

11 FEB 2008

1203

1393



Libertad y Orden

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales
República de Colombia

~~1396~~
3010

Bogotá, D.C.

AUTO No. 0 3 2 9

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

**EL ASESOR DE LA DIRECCIÓN DE LICENCIAS, PERMISOS Y TRÁMITES
AMBIENTALES**

En uso de las funciones asignadas mediante la Resolución 0802 de 2006, modificada por la Resolución 1118 del 22 de junio de 2007, proferida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en concordancia con la Ley 99 de 1993, el Decreto 216 de 2003, el Decreto 3266 de 2004 y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución 1284 de diciembre 24 de 1998, el Ministerio del Medio Ambiente hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, estableció un Plan de Manejo Ambiental a la empresa CARBONES DEL CARIBE S.A., para el proyecto denominado “Explotación Integral de Carbón, del Flanco Occidental del Sinclinal de la Jagua del Ibirico” localizado en el departamento del Cesar.

Que mediante Resolución 807 de septiembre 28 de 1999, este Ministerio resolvió un recurso de reposición interpuesto por la empresa CARBONES DEL CARIBE S.A., en contra la Resolución 1284 de diciembre 24 de 1998.

Que mediante Resolución 507 de junio 12 de 2001, este Ministerio, Modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido a la empresa CARBONES DEL CARIBE S.A., mediante la Resolución 1284 de diciembre 24 de 1998, para el proyecto denominado “Explotación Integral de Carbón, del Flanco Occidental del Sinclinal de la Jagua del Ibirico”, consistente en la Rehabilitación de la vía Jagua de Ibirico – Boquerón – Drumon en una longitud de 23.4 Km ubicada en la Jagua de Ibirico en el departamento del Cesar.

Que mediante Resolución 1341 del 18 de noviembre de 2004, este Ministerio modificó la Resolución 1284 del 24 de diciembre de 1998, en el sentido de establecer indicadores de gestión ambiental, aumentar frecuencia de riego en la zona norte, actualizar permisos ambientales y presentar programas de recuperación vegetal en zonas de acopio.

Que mediante la Resolución 1505 del 14 de diciembre de 2004, este Ministerio autorizó la cesión de todos los derechos y obligaciones contenidos en la Resolución 1284 del 24 de diciembre de 1998, por medio de la cual se estableció un Plan de Manejo Ambiental a la empresa CARBONES DEL CARIBE S.A, para el proyecto denominado “Explotación Integral

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

de Carbón, del Flanco Occidental del Sinclinal de la Jagua del Ibirico", localizado en el departamento del Cesar. Así como de las Resoluciones 807 del 28 de septiembre de 1999 y 507 del 12 de junio de 2001, que modifican la Resolución 1284 de 1998 a favor de la Sociedad LA JAGUA COAL COMPANY S.A, con N.I.T. 802.024.439-2 de conformidad con el certificado expedido por la Cámara de Comercio de Barranquilla.

Que mediante Resolución 1341 del 18 de noviembre de 2004, este Ministerio declaró responsable a CARBONES DE LA JAGUA S.A. por los cargos 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 35, 28, 29, 40 y 41 e impuso una sanción.

Que mediante Resolución No. 208 del 9 de febrero de 2007, este Ministerio sustrajo una superficie de 1.196,9 hectáreas, a la Reserva Forestal Nacional Los Motilones, declarada por la Ley 2ª de 1959, para continuar la explotación minera de carbón, de acuerdo a solicitud realizada por las empresas CONSORCIO MINERO UNIDO S.A – CMU S.A., CARBOANDES S.A. y CARBONES DE LA JAGUA S.A.,.

Que este Ministerio luego de realizar visita de seguimiento al proyecto en mención del 24 al 26 de abril de 2007, emitió el Concepto Técnico No. 2164 de diciembre 13 de 2007, mediante el cual hizo la siguiente descripción:

"ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO"**"Descripción de Proyecto"**

"El proyecto minero, objeto de visita de seguimiento, corresponde a una explotación de carbón a cielo abierto localizada entre los municipios de La Jagua de Ibirico y Becerril, al oriente del Departamento del Cesar, distante unos 9 Km. al sureste de la cabecera municipal de La Jagua de Ibirico, en las estribaciones de la serranía de Los Motilones. El área de la concesión minera es de 1869 ha + 5229 m², definida en el contrato de Gran Minería No 285 de 1995, suscrito entre, en ese entonces, Ecocarbón y CARBONES DE LA JAGUA S.A.,

Los parámetros generales de calidad del carbón explotado en la mina son: 1. Humedad de 7.98%, 2. Cenizas de 5.08%, 3. Azufre de 0.57%, 4. Materia Volátil de 36.30%, Carbono fijo de 50.61%, 5. Poder calorífico de 12531 BTU.

"La mina actualmente solo cuenta con frentes de explotación a cielo abierto; la explotación se desarrolla en forma de bancos escalonados largos en sentido del rumbo de los estratos (FOTOGRAFIA No 1). El método de explotación es el comúnmente utilizado para este tipo de actividades como son: perforación, voladura, arranque y cargue con palas hidráulicas y una flota de tractores sobre orugas, cargadores articulados sobre llantas y volquetas. Los principales componentes que tiene esta gestión empresarial es la prospección, la extracción, el cargue y transporte a puerto del mineral para su comercialización.

"Estado de Avance"

Actualmente, y teniendo en cuenta que en la zona confluyen tres empresas (CARBONES DE LA JAGUA S.A., CARBONES EL TESORO S.A. y CONSORCIO MINERO UNIDO S.A.), en varios casos el recurso minero se explota de manera conjunta.

"Frentes de explotación. La explotación se realiza en los siguientes frentes:

"1. En el sector norte conocido como Frente Tucuy, se hace la explotación integrada del manto 40 y hacia arriba de la secuencia stratigráfica, con la empresa CARBONES EL TESORO S.A.; el método

1394
1394
3011

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

de explotación es a cielo abierto por bancos y las operaciones mineras se vienen adelantando a través de un contratista externo (Compañía Masering), el cual cuenta con campamento y talleres independientes.

"2. En el sector centro y sur del título minero, la explotación la hace directamente CARBONES DE LA JAGUA S.A., con minería a cielo abierto, quien cuenta para ello con campamentos, talleres, oficinas y centro de acopio; de esta manera se viene adelantado la explotación de los mantos 2 al 45 de la secuencia estratigráfica del Sinclinal de la Jagua, siendo la dirección de avance de sur a norte rodeando a manera de media luna la base del cerro conocido como "Cerro de Piedra", aprovechando los mantos inferiores que no fueron explotados por los mineros que antiguamente explotaron la zona, dejándola parcialmente inundada.

"3. Referente a las antiguas explotaciones subterráneas, hoy canceladas, estas están ubicadas en los sectores centro y sur del título minero, y se promueve reiniciar un proceso de aprovechamiento del recurso a cielo abierto.

QUE EL CONCEPTO TÉCNICO 2164 DE DICIEMBRE 13 DE 2007 CONSIREDÓ

"Aspecto Social:

"La visita de campo se realizó de la siguiente forma: en primer lugar se realizó una reunión en la Casa de Cultura del municipio de la Jagua a la que asistieron los coordinadores de cada una de las Mesas de trabajo (FOTOGRAFIA No 4) y personal de la Alcaldía y el Concejo, los participantes fueron: Eusebio García (comunidad Jagua), Alice Sierra (mesa ambiental), José Guillermo Angulo (secretario de planeación), Myriam Hernández (Secretaria de Gobierno), Álvaro Castro (Mesa de Salud), Germán Arbor (Mesa Laboral), William Orozco (Sintramenergética) y algunos de los líderes de la comunidad, en las Mesas de Trabajo hay representación de los municipios de Becerril, La Jagua de Ibirico y Chiriguaná. La reunión tuvo como objeto conocer el estado de avance de las Mesas de Trabajo y el cumplimiento de los acuerdos realizados. El resultado de la reunión fue el siguiente:

"Análisis de Avance Mesas de Trabajo"

Mesa de trabajo	Acuerdo	Institución comprometida	Cumplimiento
Laboral	-Análisis de las solicitudes de la comunidad entre las que se encuentran: -70 % de mano de obra local -Creación de centro regional minero - Oportunidades de practicas para los aprendices del SENA -Cadenas Productivas Mineras (microempresas) -Oficina de trabajo en la Jagua	Ministerio de Protección Social, SENA, Empresas del sector minero.	Hasta el momento de la reunión no habían acuerdos en este tema, sin embargo el SENA y las empresas han realizado acuerdos para las practicas de los estudiantes y se ha ubicado un funcionario dos días a la semana en la casa de la cultura de la Jagua recibiendo las inquietudes del tema laboral como respuesta a la solicitud de la oficina del trabajo.
Salud	-Construcción Sala de neumología	Ministerio de protección Social - Gobierno Municipal	- No se ha realizado

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Mesa de trabajo	Acuerdo	Institución comprometida	Cumplimiento
	-Jornada de salud con neumólogos	Ministerio de Protección social - Hospital Municipal	-Se han valorado 284 pacientes y aun queda pendiente la entrega de medicamentos
	-Mejoramiento en salud visual	Ministerio de Protección social - Hospital Municipal	Se han realizado 14 cirugías a la fecha pero aun no se ha implementado un programa de control de cataratas
	- Disminución de vectores	Secretaria de Salud Departamental	No se ha cumplido
Gestión Social	-Presentación de cifras de inversión social por parte de las empresas	Empresas mineras	No se ha cumplido
	-Establecer en el casco urbano de la Jagua una oficina de gestión social	Empresas mineras	No se ha cumplido
Vías y Transporte	-Pavimentación de la vía San Roque-Codazzi- La Paz	Esta propuesta esta en estudio	No se ha cumplido
	- Construcción de Lavadero para mulas	Empresas mineras, ministerio de Ambiente, Transporte y de Minas	No se ha cumplido
Ambiental	- instalación de equipos para verificar la emisión de partículas por parte de compañías carboníferas en la región.	CORPOCESAR, alcaldía municipal, Empresas mineras	Ya se empezó la instalación de los primeros equipos
	-Priorizar el proceso de recuperación de la capa vegetal, de recuperación ambiental en las zonas de explotación carbonífera en la región y la aprobación de nuevas licencias, las cuales estarán referidas al cumplimiento de todas estas disposiciones en materia ambiental.	Gobierno municipal, CORPOCESAR, Empresas mineras	Esta en discusión la forma de realizar el acuerdo
		Gobierno municipal, CORPOCESAR, Empresas mineras	No se ha cumplido

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Mesa de trabajo	Acuerdo	Institución comprometida	Cumplimiento
	-Atención especial respecto a la queja expresada por los habitantes de la vereda Michoacán, por la falta del manejo al daño ambiental presentado en dicha zona de este municipio.	Empresas Mineras	En Estudio
	-Estudio reubicación de las trituradoras de carbón de la Jagua.	Empresas Mineras	No se ha cumplido
	Convocatoria a las JAC de las cuencas de los ríos Tucuy y Sororia	Empresas Mineras	No se ha cumplido
	Visita de las mesas de trabajo a las minas para observar el manejo realizado		
Agropecuaria	-Negociación de predios en la vereda Michoacán	Drummond	No se ha cumplido
	-Negociación del prado	Prodeco	No se ha cumplido
	-Censo y delimitación de áreas agrícolas y mineras	Secretaria de Agricultura departamental	No se ha cumplido
	-Créditos agropecuarios	FINAGRO y Banco Agrario	No se ha cumplido
	-Diferentes programas agrícolas (maíz, cacao, aguacate)	Alcaldía municipal	En realización

"De la misma forma se interrogó a los asistentes sobre el conocimiento del Plan de Manejo Ambiental de la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A. el cual manifestaron no conocer. En el diálogo que se tuvo con la comunidad se presentaron las inconformidades de una manera general al sector minero, es muy difícil particularizar en problemas como la emisión de partículas y la actividad de transporte, de la misma manera el avance de los impactos y la creciente inconformidad de la población exigen soluciones integrales que vinculen a las compañías en temas como la contaminación y el problema de transportes los cuales son considerados como críticos por la comunidad.

"Aunque no fue tema de discusión en las mesas de trabajo, se percibe gran preocupación por parte de la comunidad acerca del impacto generado sobre el medio social, por los conductores de tracto

139A
+40
3014

1398
1464
3015

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

mulas quienes además participan de manera indirecta en un comercio desordenado en torno a su actividad, son relacionados por la comunidad con el fomento de problemas como el aumento de la prostitución y las enfermedades de transmisión sexual,

“En el área rural se hizo una visita al corregimiento de la Victoria San Isidro, durante la cual se realizaron reuniones con la señora Luzbeyda Gutiérrez coordinadota académica del Colegio Técnico Agropecuario y Cecilia Rangel miembro de la Junta de Acción Comunal del barrio Ocho de Marzo, quienes manifestaron su conocimiento acerca de la labor desarrollada por la fundación CARBONES DE LA JAGUA S.A. como parte de los programas de inversión social que existen para la zona, sin embargo al indagar sobre el plan de manejo ambiental, los impactos que la actividad causa en la región y el desarrollo de la actividad minera se manifestó un total desconocimiento de estas actividades, por otra parte evidenciaron se preocupación por la contaminación de de los ríos Tucuy y Sororia y sus implicaciones en las labores agrícolas y ganaderas.

