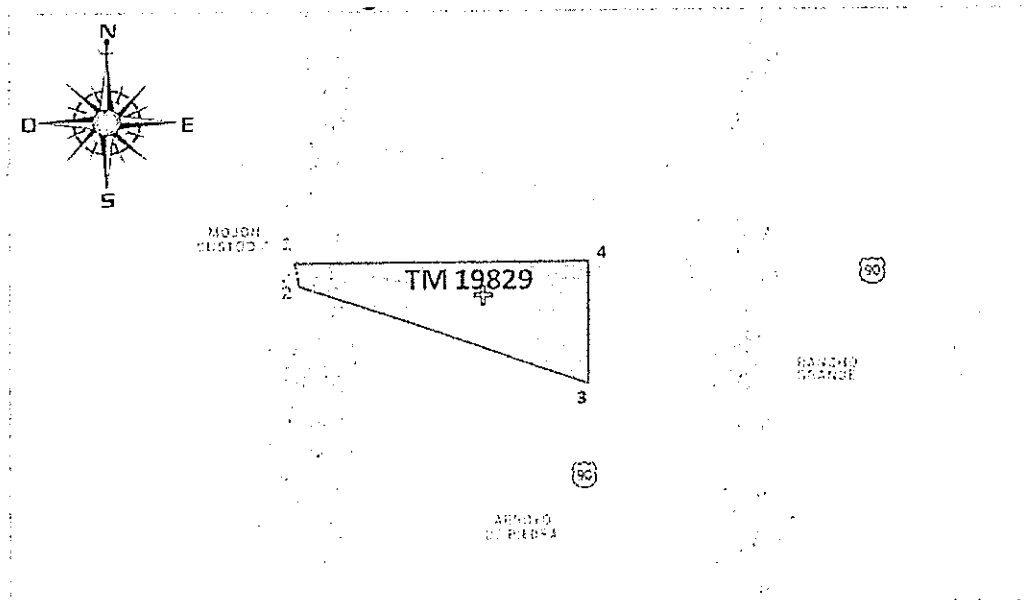
Punto	Norte	Este
1	1668994,6500	886042,6300
2	1668864,0000	886061,4400
3	1668299,0000	887825,0000
4	1668997,0000	887825,0000

Josuel

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"



Plano área definitiva de explotación.

INFRAESTRUCTURA: En el área de interés ubicada en el Título Minero 19829, no se tiene proyectado la instalación de infraestructura para el desarrollo de las operaciones mineras a excepción de la instalación de un baño sanitario portátil, operado por una empresa especializada para su limpieza y mantenimiento.

Todos los procesos relacionados con el beneficio y transformación se adelantarán por fuera del Título Minero 19829. Actualmente existe una vía de acceso a la cantera, por la vía la cordialidad (aproximadamente Km 54) que comunica el Municipio de Sabanalarga con el Corregimiento de Arroyo de Piedra.

El capítulo dos (2) describe detalladamente el estudio de factibilidad minera que incluye en la parte de exploración la geología regional de la zona de estudio en donde se identificaron dos (2) unidades geológicas: Unidad Estribaciones de la serranía de Luruaco con alturas hasta de 300m, conformada por areniscas y arcillolitas de la edad terciaria y la Unidad de Llanuras aluviales que son depósitos acumulados durante varias etapas de sedimentación. Igualmente se describen las rocas aflorantes (Turbiditas de Luruaco, Conglomerados -TegP, depósitos Cuaternarios)

Se identificaron dos (2) tipos de unidades Geomorfológicas, Unidad de Topografía Plana y unidad de colinas bajas.

En cuanto a la Geología del Yacimiento a explotar el estudio anota lo siguiente:

En el área del título 19829, se presentan excelentes exposiciones y concentraciones de caliza. Igualmente, grandes afloramientos de hasta 20m muestran caliza dura crema en potentes capas escasamente cubierta por un suelo de poco espesor. La secuencia estratigráfica registrada en las perforaciones es de limonitas arenosas grises a la base seguida de capas potentes de caliza crema dura. Se realizaron análisis químicos con el objetivo de determinar el posible uso de los tres tipos de materiales (unidades litológicas) diferenciados y presentes en el área del proyecto para su uso en la industria del cemento.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

El material estéril se caracteriza por ser materiales limosos, arcillosos y arenosos que se asocian a los niveles superiores de la formación. La Caliza Detrítica presenta granos de arcilla que debilitan a la roca para ser utilizada como materia prima para agregado, pero en cambio las hacen apropiadas para ser utilizadas en el proceso industrial del cemento. El cuerpo de Caliza blanca (fósilífera) es un material calcáreo que cumple con las especificaciones para ser utilizado como materia prima para agregado y se utiliza en la actualidad, una vez triturado se obtiene una relación de beneficio del 50% de material para agregado, 8% de material tamaño arena rica en carbonato ("arena caliza" utilizado actualmente en el proceso de cemento) y 42% de polvillo que se dispone como material estéril. Por el alto contenido de carbonato, bajo álcalis y azufre y la no presencia de cloro esta caliza es ideal para la fabricación de clinker

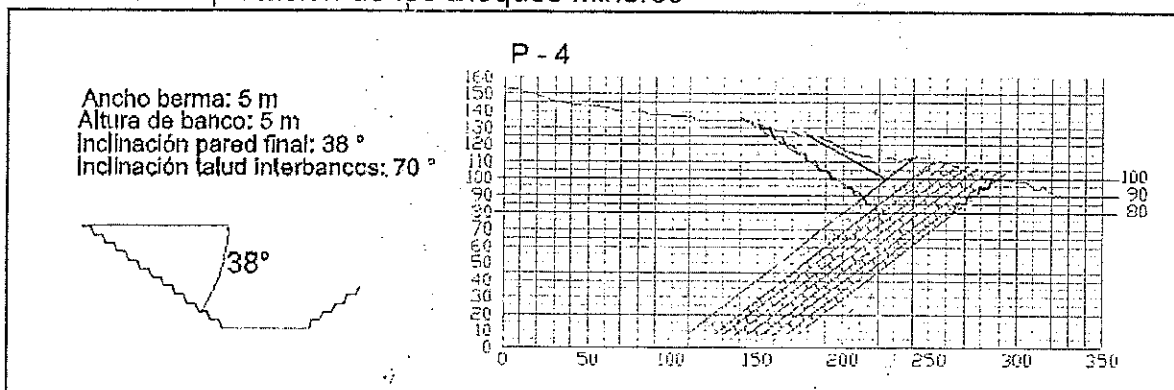
CÁLCULOS DE RESERVA: El área del Título Minero 19829 está conformada por dos bloques o yacimientos de caliza. El volumen de caliza y otros materiales de construcción a extraer en el área de concesión será de 1.308.276 toneladas.

PLAN MINERO CONCEPTUAL A LARGO PLAZO: Se anota que este Plan no se desarrollará, ya que la explotación está programada para diez (10) años, es decir, no sobrepasa el periodo de 10 a 20 años.

PLAN MINERO DETALLADO A CORTO PLAZO: El objeto del diseño y planeamiento minero es el aprovechamiento racional del yacimiento que permita la máxima recuperación de reservas, de tal forma que el proyecto sea técnico, económico, social y ambientalmente viable y sostenible en el tiempo. La explotación de caliza y otros materiales de construcción en cada bloque minero se realizará por el sistema de bancos descendentes con avance en el sentido del buzamiento, en los que se pretende descender entre 40 y 80 metros llegando a cotas diferentes para cada bloque. El arranque de material útil y estéril será de forma mecánica y la geometría de las paredes que se pretende conformar es:

- Ancho de bermas 5 m, Altura de banco o terraza 5 m
- Inclinación de la pared entre bancos 70°
- Ancho de rampas 8 m
- Inclinación de rampas 8%, Inclinación de la pared final alta de 38°

Sistema de Explotación de los Bloques Mineros



Fuente: ARGOS S.A.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

PRODUCCION: El proyecto minero está clasificado en el rango de pequeña minería y comprende inicialmente la explotación a cielo abierto de 360.000 toneladas anuales (147.000 m³), durante los tres primeros años y luego irá incrementando hasta completar un volumen de producción de 480.000 toneladas anuales (196.000 m³).

Los volúmenes de material y las principales características de la explotación, en relación con las áreas a intervenir son:

Producción Anual

Periodo	Volumen (Ton)
Año 1 – Año 2	360.000
Año 4 – Año 6	360.000
Año 7 – Año 10	480.000

Características de explotación

Densidad de material	2,45Ton/m ³
Espesor del estrato	20m aprximados
Volumen de caliza y otros materiales de construcción por Hectárea	109.023 m ³
Área a intervenir por año	Entre 0,5 a 1hectarea

ETAPAS Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO: Las etapas y actividades requeridas para la explotación del Título Minero 19829 se describen así:

ETAPAS	ACTIVIDADES
Construcción y Montaje	Instalación de la operación
	Desmante
	Descapote
	Movimiento de tierras
Extracción	Arranque mecánico de material
	Reducción mecánica de sobre tamaños
	Cargue y transporte de mineral útil o estéril
	Acopio y almacenamiento de mineral útil
	Acopio y disposición de estéril
	Cargue y transporte de mineral
CIERRE Y ABANDONO	Reconformación de terrenos
	Recuperación de suelo y revegetalización
	Cierre final y terminación de la operación

COSTOS DEL PROYECTO:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

COSTOS DE INVERSIÓN			
ITEM	DESCRIPCIÓN	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
1	ADQUISICION DE TERRENOS E INMUEBLES		
1,1	Compra Predio	NA	No habrá compra de predio
1,2	Servidumbre	NA	Se tendrá un costo de arrendamiento mes con el propietario del terreno. Ver literal 5.2 su valor anual
	Subtotal	0	
2	OBRA CIVIL		
2,1	Obras Civiles	4.500.000	Corresponde a Garita de vigilancia y señalización
3	ADQUISICION Y ALQUILER		
ITEM	DESCRIPCIÓN	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
3,1	Maquinaria y Equipos utilizados en Obras Civiles	0	No hay adquisición de equipos
	TOTAL INVERSIÓN	4.500.000	

COSTOS DE OPERACIÓN			
ITEM	DESCRIPCIÓN	COSTO ANUAL	OBSERVACIONES
4	MATERIAS PRIMAS		
4,1	Extracción de Agregados	2.626.038.000	corresponde al costo de extracción de materia prima
5	COSTOS LOCATIVOS		
5,1	Mano de obra calificada y no calificada para la administración, operación y mantenimiento	129.600.000	Corresponde (1) ingeniero, (1) técnico y vigilancia
5,2	Arrendamientos	265.320.000	Corresponde al pago de terraje al propietario del terrenos anualmente
5,3	Servicios Públicos	NA	No aplica
5,4	Subtotal	394.920.000	
6	COSTOS DE MANTENIMIENTO		
6,1	Costos de Mantenimiento, reparación y/o reposición de equipos, instrumentos y/o elementos requeridos.	NA	La operación minera (extracción, corte, cargue y transporte de material) se realizará por medio de un servicio de explotación con un tercero, al cual debe proporcionar los equipos, repararlos y hacerles su mantenimiento.
7	DESMANTELAMIENTO		
7,1	Costos de desmantelamiento	1.000.000	En este caso no habrá desmantelamiento de infraestructura, puesto que en el área no se proyecta tener. Únicamente sería la garita de vigilancia.
	TOTAL OPERACIÓN	3.021.958.000	

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EXPLOTACIÓN:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 00000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

Actividad	Año										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Construcción y montaje											
1.1 Instalación de la operación											
1.2 Desmante											
1.3 Descapote o remoción de la capa orgánica											
1.3 Movimiento de tierras											
2 Extracción											
2.1 Arranque mecánico											
2.2 Reducción mecánica de sobre tamaño											
2.3 Cargue y transporte de mineral útil o estéril											
2.4 Acopio y almacenamiento de mineral útil											
2.5 Acopio y disposición de estéril											
2.6 Cargue y transporte de mineral											
3. Cierre y abandono											
3.1 Reconformación de terrenos											
3.2 Recuperación del suelo y revegetalización											
3.3 Cierre final y terminación de la operación											

El Capítulo Tres (3) trata sobre la caracterización del área de influencia del proyecto, Concretamente versa sobre el área de influencia directa (AID) y el área de influencia indirecta (AII).

ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID): El área de influencia directa del proyecto abarca 23,368 Hectáreas que corresponden al espacio geográfico donde se manifestaran los impactos directos generados por las actividades de construcción y montaje, explotación y cierre y abandono de la operación en el título minero 19829 Mina La Gloria.

Incluye las áreas donde se llevará a cabo la explotación del material caliza y otros materiales y las vías que conducen al sitio de botadero de estériles y cobertura vegetal, sitios de almacenamiento de cobertura vegetal y vía de acceso.

En cuanto a la calidad de aire se incluye el área donde el aporte directo de contaminante llega a ser igual o superior al 50% de la Norma para el contaminante PST y esta se encuentra al interior de la mina la Gloria, no contempla afectación a los centros poblados más cercanos. En el anexo 1 se presenta el modelo de dispersión de contaminantes.

En relación al componente Biótico, se incluye el área donde se llevará a cabo la explotación del material de construcción y las vías que conducen al sitio de botadero de estériles y cobertura vegetal y el patio de almacenamiento de cobertura vegetal.

Porcentaje de Cobertura de la Tierra en el AID.

Cobertura	Área (hectáreas)	%
Pastos Arbolados	11,90	50,97
Bosque Intervenido	9,76	41,78
Canteras	1,46	6,28
Vía	0,086	0,37
Tejido Urbano continuo	0,135	0,57

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 00000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010. Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

En el área de influencia directa del título minero 19829 no existe afectación del recurso hídrico, ya que dentro de las áreas de extracción y disposición de material estéril no se presentan sistemas lénticos o lóticos.

En cuanto a las afectaciones de carácter socioeconómico, no existen asentamientos humanos o infraestructuras que puedan verse afectados de forma directa por los impactos generados en el AID.

ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (AII): Comprende aquellas zonas donde se produce alteraciones al medio de forma indirecta, por la ejecución del proyecto minero, corresponde a las zonas aledañas al título minero 19829 mina la Gloria, sobre los cuales trasciende los impactos ambientales generados durante el tiempo de vida del proyecto. AII tiene un área de 71,70 hectáreas y delimitación espacial se muestra en la siguiente figura.

En el área de influencia indirecta del título minero 19829 se encuentra el arroyo Casa Vieja, el cual no sufrirá afectación ya que no se encuentra dentro de las áreas de explotación y zona de botadero de la mina. Con respecto al componente suelo del AII no hay áreas que resulten afectadas, ya que la intervención no trasciende el área a intervenir por el proyecto.

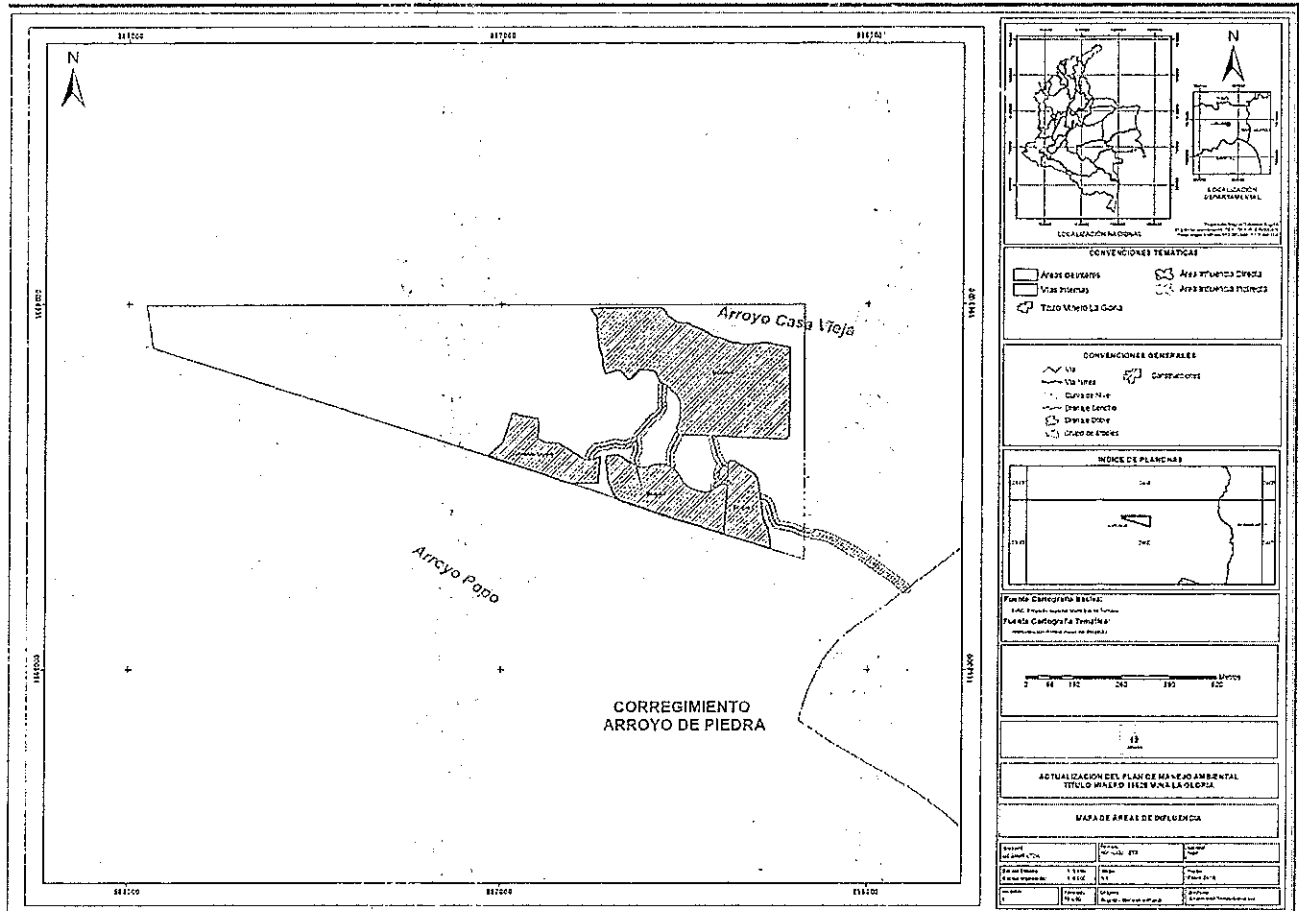
Para los ecosistemas terrestres en el AII no se realizará afección a la cobertura terrestre, ya que la afectación se restringe al área a explotar, la cual hace parte del área de influencia directa.

En cuanto al componente socioeconómico se tuvo en cuenta las poblaciones e infraestructura que se encuentran delimitadas dentro de áreas de influencia indirecta de los aspectos biofísicos evaluados, contemplándose así, la afectación por emisiones atmosféricas a parte de la población del corregimiento de Arroyo de piedra, municipio Luruaco.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN Nº 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURJACO – ATLÁNTICO"



Delimitación del área de influencia del título minero 19829 – Mina la Gloria

Observación: La delimitación del área de influencia del Título Minero 19829 –Mina la Gloria, se corrigió y/o ajusto mediante el Radicado No. 001428 del 23 de febrero de 2016 tal como quedó plasmado y detallado en la figura 3.1 del documento técnico entregado por la empresa ARGOS S.A., mediante el radicado referenciado.

El **Capítulo Cuatro (4)** contiene toda la información referente a la caracterización del área del proyecto: Medio Abiótico, Medio Biótico, medio Socio económico, zonificación ambiental.

En cuanto a la zonificación ambiental final para el proyecto minero el estudio concluye lo siguiente:

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL FINAL: Aplicando los procedimientos detallados durante la metodología y sobreponiendo la zonificación generada de las variables, física, biótica y Social con el área de especial significado ambiental se obtiene la zonificación ambiental como se detalla en la Figura y en la Tabla donde se sintetizan por área de influencia.

Zonificación Ambiental Título La Gloria.

Zonificación ambiental	AID (Ha)	%AID	All	%All
Zona de producción económica	23,36	100	72,15	100

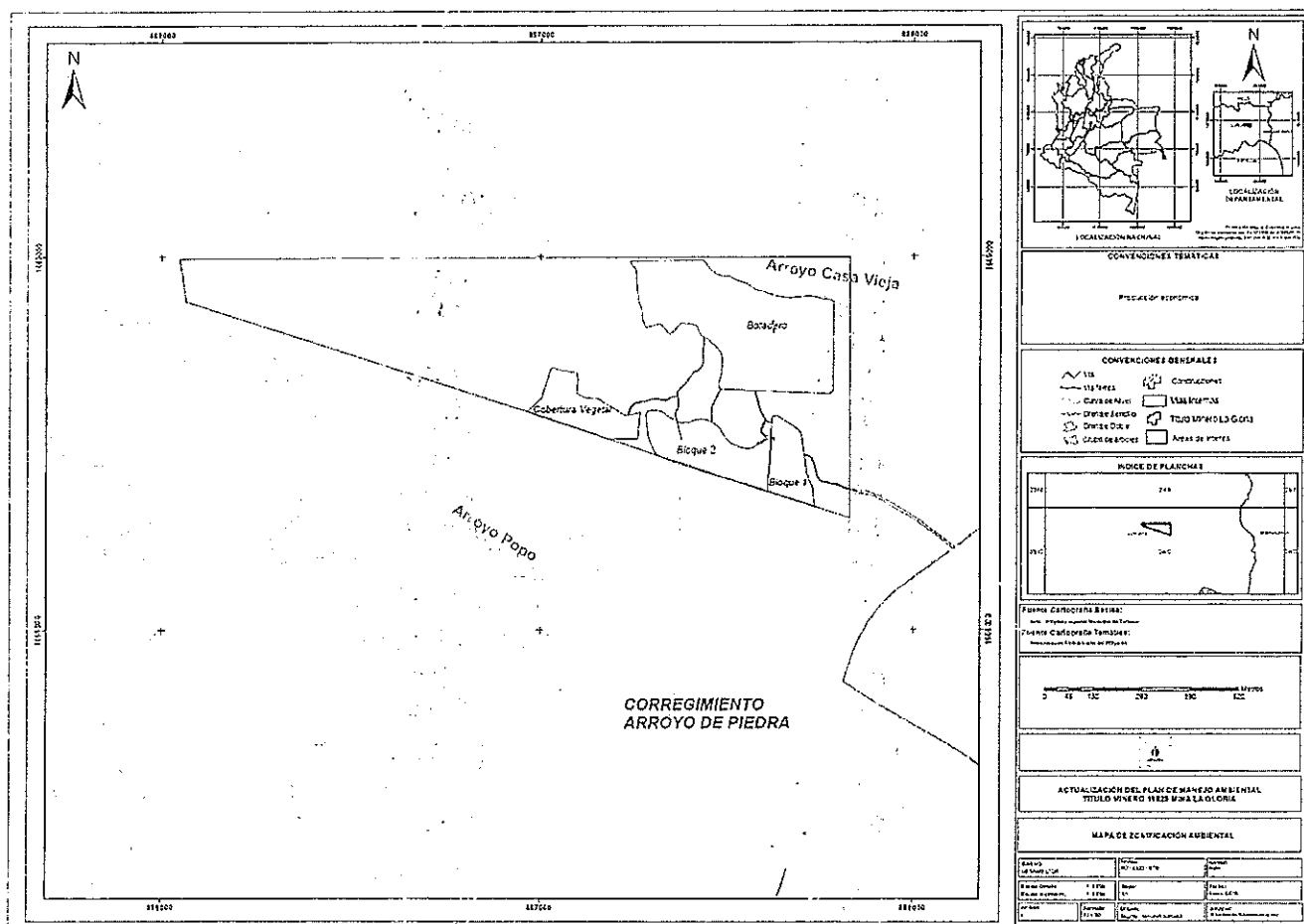
REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No. 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

Totales	23,36	100	72,15	100
---------	-------	-----	-------	-----

Fuente: Gesamb Ltda (2014)



Zonificación Ambiental Título La Gloria

Observación: La Zonificación Ambiental del Título Minero 19829 –Mina la Gloria, se corrigió y/o ajusto mediante el Radicado No. 001428 del 23 de febrero de 2016 tal como quedó plasmado y detallado en la figura 4.17 (Zonificación ambiental Titulo Minero la Gloria) del documento técnico entregado por la empresa ARGOS S.A., mediante el radicado referenciado.

El Capítulo Quinto (5) desarrolla la temática relacionada con la demanda de recursos naturales por parte del proyecto, recursos naturales a usar, aprovechar o afectar.

