

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
CORPAMAG**

RESOLUCION N°

1791

FECHA:

27 NOV 2003

"Por medio de la cual se otorga Permiso de Emisiones Atmosféricas a la Sociedad Portuaria de Ciénaga, para el desarrollo de las actividades de Construcción y Operación del Puerto Carbonífero que la empresa proyecta en la jurisdicción del Municipio de Ciénaga, Departamento del Magdalena"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, CORPAMAG, en uso de las facultades conferidas por la ley 99 de 1.993, y

CONSIDERANDO

Mediante Auto No. 529 de Julio 31 de 2002, la Jefe de Oficina Jurídica de CORPAMAG, admite la solicitud de obtención de permiso de emisiones atmosféricas para el desarrollo de las actividades que la sociedad C. I. Mar Caribe realizará en el puerto marítimo localizado en la inmediación a la margen derecha de la desembocadura del Río Córdoba, jurisdicción del municipio de Ciénaga.

La Subdirección de Gestión Ambiental a través del Ingeniero RAUL GARCIA HOSTIA, después de haber revisado la información suministrada con la solicitud de permiso, y atendiendo lo observado durante la inspección practicada al área de influencia del proyecto, en la fecha Agosto 2 de 2002, mediante informe de evaluación 471 estableció el informe de inspección con las recomendaciones correspondientes, las cuales fueron notificadas a C. I. Mar Caribe según Auto No. 562 de Agosto 20 de 2002.

Mediante auto 529 de Julio 31 de 2002 la Corporación declara iniciado el trámite de obtención del permiso de emisiones atmosférica para el desarrollo de las actividades del proyecto, y solicita la publicación de parte del peticionario de la sección dispositiva del acto referido. Fotocopia de la publicación en el diario "HOY" se relaciona en el expediente 2087E, que constituye el trámite objeto de la presente evaluación.

Mediante certificación de febrero 17 de 2003, suscrita por MONICA JIMENEZ BARROS, la secretaria de planeación del municipio de Ciénaga establece que el uso del suelo en el área del proyecto es permitido para el desarrollo de la actividad propuesta.

Que según Auto No. 945 de Julio 21 de 2003, la Secretaria General y de Control Ambiental de CORPAMAG a través de la funcionaria Sara Díaz Granados Cuenca, admite el documento presentado por el representante legal de la sociedad C. I. del Mar Caribe, titulado "ACLARACIONES AL AUTO No. 562 DE AGOSTO 20 DE 2002.

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
CORPAMAG**

TRAMITE PERMISO DE EMISIONES PUERTO C. I. DEL MAR CARIBE, y ordena la evaluación técnica del mismo.

Que mediante Oficio SG 680 de Septiembre 2 de 2003 la Secretaria General y de Control Ambiental de CORPAMAG solicita la participación de los funcionarios de la sociedad portuaria con el propósito de esclarecer aspectos relacionados con la presunta trituración del mineral en el puerto, y el sistema de alimentación del mineral a la tolva que abastece la banda transportadora.

Que esta reunión se efectuó en las instalaciones de la Corporación en la fecha octubre 14 del año en curso con la participación de Marcos Puccini y Pedro Castro Castro en representación de la empresa, y por CORPAMAG el ingeniero RAUL GARCIA HOSTIA. Como resultado de la misma los funcionarios de la empresa hicieron las aclaraciones del caso, en el sentido que el descargue del mineral en las áreas de acopio se hará a través de un sistema tipo "truck dump", que no habrá funcionamiento de trituradora del mineral en el puerto y que el abasto de carbón a la banda transportadora se hará a través de tolvas interconectadas a las misma.

Que la Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental a través del Ingeniero RAUL GARCIA HOSTIA, Coordinador del Área Ambiental, en informe de fecha Octubre 29 de 2003, después de revisar y evaluar el contenido del documento con el estudio técnico de emisiones atmosféricas presentado por la empresa C. I. del Mar Caribe, establece lo siguiente:

1.- El área para las instalaciones del proyecto se localiza en jurisdicción del municipio de Ciénaga, en un lote de terreno de 45 hectáreas sobre la margen derecha del río Cór doba en su desembocadura al mar caribe. El acceso hasta el área del proyecto es a través de una carretera ramal de 3.5 km. de longitud, que se desprende en el kilómetro 64 margen izquierda de la carretera Barranquilla - Santa Marta.

Las actividades del proyecto están orientadas según el estudio técnico de emisiones atmosféricas al acopio, manejo y exportación de carbón procedente de los yacimientos carboníferos del Departamento del Cesar.