“De la misma forma se realizó una reunión con Alba Rogero encargada de la gestión social de la Fundación CARBONES DE LA JAGUA S.A./CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., en la cual se informó sobre los programas realizados por la Empresa y el desarrollo del Plan de Manejo, cuyos resultados se analizarán más adelante. Vale la pena resaltar que la integración de la acción social de dos empresas en una sola fundación dificulta a la comunidad y a la misma fundación establecer el manejo que se esta haciendo de cada uno de los planes de manejo. La fundación mostró actividades de inversión social realizadas en los dos últimos años (2006 y 2007), sin embargo no se hace referencia a las actividades propias del Plan de Manejo Ambiental, otra limitación de la gestión de la fundación es el hecho de que actúen de manera conjunta lo cual dificulta medir e individualizar las actividades de cada empresa esta situación repercute directamente en la percepción de la comunidad la cual no es clara y ayuda a generar problemas tanto de percepción como de comunicación y se ve reflejada en una relación empresa comunidad con bastantes deficiencias.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS QUE CONFORMAN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Programas/ Proyectos	Actividades observadas	Cumple	Observaciones
PROGRAMA MANEJO Y CONTROL DE SUELOS			
Recurso suelo	Control de erosión	No	<p><i>Los procesos erosivos se han venido haciendo extensivos tanto en los frentes mineros, los cauces hídricos y los botaderos (FOTOGRAFIA No 5), lo cual está exigiendo atención inmediata.</i></p> <p><i>Referente a los botaderos, estos no están siendo trabajados de manera técnica e idónea. Por lo expuesto se requiere: identificarlos plenamente, localizarlos y delimitarlos en cartografía acorde con el fin de realizar un diseño, de cada uno de los botaderos, técnicamente adecuado. Estas escombreras, fundamentalmente el botadero del Pit Norte y el botadero del Pit Sur están siendo establecidos sobre terreno natural, posiblemente contaminando con ello el recurso hídrico subterráneo. Por lo expuesto es importante que se implementen las medidas de manejo establecidas en el P.M.A, que incluya definirles la capacidad de carga real a cada uno de los sitios definidos para el acopio de material estéril.</i></p>

11 FEB 2008

AUTO No. 0 3 2 9

7

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Programas/ Proyectos	Actividades observadas	Cumple	Observaciones
	Readecuación del terreno	No	Los procesos de readecuación del terreno no marchan de acuerdo con lo planeado, de hecho no existen aún zonas que permitan ser reintegradas al medio natural y entregadas como hechos cumplidos.
	Preservación de la capa superior del suelo	Si	El proyecto minero tiene definidos sitios exactos para la preservación de las capas de suelo previamente rescatadas con fines de restauración (FOTOGRAFIA No 6).
	Reconstrucción topográfica	No	Esta labor no se esta llevando a cabo salvo en los retrollenados del sector Sur, y que de acuerdo a lo establecido en el P.M.A, en donde se definen un conjunto de acciones concretas tales como el manejo de pendientes y se promueve un cronograma exacto para la implementación de las medidas establecidas, ya mencionadas,, el cual indica que dentro del periodo objeto de seguimiento ambiental, las áreas ubicadas al sur de la explotación, deberían estar ya completamente perfiladas, y listas para la restauración final.
	Reconformación del área afectada	No	Este proyecto no ha sido implementado de acuerdo con lo establecido en el P.M.A. fundamentalmente en lo referente a procesos de revegetalización y reforestación, en sus componentes; tiempos de cumplimiento, preparación de terrenos y mantenimientos de obras de cobertura vegetal implementados. En muchos de los sectores, inicialmente programados para las revegetalizaciones y reforestaciones, según Plan, aun no conceden de acciones concretas como es el caso de los botaderos, y los relictos de reforestaciones visitadas, presentan altos índices de mortandad sin que se alcancen los objetivos previstos.
PROGRAMA MANEJO Y CONTROL DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE			
Gases y Partículas Manejo y Control de Ruidos	Impactos por cargue y transporte de materiales	Si	Se han ejecutado las acciones pertinentes, tendientes a minimizar, en lo posible, las emisiones por las labores de cargue y transporte internos de los frentes de explotación a centros de acopio de carbón y botaderos de estériles, mediante un riego periódico.
	Apertura de tierras	Si	Las labores ejecutadas dentro de este proyecto, se realizan en inmediaciones del Caño Las Delicias y el Arroyo Ojinegro, sin que se reconozca con este accionar eventos trascendentes de contaminación del aire.
	Remoción capá superior del suelo	No	No se recolecta técnicamente y el particulado fino es de alta magnitud.

1394
442
3016

11 FEB 2008

AUTO No. 0 3 2 9

8

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Programas/ Proyectos	Actividades observadas	Cumple	Observaciones
	Voladuras y perforaciones	Si	Esta actividad se desarrolla sistemáticamente y cumple con los parámetros técnicos definidos para la acción.
PROGRAMA MANEJO Y CONTROL DE AGUAS			
Recurso agua	Aguas superficiales	No	Las medidas de manejo como canaletas, cunetas, sumideros y lagunas que se han implementado para el manejo de aguas y muchas de ellas están colmatadas. Se han intervenido severamente el Río Tucuy y el caño las Delicias, con impacto severo sobre el recurso.
Recurso agua	Aguas Subterráneas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Batería de bombeo en Cuaternario ▪ Batería de bombeo en Terciario ▪ Perforación de 10 piezómetros para monitoreo de niveles alrededor de los pits 	No	Toda la red hídrica subterránea ha sido severamente intervenida, y no se reconoció que existiera monitoreo de aguas subterráneas, las aguas son reintegradas a los cauces o con fines de riego. El uso de este recurso no esta legalizado y no se llevan a cabo balances de aguas confiables teniendo en cuenta que no existen medidores ni escalas para tales fines.
Recurso hidrobiológico	Construcción de canales y trampas de sedimentos	Si	Se han construido diques, trampas de sedimentos y lagunas artificiales.
	Bombeo de agua de pits a canales perimetrales y lagunas de sedimentación	Si	Se construyeron canales perimetrales de los frentes de explotación y efectuando bombeo de los pits a estos y las aguas de explotaciones subterráneas también se llevan a los canales.
	Riego y mantenimiento de vías	Si	Se realiza, es fundamental la toma de medidas adicionales tendientes a la mayor disminución del impacto generado.
	Mantenimiento de equipos en talleres	No	No existen en los talleres controles en la manipulación de aceites y grasas lo cual genera riegos, goteos y vertimientos directos contaminantes, que afectan el recurso natural. No se reconocieron acciones concretas que permitan minimizar el impacto generado.
	Mantenimiento de canales y lagunas	No	Esta actividad concreta del Programa para el manejo del recurso Hidrobiológico no se esta desarrollando de manera acorde. El circuito de canales y lagunas se encuentran colmatadas. y no se ejecutan a plenitud los procesos de mantenimiento, acordados dentro de este Programa ambiental.
PROGRAMAS AMBIENTALES			
Riego	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenimiento de vías ▪ Optimización de rutas de circulación de vehículos ▪ Operación de 	Si	Las vías internas son intervenidas con fines de mantenimiento, pese a lo anterior durante la visita de inspección se presentaron dos accidentes en las vías. Se deben de tomar medidas de rigor.

4400
4403
3017

11 FEB 2008

AUTO No. 0 3 2 9

9

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Programas/ Proyectos	Actividades observadas	Cumple	Observaciones
	<p>sistema de aspersión en centro de acopio</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Control de velocidad 		<p>Se observaron camiones para riego en los diferentes frentes del proyecto. Pese a lo anterior, y el alto volumen de agua vertido, en el sector de la escombrera Norte, en donde se presenció el riego, es aun alta la tasa de emisión de material particulado.</p> <p>Los sistemas de señalización y monitoreos para el control de la velocidad aun son deficientes.</p>
Manejo de aguas	<p>Superficiales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canales alrededor del tajo abierto - Cunetas y sumideros en cada nivel del tajo - Construcción de trampas de sedimentos - Adecuado manejo de taludes para evitar deslizamiento - Construcción de cunetas y zanjas perimetrales en centros de acopio <p>Subterráneas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudio hidrogeológico y monitoreo permanente a partir del año 1998 - Batería de bombeo en cuaternario - Batería de bombeo en terciario - Perforación de 10 piezómetros para monitoreo de niveles alrededor de los pits. 	Si	<p>El sistema de manejo de aguas superficiales se circunscribe a la construcción de canales y lagunas de sedimentación en los tajos activos.</p> <p>Existen algunas trampas de sedimentos, esta medida debe ser reforzada que incluya su mantenimiento.</p> <p>En cuanto a la estabilidad de taludes se tiene que las áreas de los frentes de explotación y botaderos externos encontrados en las zonas del proyecto, son aparentemente estables, aun cuando presentan altas pendientes dado que la mayor parte aun es objeto de explotación o intervención minera.</p> <p>Existen tres cauces severamente intervenidos (Caño Las Delicias, Ojinegro y Río Tucuy).</p> <p>Los acuíferos Terciarios y Cuaternarios caracterizados por la empresa en sus diferentes estudios, en especial las evaluaciones hidrogeológicas del proyecto que reposan en el expediente 1203 del MAVDT, están seriamente alteradas, y sus aguas son enviadas al fondo de los pits de explotación para un bombeo posterior con fines de uso para riego.</p> <p>La red de piezómetros, establecida por el Programa Manejo de Aguas del P.M.A., aun no ha sido establecida, con fines de monitoreo y control de los acuíferos subterráneos.</p>
Manejo de aguas residuales domésticas	-Pozos sépticos de cámaras dobles e infiltración al terreno	No	<p>Los sistemas fueron construidos e implementados sin que exista un pleno monitoreo, control y mantenimiento para verificar la eficacia de la medida tomada. Algunas de las fallas y que causan severo impacto ambiental fueron detectadas por CORPOCESAR con lo cual se iniciaron las</p>

3018

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Programas/ Proyectos	Actividades observadas	Cumple	Observaciones
			investigaciones del caso en el respectivo expediente. En los campamentos instalados con fines de explotación subterránea de carbón, actualmente abandonados, aun no existe el desmonte de los pozos sépticos. La empresa promueve la viabilidad de establecer sistemas compactos para el manejo de aguas residuales del proyecto de explotación minera.
Manejo de aguas aceitosas	Recolección en canales y conducción a trampas de grasas.	Si	En la zona de talleres del sector sur existen sistemas de recolección y manejo de grasas y aceites residuales, así como almacenamiento de los mismos. Se reconoce la existencia de cárcamos, canales y trampas de grasas en las zonas de mantenimiento y lavado. Las zonas destinadas para almacenamiento de grasas, aceites y combustibles cuentan con un sistema de confinamiento para prevenir un eventual desbordamiento o derramamiento en caso de ruptura. Los talleres de la zona Norte fueron mejorados con zonas duras y cuneteo.
PROGRAMA DE CIERRE Y REHABILITACIÓN			
Escombreras de estéril	<ul style="list-style-type: none"> - Remoción de vegetación - Remoción y almacenamiento de suelo - Construcción de canales perimetrales y lagunas de sedimentación - Descargue y disposición de estériles - Adecuación de taludes y bancos revegetalización - Obras complementarias 	No	<p>No se reconocieron la ejecución de labores de remoción de cobertura vegetal y preparación del terreno para el establecimiento de escombreras. Por lo expuesto anteriormente tampoco existe una recolección adecuada de suelo orgánico de las áreas dispuestas para botaderos con fines de restauración posterior.</p> <p>La construcción de obras para el manejo de aguas superficiales y de escorrentía en estas áreas es mínima.</p> <p>Los botaderos en general no presentan análisis final de cotas o de extensión superficial, así como de bermas y taludes debidamente equilibrados, por lo cual la disposición final de estériles se hace sin ningún arreglo específico. Las labores de rehabilitación de estas áreas están poco adelantadas.</p>
Retrollenado	Programa de reconfiguración de áreas intervenidas	No	El retrollenado, Proyecto del Programa de Cierre del P.M.A., ha sido mínimo respecto a las áreas intervenidas por la actividad minera. El P.M.A., lo propone como una acción conjunta con la explotación y el cronograma de cumplimiento así lo amerita, es urgente la toma de medidas con el fin de equilibrar en algo los procesos explotación versus recuperación.

1420
1405
3019

1403
1406
3020

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Programas/ Proyectos	Actividades observadas	Cumple	Observaciones
Centros de acopio	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de canales perimetrales - Lagunas de decantación - Riego 	Si	<p>El centro de acopio de carbón occidental, presenta sistemas de riego para el control de polvo, al igual que cunetas y trampa de sedimentos. El botadero Santa Cruz, también muestra obras para el manejo de aguas, pero es escasa la barrera viva y esta expuesto a la acción eólica.</p> <p>La situación del centro de acopio del Norte es como sigue: posee obras para el control de sedimentos, no se reconoció la presencia de barreras vivas y existe la acción de material particulado. Sin embargo se reconoció la existencia de las obras previstas y labores primarias para el control de emisiones.</p>
PROGRAMA MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS			
Residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> - Enterramiento en botaderos externos - Almacenamiento y venta de grasas y aceites 	No	<p>Se ha venido implementando el sistema de disposición de residuos sólidos, tanto a través de botadero a cielo abierto como en trincheras (FOTOGRAFIA No 7 y FOTOGRAFIA No 8). Sin embargo se considera que no se hace una adecuada clasificación, ni caracterización, el botadero cuenta con sistema para el manejo de lixiviados y gases. Los sistemas para el manejo no están documentados (volúmenes, localización, etc) el Plan de reciclaje es inoperante por falta de capacitación al personal.</p> <p>Los residuos especiales pertenecen a grasas y aceites los cuales se venden, con respecto a las estopas, filtros de aire, materiales contaminados, estos se disponen en una trinchera especial.</p> <p>Se informa a la comisión de la existencia de residuos hospitalarios peligrosos manejados al interior de la mina, es de aclarar que estos exigen de un tratamiento especial, por lo cual se harán los requerimientos del caso.</p>
Erosión	<ul style="list-style-type: none"> - Banqueteo a lo largo de las curvas de nivel - Construcción de fajinas compuestas por tabiques con guadua 	No	<p>No se reconocieron mayores avances en la construcción e implementación de las medidas de manejo expuestas en este proyecto, las obras de manejo medioambiental casi en su totalidad adolece de banqueteo y las fajinas aun no han sido implementadas.</p>
PROGRAMA MANEJO Y CONTROL DE VEGETACIÓN Y FAUNA			
Reforestación y revegetalización	<ul style="list-style-type: none"> - Sector Sur: 8 Has con gramíneas (pasto carimagua) y especies forestales (roble, ceiba, tolua, solera y mango) - Sector Norte: 10 	No	<p>Se reconocieron algunos procesos, puntuales, de reforestación y revegetalización especialmente en el botadero Sur con cerca de 10 Ha de especies tales como: Ceiba tolua, Roble y Solera, en el botadero Norte se verificaron labores aisladas de unas diez hectáreas con Roble y Matarratón.</p>