AGUAS SUPERFICIALES O SUBTERRÁNEAS: El Título Minero 19829, para el desarrollo de sus actividades mineras utiliza el recurso hídrico para el consumo humano y para la humectación de la vía durante los períodos de verano. Sin embargo no requiere solicitar el permiso de concesión de aguas superficiales o subterráneas, debido a que el riego de las vías se realizará a través de un proveedor que cuente con una fuente autorizada o bien de aguas lluvias tratadas y almacenadas; por otro lado para satisfacer la demanda del consumo humano se comprarán botellones de agua potable.

En cuanto a requerimiento para fines sanitarios se contará con sistemas portátiles o bien

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

con baños abastecidos de aguas suministrada por proveedores autorizados para tal fin.

VERTIMIENTOS: En el área de explotación no se generan aguas residuales domésticas. Si bien existirá efluente de tipo doméstico provenientes del baño sanitario, no se requiere permiso de vertimientos para su manejo, toda vez que contará con un tanque sellado para su almacenamiento para que luego a través de empresas especializadas y certificada en limpieza, se adelante su periódica recolección, transporte y disposición final.

En cuanto a vertimientos industriales, el proyecto minero no involucra las actividades de beneficio y transformación, ni tampoco el mantenimiento y el lavado de maquinaria, las cuales se realizan por fuera del área de concesión, por lo tanto, no se generarán aguas residuales industriales en el Titulo Minero 19829 asociadas a estas actividades.

Solo se generarán vertimientos industriales por las aguas de escorrentías que circulen por los frentes de explotación, las cuales serán conducidas por canales a un desarenador para su almacenamiento y posterior uso en riego de vías. En caso de generarse excedentes estos serán llevados hasta un arroyo de escorrentía cercano. Ver el programa de manejo de aguas de escorrentía PMA – 09 – Capitulo 8.

CONSIDERACIONES CRA: Según LA GUÍA MINERO AMBIENTAL DE EXPLOTACIÓN, expedida por Ministerio de Minas y energía - Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), la explotación de minerales frecuentemente origina reacciones químicas en las de escorrentía.

Los que entran en contacto con el agua como la piritita y otros minerales inestables de azufre presentes en los estériles de los yacimientos, generan un proceso acelerado de oxidación, que da como resultado final la acidificación del agua de escorrentía. Por otra parte, los drenajes mineros arrastran partículas de otros compuestos, que aumentan la turbidez de las aguas receptoras, alterando los procesos fotosintéticos de las plantas acuáticas, especialmente en ambientes lacustres.

Por tanto, CONCRETOS ARGOS S.A. -MINA LA GLORIA requiere Tramitar un permiso de vertimientos para aguas residuales no domesticas (aguas residuales de minería – escorrentías que son impactadas en su calidad), las cuales, llegado el caso serán vertidas al arroyo "Casa Vieja".

EMISIONES ATMOSFÉRICAS:

Material particulado: Las actividades mineras que se desarrollan dentro del área de concesión minera, genera emisiones atmosféricas contaminantes, compuestas por material particulado y gases, las cuales se presentan debido al desarrollo de las actividades directamente relacionadas con el arranque de material por medios mecánicos, cargue y transporte de material y erosión eólica. Adicionalmente se generan en una menor proporción emisiones de gases de combustión (NO₂, SO₂ y CO) provenientes de los escapes de los vehículos, maquinaria y equipos asociados a la operación de la mina. La operación minera comprende la siguiente maquinaria:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N^o 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

Bulldozer, Retroexcavadora de balde y martillo, Cargador, Mótoniveladora, CarroTanque, Volquetas – vehículos de transporte de material.

Observación: Los resultados del monitoreo de calidad de aire para Partículas Suspendidas Totales (PST) y Material Particulado Menor a 10 Micras (PM10), realizado en el área de concesión minera, se presentan mediante Radicado No. 000919 del 05 de febrero de 2016, los cuales remplazan la información que aparece en el capítulo 4, numeral 4.1.9 del Radicado No. 08776 del 22 de septiembre de 2015.

ESTUDIO DE CALIDAD DE AIRE: El informe contiene los resultados generados del monitoreo de la calidad del aire en la zona de influencia de CEMENTOS ARGOS S.A. MINA LA GLORIA, ubicada en el kilómetro 54, vía Cordialidad-Cartagena, del municipio de Luruaco, departamento del Atlántico, durante el periodo comprendido del 02 al 20 de octubre de 2015, realizado por la empresa Control De Contaminación Ltda. En el mismo se presenta: la descripción de los puntos de muestreo, los métodos de muestreo y análisis de cada uno de los contaminantes evaluados, calibraciones, equipos utilizados y los resultados obtenidos de dichos análisis con sus respectivas conclusiones.

La metodología utilizada para la recolección de muestras fue la siguiente: se ubicaron 3 equipos High-Vol, para determinación de Partículas Suspendidas Totales (PST), 3 equipos para determinación de Material Particulado Menor a 10 Micras (PM10) y 3 equipos RACK para determinación de Dióxidos de Nitrógeno (NO₂), Dióxidos de Azufre (SO₂), tomando muestras diariamente durante 18 días continuos.

Los datos obtenidos durante el monitoreo se utilizan para establecer los antecedentes (Línea base) de la calidad del aire en el área circundante a CEMENTOS ARGOS S.A. MINA LA GLORIA.

Las mediciones realizadas por Control De Contaminación Ltda., durante los días comprendidos del 02 al 20 de octubre de 2015, se desarrollaron con base en los criterios de la Autoridad Ambiental Competente y en particular al Decreto 948 de 1995 y las Resoluciones del MAVDT, actual MADS, número 601 del 4 de abril del 2006, 610 del 24 de marzo de 2010, 650 del 29 de marzo del 2010 y a los requerimientos de la empresa contratante.

Ubicación estaciones de Monitoreo:

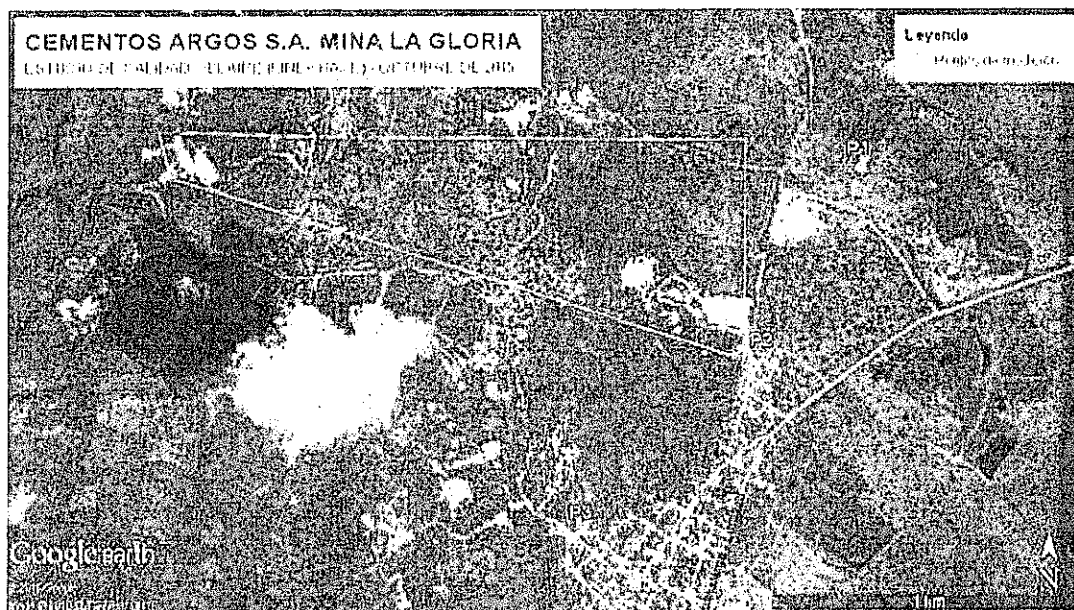
Luruaco

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N^o 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 1982, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

Punto	Geográficas		Magna Sirgas		Parámetros Evaluados
	Norte	Oeste	Norte	Este	
Punto 1. Finca La Lomita y Estación Meteorológica	10°33'32,92"	75°5'57,71"	1668870,952	888185,878	PM10, PST, NO ₂ , SO ₂ , Temperatura, Humedad, Precipitación, Presión, Dirección y Velocidad del Viento.
Punto 2. Casa Arroyo de piedra	10°38'14,31"	75°6'9,87"	1668300,283	887814,347	PM10, PST, NO ₂ , y SO ₂
Punto 3. Finca La Gloria	10°37'55,38"	75°6'26,56"	1667720,239	887305,062	PM10, PST, NO ₂ , y SO ₂



Ubicación Puntos de Monitoreo

Los datos meteorológicos durante el monitoreo fueron reportados por la estación meteorológica Marca Davis Vantage Vue propiedad de la empresa Control de Contaminación Ltda., la cual fue ubicada en el área de influencia de CONCRETOS ARGOS S.A. MINA LA GLORIA durante el periodo de monitoreo comprendido del 02 al 20 de octubre de 2015.

El estudio reporta datos de Temperatura, humedad, presión atmosférica, precipitación, Velocidad del viento y dirección del Viento (Rosa de vientos de la zona en estudio).

Según la rosa de vientos elaborada con la información recolectada por la estación meteorológica ubicada en el área de influencia de CONCRETOS ARGOS S.A. MINA LA GLORIA, durante el periodo de monitoreo se presentó un flujo predominante en dirección sureste con velocidades que oscilan entre 0,5 y 2,1 m/s, y periodos de calma de 5,3 %.

LEGISLACIÓN AMBIENTAL: El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

(MAVDT), actualmente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), según Resoluciones número 601 del 4 de abril de 2006 y 610 del 24 de marzo del 2010 en el Capítulo 2, Niveles Máximos Permisibles en el aire en el cual se establecen las normas para calidad del aire y los procedimientos, frecuencias y metodologías para las mediciones de calidad del aire establecidas en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 y ajustado por la Resolución 2154 de noviembre de 2010.

	Nivel Máximo Permissible (µg/m³)	Tiempo de Exposición
PST	100	Anual
	300	24 horas
PM10	50	Anual
	100	24 horas
SO ₂	80	Anual
	250	24 horas
NO ₂	750	3 horas
	100	Anual
	150	24 horas
	200	1 hora

Concentraciones Diarias De Partículas Suspendidas Totales (PST) y Material Particulado Menor a 10 Micras (PM10) en µg/m³ a Condiciones de Referencia (25°C y 760 mmHg).

FECHA	Punto 1. Finca La Lomita		Punto 2. Casa Arroyo de Piedra		Punto 3. Finca La Gloria	
	PST	PM10	PST	PM10	PST	PM10
2015-10-03	57,91	28,90	57,58	24,98	62,45	33,44
2015-10-04	54,06	22,47	56,67	24,54	62,16	28,74
2015-10-05	59,85	23,64	60,98	27,80	63,24	31,03
2015-10-06	56,72	26,73	60,88	24,85	63,72	29,26
2015-10-07	58,63	28,44	58,80	34,89	69,12	38,28
2015-10-08	57,32	41,46	62,09	29,68	69,88	35,14
2015-10-09	61,00	30,57	58,95	27,17	61,74	32,11
2015-10-10	59,34	33,79	61,99	28,92	64,89	39,06
2015-10-11	57,77	25,91	60,17	24,85	60,48	25,28
2015-10-12	55,65	24,50	56,01	26,54	60,96	29,20
2015-10-13	64,26	29,58	63,92	29,24	67,17	32,53
2015-10-14	64,25	38,66	59,10	35,52	65,21	31,88
2015-10-15	57,82	37,12	66,11	35,03	64,30	27,43
2015-10-16	64,65	33,99	64,78	31,38	66,90	34,19
2015-10-17	62,61	35,80	58,29	31,50	68,44	34,95
2015-10-18	57,12	31,11	63,89	26,12	62,24	25,34
2015-10-19	60,50	33,58	66,40	29,18	67,70	28,15
2015-10-20	57,62	28,24	59,46	36,13	61,67	25,58
Valor Máximo	64,65	41,46	66,40	36,13	69,88	39,06
Valor Mínimo	54,06	22,47	56,01	24,54	60,48	25,28

Concentraciones Diarias De Dióxidos de Nitrógeno (NO₂) y Dióxidos De Azufre (SO₂) en µg/m³ a Condiciones de Referencia (25°C y 760 mmHg).