La infraestructura del puerto está constituida por las siguientes áreas:

- Área de patio, destinada para la recepción, apilamiento y manejo del carbón.*
- Área administrativa donde se localizan las oficinas, casino y almacén, entre otros.*
- Área de parqueo de vehículos*
- Área del sistema de cargue de barcazas, conformada por la banda transportadora y demás equipos utilizados para el embarque del carbón.*
- Área de circulación interna de vehículos.*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA CORPAMAG

Para el desarrollo de las actividades, el proyecto prevé la utilización de equipos, maquinarias y vehículos entre otros se señalan los siguientes:

Tractocamiones para el transporte del mineral desde la mina hasta el puerto; Sistema truck dump para el recibo y descargue del mineral transportado, Buldózers y cargadores para el remanejo y cargue de banda transportadora, Barcazas para transporte del mineral hasta el buque; Grúa flotante para cargue de buques; remolcadores; para arrastre de barcazas hasta el área de fondeo del buque; Lanchas rápidas etc.

Según se deduce del documento estudio técnico de emisiones la empresa proyecta la exportación de un millón de toneladas año de carbón, con jornadas de trabajo diarias de 16 horas.

2.- Las emisiones atmosféricas producidas en el desarrollo de las actividades del proyecto están asociadas fundamentalmente con la producción de material particulado, generados durante la etapa de operación del puerto. No obstante que el proyecto avanza en su etapa de construcción, no se hace alusión a las emisiones para esta etapa. Las siguientes son las operaciones unitarias definidas para la estimación de las emisiones atmosféricas para la etapa de operación del proyecto.

- Recepción y transporte del carbón a los patios de almacenamiento.
- Descargue del mineral procedente del yacimiento.
- Apilamiento del carbón en el patio de almacenamiento.
- Alimentación de las tolvas que abastecen la banda transportadora.
- Transporte del carbón por banda.
- Cargue de carbón a la barcaza.
- Cargue de buques con el carbón a exportar.

3.- Inventario y cuantificación de emisiones.

Para la cuantificación de las emisiones atmosféricas, el estudio establece para cada fuente de emisión, las expresiones que constituyen los factores de emisión definidos por la agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA).

Descripción de la actividad	Factor de emisión
Recepción y transporte a los patios de almacenamiento	$0.0067 * W^{3/4} * L \exp 0.2 * 0.3125. (1)$ $0.61 * (s/12) * (S/48) * (W/2.7) \exp 0.7 * (w/4) \exp 0.5 * (365-p)/365;$ kg/VKT (2)
Descargue	$0.58 * (H) \exp -1.2, (1)$

81
B

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
CORPAMAG**

del mineral a través del sistema truck dump	0.00058*(S/5)*(U/5)*(d/5)*(H/2)Exp-2*(Y/6)Exp-0.33, kg/ton (1)
Apilamiento del carbón en el patio de almacenamiento	0.58*(H)Exp-1.2, (1) 0.00058*(S/5)*(U/5)*(d/5)*(H/2)(exp-2)*(Y/6)(exp-0.33) k*(0.0016)*(U/5)Exp1.3*(M/2)Exp-1.4, lb/ton (2)
Alimentación de las tolvas que abastecen la banda transportadora	0.58*H(exp-1.2) 0.00058*(S/5)*(U/5)*(d/5)*(H/2)Exp-2*(Y/6)Exp-0.33, kg/ton (1)
Transporte del mineral en la banda y transferencia del mismo a la barcaza.	1kg/ton. (1) 0.2 lb/ton (2)
Erosión del viento sobre las pilas de carbón	1.6U, lbs/acre-hora
Cargue de buques con el carbón a exportar	0.58*(H)Exp-1.2, (1) 0.00058*(S/5)*(U/5)*(d/5)*(H/2)Exp-2*(Y/6)Exp-0.33, kg/ton (2)

Lo números entre paréntesis frente de las expresiones indican las utilizadas por la empresa en el documento presentado, y los reportados igualmente por la literatura técnica respectivamente.

De la aplicación de los factores descritos, se estimó una emisión total sin medidas de mitigación del orden de 7555.73 Kg./día (180.9963 gr/seg), y 3022.3 Kg/día (72.3985gr/seg) con medidas de mitigación.