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Programas/ Proyectos	Actividades observadas	Cumple	Observaciones
	Has con 8 Has en gramíneas (pasto carimagua y pasto guinea) y especies forestales (Roble, Ceiba, tolua, Matarratón)		<p>Del establecimiento de cobertura forestal por parte del proyecto se puede decantar que esta presenta bajas densidades con respecto a la situación de la explotación, igualmente los índices de mortandad se consideran demasiado altos y escasea el manejo forestal en los procesos propagativos de cobertura vegetal.</p> <p>Si bien se han ejecutado las labores descritas en el proyecto, adolecen de valía técnica y soporte científico.</p>

PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL

Planes de Gestión Social	Programas de capacitación ambiental	No	<p>En el último ICA (2º Semestre de 2006) remitido por CARBONES DE LA JAGUA S.A., a este Ministerio, no se reporta el cumplimiento de este programa</p> <p>Durante la visita de seguimiento y en entrevista con la Trabajadora Social Alba Royero, representante de la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., en la Fundación CARBONES DE LA JAGUA S.A.-CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., se supo que la Empresa ha realizado programas como "Dona un árbol" y "Amigos del medio ambiente" con personal contratista e interno de la Mina, sin embargo no se ha desarrollado ninguna actividad de capacitación ambiental con la comunidad, se venían realizando programas ambientales a través de la emisora Yerbabuena estereo, pero su periodo fue de tres (3) meses aproximadamente y terminaron con el cierre de la emisora.</p> <p>Lo anterior fue verificado mediante inspección al archivo documental de la Empresa, facilitado por la trabajadora social Alba Royero.</p> <p>Con base en lo anterior este Ministerio considera no cumplida la obligación por cuanto no se incluyó a la comunidad y las acciones iniciales además de tener muy poco tiempo de duración, sólo se dirigieron a los contratistas y al personal de planta de la Mina</p>
Planes de Gestión Social	Información a la comunidad	No	<p>En la Fundación CARBONES DE LA JAGUA S.A.-CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., informó durante la entrevista, que la Empresa tuvo como principal medio de comunicación con los pobladores del área de influencia del Proyecto, una emisora que estuvo en servicio durante 8 meses, en la actualidad no funciona. Por otro lado no se pudieron identificar canales abiertos hacia la comunidad y no se ha realizado una socialización del Plan de Manejo</p>

4404
4402
3021

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

		<p><i>Ambiental.</i></p> <p><i>Según lo manifestado por el Sr. Jairo Benavides, presidente de la JAC del barrio 8 de marzo de la Inspección de Policía La Victoria y la Sra. Cecilia Rangel, pobladora de la misma Inspección, desconocen totalmente el Plan de Gestión Social de la Empresa, no han sido convocados ni abordados por CARBONES DE LA JAGUA S.A., para establecer comunicación alguna con la comunidad, en relación con las actividades y el manejo de impactos producidos por la operación de la Mina y el transporte de carbón.</i></p> <p><i>Sumado a lo expuesto, no hay una diferenciación entre las empresas CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., y CARBONES DE LA JAGUA S.A. y las deficiencias PGS dificultan (para la misma Empresa) el desarrollo de los programas correspondientes al manejo de las expectativas de las comunidades asentadas en el área de influencia del Proyecto.</i></p> <p><i>Lo limitado del Plan de Manejo Ambiental no permite establecer claramente impactos, programas ni actividades; esta limitante en la estructuración del PMA no facilita a la Empresa determinar el origen de sus actividades y mucho menos el impacto manejado.</i></p> <p><i>Es claro que la verificación realizada con todas las fuentes posibles, permite establecer al MAVDT, que la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., no cumple con la obligación de desarrollar un programa de información y comunicación con las comunidades del área de influencia directa del Proyecto</i></p>
Planes de Gestión Social	Participación comunitaria	<p><i>No</i></p> <p><i>En el último ICA (2° Semestre de 2006) remitido por CARBONES DE LA JAGUA S.A., a este Ministerio, no se reporta el cumplimiento de este programa.</i></p> <p><i>Tanto en lo manifestado en las Mesas de Trabajo por el Sr. Eusebio García (representante de la comunidad de La Jagua), la señora Alice Sierra (representante de la Mesa Ambiental), el Ingeniero José Guillermo Angulo (Secretario de Planeación), no existen los canales ni se han creado los espacios para la participación comunitaria. Una queja constante de la comunidad es la imposibilidad de elevar propuestas y hacer reclamos a la Empresa, situación que fue corroborada en la entrevista con trabajador social Alba Royero, representante de la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., en la Fundación CARBONES DE LA JAGUA S.A.-CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., quien manifestó la no existencia de</i></p>

3022

1408

1405

4406
+409
3023

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

			<p>canales ni de un mecanismo de registro de quejas de la comunidad</p> <p>Los canales que se han creado o establecido, por parte de la Empresa, como comunicaciones directas o peticiones a Gerencia, no han sido acogidas por la comunidad, por cuanto no tienen la suficiente credibilidad, por considerarlos impersonales, fríos e ineficientes. Es decir, los pobladores y sus representantes creen que "jamás obtendrían respuestas a sus demandas", como lo expresa la Sra. Alice Sierra.</p> <p>Respecto a la emisora, esta no pudo seguir funcionando por falta de los permisos necesarios que deben otorgar para el caso, las autoridades competentes.</p> <p>Esta falta de canales de comunicación óptima entre la Empresa y la comunidad, es uno de los temas tenidos en cuenta en las Mesas de Trabajo como una de las mayores preocupaciones por parte de la comunidad.</p> <p>No obstante, exista preocupación de la Empresa y la Fundación por esta problemática, este Ministerio considera que CARBONES DE LA JAGUA S.A., no cumple con la obligación referida al Programa de Participación Comunitaria</p>
	Salud Ocupacional y Seguridad Industrial	Si	<p>En el último ICA (2º Semestre de 2006) remitido por CARBONES DE LA JAGUA S.A., a este Ministerio, no se reporta información de este programa.</p> <p>Sin embargo según visita de seguimiento, el Ing. Pedro Consuegra, Coordinador Ambiental de CARBONES DE LA JAGUA S.A., manifestó, que la Empresa tiene programas que incluyen a la totalidad de los trabajadores, además cuenta con capacitaciones de carácter semanal en las cuales son repasados ciertos aspectos, se observó la evidencia de las capacitaciones así como de la conformación de brigadas al interior de la mina para la atención de contingencias, en Actas de Capacitaciones y registros fotográficos de las mismas, contenidas en los archivos de la oficina de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.</p> <p>La verificación realizada permite concluir que la Empresa viene dando cumplimiento a esta obligación, sin embargo la Empresa deberá reportar esta gestión en el próximo ICA</p>
Planes de	Programa de vinculación al desarrollo regional	No	<p>En el último ICA (2º Semestre de 2006) remitido por CARBONES DE LA JAGUA S.A., a este Ministerio, no se reporta el cumplimiento de este programa.</p>

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Gestión Social			<p>Si bien uno de los objetivos de la población es el de vincularse y apoyar el desarrollo regional no se encuentran acciones encaminadas a lograr este objetivo, se han desarrollado programas con artesanos y se realizan reuniones administrativas de seguimiento con la administración municipal como lo manifestó el Sr José Guillermo Angulo (secretario de planeación), sin embargo o no hay unos programas ni unas acciones claras en este punto.</p> <p>Con base en lo anterior este Ministerio considera no cumplida la obligación</p>
----------------	--	--	--

PROGRAMA DE MONITOREO			
Gestión Social	Seguimiento al PGS	No	<p>En el último ICA (2º Semestre de 2006) remitido por CARBONES DE LA JAGUA S.A., a este Ministerio, no se reporta el cumplimiento de este programa.</p> <p>La Fundación CARBONES DE LA JAGUA S.A.-CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., informó que no existen acciones ni registro de actividades que constituyan un monitoreo y seguimiento efectivos a PGS.</p> <p>Los ICA presentados respecto al PGS carecen de cifras y de cualquier argumento cuantitativo que de cuenta del avance.</p> <p>Con base en lo anterior este Ministerio considera que no hay seguimiento ni monitoreo a los programas, proyectos y actividades del Plan de Gestión Social.</p>
Calidad del Agua	Análisis de Laboratorio, diferentes puntos	No	No cumplen con la normatividad al respecto, ni presenta cartografía de ubicación de puntos de muestreo.
Ruidos, Vibraciones y emisiones atmosféricas.	Monitoreos de ruido y Plan de riego	No	No se establecen claramente las fuentes de emisión de ruido ni zonas afectadas por dichas emisiones. El Plan de riego no esta debidamente soportado.
Restitución Geomorfológica	Manejo de botaderos y retrollenados.	No	No existen indicadores verificables de gestión y no se observa un adecuado manejo.
Flora y Fauna	Reforestaciones, Mantenimientos.	No	Las tasas de mortandad son altas y no están reflejadas en los informes. Carece de Indicadores válidos.
Sistemas de tratamiento y	Relleno Sanitario. Trincheras.	No	Los sistemas no están legalizados, no existen indicadores, ni reportes y caracterización de

14107
1410
3024

1108
111
3025

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

Programas/ Proyectos	Actividades observadas	Cumple	Observaciones
disposición de RS.	Residuos sólidos hospitalarios.		residuos sólidos. No se explicó el manejo de residuos hospitalarios.
Suelos	Recolección y manejo de suelos.	No	Las pilas de suelo esta inadecuadamente manejadas, no existen caracterizaciones ni balances de masas.
Sensores Remotos.	Estudio y evaluación	No	No se aplican recomendaciones del estudio referente a programas de dispersión y manejo de particulados.
PLAN DE CONTINGENCIA			
Planes de contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Preparación y entrenamiento de personal para atención en la parte activa de la emergencia. - Adecuación de instalaciones para disminuir la eventual afectación. - Conocer los tipos de contingencia para controlarlas y evitar que se conviertan en emergencia. <p>Se consideraron amenazas de origen natural (terremotos y derrumbes) y artificial (incendios y explosiones)</p>	No	<p>Durante la visita se evidenció que si bien existe un plan de contingencia este no ha sido debidamente promulgado ni socializado con el personal de la Empresa.</p> <p>No existen brigadas de emergencia debidamente capacitadas ni consolidadas, la señalización en vías, frentes de trabajo oficinas es mínima y la documentación ha este respecto no existe.</p> <p>No esta claro el manejo de igniciones naturales de carbón en taludes y patios de acopio siendo este un riesgo frecuente.</p> <p>No se observa que la Empresa esté preparada para contingencias tales como terremotos o incendios. Se considera importante actualizar el plan de contingencia y socializarlo debidamente</p>

ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS PERMISOS, CONCESIONES O AUTORIZACIONES PARA EL USO Y/O APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES

3.3.1 Resolución 545 del 27 de diciembre de 2001 emitida por CORPOCESAR. Vertimientos y de residuos líquidos tratados sobre los ríos Tucuy, Tucuycito, Quebrada Ojinegro, Quebrada Las Delicias, Arroyo Santa Cruz y Caño Mahates.

Requerimientos de la Resolución 545 del 27 de diciembre de 2001	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Artículo 2. a). Presentar informes trimestrales a la Subdirección General del Área de Gestión ambiental. Dichos informes deberán contener las características fisico-químicas y bacteriológicas de los afluentes y efluentes de los sistemas de tratamiento, y del cuerpo receptor aguas arriba y aguas abajo del vertimiento. Los parámetros de calidad fisico-química y bacteriológicos a medir (según la actividad: pH, Color (UPC), Turbiedad (UNT), T (°C), Acidez (mg/L), Alcalinidad (mg/l),	Si	La empresa ha venido presentando los informes respectivos.

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimientos de la Resolución 545 del 27 de diciembre de 2001	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Sulfatos (mg/l), Nitritos (mg/l), Hierro mh/l), OE (mg/l), Sólidos suspendidos (mg/l), Sólidos disueltos (mg/l), Sólidos totales (mg/l), Conductividad (US/cm), Grasas y Aceites (mg/l), DBO (mg/l), DQO (mg/l), Material flotante, Coniformes fecales (NMP/100ml) vertimientos domésticos, Coliformes totales (NMP/100 ml)		
b). Presentar a la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental, antes del 31 de diciembre de cada año, el cronograma de actividades de monitoreo a desarrollar en el año siguiente sobre la calidad de aguas de la red de estaciones que se tiene establecida.	Si	De acuerdo al reporte de los ICA's definidos por CORPOCESAR los cronogramas se han presentado.
c). Presentar a CORPOCESAR dentro de los treinta (30) días siguientes a la ejecutoria de esta resolución, "mapa de explotación minera", de acuerdo al Plan Minero que adelanta la empresa. Dicho mapa deberá actualizarse periódicamente conforme al avance de la explotación.	No	La empresa aun no ha presentado este mapa de explotación minera, si bien se debe de tener en cuenta que esta es una actividad consagrada en el P.M.A., establecido por el Ministerio.
d). Presentar a CORPOCESAR dentro de los treinta (30) días siguientes a la ejecutoria de esta resolución, los planos, cálculos y memorias de diseño de las lagunas de sedimentación actualmente construidas que constituyen el sistema de tratamiento de aguas residuales. Para la construcción de nuevas obras de infraestructura, se deberá presentar previamente a la Corporación, los planos, cálculos y memorias técnicas correspondientes.	No	De acuerdo a la información verificada no aparecen los documentos técnicos solicitados por CORPOCESAR ni la aprobación de las obras.