Japad

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

FECHA	Punto 1. Finca La Lomita		Punto 2. Casa Arroyo de Piedra		Punto 3. Finca La Gloria	
	NO ₂	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	SO ₂
2015-10-03	0,88	4,55	0,89	4,62	0,88	4,07
2015-10-04	0,88	4,57	0,89	5,76	0,88	4,65
2015-10-05	0,89	4,58	0,89	5,78	0,88	4,66
2015-10-06	0,88	5,12	0,89	8,10	0,88	5,24
2015-10-07	0,89	4,59	0,89	3,64	0,88	5,24
2015-10-08	0,89	3,62	0,89	6,94	0,88	5,24
2015-10-09	0,88	5,11	0,89	6,93	0,87	4,61
2015-10-10	0,88	6,29	0,89	8,03	0,88	5,24
2015-10-11	0,88	7,44	0,89	9,22	0,88	5,23
2015-10-12	0,88	8,02	0,89	8,07	0,88	6,97
2015-10-13	0,88	9,09	0,89	10,95	0,88	6,39
2015-10-14	0,88	5,15	0,89	8,07	0,88	6,38
2015-10-15	0,88	7,44	0,89	6,89	0,88	6,99
2015-10-16	0,89	9,75	0,89	9,25	0,88	6,94
2015-10-17	0,88	3,58	0,90	12,17	0,88	6,99
2015-10-18	0,89	4,59	0,89	8,05	0,88	6,39
2015-10-19	0,89	6,88	0,89	10,42	0,88	9,29
2015-10-20	0,87	7,85	0,88	11,36	0,86	7,39
Valor Máximo	0,89	9,75	0,90	12,17	0,88	9,29
Valor Mínimo	0,87	3,58	0,88	3,64	0,86	4,07

Resultados y Comparación con la Norma Anual de Calidad del Aire para Material Particulado (PST y PM10) y Gases (NO₂ y SO₂).

Parámetros/Puntos	Resultados (µg/m ³)	Norma (µg/m ³)	Cumplimiento de la Norma Anual
PM10			
Punto 1. Finca La Lomita	30,81	50	Cumple
Punto 2. Casa Arroyo de Piedra	29,35	50	Cumple
Punto 3. Finca La Gloria	31,20	50	Cumple
PST			
Punto 1. Finca La Lomita	59,17	100	Cumple
Punto 2. Casa Arroyo de Piedra	60,82	100	Cumple
Punto 3. Finca La Gloria	64,45	100	Cumple
NO₂			
Punto 1. Finca La Lomita	0,88	100	Cumple
Punto 2. Casa Arroyo de Piedra	0,89	100	Cumple
Punto 3. Finca La Gloria	0,88	100	Cumple
SO₂			
Punto 1. Finca La Lomita	6,01	80	Cumple
Punto 2. Casa Arroyo de Piedra	8,01	80	Cumple
Punto 3. Finca La Gloria	6,00	80	Cumple

Nota: Los valores corresponden al promedio geométrico para PST y promedio aritmético para PM10, SO₂ y NO₂

CONSIDERACIONES CRA: Es técnicamente procedente aceptar los resultados del estudio de Calidad de Aire en el área de influencia de la Mina la Gloria, Título minero 19829, empresa Concretos ARGOS S.A. Se evalúan las concentraciones de material

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N^o 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN N^o.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

particulado (PST y PM10) Y Gases (SO₂ y NO₂) y se verifica el cumplimiento de las normas de calidad de aire Resoluciones 601 del 4 de abril del 2006 y 610 del 24 de marzo del 2010 establecidas por el MAVDT, actual MADS.

MODELO DE DISPERSIÓN: Con el Radicado No. 000919 del 05 de febrero de 2016 se presenta el informe completo del modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos título minero 19829 –Mina la Gloria.

El estudio fue realizado por la firma SERAMBIENTE S.A.S. EL informe técnico dice lo siguiente:

El Modelo Gaussiano de difusión para plumas de contaminación: es la técnica más ampliamente usada para contaminantes conservativos y no conservativos generados por fuentes fijas ya sean puntuales, dispersas, continuas o intermitentes. Proporciona una excelente aproximación matemática a la dispersión de contaminantes.

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (en inglés: EPA Environmental Protection Agency) estableció el 21 de octubre del 2005 el sistema de modelos AERMOD como el modelo de uso recomendado para la dispersión de contaminantes a escala local. Ha sido demostrado y documentado, tanto por evidencias científicas como por estudios de validación, que el AERMOD representa un sólido y significativo avance respecto a modelos anteriores.

El presente informe muestra los resultados obtenidos de la modelación, mediante el modelo AERMOD, de la dispersión de contaminantes en el aire (PM10 y TSP), presentada en el área de influencia de la Mina La Gloria, propiedad de Concretos Argos S.A, ubicada el corregimiento de Arroyo de Piedra, Municipio de Luruaco, Departamento del Atlántico.

Resultados de la modelación de calidad del aire: se realizó simulación de la actividad operativa de la mina, teniendo en cuenta las diferentes etapas del proyecto y la cantidad máxima de fuentes de emisión actuando al tiempo, los resultados obtenidos se presentan las isopletras. A continuación, se resumen la exposición diaria de contaminantes evaluados (el documento también contiene isopletras para exposición anual):

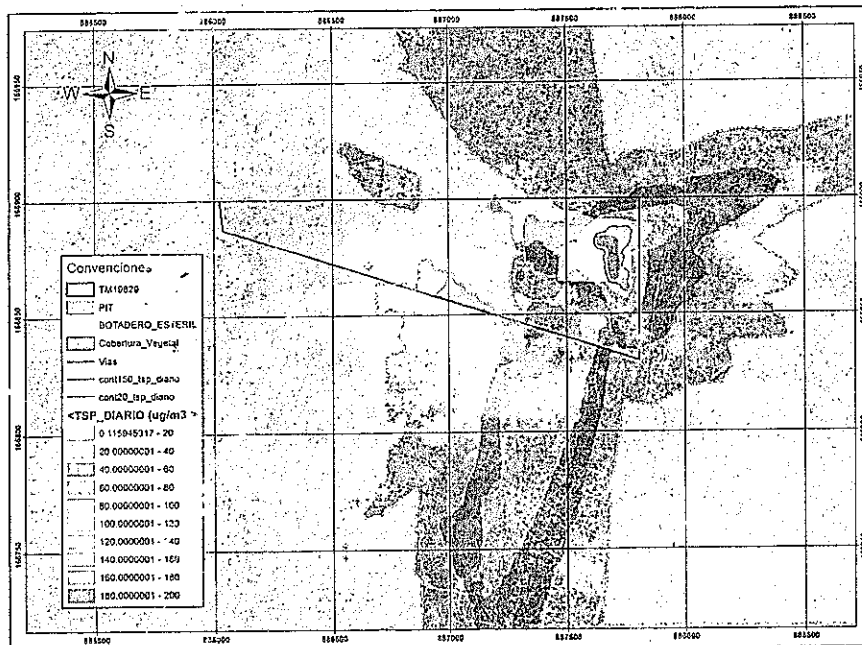
Isopletras de concentración para periodo de exposición diaria de Partículas Suspendidas Totales (PST)

Luca

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

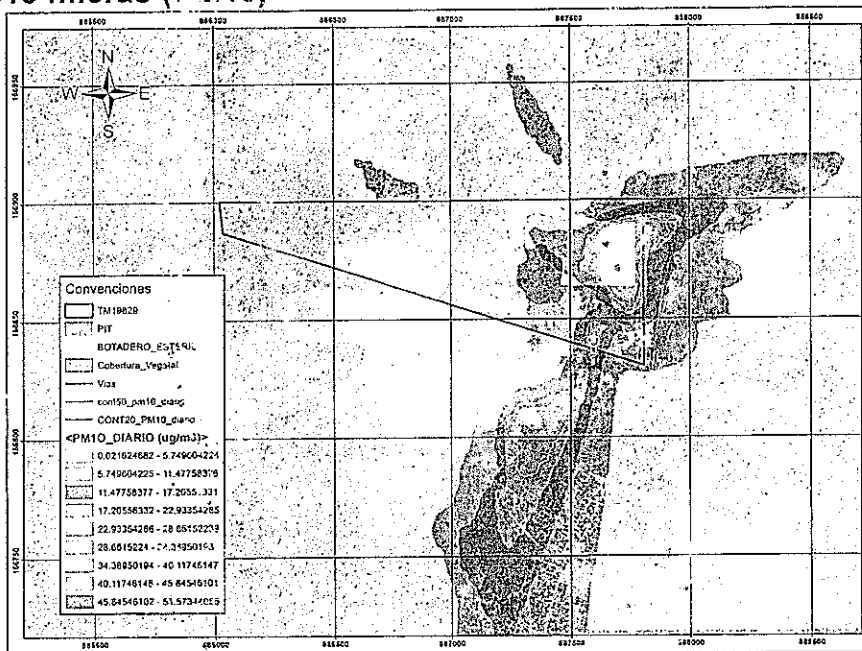
RESOLUCIÓN N^o 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"



Fuente: Serambiente S.A.S. 2015

Isopletas de concentración para periodo de exposición diaria de material particulado PM_{10}



Fuente: Serambiente S.A.S. 2015

Comparación de las concentraciones calculadas por el modelo con las normas de calidad de aire aplicables, Resolución 610 de 2010

Contaminante	Tiempo De Exposición	Nivel Máximo Permisible	Máxima Reportada ($\mu g/m^3$)	CUMPL E
--------------	----------------------	-------------------------	----------------------------------	---------

fuente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN Nº 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

	n	e ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
PST	ANUAL	100	89.98	SI
PST	DIARIO	300	132.35	SI
PM10	ANUAL	50	15.97	SI
PM10	DIARIO	100	51.57	SI

Fuente: Serambiente S.A.S. 2014

El estudio concluye:

(1)- Con base en las emisiones calculadas y las simulaciones de concentraciones de contaminantes atmosféricos, se evidencia que la dispersión de PST y PM10 es poca, sin embargo, se realiza de forma eficiente ya que las concentraciones disminuyen al alejarse las emisiones de la Mina; el modelo presentó un buen ajuste y tuvo un comportamiento coherente con la meteorología y la topografía computadas.

(2)- El impacto ambiental al recurso aire causado por la operación simultánea del grupo de fuentes de emisión estudiadas, teniendo en cuenta valores de la capacidad anual total de explotación, no representa ningún riesgo para la comunidad vecina, lo cual se evidencia, comparando las concentraciones determinadas mediante el modelo de dispersión, con las concentraciones establecidas en la resolución 610 del año 2010, en las zonas pobladas.

(3)- Las concentraciones de PST y PM10 reportadas por el software de modelación son significativas, sin embargo, hay que tener en cuenta que en este tipo de modelos siempre existe un grado de sobrestimación dado que se modelan las condiciones críticas de operación de las diferentes fuentes de emisión, por lo cual es poco probable que estas concentraciones lleguen a presentarse en la operación real del proyecto.

(4)- Es importante resaltar que las concentraciones obtenidas al interior de las instalaciones se consideran como un tema ocupacional, el cual debe ser tenido en cuenta en materia de seguridad y salud ocupacional y tomar las medidas pertinentes para la protección del personal que labora en cada uno de los procesos.

CONSIDERACIONES CRA: Es técnicamente procedente aceptar los resultados del estudio de Dispersión denominado: Modelación Dispersión de contaminantes para la explotación de la Mina la Gloria, Título minero 19829 por parte de la empresa Concretos ARGOS S.A.

SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES: Se describe las actividades o acciones que contribuirán a prevenir, mitigar y controlar los niveles de emisiones de gases y vapores al aire que generan los vehículos, maquinaria, equipos y algunas actividades que se desarrollan en la explotación de la cantera bajo el Título Minero No 19829.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N^o 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

El sistema de control comprende: Humectación de vías, señalización de vías, Mitigación de las emisiones de gases de fuente móvil entre otros.

RUIDO: Un elemento adicional importante es el cambio en los niveles de emisión de ruido de la zona de estudio. Estos niveles se incrementarán por la operación de los motores de la maquinaria en las áreas de explotación, las cuales están asociadas a las actividades de excavación.

Igualmente, el continuo movimiento de las volquetas con el transporte del material incrementará los niveles de emisión de ruido en las zonas aledañas a la vía de acceso.

OCUPACIÓN DE CAUCE: Dentro del título minero 19829 existe un cauce intermitente el cual no será afectado por actividad de extracción de material, por lo tanto, no se requiere de permiso de ocupación de cauce, no obstante, se implementarán medidas tendientes a la protección del cuerpo de agua y ronda hidráulica.

MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS: El volumen de generación de residuos sólidos en el área de concesión es considerablemente bajo debido al número de trabajadores y a las actividades específicas que se desarrollan en esta área, que corresponde a las labores de preparación y extracción. Los residuos generados se clasifican en:

- *Residuos orgánicos: residuos de alimentos.*
- *Residuos ordinarios e inertes: servilletas, elementos de protección personal, dotación de trabajo e icopor.*
- *Residuos reciclables: papeles, cartón, vidrio, plástico, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.*
- *Residuos especiales: llantas, filtros, sobrantes de mangueras y chatarra.*

El material generado como producto de la actividad de descapote se almacenará en el sitio de acopio temporal localizado para tal fin en el Título Minero 19829, con el objeto de utilizarlo posteriormente en las actividades de rehabilitación de las áreas intervenidas.

El material estéril (caliza detrítica y arcillas), será depositado en el botadero localizado dentro del área de concesión, y aquel que resulte excedente que no pueda ser depositado en el botadero, se utilizará en la actividad de conformación de terrenos de las áreas intervenidas o explotadas de los Títulos Mineros adyacentes de propiedad de la empresa o del grupo empresarial, así como en el TM 10429, este último se encuentra bajo la concesión minera de Canteras de Colombia S.A.S.

El manejo de los residuos sólidos se realizará de acuerdo a lo establecido en las fichas del PMA del capítulo 9 del presente documento.

En el Capítulo Sexto (6^o), se detalla la identificación de los impactos ambientales y análisis de riesgo, bajo dos escenarios: Escenario sin proyecto y Escenario con Proyecto.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

Para la evaluación de los impactos ambientales sin proyecto se tuvo en cuenta la situación actual del título minero 19829 mina La Gloria, con relación a las actividades de subsistencia y/o económicas que más han ocasionado cambios en el entorno ambiental y socioeconómico. Los impactos ambientales fueron identificados y evaluados para las principales actividades impactantes existentes en el área de estudio.

Para la evaluación de los impactos ambientales con proyecto se realizó un análisis de sus aspectos técnicos, identificando las actividades impactantes en las etapas de construcción y montaje, extracción y, cierre y abandono, como se muestra en la Tabla.

MACROPROCESO	PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES
PRODUCCIÓN	PRODUCIR	Construcción y Montaje	Instalación de la operación
			Desmante
			Descapote
			Movimiento de tierras
		Extracción	Arranque mecánico de material
			Reducción mecánica de sobretamaños
			Cargue y transporte de mineral útil o estéril
			Acopio y almacenamiento de mineral útil
			Acopio y disposición de estéril
		CIERRE Y ABANDONO	Cargue y transporte de mineral
			Reconformación de terrenos
			Recuperación de suelo y revegetalización
CALIDAD DE PRODUCTO	MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD		Cierre final y terminación de la operación
			Toma de muestra y análisis químicos
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS		Toma de muestra y análisis físicos
			Gestión de residuos (recolección, almacenamiento y disposición final)
Sostenibilidad			Servicio de Vigilancia
			Desarrollo de proyectos

Los impactos ambientales fueron identificados y evaluados para cada una de las actividades mencionadas:

La metodología empleada para la valoración de impactos es la desarrollada por Conesa Fernández -Vitora (1993), en anexo 6.1 del documento técnico materia de evaluación aparece claramente detallada dicha metodología.

La Matriz de calificación de impactos ambientales para la modificación del PMA proyecto la Gloria, se encuentra en el anexo 6.2 que hace parte del capítulo 6 del documento técnico.

El Capítulo siete (7) contiene la zonificación manejo. A partir de la identificación de las categorías de zonificación ambiental, se realizará la zonificación de manejo correspondiente, con base en un análisis de sensibilidad que permita determinar el nivel de intervención admisible según los requerimientos de las diferentes actividades proyectadas de tal manera que se garantice la sostenibilidad ambiental del área. Se agruparán las unidades en las siguientes áreas de manejo: Áreas de exclusión, Áreas

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° **0000520** DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

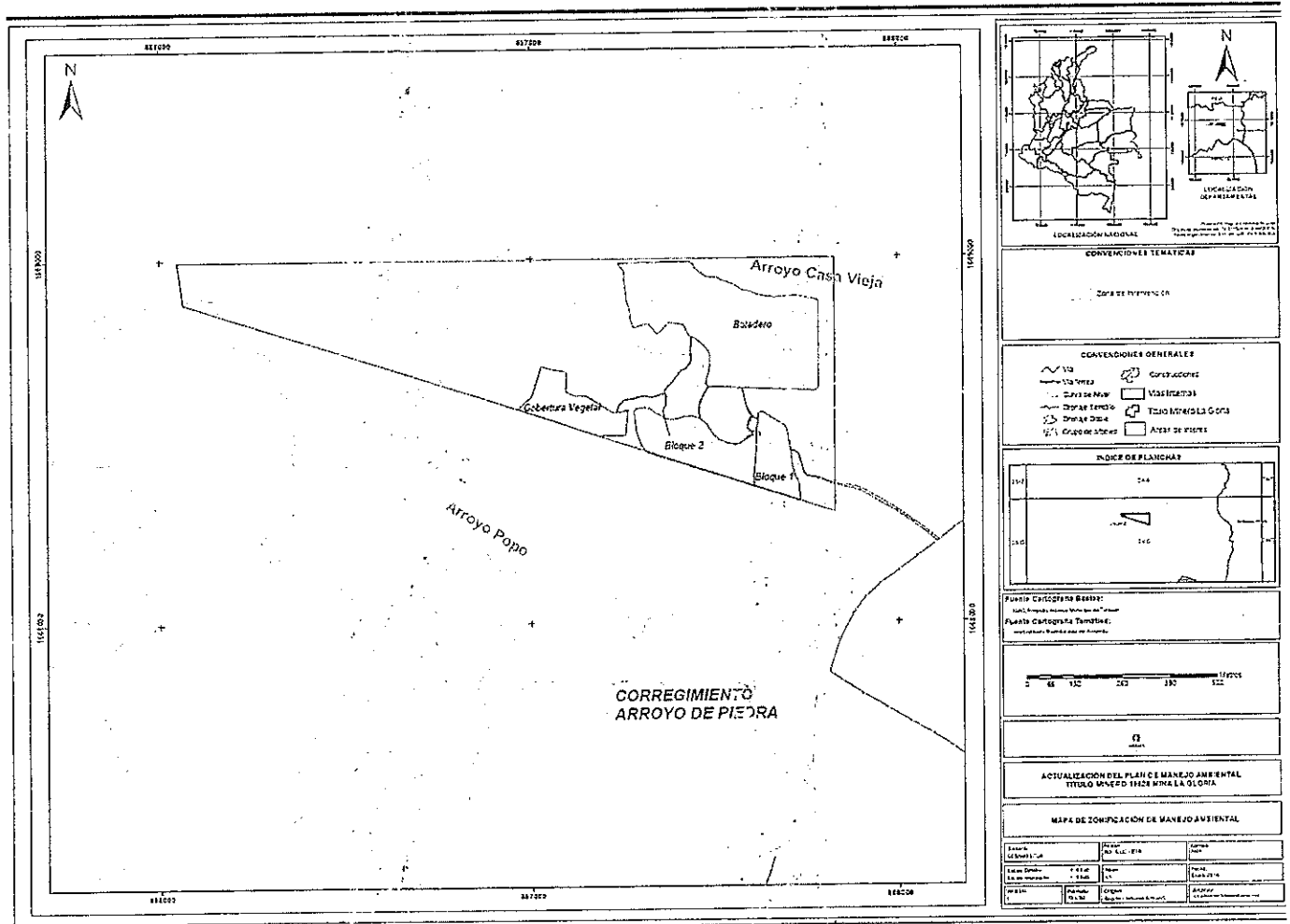
de intervención con restricciones y Áreas de intervención.

A partir de las variables detalladas durante la zonificación ambiental y de la sobreposición de posibles impactos ambientales a generar se determinó que toda el área de influencia directa se encuentra incluida como zona de intervención. Los resultados se detallan en la Tabla.

Zonificación de manejo Título La Gloria.

Zonificación ambiental	AID (Ha)	%AID
Zona de producción económica	23,36	100
Totales	23,36	100

Observación: La Figura 7.1 del documento original (Radicado No. 08776 del 22 de septiembre de 2015.) fue modificada y/o ajusta mediante Radicado No. 001428 del 23 de febrero de 2016 (figura 7.1 Zonificación de manejo Título la Gloria).



Zonificación de manejo Título la Gloria

El Capítulo ocho (8) comprende la valoración económica COSTO-BENEFICIO en términos ambientales del proyecto, incluye: Objetivos, Metodología, resultados,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN Nº 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

Beneficios y conclusiones.

RELACIÓN COSTO –BENEFICIO:

Valor Presente Neto (VPN) y Relación Costo-Beneficio en un período de cinco años. Valores expresados en pesos colombianos.

ANÁLISIS	VALOR
Valor Presente Neto (VPN)	\$240.404.940
Relación Costo-Beneficio	1,19

El estudio concluye:

- El Valor Presente Neto, presentó un valor por encima de 0, se puede concluir que los beneficios del proyecto son mayores que sus costos, se debe aceptar la ejecución del proyecto y se obtendrán ganancias en el bienestar social.
- De la Relación Beneficios Costos se puede concluir que el proyecto generará bienestar social, por lo que se aprueba su ejecución en términos económicos y de obtención de bienestar social.

El **Capítulo Nueva (9)** contiene el Plan de Manejo Ambiental (PMA). En el documento se han formulado fichas que contienen los programas de manejo ambiental propuestas para la mina La Gloria -Licencia Minera No 19829. Las fichas exponen información relacionada con los impactos y aspectos ambientales significativos que manejan, objetivos y metas que se desean alcanzar con cada programa; identifica el tipo de medida y el lugar de aplicación, presenta las medidas planteadas para prevenir, mitigar, corregir o compensar las afectaciones negativas que se puedan generar en el entorno, así como también establecen el personal requerido para la ejecución de las medidas, la población beneficiada como resultado de la implementación de las medidas y los mecanismos y estrategias participativas que se deben tener en cuenta para que las personas involucradas conozcan las medidas planteadas. De otra parte, se indica fecha de inicio y de finalización costos, personal responsable de garantizar que todo lo establecido en el programa se cumpla y cronograma donde se especifica la periodicidad de la aplicación de las medidas.

Comprende los siguientes Programas:

- PMA -01. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL
- PMA -02. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA FAUNA
- PMA -03. PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL SUELO
- PMA -04. PROGRAMA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS
- PMA -05. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO
- PMA -06. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE GASES
- PMA -07. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA GENERACIÓN DE RUIDO

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

PMA -08. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA
PMA -09. PROGRAMA PARA CIERRE DE LA MINA Y ABANDONO
PMA -10. PROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN A LOS GRUPOS DE INTERES

El capítulo Diez (10) trata sobre el Plan de Seguimiento y monitoreo. Dice la empresa: *Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido por la normatividad ambiental vigente y verificar la respuesta prevista de las medidas de manejo ambiental propuestas para la explotación del Título Minero 19829 -mina La Gloria, fue necesario diseñar y ejecutar un programa de seguimiento. Este programa será útil para suministrar información a la autoridad ambiental competente acerca de los aspectos ambientales de la actividad y del medio; además de brindar oportunidades de mejorar el desempeño ambiental. Por cada Programa de Manejo Ambiental se utilizará los formatos del informe de Cumplimiento Ambiental (ICA), definidos por el Ministerio del Medio Ambiente (2002).*

Los formatos ICA 0 y 1a, se ajustarán con la información proveniente del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, para ser diligenciados con la periodicidad requerida por la compañía o de acuerdo con lo dispuesto por la autoridad ambiental competente.

EVALUACIÓN C.R.A.:

Satisfactorio suministro de información, con algunas debilidades no vitales para el proceso de decisión y que pueden ser complementados o condicionados.

- En el Plan de Manejo Ambiental se identifican, diseñan y describen actividades de manejo ambiental para todos los impactos identificados en la evaluación, tanto para el ambiente natural como para el socioeconómico. Se describen las medidas de manejo ambiental con la información suficiente para evaluar sus efectos sobre la magnitud e importancia de los impactos del proyecto
- El PMA incluye el Plan de Monitoreo y Seguimiento para cada Programa del Plan. El plan de monitoreo detalla los responsables, ensayos e inspecciones a realizar, los métodos de recolección de datos, la frecuencia, los resultados considerados como indicadores de alerta, las acciones que se deben emprender frente a estos resultados y los costos.