4.- la dinámica en la atmósfera del material particulado, se simuló mediante la aplicación de un modelo de dispersión de estado estacionario con la utilización de la información climática de la estación meteorológica que el

88
74

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA CORPAMAG

IDEAM opera en las instalaciones del aeropuerto Simón Bolívar en el Distrito de Santa Marta.

Las siguientes son entre otras las conclusiones que surgen del análisis a los resultados de la aplicación del modelo de dispersión "ISCLT", para estimar las concentraciones de material particulado en el área de influencia al proyecto, para su etapa de operación con medidas de mitigación.

- El punto de origen o foco virtual de emisiones se determinó en el centro de acopio del mineral correspondiente a las coordenadas 982940E, 1712690N.
- Las mayores contribuciones al incremento de concentración de material particulado se presenta en las direcciones noroeste, **y sur oriente**, en distancias que oscilan entre los 500 a 700 metros respectivamente. Dado que en el área de estudio no se consideró la línea base de calidad de aire (material Particulado), los resultados obtenidos no contemplan la concentración de fondo.
- Del análisis a los criterios establecidos para la determinación del área de influencia del proyecto durante su etapa de operación, se deduce que la influencia directa continental abarca un área descrita por un radio de un kilómetro con origen en el centroide virtual de emisiones. El área directa de influencia marina comprende el área adyacente al tránsito de barcasas y dársena de maniobra, la cual comprende un eje de longitud de 1500 m, por 60 m de ancho, y una dársena de 150 m por 180 m al final del canal de tránsito de barcaza.
- Dentro del área continental de influencia directa se localizan entre otros, predios de las fincas la Eulalia, Hacienda Papare, El confite, La marquesa, San Lorenzo. Igualmente dentro de esta misma se localiza las instalaciones de una escuela rural mixta y el tramo final a su desembocadura del cauce del río manzanares. Los predios que constituyen las fincas enunciadas están siendo explotadas en la producción de frutales (mango, banano, limón etc.).

5.- Sistema de Control de Emisiones.

Las acciones para el control de emisiones propuestas para la etapa de operación del puerto, están relacionadas con la humectación del mineral, y vías de circulación vehicular habilitadas al interior del área del proyecto, a través de una red hidráulica constituida por microaspersores, aspersores tipo cañón y vehículos tipo cisterna

Según la literatura técnica la humectación al 10% del carbón a granel, puede alcanzar eficiencia en el control de las emisiones (material Particulado PM-10) por encima del 90%.

Adicional a lo anterior el proyecto prevé la construcción de un jarillon en tierra de altura de tres metros, el cual servirá de soporte a la barrera viva sembrada en swinglea, con lo cual se espera obtener una barrera protectora superior a

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
CORPAMAG**

los doce metros de altura en el perí metro del área de acopio. Igualmente el diseño de las distintas áreas del puerto contempla mantener la cobertura vegetal existente en el frente que colinda con la zona de costa, y para los demás frentes se proyecta la arborización, de las áreas colindantes, para lo cual la empresa dispone del vivero correspondiente.

6.- Concepto.

De la evaluación a la información aportada por la empresa en el desarrollo del presente tramite, y atendiendo lo observado en las inspecciones al área del proyecto, se emite concepto favorable para el otorgamiento del permiso de emisión atmosférica a la sociedad portuaria de Ciénaga, para el desarrollo de las actividades de construcción y operación del puerto carboní fero que la empresa proyecta en la jurisdicción del Municipio de Ciénaga, Departamento del Magdalena.

Que la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, CORPAMAG, ejerce su función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción.

Que en virtud a lo anterior, le corresponde a la Corporación el trámite y expedición de permisos, concesiones, licencias y autorizaciones de las actividades que afecten los recursos naturales y el medio ambiente.

Que previo al cumplimiento de las disposiciones de las normas que regulan el Decreto 948 de Junio 5 de 1.995, el cual reglamenta la protección y control de la calidad del aire en su artículo 72 y establece: *"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 solo 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"*

Que tomando como base el concepto técnico proferido por funcionario de la Corporación y enunciado con antelación, CORPAMAG otorga permiso de emisiones atmosféricas a la Sociedad Portuaria de Ciénaga para el desarrollo de las actividades de Construcción y Operación del Puerto Carbonífero que la empresa proyecta en la jurisdicción del Municipio de Ciénaga, Departamento del Magdalena.

~~814~~
76

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
CORPAMAG**

Que en consecuencia, el Director General de CORPAMAG, en uso de las funciones de su cargo,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar permiso de emisiones atmosféricas a la Sociedad Portuaria de Ciénaga, para el desarrollo de las actividades de Construcción y Operación del Puerto Carbonífero que la empresa proyecta en la jurisdicción del Municipio de Ciénaga, Departamento del Magdalena.