3.3.2. Resolución N° 008 del 31 de enero de 2003 de CORPOCESAR. Aprovechar las aguas de las corrientes denominadas Manantiales Santa Cruz, Villa Sonia y El Tucuy o Massering

Requerimientos de la Resolución 008 del 31 de enero de 2003	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Artículo 2. Otorgar derecho para aprovechar las aguas de las corrientes denominadas Manantiales Santa Cruz, Villa Sonia y el Tucuy o Massering en beneficio del proyecto minero de Carbones del Caribe, S.A. ubicado en jurisdicción del municipio de La Jagua de Ibirico- Cesar. El presente derecho se otorga a título de concesión, a nombre de Carbones del Caribe S.A., en las siguientes cantidades: Manantial Santa Cruz: 1 litro/segundo Manantial Tucuy o Masserin: 1 litro/segundo Manantial Villa Sonia: 0.5 litros/segundo	Si	Se hizo un recorrido por las fuentes concesionadas y verificar así que se esta haciendo uso del recurso. La apreciación visual permite entender que se utilizan los caudales otorgados en la Resolución., actualmente, y se constató, se esta en proceso de establecer los medidores para verificar el consumo.
PARAGRAFO 1: El recurso hídrico que se asigna se destinará a satisfacer las siguientes necesidades:	Si	De acuerdo a lo verificado en campo, en donde se hizo un recorrido por Villa Faride y frentes aledaños de

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimientos de la Resolución 008 del 31 de enero de 2003	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
<u>Aguas tratadas del Manantial Santa Cruz:</u> - Abastecer conjunto habitacional "Villa Faride" - Consumo humano y servicios para trabajadores de la mina Riego por aspersión del tramo de la vía que de la trituradora Santa Cruz conduce a la mina, en una longitud de 300 metros		consumo de agua de la concesión denominada Manantial Santa Cruz, así como el trayecto de la vía al patio de triturado, en donde se pudo constatar que la Empresa cumple con lo establecido en este parágrafo tal y como esta establecido.
<u>Aguas tratadas del Manantial Tucuy o Masering</u> - Abastecer conjunto habitacional "Masering" - Consumo humano y servicio para trabajadores de la mina	Si	Si bien este alojamiento esta en proceso de abandono se verificó el uso de la concesión.
<u>Manantial Villa Sonia</u> - Servicio o uso en baterías de baño	Si	Si bien este alojamiento esta en proceso de abandono se verificó el uso de la concesión.
PARAGRAFO 2: Se prohíbe utilizar las aguas del Manantial Villa Sonia para consumo humano	Si	La medida esta siendo aplicada.
Artículo 4: En un término de 60 días hábiles se deben presentar a la Corporación, los planos, cálculos y memorias de obras. Las obras a construir deben terminarse dentro de los 90 días siguientes a la aprobación de los planos, los cuales deberán entregarse por triplicado en planchas de 100 x 70 centímetros conforme a las escalas establecidas en el artículo 194 del decreto 1541 de 1978. Los proyectos deben realizarse y presentarse por ingenieros civiles, hidráulicos o sanitarios titulados o por firmas especializadas.	No	Revisando el expediente correspondiente no se reconoció la existencia de los planos y memorias solicitados, así como de la Resolución de CORPOCESAR que los apruebe. Sin embargo la Empresa manifestó haber realizado dichos trámites.
Artículo 6: Carbones del Caribe S.A. debe cancelar las tasas imputables al aprovechamiento que se concede.	No	No se reportan los pagos efectuados.

3.3.3. Resolución 585 del 1 de agosto de 2005 de CORPOCESAR. Permiso vertimiento de aguas residuales industriales y domésticas tratadas

Requerimientos de la Resolución 585 del 1 de agosto de 2005	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Artículo 1: Otorgar permiso de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas, con un caudal promedio de OCHENTA (80) lts/seg en cada punto de descarga, sobre terrenos del predio Santa Cruz, El Caño Las Delicias, Caño Mahates, Caño Agua Dulce, Quebrada Ojinegro y Río Tucuycito, a nombre de la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A.	No	La empresa no reporta los caudales vertidos.
Artículo 2: Otorgar permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas, tratadas bajo sistemas individuales de red de conducción, pozas sépticas y campos de infiltración, con un caudal promedio de 0,60 lts/seg en cada	N/A	N/A

3027

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimientos de la Resolución 585 del 1 de agosto de 2005	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
<p>uno de los puntos de descarga a nombre de la Empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A.</p> <p>Artículo 3: Autorizar a CARBONES DE LA JAGUA S.A. para que en el momento que lo requieran y dentro del término de vigencia del presente permiso procedan a evacuar las aguas almacenadas en los PITS inactivos, supeditado a que dicha evacuación se realice a través del STAR y puntos de vertimientos de aguas residuales industriales aquí descritos. Previamente a la actividad se debe cumplir lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informar sobre el estimativo del volumen de agua acumulada en dichos PITS 2. Presentar los análisis de la calidad del agua, el cronograma de actividades y detallar la capacidad del STAR para recibir y brindar el tratamiento adecuado a dichas aguas <p>Cumplido lo anterior, y si no existen razones técnicas contrarias, la Coordinación de Seguimiento Ambiental de CORPOCESAR y el Departamento Ambiental de la empresa suscribirán un Acta de inicio de evacuación.</p>	No	<p>CARBONES DE LA JAGUA no tiene los balances de aguas, incluyendo los depósitos en pits inactivos, actualmente esta en proceso de montar medidores a las motobombas con el fin de establecer los volúmenes de aguas de minería bombeados con fines de riego. Los análisis de calidad si bien se han venido presentado, estos no contemplan todas las áreas estipuladas. Para el caso de las lagunas de sedimentación 2 y 3, se expresan resultados de los siguientes parámetros: pH, temperatura, grasas y aceites, sólidos suspendidos y DBO5, tomando como base el Decreto 1594 de 1984. Estos parámetros deben ser ampliados teniendo en cuenta que se trata de aguas industriales que exigen un tratamiento especial.</p>
<p>Durante el tiempo de evacuación se deberá ejercer constante monitoreo sobre la calidad de las aguas por parte de CARBONES DE LA JAGUA S.A. a fin de garantizar la remoción de la carga contaminante conforme a la normatividad ambiental.</p>	Si	<p>La empresa ha presentado un conjunto de análisis de laboratorio tendientes a cumplir con esta exigencia en especial a sus puntos de vertimientos establecidos en el permiso correspondiente, tomando como pautas lo establecido por CORPOCESAR en lo referente al tipo y calidad del análisis (parámetros establecidos mediante Resolución). En general se establece como puntos estratégicos de monitoreo las lagunas de sedimentación, canales perimetrales en frentes de explotación minera, trampas de grasas y pozos sépticos. Para los vertimientos directos los parámetros medidos son fundamentalmente; pH, DBO5 y, sólidos suspendidos.</p>

1111
1111
3028

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimientos de la Resolución 585 del 1 de agosto de 2005	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
<p>Artículo 4: Imponer a CARBONES DE LA JAGUA S.A. las siguientes obligaciones.</p> <p>1. Abstenerse de realizar vertimientos de residuos líquidos no tratados, sobre cualquier recurso.</p>	No	La empresa informa que no ha podido cumplir completamente con este articulado, toda vez que durante la visita de seguimiento se constató la existencia de vertimientos directos sobre fuentes hídricas como el caso del caño Ojinegro y en el área de talleres y el casino.
<p>2. Presentar informes trimestrales a CORPOCESAR, referentes a la caracterización de las aguas residuales domésticas e industriales antes y después del tratamiento, soportados por un laboratorio acreditado o en proceso de acreditación por parte del IDEAM. Dichos informes deberán contener las características físico-químicas y bacteriológicas de los afluentes y efluentes de los sistemas de tratamiento, y del cuerpo receptor aguas arriba y aguas abajo del vertimiento.</p>	Si	La empresa ha venido presentado este tipo de información., la última reportada fue allegada al MAVDT mediante la comunicación No 4120-E1-71828 y correspondió al ICA No 6 que informa el periodo comprendido entre el 1 de abril y el 30 de junio del 2007 y el laboratorio acreditado es Nalco de Colombia Ltda..
<p>3. Presentar los programas y cronogramas de actividades del mantenimiento de cada uno de los sistemas de tratamiento de aguas residuales aquí referenciados por lo mehos con treinta (30) días de anticipación a la ejecución de dichos mantenimientos</p>	No	Durante la visita de seguimiento se pudo constatar que no se han realizado los mantenimientos de rigor, y los informes de cumplimiento ambiental tampoco presentan la programación y cronogramas de mantenimientos previstos. .
<p>4. Cumplir a cabalidad las acciones de manejo ambiental propuestas en la documentación aportada a la entidad, en lo referente a los sistemas de tratamientos planteados para el manejo de las aguas residuales.</p>	No	La empresa expresa su incumplimiento y aduce razones, Tales como procesos de mejoramiento de sistemas de tratamiento de sus aguas residuales (sistemas compactos), reubicación de infraestructura, mejoramiento en el diseño minero y de lagunas de sedimentación que favorezcan el tratamiento de aguas. .
<p>5. Presentar a CORPOCESAR dentro de los treinta (30) días siguientes a la ejecución de esta resolución, "mapa de explotación minera", de acuerdo al Plan de Minero que adelanta la empresa. Dicho mapa deberá actualizarse periódicamente conforme al avance de la explotación.</p>	N/A	Esta es una medida contemplada como acción propia del Plan de Manejo Ambiental establecido, motivo por el cual es incongruente este requerimiento.
<p>6. Abstenerse de modificar sin previo permiso de CORPOCESAR, los STAR aquí</p>	Si	La empresa ha cumplido con este numeral.

1112
1115
3029

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimientos de la Resolución 585 del 1 de agosto de 2005 referenciados.	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
--	----------------	-------------------

ESTADO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS

Resolución 1284 del 24 de diciembre de 1998 Emitida por el hoy MAVDT.

Requerimiento de la Resolución N° 1284/98	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Artículo 2. Numeral 1: "además de los sedimentadores, generar un plano de localización de los acuíferos a partir de datos de piezómetros instalados, para implementar estrategias y alternativas de manejo"	No	No ha presentado el plano de localización de los acuíferos, ni la implementación de los piezómetros para la evaluación del comportamiento de los acuíferos, es procedente solicitar un estudio hidrogeológico actualizado del área y su situación actual, incluyendo medidas de manejo.
Artículo 2, numerales 2 y 3: "la profundidad máxima del pit NO puede exceder los 120 m"; "la empresa NO deberá utilizar explosivos en la explotación subterránea"	N/A	De acuerdo a la información suministrada por la empresa y contrastando con la información topográfica existente, no se pudo verificar durante la inspección, que las profundidades no superan los 120 m, por tales motivos se debe de confirmar la información a través de la solicitud de levantamientos topográficos a nivel de detalle.
Artículo 2, numeral 4: "la empresa deberá controlar todas las fuentes de producción de polvo en la mina, vías, patios, etc"	No	Es fundamental la toma de medidas adicionales teniendo en cuenta la necesidad de involucrar las ejecutorias dentro de un contexto regional.
Artículo 2, numeral 6: "la empresa deberá asegurar que el carbón transportado por camión este adecuadamente cubierto y cumplimiento con lo establecido en la Resolución 541/94"	Si	Esta medida ha sido implementada y en la visita de control fue verificable.
Artículo 2, numeral 7: "la empresa deberá asegurar un adecuado manejo de residuos sólidos y líquidos producto del mantenimiento de la maquinaria"	Si	El manejo de los residuos sólidos se esta haciendo al igual que el de los líquidos producidos, se han dispuesto de trincheras para tales fines.
Artículo 4: "en caso de detectarse durante el proyecto impactos no previstos, la empresa deberá suspender trabajos e informar de inmediato al Ministerio para establecer las medidas del caso"	No	Se han presentado impactos no previstos, como la desestabilización del botadero norte por el río Tucuy, sin que la empresa haya procedido informar de inmediato al Ministerio para establecer las medidas del caso.
Artículos 5 y 6: "la empresa deberá tramitar y obtener de CORPOCESAR los permisos para uso y/o aprovechamiento de recursos naturales"; "la empresa deberá hacer los pagos a CORPOCESAR de las tasas a que hubiera lugar por el uso de los recursos naturales".	No	CARBONES DE LA JAGUA S.A., no presentó los permisos y las concesiones correspondientes a la ocupación del cauce del Río Tucuy, así como del Caño Canime, de igual manera la concesión de aguas por la explotación y uso de los acuíferos subterráneos de los frentes de explotación y el aprovechamiento forestal por el desvío de los caños Canime-

1413
1416
3030

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimiento de la Resolución N° 1284/98	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
		Ojinegro.
Artículo 7: "la empresa deberá abstenerse de intervenir las zonas de ronda estipuladas en el artículo 83 del Decreto 2811/74 y solo podrá realizar intervención sobre las fuentes de agua identificadas, siempre y cuando de cumplimiento a lo establecido en el PMA y cuente con los permisos necesarios para uso y aprovechamiento de recursos naturales".	No	La empresa intervino el caño las Delicias y el Río Tucuy sin que mediara permiso ni autorización para tales fines, igualmente intervino el caño Ojinegro mediante la construcción de un canal de desvío.
Artículo 8 "la empresa deberá entregar informes anuales durante la ejecución del proyecto y un informe final durante los 30 días siguientes a la finalización del mismo"	Si	La Empresa ha venido presentando los informes de cumplimiento ambiental en los periodos establecidos en el acto administrativo.
Artículos 10 y 11 "el establecimiento del PMA NO ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las contempladas en el estudio presentado"; "la empresa deberá dar aviso por escrito y previamente al Ministerio sobre cualquier modificación del proyecto para su evaluación y autorización"	Si	Todas las medidas, obras y actividades que se observaron son las circunscritas y establecidas en el P.M.A.
Artículo 13 "es responsabilidad de la empresa que los contratistas, subcontratistas y en general toda persona que haga parte de la ejecución del proyecto cumpla con lo establecido en el PMA y demás obligaciones relacionadas"	No	Durante la visita de seguimiento se pudo apreciar que en las áreas en donde se encuentra el personal contratista y subcontratista, existen serias deficiencias en cuanto al manejo ambiental de actividades, por cuanto persisten manejos inadecuados de aguas, residuos aceitosos, de combustible, etc. (FOTOGRAFIA No 9)
Artículo 14: "prohibir a la empresa las quemas a cielo abierto de todo tipo de material"	Si	Durante la visita de inspección se pudo constatar que la empresa esta cumpliendo con lo requerido en el articulado...
Artículo 15: "El Plan de Manejo de Ambiental que se establece con la presente providencia, no ampara el aprovechamiento comercial de ningún recurso natural renovable existente en la zona, ni la captación o extracción de especímenes de la flora y fauna silvestre.	Si	Durante la visita de seguimiento, se pudo constatar que no se realiza aprovechamiento comercial de recursos naturales, no la captación o extracción de especímenes de flora y fauna.
Artículo 16: "La empresa deberá suscribir una póliza a favor del Ministerio del Medio Ambiente, por el 30% del costo anual de las obras de recuperación o sustitución morfológica, la cual debía ser renovada anualmente y durante la vida útil del proyecto".	N/A	No se reporta al expediente la existencia de las pólizas y sus renovaciones.
Artículo 18: La empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A. deberá dar prioridad al	Si	Según información suministrada por la Empresa el 70% de la mano de obra no

1415
1418
3032

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

Requerimiento de la Resolución N° 1284/98	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
personal de la zona, para efectos de contratación de mano de obra no calificada.		calificada empleada en el proyecto corresponde a personas del área de influencia directa.