El capítulo Once (11) es el Plan de Contingencia, el cual está conformado por Un Plan Estratégico, Un Plan Operativo y Un Plan Informativo.

Se informa que el Plan de Contingencia se elaboró conforme a la normatividad colombiana vigente y a las Políticas de seguridad industrial y salud ocupacional - SISO de Argos S.A.

El plan estratégico está estructurado de objetivos, alcance del plan, cobertura geográfica, organización, asignación de responsabilidades y los niveles de respuesta. Las actividades de un Plan de Contingencia se enmarcan en la prevención del daño, y se componen de dos fases claras y diferentes; la primera, prevención propiamente dicha a partir del análisis del riesgo; la segunda, mitigación de la afectación para evitar el daño o la contaminación, que es la respuesta a la emergencia como tal.

Japad

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 00000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN N°.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

El plan operativo establece los procedimientos básicos de la operación y define las bases y mecanismos de notificación, organización, funcionamiento y apoyo a los planes locales o a la eventual activación inmediata de su estructura.

Se manejan los programas de: Atención ante presencia de descarga eléctrica, atención de deslizamiento, prevención y atención de incendios y explosiones, prevención y atención de derrames de aceite o combustible, prevención y atención de volcamiento de vehículos.

También contiene los planes de acción y toma de decisiones ante una contingencia en el frente de trabajo, igualmente contiene programa de capacitación y entrenamiento a cada uno de los grupos que conforman la Brigada de emergencias.

El plan informativo establece los requerimientos en términos de manejo de información, a fin de que los planes estratégicos y operativos sean eficientes. Se presenta la base de datos con la información básica del personal de la cantera y los organismos de apoyo externo necesarios para la atención de emergencia en el área del Título Minero 19829. La base de datos, debe ser actualizado semestralmente o antes si se requiere.

En el capítulo Doce (12) se presenta el Plan de Cierre y abandono de la Mina la Gloria, comprendido por: Objetivos del cierre, marco referencial legal, marco conceptual, criterios y lineamientos del Plan de Cierre, actividades de cierre progresivo, actividades de cierre final, actividades de Post –Cierre.

CONSIDERACIONES FINALES C.R.A.: Acéptese como cierta la documentación presentada por la empresa Concretos ARGOS S.A., para la modificación del PMA., para las actividades relacionadas con la explotación de los materiales de construcción y caliza en la concesión minera No. 19829, Mina la Gloria, ubicada en el corregimiento Arroyo de Piedra, Municipio de Luruaco, Departamento del Atlántico.

CONCLUSIONES: RESULTADO DE LA EVALUACIÓN

Luego de evaluar el Plan de Manejo Ambiental, se concluye:

- 1- El área de Título Minero 19829, se encuentra ubicada en el corregimiento Arroyo de Piedra, Municipio de Luruaco, Departamento del Atlántico; se tiene acceso por la vía La Cordialidad que une los municipios de Barranquilla y Cartagena, a la altura del kilómetro 54. Las Coordenadas Título Minero 19829 son:

Punto	Norte	Este
1	1668994.6500	886042,6300
2	1668864,0000	886061,4400
3	1668299,0000	887825,0000
4	1668997,0000	887825,0000

Las etapas y actividades requeridas para la explotación del Título Minero 19829 se describen así:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

ETAPAS	ACTIVIDADES
Construcción y Montaje	Instalación de la operación
	Desmonte
	Descapote
	Movimiento de tierras
Extracción	Arranque mecánico de material
	Reducción mecánica de sobre tamaños
	Cargue y transporte de mineral útil o estéril
	Acopio y almacenamiento de mineral útil
	Acopio y disposición de estéril
	Cargue y transporte de mineral
CIERRE Y ABANDONO	Reconformación de terrenos
	Recuperación de suelo y revegetalización
	Cierre final y terminación de la operación

En el área de interés ubicada en el Título Minero 19829, no se tiene proyectado la instalación de infraestructura para el desarrollo de las operaciones mineras a excepción de la instalación de un baño sanitario portátil, operado por una empresa especializada para su limpieza y mantenimiento. Todos los procesos relacionados con el beneficio y transformación se adelantarán por fuera del Título Minero 19829.

El área del Título Minero 19829 está conformada por dos bloques o yacimientos de caliza. El volumen de caliza y otros materiales de construcción a extraer en el área de concesión será de 1.308.270 toneladas.

El proyecto minero está clasificado en el rango de pequeña minería y comprende inicialmente la explotación a cielo abierto de 360.000 toneladas anuales (147.000 m³), durante los tres primeros años y luego irá incrementando hasta completar un volumen de producción de 480.000 toneladas anuales (196.000 m³).

Producción Anual

Periodo	Volumen (Ton)
Año 1 – Año 2	360.000
Año 4 – Año 6	360.000
Año 7 – Año 10	480.000

A partir de las variables detalladas durante la zonificación ambiental y de la sobreposición de posibles impactos ambientales a generar se determinó que toda el área de influencia directa se encuentra incluida como zona de intervención.

Zonificación de manejo Título La Gloria.

Zonificación ambiental	AID (Ha)	%AID
Zona de producción económica	23,36	100
Totales	23,36	100

AID: Área de influencia Directa.

J. J. J.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N^o 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

En cuanto a las afectaciones de carácter socioeconómico, no existen asentamientos humanos o infraestructuras que puedan verse afectados de forma directa por los impactos generados en el AID. Una parte de la población se encuentra dentro del All.

El proyecto no requiere concesión de aguas superficiales y/o subterráneas, debido a que el riego de las vías se realizará a través de un proveedor que cuente con una fuente autorizada o bien de aguas lluvias tratadas y almacenadas; por otro lado para satisfacer la demanda del consumo humano se comprarán botellones de agua potable.

En cuanto a requerimiento para fines sanitarios se contará con sistemas sanitarios portátiles o bien con baños abastecidos de aguas suministrada por proveedores autorizados para tal fin.

En el área de explotación no se generan aguas residuales domésticas. No se requiere permiso de vertimientos para manejo de aguas residuales domésticas, toda vez que contará con un tanque sellado para su almacenamiento y luego a través de un Gestor especializado se adelanta su periódica recolección, transporte y disposición final.

En cuanto a vertimientos industriales, el proyecto minero no involucra las actividades de beneficio y transformación, ni tampoco el mantenimiento y el lavado de maquinaria, las cuales se realizan por fuera del área de concesión, por lo tanto, No se generarán agua residuales industriales en el Título Minero 19829 asociadas a estas actividades.

Solo se generarán vertimientos industriales por las aguas de escorrentías que circulen por los frentes de explotación, las cuales serán conducidas por canales a un desarenador para su almacenamiento y posterior uso en riego de vías. En caso de generarse excedentes estos serán llevados hasta un arroyo de escorrentía cercano. CONCRETOS ARGOS S.A. -MINA LA GLORIA requiere Tramitar un permiso de vertimientos para aguas residuales no domesticas (aguas residuales de minería – escorrentias que son impactadas en su calidad), las cuales, llegado el caso serán vertidas al arroyo "Casa Vieja". Ver el programa de manejo de aguas de escorrentía PMA –08, Capítulo 9.

APROVECHAMIENTO FORESTAL: La CRA mediante Resolución No. 00539 del 19 de agosto de 2016, acepta el desistimiento del permiso de aprovechamiento forestal asociado al proyecto minero TM 1982 solicitado por la empresa Concretos ARGOS S.A.

OCUPACIÓN DE CAUCE: Dentro del título minero 19829 existe un cauce intermitente el cual no será afectado por actividad de extracción de material, por lo tanto, No se requiere de permiso de ocupación de cauce, no obstante, se implementarán medidas tendientes a la protección del cuerpo de agua y ronda hidráulica.

El PMA presenta información relacionada con Manejo y disposición de residuos: El material generado como producto de la actividad de descapote se almacenará en el sitio de acopio temporal localizado para tal fin en el Título Minero 19829.

El material estéril (caliza detrítica y arcillas), será depositado en el botadero localizado dentro del área de concesión, y aquel que resulte excedente que no pueda ser depositado en el botadero, se utilizará en la actividad de conformación de terrenos de las

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 00000500 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

áreas intervenidas o explotadas de los Títulos Mineros adyacentes de propiedad de la empresa o del grupo empresarial, así como en el TM 10429, este último se encuentra bajo la concesión minera de Canteras de Colombia S.A.S.

El manejo de los residuos sólidos se realizará de acuerdo a lo establecido en las fichas del PMA del capítulo 9 del documento técnico.

Las actividades mineras que se desarrollan dentro del área de concesión minera 19829, genera emisiones atmosféricas contaminantes, compuestas por material particulado y gases, las cuales se presentan debido al desarrollo de las actividades directamente relacionadas con el arranque de material por medios mecánicos, cargue y transporte de material y erosión eólica. Adicionalmente se generan en una menor proporción emisiones de gases de combustión (NO₂, SO₂ y CO) provenientes de los escapes de los vehículos, maquinaria y equipos asociados a la operación de la mina. La actividad está sujeta a contar con un Permiso de emisiones atmosféricas.

Los resultados del monitoreo de calidad de aire para Partículas Suspendidas Totales (PST) y material Particulado Menor a 10 Micras (PM₁₀), realizado en el área de concesión minera, se presentan mediante Radicado No. 000919 del 05 de febrero de 2016, los cuales remplazan la información que aparece en el capítulo 4, numeral 4.1.9 del Radicado No. 08776 del 22 de septiembre de 2015.

- En términos generales, las concentraciones determinadas se encontraron en cumplimiento con la norma, adicionando que, se evidencia poca variabilidad entre los promedios aritméticos y geométricos de cada punto. Los resultados de NO₂ evidencian concentraciones mínimas, mientras que los resultados de SO₂, PM₁₀ y PST se relacionan principalmente a la influencia del tránsito de vehículos mediante la quema de combustible y el tránsito de los mismos sobre vías destapadas.

Con el Radicado No. 000919 del 05 de febrero de 2016 se presenta el informe completo del Modelo de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos para la explotación del título minero 19829 –Mina la Gloria

- Análisis de resultados: Según los resultados obtenidos en la modelación, y las plumas de dispersión mostradas en las isopleas para PST y PM₁₀, se observa que está llega a cubrir una distancia poco extensa, con una dispersión máxima de 3.5 km, que se expande en dirección de la población más cercana (corregimiento ARROYO DE PIEDRA) debido a que la actividad de explotación se encuentra a escasos 200 metros de la población, sin embargo, se presenta la comparación de los resultados obtenidos en la modelación y los parámetros de calidad de aire de la Resolución 610 de 2010, donde se evidencia que la norma no es sobrepasada.
- El impacto ambiental al recurso aire causado por la operación simultánea del grupo de fuentes de emisión estudiadas, teniendo en cuentas valores de la capacidad anual total de explotación, no representa ningún riesgo para la comunidad vecina, lo cual se evidencia, comparando las concentraciones determinadas mediante el modelo de dispersión, con las concentraciones establecidas en la resolución 610 del año 2010, en las zonas pobladas.

Japal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N^o 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

Sistema de Control de emisiones: El capítulo 5 del documento técnico describe las actividades o acciones que contribuirán a prevenir, mitigar y controlar los niveles de emisiones de gases y vapores al aire que generan los vehículos, maquinaria, equipos y algunas actividades que se desarrollan en la explotación de la cantera bajo el Título Minero No 19829. Contenidas también en los programas de manejo PMA -05 y PMA -06 del Capítulo 9.

El sistema de control comprende: Humectación de vías, señalización de vías, Mitigación de las emisiones de gases de fuente móvil entre otros.

2- El análisis de la información presentada en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), permite establecer, la coherencia y suficiencia de la información presentada.

El PMA presenta medidas de manejo ambiental que demuestran su aplicabilidad frente a los impactos ambientales previstos. Se formulan soluciones de ingeniería para los diferentes impactos ambientales identificados para las Actividades relacionadas con la explotación de los materiales de construcción y caliza en la concesión minera No. 19829 Mina la Gloria, por parte de la empresa Concretos ARGOS S.A.

Dado que los resultados arrojados en la revisión de la lista de chequeo para la evaluación del Plan de Manejo Ambiental (PMA), el proyecto se considera Viable ambientalmente.