ARTICULO SEGUNDO: Teniendo en cuenta lo anterior, Sociedad Portuaria de Ciénaga debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1.- Presentar la información con los diseños y memoria técnica del sistema de control de emisiones a implementar en las instalaciones portuarias, para las etapas de construcción y operación del puerto.

2.-La empresa debe monitorear la calidad del aire material Particulado (T.S.P), para lo cual debe habilitar las correspondientes estaciones atmosféricas en las siguientes áreas: interior del sector costero al norte de la cabecera municipal de Ciénaga; sector de Costa Verde (escuela rural Don Bosco) al sur occidente del centro de acopio; y sector del centro de acopio al noroccidente del mismo en predios de la empresa. En este mismo aspecto, y dado que la información climatologica utilizada en la aplicación del modelo de dispersión corresponde a la generada en la estación que el IDEAM opera en el aeropuerto Simón Bolívar de Santa Marta, la empresa debe instalar una estación climatologica de primer grado en los predios de la sociedad portuaria de Ciénaga, para lo cual la empresa debe asegurar la asesoría del IDEAM. Atendiendo la existencia del convenio Ministerio de Ambiente, CORPAMAG y los puertos carboníferos de DRUMMOND INC, CARBOANDES, C.I PRODECO Y LA SOCIEDAD PORTUARIA DE SANTA MARTA, se recomienda concertar con la sociedad portuaria de Ciénaga la adopción al convenio existente. El cumplimiento de esta recomendación debe implementarse por lo menos en su primera parte, dentro de los treinta días calendario siguiente a la notificación del acto administrativo que acoja este concepto, de todas maneras la implementación de todas las acciones para el cumplimiento total de esta obligación no debe ser superior a los sesenta días. Informe con los resultados del monitoreos y demás acciones de control ambiental debe presentarse a CORPAMAG, con periodicidad trimestral.

3.- La altura de la o las pilas del mineral acopiado, no debe superar los ocho metros.

4.- La empresa debe implementar la estación de lavado para la limpieza de los tractocamiones después de haber descargado el mineral, con el objeto de minimizar la dispersión en los corredores viales de los remanentes de carbón en la plataforma y en los laterales externos del remolque de los tractocamiones.

85
77

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
CORPAMAG**

5.- El parque automotor vinculado a las actividades de la empresa, así como los equipos, maquinarias y artefactos marinos deben someterse al cumplimiento de las normas de emisiones atmosféricas (gases, material particulado y ruido), conforme a los estándares establecidos en el decreto 948 de 1995 y demás disposiciones reglamentarias.

6.- Mantener el grado de humectación señalado en el estudio técnico de emisiones, para el mineral, vías de circulación internas y demás áreas de interés.

7.- Durante la operación de cargue de los buques, la apertura de la almeja que constituye la cuchara de la grúa, debe abrirse a una altura no superior a los tres metros por encima de la cubierta de la bodega del buque.

8.- Habilitar el chuts telescópico correspondiente, al final de la banda transportadora que alimenta el mineral a las barcazas. Durante el cargue de las barcazas, el chuts debe mantenerse con relación a la superficie de llenado a una altura no superior a los ochentas centímetros.

9.- Los tractocamiones utilizados por la empresa para el transporte del mineral desde los yacimientos deben observar buen estado en la carrocería, el sistema de cubrimiento de la carga y demás partes del vehículo a fin de evitar el derrame de carbón en las carreteras.

10.- Presentar a CORPAMAG dentro de los treinta días siguientes al acto administrativo que acoja este concepto, el plan de forestación para las áreas que constituyen las barreras vivas en los sectores aledaños al centro de acopio.

11.-La empresa debe garantizar la disponibilidad necesaria de agua para desarrollar las actividades de humectación permanente del mineral, acorde a las necesidades.

12.- Cumplir a cabalidad los acuerdos que finalmente se establezcan en el convenio de producción más limpia subsector puertos carboníferos.

13.- En cumplimiento de las funciones de control y seguimiento, La Corporación practicará inspección trimestral al área del puerto, para lo cual la empresa debe brindar el apoyo requerido para tal fin.

14.- En cumplimiento de las funciones de control y seguimiento, La Corporación practicará inspección trimestral al área del puerto, para lo cual la empresa debe brindar el apoyo requerido para tal fin.