Resolución 807 del 28 de septiembre de 1999 del hoy MAVDT.

Requerimiento de la Resolución N° 807/99	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Artículo 1: “modificar el numeral 5 del artículo segundo de la Resolución 1284/98, el cual queda: la empresa deberá adoptar acciones y medidas para controlar los impactos que genera el transporte del carbón desde la mina (límites de velocidad, control de polvo y demás medidas de mitigación), identificando tramos críticos y poblaciones afectadas”	No	La Empresa no ha implementado un plan de manejo al transporte del carbón, ni monitoreo, señalización y controles de velocidad, este ha sido parte del gran problema encontrado durante la inspección y constituye una de las mayores quejas de la comunidad.
Artículo 2: “modificar el numeral 8 del artículo segundo de la Resolución 1284/98, el cual queda: la empresa deberá presentar dentro de los informes de interventoría, una evaluación de la red de monitoreo de aire, indicando su diseño, localización y parámetros evaluados; con el propósito de conocer de manera más exacta las condiciones ambientales debido a la explotación de carbón y buscar con esta información mejorar y controlar los impactos ambientales generados”.	No	La empresa no ha cumplido con esta obligación, no se ha presentado claramente una evaluación de la red de monitoreo de aire, indicando su diseño, justificando su localización y los parámetros evaluados tanto internos como externos

Resolución 507 del 12 de junio de 2001 del hoy MAVDT

Requerimiento de la Resolución N° 507/01	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Artículo 1: “modificar el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 1284/98”; “la modificación consiste en la rehabilitación de la vía La Jagua- Boquerón – Drummond, en una longitud de 23.4 kilómetros”.	Si	Las actividades inherentes a la rehabilitación de la vía fueron incluidas en el P.M.A establecido.
Artículo 2: “la modificación se encuentra condicionada al cumplimiento de:		
1. La Empresa deberá precisar la ubicación de la cerca de correr y de vegetación a ser afectada y adicionar al PMA una ficha de manejo al respecto	No	Este requerimiento no ha sido atendido aun por la empresa.
2. La Empresa deberá adicionar a la ficha N° 8 (Plantación de Nuevos Árboles), un cronograma de las actividades de mantenimiento de la plantación; dicha información deberá ser entregada en el primer informe de actividades.	No	No existe información en el expediente que permita establecer que este requerimiento ha sido debidamente atendido por la

1416
1417
3033

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

Requerimiento de la Resolución N° 507/01	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
		Empresa.
3. La Empresa deberá hacer mantenimiento permanente y realizar riego continuo en la vía, indicando la fuente de abastecimiento del recurso hídrico y obtener de la autoridad ambiental competente los permisos de captación, copia de los cuales deberá allegarse al MAVDT con destino al expediente 1203	No	La Empresa no tiene concesión de aguas para soportar la legalidad del agua que usa para su plan de riego, definido.
Artículo 3: “la empresa deberá suspender actividades e informar al Ministerio en el evento de ocurrencia de impactos no previstos, con el fin de establecer las acciones a seguir”	No	La empresa no ha implementado acciones ante los impactos no previstos como el caso del socavamiento del talud del botadero por el Río Tucuy, lo cual indica las deficiencias de interventoría.
Artículo 4: “la interventoría deberá incluir en los informes: un informe mensual de actividades y un informe anual sobre el desarrollo de la ficha 8 (plantación de nuevos árboles)”	No	No existe información en el expediente que permita establecer que este requerimiento ha sido debidamente atendido por la Empresa.
Artículo 8: “la empresa deberá previo a su utilización tramitar y obtener ante CORPOCESAR los permisos y/o aprovechamiento de los recursos naturales, que sean necesarios para el desarrollo de proyecto, copia de los actos administrativos que otorguen tales permisos deberán remitirse al MAVDT, con destino al expediente 1203.	No	Si bien la empresa tramitó ante CORPOCESAR algunos permisos y concesiones de aguas, quedan aun pendientes concesiones y permisos que CARBONES DE LA JAGUA S.A., no tramitó por lo cual ha hecho uso ilegal del recurso hídrico.

Auto 124 del 10 de febrero de 2003 del MAVDT

REQUERIMIENTO	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Artículo 2: “la empresa deberá cumplir con las siguientes exigencias dentro de los tres meses siguientes a la ejecutoria del Auto: 1. Contratar la interventoría exigida en	No	Efectivamente la Empresa posee una interventoría ambiental, sin embargo los informes ambientales no cumplen estrictamente con lo establecido por el MAVDT en la Resolución.

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

REQUERIMIENTO	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
<p>el artículo 3 de la Resolución 1284/98.</p> <p>... "La empresa deberá contratar una interventoría, con el propósito de cumplir con el PMA y adoptar los correctivos que sean del caso, dicha interventoría deberá presentar a este Ministerio Informes semestrales de interventoría de la mina, de los cuales el primero debería contener el cronograma ambiental integral para reforestación y revegetalización que contemple todas las actividades y zonas dentro y fuera del área minera; análisis físico químico completo, anexando resultados y medidas a implementar; incluir resultados de monitoreo de calidad de agua, aire, ruido y gestión social"...</p>		
2. Presentar al Ministerio, medidas de manejo de la pista de aterrizaje construida sin permiso	No	La empresa no ha presentado las medidas de manejo que se establecieron para la pista de aterrizaje instalada.
3. Presentar información sobre la forma en que se adelantan las voladuras y las evaluaciones de ruido	Si	Se presentó la información requerida en el último ICA, que comprende a las ejecutorias del año 2006 y que de alguna manera refleja las acciones que se vienen desarrollando en este sentido.
En cuanto a residuos sólidos:		
a. Efectuar separación de materiales sobrantes.	Si	La empresa si ha venido implementando sistemas para la disposición y selección de sus residuos sólidos, tanto ordinarios como especiales, si bien se requiere la toma de medidas adicionales con miras a lograr la eficacia de esta ejecutoria.
b. Disponer materiales exclusivamente en la parte alta de botaderos finalizados, en trincheras señalizadas y georeferenciadas.	No	Las trincheras y demás depósitos constituidos para tales fines no han sido cartografiadas ni georeferenciadas que permitan tener información de su ubicación exacta y tener elementos para su evaluación.
c. Efectuar cubrimiento diario de residuos depositados	Si	De acuerdo con lo observado en la visita esta labor de recubrimiento si se esta llevando a cabo, es importante que la Empresa observe un control más estricto del volumen de residuos dispuestos y manejados.
d. Informe detallado de tipo de residuos, volúmenes, manejo previsto, ficha de seguridad de residuos peligrosos y su manejo, incluir manejo de residuos de	No	Referente a los residuos especiales, de acuerdo con la información que reposa en el expediente, estos no han sido objeto de informe detallado, ni

1117
1420
3034

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

REQUERIMIENTO	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
contratistas, evaluación de alternativas de manejo y disposición		generado aun las fichas de seguridad establecidas en el literal en cuestión.
6. Presentar análisis geotécnicos detallados de taludes en los pits y en botaderos (estáticos, pseudoestáticos y dinámicos)	No	La empresa no ha entregado los estudios y dictámenes solicitados.
8. Copia de los reportes originales de monitoreo de aguas	Si	Se han tramitado informes de monitoreos de aguas, de los cuales se evalúa sus alcances y pertinencia.
10. Presentar medidas de manejo para controlar infiltración de aguas subterráneas hacia los pits y presentar compensación por su uso	No	La empresa solo ha implementado medidas de manejo para el sector norte, faltando el restante. No existen propuestas de medidas de compensación.
12. Mapa de drenajes y sistemas de manejo; planos de áreas operativas y sistemas de manejo de aguas; garantizar monitoreo y control en sistemas sanitarios.	Si	La empresa entregó la información, si bien es muy parcializada, carece de diseños y de medidas de manejo, control y monitoreo.
13. Monitoreo de calidad de aguas en efluentes de sistemas operativas y evaluar eficiencias.	Si	La empresa presentó información sin embargo esta adolece de un análisis que permita evaluar la eficiencia de las medidas implementadas.
14. Presentar un programa de manejo, retiro y disposición final de equipos en desuso	No	El programa no ha sido definido y el proyecto ha presentado sobrecargas de equipos en desuso aun no dados de baja, generando con ello impacto visual y contaminación por goteos y/o lavados de estos equipos.
15. Presentar programa de mantenimiento de vías para evitar accidentes y disminuir material particulado.	No	No se presento la ejecutoria de este Programa durante la visita de seguimiento
19. Presentar informe sustento y planos de localización de los puntos de monitoreo de aguas en 1999.	No	Los informes y requerimientos hechos a este respecto no han sido presentados.
20. Implementar un sistema seguro para recolección y almacenamiento de residuos especiales y peligrosos.	No	La Empresa implementó un sistema de disposición de residuos especiales y peligrosos, en celdas sobre el terreno. El sistema observado no da garantías de un adecuado manejo que reduzca el impacto ambiental generado.
22. Presentar los permisos y autorizaciones expedidos por CORPOCESAR.	Si	La empresa presentó los permisos, concesiones y autorizaciones que posee. Sin embargo quedan aun pendientes concesiones y permisos

1448
1442
3035

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

REQUERIMIENTO	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
		que CARBONES DE LA JAGUA S.A., no tramitó por lo cual ha hecho uso ilegal del recurso hídrico.
23. En lo relacionado con el componente social y el cumplimiento a lo previsto en el Plan de Manejo Ambiental inicial (Res. MMA 1284/98) y la modificación del Plan de Manejo Ambiental (Res. 507/01) por la vía de seguimiento debe presentar un informe que contenga:		
A. SOBRE EL PMA inicial aprobado mediante Resolución 1284/98		
a. Precisar e informar cuales sobre los programas con participación ciudadana encaminados a la mitigación de impactos que afecten el nivel de vida de los habitantes de la población influenciados por la minería, indicando los resultados alcanzados y las medidas de seguimiento y monitoreo.	No	Los informes que se hicieron llegar a este Ministerio no son claros ni explícitos en este tema, no se conocen ni cifras ni indicadores de cumplimiento, vale la pena resaltar que las actividades relacionadas con este requerimiento están relacionadas al funcionamiento de la granja integral Santa Cruz, que funcionó para CARBONES DE LA JAGUA S.A., pero no para CARBONES DE LA JAGUA S.A..
b. Precisar e informar cuál es el resultado de las jornadas de divulgación tendientes a la capacitación y concientización de la comunidad sobre los problemas ambientales presentes en la zona	No	Se adelantaron algunos talleres de educación ambiental tanto en el colegio tecnológico como en la Granja santa Cruz, sin embargo no se informa sobre resultados.
c. Indicar el resultado y logros alcanzados a la fecha sobre el proyecto de creación de microempresas comunitarias que puedan prestar sus servicios al control y mitigación de impactos ambientales. En dicho informe se deberá precisar el perfil de cada una de las empresas comunitarias, las actividades, servicios o productos que sirven para el control y mitigación de impactos ambientales y los resultados ambientales alcanzados a la fecha como consecuencia de sus actividades.	No	Solo se realiza esta actividad con respecto a una empresa relacionada con el carpado de los vehículos, no se precisan avances ni resultados de estas actividades ni se incluye la creación de nuevas empresas.
d. Informar los resultados alcanzados y soportes de ejecución del programa de capacitación ambiental y las charlas informativas y seminarios previstos en el PMA sobre: - Importancia del medio ambiente - Influencia de los impactos ambientales en los niveles de vida de la comunidad - Efectos epidemiológicos en la población por la contaminación de los cuerpos de agua - Métodos de control, mitigación y compensación de impactos ambientales severos - Conservación de la flora y fauna	No	Las temáticas incluidas en este requerimiento no son abordadas por las capacitaciones realizadas, además la población beneficiaria es muy restringida y se limita a grupos de estudiantes.