[P-3] = 16%, es decir, el Porcentajes de los criterios específicos (sobre el total de criterios aplicables de la lista de chequeo) que se han catalogado como "cubiertos con condiciones" en la columna 10, resultó ser $\leq 50\%$.

El PMA cubrió con condiciones los siguientes criterios cuyos numerales son: 7, 9, 18, 22, 24, 29 y 31 (ver anexo: lista de chequeo para evaluación del plan de manejo ambiental (PMA) y modificación del establecimiento del PMA).

[P-4] = 0,00%, es decir, el Porcentajes de los criterios específicos (sobre el total de criterios aplicables de la lista de chequeo) que se han catalogado como "no cubierto adecuadamente" en la columna 11, resultó ser 0%

Por otro lado, la Concretos ARGOS S.A., aportó todos los documentos requeridos por la norma para el inicio de trámite para la modificación del Plan de Manejo Ambiental –PMA, del Título minero 19829.

Así mismo el PMA contiene el plan de Contingencia, el cual establece los procedimientos de prevención y respuesta ante una eventual situación de riesgo originada por fenómenos externos o internos, que puedan poner en peligro vidas humanas, bienes materiales o recursos naturales. Se definen las responsabilidades y funciones del personal ante la eventualidad de una emergencia.

Jurcal
De la evaluación de la documentación presentada por la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., se aprecia una clara compatibilidad entre el Proyecto y el ambiente de la zona o área de influencia de la actividad, lo cual justifica la viabilidad ambiental para

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN Nº 00000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

realizar Actividades relacionadas con la explotación de los materiales de construcción y caliza en la concesión minera No. 19829, Mina la Gloria.

3- La Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA., mediante Auto No 01082 de 2010, inicia el trámite de un permiso de emisiones atmosféricas a la empresa CONCRETOS ARGOS S.A. para la explotación del título minero No 19829.

- Concretos ARGOS S.A., No presentó a esta corporación un Plan de Contingencia para controlar y atender los episodios por emisiones atmosféricas, adecuado a la naturaleza de su actividad, que contemple todo el sistema de seguridad, prevención, organización de respuesta, equipos, personal capacitado y presupuesto para la prevención y control de emisiones contaminantes y reparación de daños, conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

Lo anterior, con base en los siguientes

FUNDAMENTOS LEGALES

Que el art. 80 de la Constitución Política de la República de Colombia dispone en uno de sus apartes, *"El Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados..."*.

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, le da competencia a la C.R.A., cuando define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, *"...encargados por ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente..."*.

Que el artículo 31 de la Ley 99/93, enumera como una de las funciones a cargo de las Corporaciones Autónomas Regionales, *"Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente."*

Que el artículo 107 en su inciso tercero de la ley 99 de 1993: *"las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o los particulares..."*

Con respecto al Plan de Manejo ambiental el Decreto 1076 de 2015 establece lo siguiente:

Artículo 2.2.2.3.8.9. De la modificación, cesión, integración, pérdida de vigencia o la cesación del trámite del plan de manejo ambiental. Para los proyectos, obras o actividades que cuenten con un plan de manejo ambiental como instrumento de manejo y control ambiental establecido por la autoridad ambiental, se aplicarán las mismas

Japax

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

reglas generales establecidas para las licencias ambientales en el presente título. 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.

En atención al artículo anteriormente transcrito, esta Corporación atendió la solicitud de actualización del Plan de Manejo Ambiental a lo señalado en el decreto 1076 de 2015, de la siguiente manera:

"Artículo 2.2.2.3.1.1. Definiciones. Para la correcta interpretación de las normas contenidas en el presente decreto, se adoptan las siguientes definiciones:

'(...)

'Plan de manejo ambiental: Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

El plan de manejo ambiental podrá hacer parte del estudio de impacto ambiental o como instrumento de manejo y control para proyectos obras o actividades que se encuentran amparados por un régimen de transición."

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

- 1. Cuando el titular de la licencia ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental.*
- 2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.*
- 3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental.*
- 4. Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto.*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO -- ATLÁNTICO"

5. Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás características del proyecto.

6. Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciatario para que ajuste tales estudios.

7. Cuando las áreas objeto de licenciamiento ambiental no hayan sido intervenidas y estas áreas sean devueltas a la autoridad competente por parte de su titular.

8. Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales.

9. Para el caso de proyectos existentes de exploración y/o explotación de hidrocarburos en yacimientos convencionales que pretendan también desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales siempre y cuando se pretenda realizar el proyecto obra o actividad en la misma área ya licenciada y el titular sea el mismo, de lo contrario requerirá adelantar el proceso de licenciamiento ambiental de que trata el presente decreto.

Este numeral no aplica para los proyectos que cuentan con un plan de manejo ambiental como instrumento de manejo y control, caso en el cual se deberá obtener la correspondiente licencia ambiental.

Parágrafo 1°. Para aquellas obras que respondan a modificaciones menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada y que no impliquen nuevos impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados en el estudio de impacto ambiental, el titular de la licencia ambiental, solicitará mediante escrito y anexando la información de soporte, el pronunciamiento de la autoridad ambiental competente sobre la necesidad o no de adelantar el trámite de modificación de la licencia ambiental, quien se pronunciará mediante oficio en un término máximo de veinte (20) días hábiles.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible señalará los casos en los que no se requerirá adelantar el trámite de modificación de la licencia ambiental o su equivalente, para aquellas obras o actividades consideradas cambios menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario de los proyectos; dicha reglamentación aplicará para todas las autoridades ambientales competentes.

En materia de cambios menores o ajustes normales en proyectos de infraestructura de transporte se deberá atender a la reglamentación expedida por el Gobierno Nacional en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley 1682 de 2013.

Parágrafo 2°. A efectos de lo dispuesto en el numeral 5, el interesado deberá presentar la solicitud ante la autoridad ambiental del proyecto, quien remitirá el expediente dentro

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN Nº 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

de los diez (10) días hábiles a la autoridad ambiental competente en la modificación para que asuma el proyecto en el estado en que se encuentre.

Parágrafo 3º. Cuando la modificación consista en ampliación de áreas del proyecto inicialmente licenciado, se deberá aportar el certificado del Ministerio del Interior sobre la presencia o no de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2613 de 2013."

"Artículo 2.2.5.1.2.11. De las emisiones permisibles. Toda descarga o emisión de contaminantes a la atmósfera sólo podrá efectuarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la ley y los reglamentos.

Los permisos de emisión se expedirán para el nivel normal, y ampararán la emisión autorizada siempre que en el área donde la emisión se produce, la concentración de contaminantes no exceda los valores fijados para el nivel de prevención, o que la descarga contaminante no sea directa causante, por efecto de su desplazamiento, de concentraciones superiores a las fijadas para el nivel de prevención en otras áreas."

"Artículo 2.2.5.1.7.1. Del permiso de emisión atmosférica. El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones.

Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia.

Parágrafo 1º. El permiso puede obtenerse como parte de la licencia ambiental única, o de la licencia global, o de manera separada, en los demás casos previstos por la ley y los reglamentos.

Parágrafo 2º. No se requerirá permiso de emisión atmosférica para emisiones que no sean objeto de prohibición o restricción legal o reglamentaria, o de control por las regulaciones ambientales."

"Artículo 2.2.5.1.7.2. Casos que requieren permiso de emisión atmosférica. Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:

(...)c) Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto; (...)"

Japax

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N^o 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

Esta autoridad en ejercicio de las funciones de control y seguimiento verificará que las actividades se desarrollen conforme fue presentado en la solicitud realizada por la empresa CONCRETOS ARGOS S.A. y autorizado en el presente acto administrativo, en el evento de desarrollarse de manera diferente podrá imponer las medidas preventivas o iniciar la investigación sancionatoria respectiva, conforme lo prevé la Ley 1333 de 2009.

Que teniendo en cuenta que fue esta Autoridad quién estableció como obligatorio el Plan de Manejo Ambiental mediante Resolución No.0035 del 6 de febrero de 2002, modificada por la Resolución No.00860 del 27 de octubre de 2010, en el Municipio de Luruaco - Atlántico, es competencia de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico evaluar la viabilidad o no de la modificación del Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo a la solicitud presentada.

En consecuencia, mediante el presente acto administrativo la Corporación Autónoma Regional del Atlántico procederá a acoger lo dispuesto en el Informe Técnico No.0052 del 29 de enero 2018, en el cual se evaluó la solicitud de modificación del Plan de Manejo Ambiental y del permiso de emisiones atmosféricas.

Así mismo, es de señalar que la causal de modificación del Plan de Manejo Ambiental correspondiente al caso bajo, es la causal 1 del artículo 2.2.2.3.71 del Decreto 1076 de 2015, en el sentido que se generan nuevos impactos adicionales a los identificados previamente en el Plan de Manejo Ambiental establecido como obligatorio por la Resolución No.0035 del 6 de febrero de 2002 y modificada por la Resolución No.00860 del 27 de octubre de 2010.

Que el presente acto administrativo deberá publicarse en los términos establecidos en el Artículo 70 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera:

"Artículo 70. La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos de los Artículos 14 y 15 del Código Contencioso Administrativo, y tendrá como interesado a cualquier persona que así manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria."

Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al Sistema Nacional Ambiental publicará un Boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite."

Que teniendo en cuenta que mediante la ley 1437 de 2011 se derogó el Código Contencioso Administrativo, creado por el Decreto 01 de 1984, el artículo aplicable es el 73 de dicha ley, el cual establece: *"Artículo 73. PUBLICIDAD O NOTIFICACION A TERCEROS DE QUIENES SE DESCONOZCA SU DOMICILIO. Cuando, a juicio de las autoridades, los actos administrativos de carácter particular afecten en forma directa e inmediata a terceros que no intervinieron en la actuación y de quienes se desconozca su domicilio, ordenarán publicar la parte resolutive en la página electrónica de la entidad y en un medio masivo de comunicación en el territorio donde sea competente quien expidió las decisiones. En caso de ser conocido su domicilio se procederá a la notificación personal."*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N^o 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

Que el artículo 96 de la ley 633 del 2000, facultó a las Corporaciones Autónomas Regionales para efectuar el cobro por los servicios de evaluación y seguimiento de los trámites de licencia ambiental y demás instrumentos de manejo y control de los Recursos Naturales Renovables y el Medio Ambiente, fijando que las tarifas incluirán: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 96 de la Ley 633 de 2000, esta Corporación, a través de la Resolución No. 000036 del 22 de Enero de 2016, fijó las tarifas para el cobro de servicio de seguimientos y evaluaciones ambientales, teniendo en cuenta los sistemas y métodos de cálculo definidos en la ley.

Que esta resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución N^o 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2115 smmv y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000.

Que en cuanto a la evaluación, el artículo 1 de la mencionada Resolución establece entre los servicios que requieren seguimiento al Plan de Manejo Ambiental y Permiso de Emisiones Atmosféricas.

Que el costo por concepto de seguimiento está destinado a cubrir los costos económicos en que incurre la Corporación durante la etapa del seguimiento de las licencias ambientales, permisos de emisiones atmosféricas, vertimientos líquidos, aprovechamientos forestales, concesión de agua, plan de manejo ambiental, plan de contingencia, autorizaciones de ocupación de cauce, PSMV, PGIRS, PGIRHS, RESPEL, inscripciones, autorizaciones u otros instrumentos de control y manejo ambiental, de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y en lo dispuesto en la Resolución 1280 de 2010.

Que el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobró dicho valor.

Que la Resolución No.000036 de 2016, en su artículo 10, hace referencia al procedimiento de liquidación y cobro de los costos de seguimiento, señalando que "El cargo por seguimiento durante la fase de construcción, montaje, operación del proyecto, obra o actividad se pagará por adelantado, por parte del usuario.

Jepet

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN No 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

La liquidación del cobro por seguimiento incluye los siguientes conceptos:

1. "Valor de Honorarios: Se calculará teniendo en cuenta los perfiles y salarios de los funcionarios y contratistas con que cuenta la Corporación, y teniendo en cuenta las horas de dedicación de los profesionales para el desarrollo de su labor..."
2. Valor de los gastos de viaje: se calculará aplicando las tarifas de transporte establecidas por la Corporación, vigentes en el momento de la liquidación, por el número de visitas a la zona del proyecto...
3. Valor de los Gastos de Administración: Se calculará aplicando a la suma de los dos componentes anteriores, el porcentaje de gastos de administración que para este caso será del 25% del valor total registrado, según lo estipulado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible."