15.- En el evento de producirse efectos inesperados o no previstos relacionados con las emisiones atmosféricas en el desarrollo de las actividades, la empresa debe

80
70

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
CORPAMAG**

adoptar las acciones preventivas y/o correctivas que sean necesarias y dar aviso inmediato a CORPAMAG y demás autoridades competentes.

ARTICULO TERCERO: El permiso de Emisión Atmosférica se otorga a la Sociedad Portuaria de Ciénaga por el término de Dos (2) años. .

ARTICULO CUARTO: La Sociedad Portuaria de Ciénaga, deberá suscribir una póliza de garantía de cumplimiento con una entidad legalmente registrada en el país a favor de CORPAMAG, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones impuestas en el presente acto administrativo y la reparación o indemnización por posibles daños que pueda ocasionar a terceros, a los recursos naturales y al medio ambiente por el desarrollo de las actividades que se realicen por la empresa, por un valor equivalente al 30% de las obras y actividades de control de las emisiones al aire. Esta póliza de garantía deberá suscribirse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación de este acto administrativo.

ARTICULO QUINTO: CORPAMAG, en ejercicio de su función de vigilancia y control sobre el desarrollo de actividades que puedan ocasionar perjuicio a los recursos naturales y el ambiente, y en especial a lo establecido en el artículo 96 del Decreto 948 de 1.995, supervisará el desarrollo de las operaciones propuestas y autorizadas y en caso de llegar a comprobarse violación de cualesquiera de las obligaciones impuestas en el presente acto administrativo y/o infracciones al decreto 948 de 1.995, procederá a imponer las sanciones correspondientes sin perjuicio de las acciones civiles, administrativas y penales a que haya lugar, ni de la aplicación de las disposiciones contenidas en el artículo 121 y siguientes del Decreto 948 de 1.995.

ARTICULO SEXTO: La Corporación podrá establecer igualmente, además de las obligaciones impuestas en el presente acto administrativo, todas aquellas que resultaren con ocasión de las alteraciones o impactos negativos sobre el medio ambiente incluyendo la emisión de ruidos y los recursos naturales renovables y no renovables y en especial al recurso aire.

ARTICULO SEPTIMO: La Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CORPAMAG – de conformidad con el artículo 78 numeral 9 del Decreto 948/95, podrá modificar unilateralmente el presente permiso, cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta por los artículos 13 y 85 del mismo decreto.

ARTICULO OCTAVO: La documentación aportada para el trámite de obtención del permiso de emisiones atmosféricas, es considerada como única fuente de información para la verificación de las actividades propuestas y de las medidas en ellas consignadas, las cuales son de estricto cumplimiento y consideradas como fuente de obligaciones ante CORPAMAG.

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
CORPAMAG**

ARTICULO NOVENO: La presente resolución rige a partir de la fecha de aprobación de la póliza de cumplimiento de que trata el artículo cuarto de la presente providencia.


ARTICULO DECIMO: Ordenar la publicación de la parte resolutive del presente acto administrativo en un diario de amplia circulación nacional, a costa de la Sociedad Portuaria de Ciénaga, en atención a lo establecido en el artículo 88 del Decreto 948/95 en concordancia con el artículo 71 de la Ley 99 de 1.993 y artículo 45 del Código Contencioso Administrativo.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: El presente permiso podrá ser renovado a petición del interesado, el cual deberá ser presentado con dos (2) meses de anticipación a la fecha de vencimiento.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Remitir copia de la presente providencia, al señor Procurador 13 Judicial II Agrario Ambiental del Magdalena, para su conocimiento y fines pertinentes.


ARTICULO DECIMO TERCERO: Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición interpuesto ante la Dirección General de CORPAMAG dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

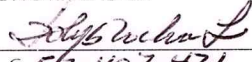

 ORLANDO CABRERA MOLINARES
 Director General

CONSTANCIA DE NOTIFICACION PERSONAL. En Santa Marta, a los veintinueve (29) días del mes de noviembre del Dos Mil Tres (2.003) se notificó personalmente el señor Carlos José López G. en su condición de funcionario de la Sociedad Portuaria de Ciénaga, quien se identificó con la cédula de ciudadanía No. 19.583.508 expedida en funcionario del contenido de la Resolución No. 1791 de fecha 27-NOV-2003, en el acto se le hace entrega de una copia del mismo.

EL NOTIFICADO


 C.C. 19.583.508
4294

EL NOTIFICADOR


 C.C. 54.407.471