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

REQUERIMIENTO	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
<ul style="list-style-type: none"> - Importancia de los organismos gubernamentales dedicados a la conservación del medio ambiente - Metodología de recuperación de suelos - Formas de recuperación de escombreras y áreas estériles - Técnicas de recuperación de cuerpos de agua - Técnicas de control y mitigación de emanaciones de polvos furtivos - Producción de elementos de madera para la minería subterránea - Técnicas de mitigación y control de la erosión - Monitoreo de aire, aguas y evaluación de calidades de suelo 		
<p>e. Balance entre los resultados alcanzados a la fecha, versus los inicialmente previstos sobre el programa de información a la comunidad y la campaña de divulgación sobre la temática ambiental apoyada en medios radiales y/o escritos de alta difusión en el área de influencia local y departamental.</p>	No	<p>El informe presentado no es suficiente en cuanto al balance de resultados de la gestión realizada.</p>
<p>f. Resultados alcanzado en la implementación del programa de participación comunitaria en los planes de desarrollo dirigidos a la búsqueda de soluciones de la problemática ambiental, haciendo especial énfasis en los logros obtenidos en el montaje de un grupo de asesores sobre temas y problemas relativos al manejo del medio ambiente.</p>	No	<p>El informe presentado no es suficiente en cuanto al balance de resultados de la gestión realizada.</p>
<p>g. Relación de los programas de vinculación al desarrollo regional de acción futura con ingerencia socioeconómica, alcance, focalización priorización grado de participación de las autoridades territoriales y su relación con los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo de los municipios de La Jagua de Ibirico, Becerril y El Paso.</p>	Si	<p>El informe presenta el resultado de los programas desarrollados por la fundación CARBONES DE LA JAGUA, asociados con el fortalecimiento institucional y la organización comunitaria</p>
<p>B. Sobre el PMA modificado aprobado mediante Res. 507 de 2001</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Presentar los resultados alcanzados a la fecha del programa de educación ambiental a contratistas, precisando logros en materia de divulgación de la legislación ambiental, planeación del programa con participación de los contratistas y seguimiento de la eficacia del programa. En el mismo sentido, la 	No	<p>No existen reportes ni constancias de estas ejecutorias y se observó durante los recorridos que el componente ambiental no ha sido debidamente socializado ya que no ha sido puesto en marcha por parte de los operadores de la mina.</p>

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

REQUERIMIENTO	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
empresa deberá informar sobre los contenidos de dicho programa.		
- Soportes e informes de ejecución del programa de señalización de la vía La Jagua- Boquerón- Drummond	No	La vía no está debidamente señalizada
c. Sobre el informe de avance de 1999		
- CARBONES DE LA JAGUA S.A. deberá desarrollar el informe presentado en materia de gestión social precisando cual es el alcance, los resultados alcanzados versus los resultados previstos, el tiempo de ejecución de las siguientes inversiones: Convenio con el ICBF dirigido a la Jagua de Ibérico, Becerril y Tamalameque, Reforzamiento a microempresas creadas por la empresa, apoyo a la construcción de pozos profundos para el abastecimiento de agua potable en las veredas el Boquerón, Aracoraima, Mechoacá, y San Fe, mejoramiento de vías urbanas, construcción de programa de vivienda, programa de apoyo educativo, programa vial Tamalameque – El Burro e inicio del mantenimiento de corredores viales secundarios.	Si	La empresa presenta una síntesis de cada uno de los programas y su desarrollo hasta 1999.
D. Sobre el informe de avance de 2000		
- CARBONES DE LA JAGUA S.A. no ha entregado dicho documento, incumpliendo con ello lo ordenado en la Res. 1284 de 1998	N/A	
E. Sobre el informe de avance de 2001 (radicado N° 3113-1-10287 del 15-08-2002)		
La Empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A. como parte de la implementación del plan general de gestión ambiental hacia la compenetración y la participación de las organizaciones comunitarias tendientes a difundir, concientizar y capacitar a la comunidad en general, sobre la temática del medio ambiente desde el punto de vista ambiental y cumplimiento de lo dispuesto en el PMA, los logros alcanzados versus los objetivos propuestos de las siguientes inversiones: Convenio ICBF, para el transporte y asesoría para restaurantes escolares, sistemas escolares, boletines e informes escolares, Colegios La Jagua- Becerril, construcción de vías de penetración y mantenimiento de vías rurales; Asesoría microempresas, fase sostenibilidad; Apoyo al municipio de	No	La empresa presenta una síntesis de cada uno de los programas y su desarrollo hasta el año 2000. A partir del año 2003 cuando cambió el responsable de la licencia ambiental de la Mina, estos programas no se siguieron desarrollado, por su parte, para entonces, la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., había trasladado sus programas y acciones al corregimiento de La Loma en donde continua hoy operaciones. La empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., a partir del año 2003 no viene teniendo en cuenta los programas que se venían desarrollando como parte del PGS aprobado para la operación de la mina en el PMA inicial. (Res. MMA 1284/98) Varios de los programas y acuerdos realizados por la empresa CARBONES

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

REQUERIMIENTO	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Tamalameque, donación de cemento, arreglo vías, donaciones varias y apoyo recreación Jagua- Becerril; apoyo educativo Jagua- Becerril-Tamalameque		DE LA JAGUA S.A., no tuvieron continuidad o no fueron tenidos en cuenta por la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., de igual forma la comunidad relaciona estos programas a la anterior empresa y asocia su desaparición al cambio de operador. Lo anterior no es causal aceptable de incumplimiento por parte de la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., y por ello este Ministerio conceptúa que desde 2003 no ha habido respuesta a la obligación contenida en la Resolución que otorgó la licencia ambiental cedida al nuevo operario.
24. La empresa no puede intervenir el valle del caño Las Delicias sin que medie autorización de CORPOCESAR, la cual debe allegarse al Ministerio previo al inicio de actividades. PARAGRAFO: La empresa debe cumplir con las siguientes exigencias	No	La empresa si ha intervenido el Caño Las Delicias, invadiendo su franja de protección en especial la establecida en el Artículo 83 del Decreto 2811 de 1974. Con lo cual se desatiende lo establecido por el MAVDT para este punto en particular. Se reconoció que en varios sectores el caño esta completamente seco y ha perdido sus funciones ecológicas. Por lo expuesto se debe promover una investigación administrativa.
1. Diseñar sistema de manejo de aguas para el acopio del sector norte	No	En el sector norte no se reconoció la existencia de las medidas establecidas.
2. Incluir en el seguimiento un programa de monitoreo con sensores remotos, con el fin de evaluar la afectación y/o recuperación que la actividad minera y sus medidas puedan estar causando sobre los ecosistemas localizados en el proyecto y aguas abajo del mismo. El programa debe incluir canales vegetación, determinación de stress vegetal asociado a la operación, localización de focos erosivos asociados a su operación, evolución de áreas recuperadas.	Si	El programa reseñado se presentó, Sin embargo su implementación esta en etapas primarias y se espera su total aplicación.

3.2.5 Auto 940 del 07 de septiembre de 2004 emitido por el MAVDT.

Requerimiento del Auto No 940/04	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Artículo 2: "Modificar el numeral 4 del artículo 1 del Auto 124/03, quedando así: la	No	La empresa no ha cumplido con lo establecido en este requerimiento.

1472
1425
3039

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimiento del Auto No 940/04	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
<p>empresa deberá reubicar el taller existente en la zona aledaña al río Tucuy en un plazo de seis (6) meses y presentar en tres meses medidas de manejo para los residuos aceitosos provenientes del taller"</p>		
<p>Artículo 3: "modificar los numerales 5, 9, 16 y 18 del artículo segundo del Auto 124/03, el cual quedará así:</p>		
<p>Num 5: Presentar información sobre la forma en que se dará la explotación en: planos, evolución en el tiempo de áreas intervenidas y recuperadas, programa de actividades mineras y de restauración de áreas intervenidas con proyecciones anuales y quinquenales durante toda la vida del proyecto (incluyendo pits, botaderos y demás instalaciones); se debe incluir la implementación de las actividades y obras del PMA</p>	No	<p>CARBONES DE LA JAGUA S.A., no ha hecho llegar la información requerida, lo cual ha generado un especial atraso en las ejecutorias, su evaluación y concatenación.</p>
<p>Num. 9: la empresa deberá presentar una ampliación de la información de los informes de 1999 y 2001, con relación al avance de la revegetalización y reforestación.</p>	Si	<p>La Empresa ha presentado los informes correspondientes que muestran valores y relaciones de reforestación y revegetalización. Sin embargo contrarias a lo observado durante la visita de seguimiento en donde no se observaron estos avances en reforestación.</p>
<p>Num 16: la empresa deberá presentar la evaluación de la eficiencia de los sistemas sanitarios, igualmente, presentar las medidas de manejo que incluyan localización, figuras, actividades, objetivo, alcance y cronograma de ejecución</p>	No	<p>La empresa no ha presentado esta información ni tomado las medidas del caso.</p>
<p>Num 18: La empresa deberá presentar una actualización del Plan de Contingencia..."</p>	No	<p>No encontró en el expediente la información evaluada la presentación de este Plan de Contingencia.</p> <p>La comunidad ubicada en el Área de influencia Directa no conoce el Plan de Contingencia según lo expresado tanto en la reunión con los líderes de la Mesas de Trabajo Sr. Eusebio García (Representante comunidad de la Jagua), la Sra Alice Sierra (Representante de la Mesa ambiental), y el Sr Álvaro Castro (Coordinador de la Mesa de Salud).</p> <p>Lo anterior fue confirmado durante la reunión con los representantes de la JAC de La Victoria, señores Robinson Guerra (Inspector de Policía La Victoria) y Jairo Benavides Presidente de la JAC del barrio 8 de marzo, inspección La Victoria.</p> <p>Lo anterior indica que la obligación no ha</p>

1423
 1426
 3040

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimiento del Auto No 940/04	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
		sido cumplida por CARBONES DE LA JAGUA S.A., hasta la fecha de la visita y la elaboración del presente concepto técnico.

3.2.6 Resolución 1341 del 18 de noviembre de 2004 del MAVDT

Requerimientos de la Resolución 1341 del 18 de noviembre de 2004	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
<p>Artículo 1: ARTICULO PRIMERO: Modificar la Resolución 1284 del 24 de diciembre de 1998, por medio de la cual el Ministerio estableció el Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., para el proyecto de explotación Integral de Carbón del Flanco Occidental del Sinclinal de la Jagua de Ibirico departamento del Cesar, en el sentido de implementar las siguientes obligaciones:</p> <p>1.- La empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., deberá presentar a este Ministerio, indicadores de gestión ambiental para cada una de las acciones del Plan de Manejo Ambiental en la etapa de explotación</p> <p>1.1. El objetivo de los indicadores de gestión ambiental es:</p> <p>1.1.1. Realizar una evaluación de la gestión ambiental en cuanto a la afectividad y eficacia de los planes y programas propuestos o adoptados, con respecto a las metas inicialmente establecidas</p> <p>1.1.2. Identificar las estrategias preventivas o correctivas y modificar los planes de acción</p> <p>1.1.3. Obtener un indicar general de gestión ambiental que permita evaluar fácil y rápidamente el nivel de gestión de la empresa</p> <p>1.2. Entre los indicadores que se deben desarrollar se tiene:</p> <p>1.2.1. Evaluación de las fases de exploración, explotación y recuperación de áreas intervenidas por el proyecto, en diferentes estados sucesionales</p> <p>1.2.2. Evaluación de indicadores de erosión, vegetación, recuperación de taludes, producción, consumos de recursos naturales (agua, energía eléctrica, combustibles), uso del suelo, entre otros y su evolución en los diferentes muestreos.</p> <p>PARAGRAFO: Estos indicadores deben ser evaluados con la periodicidad establecida en los informes de seguimiento y deben ser ajustados de acuerdo con las necesidades específicas del proyecto y los requerimientos de las autoridades</p>	No	La Empresa presentó unos indicadores numéricos genéricos, sin incidencia real en las ejecutorias del proyecto, los indicadores presentados no pueden ser objeto de seguimiento, no cumplen técnica ni socialmente con lo establecido en el requerimiento, teniendo en cuenta que los indicadores deben ser cuantificables y cualificables, así como fácilmente verificables en campo que muestren eficiencia y eficacia en la gestión ambiental.
2. La empresa C. I., CARBONES DE LA JAGUA S.A. deberá aumentar la frecuencia de riego en la zona norte para lo cual debe	No	La información solicitada fue presentada, si bien no al nivel de detalle que exige el requerimiento,

1429

1429

3041

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimientos de la Resolución 1341 del 18 de noviembre de 2004	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
<p>presentar a este Ministerio un cronograma de manejo de equipo a utilizar, frecuencias, rutas y horarios en programaciones actualizadas de acuerdo con el avance minero, esta programación debe incluir todas las áreas operativas de la mina, sea estas operadas directamente por la empresa o por sus contratistas. Esta medida debe contar con las acciones de verificación y control e indicadores de gestión, con base en los cuales se debe evaluar la efectividad de las medidas ambientales en cada uno de los informes de interventoría ambiental.</p>		<p>se espera ajustar la medida tendiente al cumplimiento de la resolución.</p> <p>La administración municipal, respectivamente, señores Eusebio García (Representante comunidad de La Jagua), Alice Sierra (Mesa ambiental), Álvaro Castro (Representante Mesa de Salud), Germán Arbor (Representante Mesa Laboral), y William Orozco (Representante Sintraminergética), Ing. José Guillermo Angulo (Secretario de planeación) y Myriam Hernández (Secretaria de Gobierno), existe gran descontento por la forma y la intensidad con la que se viene desarrollando el riego de la vía.</p> <p>El representante de la Mesa de Salud puso de manifiesto la incidencia que tiene este factor sobre las viviendas y la calidad de vida de quienes las habitan, lo cual evidencia la insuficiencia de la medida adoptada por la Empresa.</p> <p>Lo anterior se verificó mediante inspección ocular: Las viviendas a lado y lado de la vía presentan un aspecto totalmente empolvado, rojizo, no sólo en las fachadas, puertas, ventanas y techos, sino en su interior, razón por la cual los moradores de dichas viviendas han optado por colocar plásticos protectores sobre sus alimentos, sitios de almacenamiento de agua, ropa, muebles, enseres, electrodomésticos y demás.</p> <p>Se hace evidente el incumplimiento de la obligación por parte de CARBONES DE LA JAGUA S.A.</p>
<p>3. La empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A. presentara los informes vigentes de vertimientos, concesión de aguas, aprovechamiento forestal, ocupación de cauces, de emisiones atmosféricas, deberá integrar un análisis y gráficas de indicadores de cumplimiento respecto a estos permisos.</p>	Si	<p>Se presentaron los informes requeridos, sin embargo algunas intervenciones del proyecto que requieren el uso de recursos naturales no han sido objeto de trámite para la obtención, ante las autoridades competentes, de los permisos, concesiones y/o autorizaciones que requieren las ejecutorias. Casos como el uso de aguas de minería con fines de riego</p>

3042

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimientos de la Resolución 1341 del 18 de noviembre de 2004	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
		que requieren concesión de aguas o la ocupación del cauce del caño las Delicias, que exige el respectivo permiso.
4. La empresa C. I. , CARBONES DE LA JAGUA S.A. deberá presentar a este Ministerio un programa de recuperación vegetal con planos detallados medidas planteadas y cronograma de ejecución, objetivos y alcances, para la realización de los centros de acopio. En caso de que esta relocalización no se dé, se debe aplicar el programa a las zonas de acopio ya establecidas en el Plan de Manejo Ambiental.	No	La empresa no ha presentado la información requerida para este Programa en particular por lo cual adolece de información suficiente, para valorar la evolución de las ejecutorias, encausar esfuerzos y promover la la toma de decisiones al respecto.