Cabe mencionar que la Resolución No.0036 de 2016, fue modificada por la Resolución No.00359 de 2018, sin embargo, dicha resolución no modifica lo relacionado con el cobro del servicio de seguimiento ambiental del Plan de Manejo Ambiental ni del Permiso de Emisiones Atmosféricas, en ese orden de ideas, se seguirá atendiendo lo contemplado en la Resolución No.0036 de 2016, para dichos instrumentos de control ambiental.

Teniendo en cuenta lo antes manifestado, y lo definido en la Resolución No.000036 de 2016, el valor a cobrar por concepto de seguimiento ambiental del trámite solicitado, será el establecido en la tabla No. 48 de la mencionada Resolución para el caso del Plan de Manejo Ambiental y la Tabla No.49 para el permiso de emisiones atmosféricas, para los usuarios de alto impacto, incluyendo el incremento del IPC del año a liquidar, de conformidad con lo establecido en el artículo 21 de la mencionada Resolución.

Tabla 48. Plan de Manejo Ambiental – Alto Impacto

Instrumentos de control	Total
Plan de Manejo Ambiental	\$ 23,845,441

Tabla 49. Permiso de Emisiones Atmosféricas – Alto Impacto

Instrumentos de control	Total
Permiso de Emisiones Atmosféricas	\$ 18,384,996

Dadas entonces las precedentes consideraciones y en mérito de lo expuesto esta Dirección General,

RESUELVE:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N^o 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución No.0035 del 6 de febrero de 2002, modificada por la Resolución No.00860 del 27 de octubre de 2010, a las actividades de extracción de materiales de construcción realizados por la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., identificada con Nit No.860.350.697-4, en la Cantera La Gloria – Título Minero 19829, ubicada en el Municipio de Luruaco – Atlántico, de conformidad con lo señalado en el numeral 1 del artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015, por las consideraciones establecidas en la parte motiva del presente acto administrativo. La Cantera a la cual se le establece en mencionado Plan de Manejo Ambiental, se encuentra en las siguientes coordenadas:

Punto	Norte	Este
1	1668994.6500	886042.6300
2	1668864.0000	886061.4400
3	1668299.0000	887825.0000
4	1668997.0000	887825.0000

PARAGRAFO PRIMERO: Las etapas y actividades que se autorizan para la explotación del Título Minero 19829 son:

ETAPAS	ACTIVIDADES
Construcción y Montaje	Instalación de la operación
	Desmante
	Descapote
	Movimiento de tierras
Extracción	Arranque mecánico de material
	Reducción mecánica de sobre tamaños
	Cargue y transporte de mineral útil o estéril
	Acopio y almacenamiento de mineral útil
	Acopio y disposición de estéril
	Cargue y transporte de mineral
CIERRE Y ABANDONO	Reconformación de terrenos
	Recuperación de suelo y revegetalización
	Cierre final y terminación de la operación

PARAGRAFO SEGUNDO: La modificación al Plan de Manejo Ambiental, otorgada mediante el presente acto administrativo, queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. CONCRETOS ARGOS S.A. -MINA LA GLORIA, debe de manera inmediata Tramitar un permiso de vertimientos para aguas residuales no domésticas -aguas residuales de minería y/o escorrentías, que serán vertidas puntualmente al arroyo "Casa Vieja".

2. Concretos ARGOS S.A., debe cumplir con los Programas ambientales y el Plan de Monitoreo y Seguimiento, los cuales hacen parte del Plan de Manejo Ambiental aprobado, a fin de prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo del proyecto minero.

Jesús

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 00000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

3. Concretos ARGOS S.A., debe semestralmente presentar a esta Corporación Un Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA), a fin de informar el avance, efectividad y cumplimiento de los programas de manejo ambiental que conforman el Plan de manejo Ambiental (PMA), a través de los formatos de los Informes de Cumplimiento Ambiental, tomados del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos, Criterios y Procedimientos del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

4. Concretos ARGOS S.A., debe cumplir con el Plan de Contingencia entregado a esta Corporación, como una herramienta que permite enfrentar de manera oportuna y eficaz las situaciones de contingencias, emergencias y/o desastres, que se presenten durante las actividades mineras de la cantera con licencia de explotación No 19829, ubicada en el corregimiento Arroyo de Piedra, Municipio de Luruaco, Departamento del Atlántico.

5. Concretos ARGOS S.A., debe cumplir con las estrategias y medidas diseñadas para cierre del título minero 19829 -mina la Gloria (Plan de Cierre y Abandono), para efectos de la recuperación y minimización de las afectaciones producidas sobre los componentes ambientales y el medio social en las zonas intervenidas.

- Para ello deberá presentar a la CRA, por lo menos con tres (3) meses de anticipación, un estudio que contenga como mínimo lo señalado en el artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto 1076 de mayo de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS.

6. Concretos ARGOS S.A., deberá cumplir con la Zonificación de manejo Titulo Minero 19829 –Mina la Gloria, tal como se modificó y/o ajustó mediante la Figura 7.1 del documento técnico entregado a la C.R.A. con Radicado No. 001428 del 23 de febrero de 2016.

7. Con respecto a las vías de acceso, sitios de cargue y descargue y demás sectores no pavimentados, deberán permanecer humectados.

8. Implementar sistema de Control de velocidad de las volquetas y equipo rodante en las vías sin pavimentar (cumplir con la velocidad baja o mínima) para atenuar la emisión de polvos.

9. Concretos ARGOS S.A., debe cubrir con material plástico los conos de materiales de construcción que se almacenen a granel y a cielo abierto en los predios de la mina la Gloria, para efectos de prevenir y/o controlar el arrastre de material particulado por la acción de los vientos y arrastre por las aguas lluvias (escorrentía).

PARAGRAFO TERCERO: El Plan de Manejo Ambiental establecido, se entrega por la vida útil del proyecto, esto es vida útil, esto es la vigencia de la prórroga de la licencia de explotación aprobada por la Agencia Nacional de Minería mediante la Resolución 003372 de 11 de julio de 2013.

ARTICULO SEGUNDO: OTORGAR Permiso de Emisiones Atmosféricas a la empresa CONCRETO ARGOS S.A., identificada el Nit No.860.350.697-4, para las actividades

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN Nº 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

relacionadas con la explotación de los materiales de construcción y caliza en la concesión minera No. 19829, Mina la Gloria, ubicada en el corregimiento Arroyo de Piedra, Municipio de Luruaco, Departamento del Atlántico.

PARAGRAFO PRIMERO: El permiso de emisiones atmosféricas se otorga por el término de cinco (5) años.

PARAGRAFO SEGUNDO: El permiso de emisiones atmosféricas aquí otorgado queda condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Anualmente CONCRETO ARGOS S.A., debe realizar estudio de calidad de aire, desarrollándolo mínimo durante 18 días de muestreo y conforme a lo establecido en los numerales 5.7.2 al 5.7.6 (Metodología específica de diseño de un SVCAI y la Tabla 20 del Manual de Diseño de sistemas vigilancia de la calidad del aire que hace parte de protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire, adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 y ajustado por la Resolución 2154 de noviembre de 2010), que describe las características, parámetros y observaciones de un Sistema de Calidad de Aire Industrial Tipo Indicativo.

- El estudio se debe desarrollar para medir el parámetro PM10 y cumplir con los niveles máximos permisibles de contaminantes criterios establecidos en la Tabla No. 1 del Artículo 2 de la Resolución No. 2254 del 01 de noviembre de 2017 – MADS.
- El estudio de calidad de aire debe ser realizado por un laboratorio acreditado por el IDEAM, durante un periodo de tiempo no menor de 18 días continuos de monitoreo. Concretos ARGOS S.A., debe Informar a la CRA con quince (15) días de antelación la fecha y hora de la realización del monitoreo de Calidad de Aire, a fin de que sea asignada la presencia de un funcionario de la CRA para la verificación de la aplicación del protocolo correspondiente.
- La empresa Concretos ARGOS S.A., debe presentar el respectivo informe a la CRA con los resultados del estudio de calidad de aire con la misma frecuencia con que se realicen, anexando siempre las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, cuadro comparativo con las normas de calidad de aire vigente, certificado de calibración de los equipos, datos de producción y los originales de los análisis de Laboratorio.
- Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorga el presente Permiso de emisiones atmosféricas, Concretos ARGOS S.A., deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA y solicitar las modificaciones a que haya lugar, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente.

2- Presentar un Plan de Contingencia para controlar y atender los episodios por emisiones atmosféricas, adecuado a la naturaleza de su actividad, que contemple todo el sistema de seguridad, prevención, organización de respuesta, equipos, personal

Japax

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN Nº 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCION No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

capacitado y presupuesto para la prevención y control de emisiones contaminantes y reparación de daños. Dicho Plan requiere ser aprobado por esta Autoridad Ambiental.

3- Dado que la CRA encontró que las áreas solicitadas para el permiso de aprovechamiento forestal no corresponden en su totalidad a las definidas en el proyecto de actualización del PMA, la empresa debe realizar de manera inmediata nuevos estudios en las áreas definidas para la actualización del PMA y debe de manera inmediata solicitar a esta Corporación el respectivo Permiso de Aprovechamiento Forestal.

ARTÍCULO TERCERO: La empresa CONCRETO ARGOS S.A., identificada el Nit No.860.350.697-4, debe cancelar la suma de **CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/L (\$42.230.437)**, por concepto de los servicios de seguimiento ambiental a los instrumentos ambientales otorgados, de acuerdo a lo señalado en la Resolución No.00036 del 22 de enero de 2016, teniendo en cuenta el incremento del IPC para el año a liquidar.

PARAGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los nueve (9) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental y a la Subdirección Financiera de ésta entidad.

PARAGRAFO TERCERO: En el evento de incumplimiento del pago anteriormente anotado, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en el artículo 23 del Decreto 1768/94 y la ley 6 del 1992.

ARTICULO CUARTO: Los demás acápite de la Resolución No.0035 del 6 de febrero de 2002, modificada por la Resolución No.00860 del 27 de octubre de 2010, quedan en firme.

ARTICULO QUINTO: Notificar en debida forma el contenido del presente Acto Administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67 Y 68 de la ley 1437 de 2011.

PARAGRAFO: En el evento de no lograrse la notificación personal del representante de la encartada, se procederá de conformidad con lo señalado en el artículo 69 de la ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO SEXTO: La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma será acreedor de las sanciones respectivas, previo proceso sancionatorio ambiental de conformidad con lo señalado en la ley 1333 de 2009.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCIÓN N° 0000520 DE 2018

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ESTABLECIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN NO.0035 DEL 5 DE FEBRERO DE 2002, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN No.00860 DEL 2010, Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS A LA EMPRESA CONCRETOS ARGOS S.A. – CANTERA LA GLORIA TM 19829, EN EL MUNICIPIO DE LURUACO – ATLÁNTICO"

ARTICULO SEPTIMO: La empresa CONCRETO ARGOS S.A., identificada el Nit No.860.350.697-4, debe publicar la parte Resolutiva del presente acto administrativo, en un periódico de amplia circulación en los términos del artículo 70 de la ley 99 de 1993 y en concordancia con el artículo 73 de la ley 1437 de 2011. Dicha publicación deberá realizarse en un término máximo de diez (10) días hábiles contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, y remitir copia de la publicación con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación en un término de cinco (5) días hábiles, a efecto de dar continuidad al trámite que se inicia.

PARAGRAFO: Una vez ejecutoriado el presente proveído, la Subdirección de Gestión Ambiental procederá a realizar la correspondiente publicación en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, de conformidad con el artículo 65 de la ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO OCTAVO: El Informe Técnico N°0052 del 29 de enero de 2018, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente proveído.

ARTÍCULO NOVENO: Contra el presente acto administrativo, procede el Recurso de Reposición ante el Dirección General de la C.R.A., el cual podrá ser interpuesto personalmente o por medio de apoderado y por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en la Ley 1437 del 2011.

Dada en Barranquilla a los, **30 JUL, 2018**

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Alberto Escobar
ALBERTO E. ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Zapata
Exp:0709-033
I.T. 00052 del 29/01/2018
Proyecto: Amira Mejía B. Profesional Universitario *M*
Revisó: Lilliana Zapata. Subdirectora de Gestión Ambiental
Aprobó: Gloria Taibel Arroyo. Asesora de Dirección (E) *TA*