3.2.7. Resolución 0383 del 07 de Marzo de 2007 del MAVDT

Requerimiento de la Resolución No 0383/07	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
Artículo 5: "La empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A. debe abstenerse de cualquier intervención en los cauces existentes en el Área del Título Minero: río Tucuy, Quebrada Las Delicias, caños Canime y Ojinegro, incluyendo su franja de protección, según el literal d) del artículo 83 del Decreto 2811 de 1974, sin la autorización previa de la autoridad ambiental competente. Cualquier modificación a los canales de drenaje de la mina existentes que comprometan los cauces naturales cercanos, deberá ser informada previamente a este ministerio para su evaluación con la información técnica y de manejo ambiental detallado, junto con su ubicación en planos planta perfil a escala que permita ubicar y detallar todas las obras y actividades que se pretendan realizar".	No	La Empresa no ha cumplido con lo establecido en este requerimiento teniendo en cuenta la intervención de que ha sido objeto el Río Tucuy, caño Las Delicias y el Arroyo Ojinegro y detectadas durante la visita de seguimiento.
Artículo 6: "La empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., en el caso de proyectar la construcción de pozos de bombeo de las aguas del acuífero aluvial, deberá tramitar el correspondiente permiso ante la autoridad ambiental competente, estableciendo mediante evaluación técnica el impacto que estos pozos tendrían sobre el río Tucuy".	No	Actualmente las labores de bombeo de las aguas del acuífero aluvial se realizan sin el respectivo permiso y/o concesión de aguas necesario.
Artículo 7: "Comisionar a CORPOCESAR para que verifique la ejecución de la medida preventiva establecida en el presente acto administrativo. Para tal efecto la citada Corporación deberá remitir el resultado de la diligencia con destino al expediente 1203."	N/A	
Artículo 8. Requerir a la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A. para que realice de manera inmediata lo siguiente		
1. Construir obras necesarias para el control de la erosión sobre la margen izquierda del río Tucuy, que generó la estructura hidráulica (aguas arriba del sitio de descarga del canal interceptor pit Norte) y el aumento de caudal producido por la descarga hidrica del canal interceptor del acuífero aluvial, con el fin de impedir que continúe la socavación lateral y se disminuya el aporte de sedimentos a	No	No la empresa no ha cumplido con este requerimiento y durante la visita no se presentaron ni los diseños de las obras a implementar o las

1426
1429
3043

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimiento de la Resolución No 0383/07	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
causa de dicho proceso.		intenciones de la empresa para cumplir con este requerimiento.
2. Construir o adecuar canales perimetrales en todos los botaderos activos o inactivos que sean necesarios para permitir el adecuado manejo de las aguas de escorrentía e infiltración, antes de ser entregadas a cauces naturales	No	Este tipo de obras aun no avían sido implementadas y la comisión de seguimiento así lo confirmo.
3. Incrementar e intensificar los programas de rehabilitación y reconformación morfológica de los botaderos y demás áreas intervenidas con la operación de la mina de acuerdo con lo propuesto en el Plan de Manejo Ambiental de tal forma que la rehabilitación vaya más acorde con el avance de la explotación. Para tal fin, debe rehabilitar, revegetalizar y reforestar botaderos externos sur y norte y demás áreas que no incidan en el avance de la explotación minera para controlar e impedir la generación de procesos erosivos y aporte de sedimentos sobre los cauces naturales cercanos (río Tucuy, caño canime y Quebrada Las Delicias). Esta actividad debe de iniciarse de manera inmediata y reportar al Ministerio en los Informes de Cumplimiento Ambiental la estrategia utilizada, el avance y su efectividad. Un primer informe se debe allegar dentro de los treinta días siguientes a la ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente concepto.	No	Este requerimiento no ha sido debidamente atendido por parte de la Empresa, se reconocieron durante la visita de inspección algunas labores muy aisladas no se corroboró lo referente al cronograma de ejecutorias, mantenimiento de obras de revegetalización y reforestación con especies seleccionadas.
4. Realizar como medida para mitigar la generación de material particulado derivado del transporte del carbón de la mina hacia los centros de comercialización o embarque, la humectación de manera inmediata y permanente de las vías externas en asocio con las demás empresas que utilizan estos corredores viales, garantizando el cumplimiento de la Normatividad Ambiental vigente, en especial a lo referente a los niveles de inmisión en los centros poblados. De igual manera se debe aplicar la misma técnica al interior de la Mina, cuando se incluya la participación de otras empresas.	Si	Los procesos de humectación fueron implementados, pero deben ser concatenantes con un Plan de riego regional debidamente establecido.
5. Realizar una evaluación del comportamiento hidrológico e hidráulico del cauce para diferentes periodos de retorno (2,33 - 5 - 10 - 25 - 50 años), para la zona de protección del río Tucuy invadida con el botadero Nororiental, analizando los diferentes niveles de aguas máximas y la estabilidad de los taludes del botadero que puedan verse comprometidos con dichos niveles de crecientes e incluyendo todas las medidas de manejo ambiental necesarias para mitigar y controlar los efectos causados.	No	Este estudio no fue presentado al Ministerio para su evaluación.
6. En relación con la gestión social, debe realizar las siguientes acciones: 6.1. Revisión e implementación del Plan de Gestión Social	No	En la visita de campo se pudo verificar lo siguiente:

4427
4130
3044

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimiento de la Resolución No 0383/07	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
<p>atendiendo lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y las manifestaciones señaladas por la comunidad, en las reuniones realizadas en el marco de la visita.</p> <p>6.2. Desarrollar el programa de información y atención a la comunidad promoviendo canales permanentes de comunicación: empresa-comunidad, acordes a las características del proyecto y la población.</p> <p>6.3. Fortalecer los espacios de participación que existen en el área de influencia directa de la zona rural y urbana, que permitan el conocimiento y seguimiento de la comunidad hacia las medidas ambientales que ejecuta la empresa para el control de los impactos generados.</p> <p>6.4. Determinar, con la participación de las organizaciones comunitarias y sociales, las directrices de la contratación de mano de obra local, que permitan contar con elementos suficientes para realizar el seguimiento y evaluación de la efectividad de este programa.</p> <p>6.5. Análisis de la gestión social, incluyendo indicadores para el seguimiento y la evaluación de la efectividad de cada programa del Plan de Gestión Social, así como el ajuste de las medidas de acuerdo a los cambios que puedan suceder en la implementación de las estrategias. Incluir los soportes documentales de las actividades realizadas, en los diferentes programas que conforman el Plan de Gestión Social.</p> <p>6.6. Promover que la Inversión Social que realiza se articule con la dinámica del municipio y las comunidades, promoviendo esquemas de gestión comunitaria sostenible.</p> <p>6.7. Aclarar y diferenciar los programas específicos que la Fundación CARBONES DE LA JAGUA S.A., realiza en la implementación del Plan Gestión Social de la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., a través de registros documentales e Informes de Cumplimiento Ambiental, que deban ser remitidos a este Ministerio.</p>		<p>6.1. El Plan de Manejo Ambiental no es claro en el planteamiento de los programas que lo conforman ni en cuanto a los impactos que esta respondiendo, esta falta de claridad es evidente entre los funcionarios de la fundación quienes tampoco tienen claro sus alcances y compromisos.</p> <p>En las entrevistas con la comunidad se expresa el desconocimiento del plan y la no consulta por parte de la empresa en cuanto a las inquietudes de la comunidad.</p> <p>6.2 Las acciones que se han tomado en este aspecto han resultado poco efectivas y al indagar en la comunidad se manifiesta la dificultad que tienen al quejarse o llevar una iniciativa a la empresa.</p> <p>6.3. En este punto no se manifiesta ningún avance, no se conocen acciones por parte de la comunidad ni se presentan por parte de la empresa.</p> <p>6.4. Aunque la población ha sido tenida en cuenta en los procesos de contratación de personal, existe descontento por la falta de participación en el establecimiento</p>

1078
 1431
 3045

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimiento de la Resolución No 0383/07	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
		<p>de directrices y por la acción de algunas empresas temporales.</p> <p>6.5. Los informes que se hacen llegar carecen de cualquier tipo de información, análisis e indicadores que permitan establecer algún tipo de avance.</p> <p>6.6. La inversión social viene desarrollándose de una manera desarticulada a los lineamientos municipales, además se desarticula con las acciones que vienen desarrollando otras empresas en la zona.</p> <p>6.7. No se ha cumplido, los ICA que se han hecho llegar no cumplen con estos lineamientos.</p>
<p>7. Para el sector de la trituradora y el patio de acopio, se debe diseñar una barrera viva alrededor de esta área por el sistema multiestrata, donde participen tres doseles o niveles, un estrato arbóreo, otro estrato arbustivo y un tercero del estrato bajo a manera de líneas o hileras. El diseño que se defina por la empresa deberá ser presentado a este Ministerio para su evaluación, antes de proceder con su establecimiento.</p>	No	<p>La Empresa aun no ha presentado a consideración del Ministerio la información solicitada y durante la visita no se reportó información en este sentido.</p>
<p>8. Adelantar la revegetalización de las escombreras mediante el establecimiento de especies gramíneas, utilizando sistemas de siembra que garanticen la efectividad de estas acciones (Biomantos, sistemas vegetativos, entre otros). Así mismo, una vez arraigadas las gramíneas (6 a 8 meses aproximadamente) se debe adelantar la reforestación de las escombreras utilizando especies nativas semejantes a las encontradas en los alrededores del área de explotación descritas en el ítem "Coberturas vegetales presentes en los alrededores de la mina", con una densidad de siembra de 721 árboles por hectárea por el sistema de tres bolillo, de tal manera que en las caras de los taludes se siembren especies arbustivas de porte bajo - medio y en las áreas planas como son las terrazas intermedias y superior, la reforestación se adelante con especies arbustivas y arbóreas de porte medio - alto. Para adelantar las acciones de reforestación la empresa debe emprender de manera</p>	No	<p>Durante la visita se constató la baja gestión en este sentido y aun no se implementan las medidas solicitadas</p>

7029
1432
3046

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Requerimiento de la Resolución No 0383/07	Cumple si o no	Comentarios MAVDT
<p>inmediata la preparación del material vegetal, con el fin de dar inicio al establecimiento de estas especies en la primera temporada invernal del año 2008.</p> <p>8.1. Para el establecimiento de las especies arbóreas y arbustivas se debe conformar un sustrato que permita el arraigo de cada una de las especies a establecer, el cual debe prepararse en cada uno de los hoyos confeccionados adecuada y técnicamente para la siembra de cada ejemplar y especie.</p> <p>8.2. El presente requerimiento se debe adelantar sin perjuicio de la investigación o evaluación correspondiente para asegurar el uso sostenible de las áreas bajo rehabilitación de la empresa, incluyendo los ajustes, complementaciones o modificaciones que sean procedentes con base en los resultados de dicha evaluación, la cual deberá incluir la comprobación in situ de las variables y condiciones involucradas en el manejo sostenible, considerando las condiciones y características fisiográficas y biológicas encontradas antes de la intervención del proyecto.</p>		
<p>9. Para todos los casos en donde se establezcan coberturas vegetales, el mantenimiento y manejo silvicultural, agropecuario o similar, a realizar por la empresa, debe garantizar los usos de la tierra de manera sostenible, posterior al cierre de las áreas mineras.</p>	N/A	<p>Teniendo en cuenta que los procesos de restauración aun no se consideran definitivos y teniendo en cuenta que la implementación de esta medida es aun muy baja y no se han presentado propuestas definitivas.</p>
<p>PARÁGRAFO SEGUNDO: Se encuentra prioritario, que la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., fortalezca la organización y el equipo ambiental y social, de acuerdo con los procesos, requerimientos y resultados a obtener para cumplir con la normatividad vigente. Para lo anterior, se debe presentar en el siguiente Informe de Cumplimiento Ambiental, la estructura, funciones, profesionales y técnicos encargados para atender las obligaciones con el manejo ambiental a cargo de la empresa.</p>	No	<p>Aun no se ha presentado la información solicitada en el requerimiento.</p>

ESTADO DE REVISIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES QUE PERMITEN EL ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS DE LA CALIDAD DEL MEDIO EN QUE SE DESARROLLA EL PROYECTO.

Aspectos Físicos

En general los efectos de los impactos ambientales se pueden considerar como directos, indirectos, sinérgicos y acumulativos que permiten entender la dinámica reconstructiva que deben abarcar las ejecutorías que involucran el uso y goce de los recursos naturales. Con base en lo percibido, el análisis de los antecedentes reportados se procede a presentar unas consideraciones sobre el estado del impacto ambiental del área con base en la evaluación establecida.

1430
1433
3047

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Impacto	Análisis
Emisión de partículas	Un alto impacto ambiental aun no controlado, pese a las medidas implementadas, ni mucho menos mitigado, las labores en este sentido, si bien han avanzado significativamente todavía aun no alcanzan niveles óptimos de satisfacción social. Se requiere de la toma de medidas adicionales que permitan conjugar expectativas sociales, administrativas y las que exige el propio proyecto.
Calidad ambiental del agua superficial	El agua superficial es uno de los recursos más impactados por las ejecutorias evaluadas, su uso, manejo, control y monitoreo es deficiente teniendo en cuenta la magnitud del proyecto y la calidad del impacto generado, se deben establecer medidas adicionales y acuerdos con la problemática reconocida en campo.
Pérdida de caudales superficiales y alteración de regímenes hidrológicos.	Quebradas como las Delicias y caños intermitentes, ecosistemas importantes dentro del área del proyecto, han sido severamente afectados por la explotación minera. Ante la pérdida del preciado recurso no se concibieron balances hidrológicos que cuantifiquen el déficit, así como medidas de manejo y compensación teniendo en cuenta que este impacto puede ser considerado como irreversible.
Aumento de emisiones sonoras.	Este impacto si bien se considera que ha sido parcialmente mitigado, aun no se reconocen reportes verificables que permitan monitorear un eficiente control teniendo en cuenta que aun no se ha establecido una red de monitoreo de emisiones sonoras en el proyecto.
Alteración de acuíferos subterráneos	El manejo inadecuado y uso no autorizado de las aguas subterráneas hacen que este recurso sea manipulado de manera errada, promoviendo con ello efectos sinérgicos sobre el resto del medio natural. Los acuíferos cuaternarios y Terciarios junto con otras aguas de minería han sido alteradas seriamente, incluyendo su desvío a cauces superficiales modificando así los regímenes hidrológicos.
Activación de procesos erosivos	El paisaje se denota seriamente impactado y esta estrechamente relacionado con la generación de focos erosivos, tanto en frentes mineros (por explotación y aguas subterráneas), cauces (sobrecargas de cauces y caños), como en botaderos (por la mala disposición de estériles), se esperan tomar medidas que permita iniciar un proceso consecuente de manejo medioambiental y de control por parte del proyecto.
Pérdida de suelo Orgánico	El suelo orgánico esta en pérdida total, la subvaloración que se hace del recurso por parte de la empresa es inconcebible, no se utiliza las técnicas adecuadas para su recolección, almacenamiento y mejoramiento. Igualmente no se reconocen balances de suelo orgánico entre lo existente y lo que requiere el proyecto para sus ejecutorias. El impacto generado, si bien es corregible exige la toma de medidas urgentes que permitan incorporar materia orgánica a los procesos reconstructivos.
Cambio de uso del suelo	El cambio de uso del suelo es inminente, sin embargo el proceso debe propender por retornar los territorios hacia usos ancestral y socialmente compatibles, para tales fines se deben de tomar las medidas del caso.
Artificialización del Entorno	El entorno natural ha sido altamente impactado, sin que se hayan tomado las medidas típicas para este tipo de eventos y hacia la búsqueda de la reconversión social y ambiental de las zonas. Este impacto corregible sigue como un alto pasivo ambiental.
Geometría de Botaderos	Los botaderos no poseen una disposición armónica con el medio circundante, el impacto es alto, pues el análisis comparativo es fácilmente verificable, teniendo en cuenta que la empresa no posee cifras definitivas de capacidad de sus botaderos o estrategias de manejo para futuras disposiciones.

4431
 1131
 3048

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Biótico

Impacto	Análisis
Alteración del Hábitat acuático y terrestre.	Los hábitats terrestres y acuáticos han sido severamente alterados y no se reconocen ni monitoreos, ni mucho menos la puesta en marcha de medidas previstas para controlar, corregir y/o compensar los efectos causados, se deben de involucrar estrategias que este concepto incorporará.
Perdida de Áreas Boscosas.	La Reserva Forestal Nacional de los Motilones y sus áreas de amortiguación fueron totalmente intervenidas en la porción territorial en que sucede el proyecto sin que medie autorización o permiso alguno, la pérdida de especies, algunas de ellas en riesgo de extinción (caso de las Ceibas) es irreversible y exige de la toma de medidas compensatorias, se espera reclamar algunas estrategias que reivindique en parte el grave impacto ambiental causado por el proyecto minero.
Perdida de Cobertura Vegetal	Igual que en el ítem anterior, la pérdida es total y el impacto si bien en algún sentido reversible, obliga a tomar medidas serias y conducentes para que los hábitats naturales puedan ser incorporados a la prestación de servicios ambientales.
Alteración cadenas tróficas	La ecoregión ha sido despojada de sus ambientes naturales y debilitada su capacidad de hábitat faunístico, el desplazamiento y migración de la avifauna es muy evidente, de hecho gran parte del endemismo local es irreconocible de lo cual no existe estimación, indicadores, ni monitoreos del fenómeno. Caso similar se percibe en los ambientes acuáticos Este impacto se debe considerar como irreversible de y se deben de buscar medidas compensatorias.

Socioeconómico

IMPACTO	ANÁLISIS
Yacimientos arqueológicos	Aunque el impacto fue identificado no se presenta información ni soportes sobre evidencias arqueológicas ni sobre medidas preventivas para el manejo de este impacto. El impacto aunque fue identificado no se presenta información ni soportes sobre evidencias arqueológicas ni sobre medidas preventivas para el manejo de este impacto. La actividad minera desarrollada en la zona no ha tenido en cuenta el componente arqueológico lo cual representa un grave daño a la identidad local y a los procesos de apropiación de identidad de la población, además de la destrucción del pasado histórico de la zona, vale la pena resaltar en este punto que crónicas y aspectos fisiográficos le dan a esta zona una alta posibilidad de hallazgos arqueológicos dentro del área cultural denominada corredor Cesar - Guajira asociadas con posibles ocupaciones Chimilas.
Socioeconómico	No son claros ni explícitos en ningún documento los impactos identificados en el aspecto socioeconómico

Impactos No Identificados Aspecto Socioeconómico

IMPACTO	ANÁLISIS
Cambios en los patrones demográficos	La actividad carbonífera en el departamento del Cesar y su gran crecimiento en los últimos 20 años ha ocasionado un gran y desordenado flujo migratorio hacia la región, lo cual se ve reflejado en un crecimiento que en el caso de la Jagua de Ibirico es superior al 20% dicho crecimiento y su mala planificación se ve reflejado en aspectos como la poca cobertura de

1432
1435
3049

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

IMPACTO	ANÁLISIS
	<i>servicios públicos y de salud que tiene el municipio, la falta de vivienda en el casco urbano, las altas tasas de subempleo (relacionadas con la oferta de servicios), la inseguridad y una creciente tasa de desempleo que de una u otra forma han contribuido a la conflictividad social que se viene presentando en la zona.</i>
<i>Generación de expectativas</i>	<i>Las posibilidades laborales así como las afectaciones y todos aquellos aspectos relacionados con la actividad minera han generado el aumento creciente de expectativas, este impacto también está relacionado con los procesos demográficos en la zona ya que ante la posibilidad de vinculación laboral, muchas personas han llegado al municipio, otro aspecto importante en este impacto está relacionado con la expectativa que genera la inversión social que puedan hacer las empresas así como el manejo de recursos provenientes de esta actividad (regalías) estos factores son determinantes en este impacto que se viene presentando de manera acumulativa debido principalmente a la deficiencia de programas de comunicación de las empresas.</i>
<i>Aumento en la oferta de bienes y servicios</i>	<i>De la mano con el crecimiento demográfico se ha dado el crecimiento de la oferta de bienes y servicios en el municipio, que aunque no satisfagan las necesidades de la empresa si ha generado un aumento que constituye un factor dinamizador de la economía local, este crecimiento también se ve reflejado en la actividad económica informal la cual está relacionada también con la baja creación de fuentes de empleos</i>
<i>Afectación en los patrones culturales</i>	<i>La constante migración de personas hacia la Jagua ha generado también la introducción de elementos que son ajenos a la región y que de una u otra forma entran a reemplazar los patrones culturales establecidos para la región, es así como elementos de música popular de otras regiones suenan y ya sean aceptados por los habitantes, de la misma forma la forma de vestir "minero" y el ideal de las nuevas generaciones de emplearse como minero está generando un patrón de comportamiento que se está formando alrededor de la actividad minera.</i>
<i>Aumento en problemas de prostitución, enfermedades de transmisión sexual</i>	<i>Un impacto de crecimiento constante es el aumento de la prostitución en el municipio, este fenómeno se caracteriza por estar relacionado al crecimiento de la actividad minera se ha acentuado con el gran número de tracto mulas que se mueven en el municipio, desafortunadamente el imaginario al rededor de la actividad minera también ha generado un aumento en los índices de embarazos juveniles y en las enfermedades de transmisión sexual.</i>

"EFECTIVIDAD DE LOS PROGRAMAS DEL PMA"

"A continuación se presenta un análisis general del cumplimiento de las medidas de manejo, de las obligaciones establecidas en los actos administrativos emitidos por el Ministerio y de la revisión de los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto, por lo cual la disertación se presentará componente por componente.

"Componente Suelo"

"El suelo se debe considerar como uno de los recursos más afectados y de más alto déficit para las ejecutorias de restitución, las acciones revisadas en torno a este recurso se consideran mínimas y los resultados deplorables, por lo cual se deben generar acciones contundentes a este respecto.

"El Plan de manejo y toda la documentación conexas presentada a consideración del Ministerio no hace un balance de masas de necesidades de suelo que requiere el proyecto en el corto, mediano y largo plazo. Por lo expuesto no es claro si los bancos de suelo existentes y aquellos que se van a

4433
1436
3050

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

conformar durante la vida útil del proyecto, permitirán satisfacer las necesidades del proyecto o no y en este evento no se aclara de donde se obtendrá este recurso o que medida de manejo se tiene previsto para tal efecto, lo cual obliga a generar los requerimientos de rigor.

"El manejo de áreas recuperar en cuanto a los recursos suelo y vegetación ha sido, como ya se manifestó, deficientes, para lo cual se tendrán que tomar las medidas acordes, pero es muy importante tener en cuenta que:

- La restauración no termina con la siembra de pastos y plantaciones de arbustos y árboles.
- La restauración se concibe como un escenario coherente, para reintegrar un hábitat lo más parecido antes de la intervención que sea posible en un ámbito de sostenibilidad.
- La relación detectada de áreas recuperadas, con la plantación de árboles, versus áreas intervenidas es muy baja. Se debe propender por el aumento de esta relación.
- Las áreas que se están recuperando no tienen un soporte confiable y coherente de su capacidad de uso frente a los usos tradicionales de la región. Se está expuesto frente a escenarios futuros con un elevado riesgo al deterioro por agentes erosivos y antrópicos los cuales deben ser seriamente evaluados para no permitir características indeseables como la alta pendiente, bajos contenidos de materia orgánica, etc.

"Se debe partir de hechos fundamentales tales que como para recuperar áreas intervenidas, se debe propiciar la existencia de botaderos internos sobre los externos. La recuperación de botaderos debe de ser paralela a su conformación, no se entiende como existen botaderos internos inactivos no recuperados, teniendo en cuenta que la problemática ambiental que generan estos sitios es alta.

"Se debe de replantear seriamente el programa para el desarrollo silvopastoril de la zona, teniendo en cuenta que se debe garantizar el uso eficiente en actividades productivas dentro del contexto regional de las áreas intervenidas por la minería tales como; laderas, zonas planas de botaderos externos y retrollenados, así como las demás áreas intervenidas por actividades conexas como los campamentos oficinas, talleres entre otros.

"Durante la visita se constató que las pilas de suelo dispuestas son en realidad material mal seleccionado de estéril, del cual es necesario caracterizar detalladamente cada una de estas supuestas pilas con el objeto de verificar si es viable o no su utilización en procesos de recuperación de tierras, recalcular los balances de suelos realmente existentes en la mina, así como mejorar las técnicas de recuperación de suelo orgánico que ha sido contaminado al momento de su extracción, para lo cual es procedente utilizar un buldózer de bajo tonelaje que raspe el suelo meticulosamente permitiendo la extracción del suelo y su cobertura vegetal sin contaminantes.

"En lo posible de deben incorporar procesos de producción de suelo para incorporar el preciado recurso dentro de los procesos restaurativos, parte del fracaso de la rehabilitación de tierras de este proyecto es la baja cantidad y calidad de orgánicos incorporados al proceso. Igualmente es procedente que las pilas de esta materia orgánica sean protegidas contra agentes erosivos como el viento y el agua, por lo cual se deben de tomar las medidas acordes tales como el establecimiento de cobertura con gramíneas y/o promover la generación de biomantos, sin embargo todas las medidas que se tomen deben ser objeto de un juicioso seguimiento e incorporados a una cartografía digital que plasme en primer plano las ejecutorias realizadas, las pendientes por realizar y la problemática existente.

"Estabilidad de Taludes y Erosión"

"Vital para la vida útil del proyecto, la estabilidad de taludes de frentes mineros y escombreras, así como el control de focos erosivos se consolidan como una gestión técnica, social y ambiental que propician los lineamientos que con buen uso determinan el desarrollo empresarial y sostenibilidad de las ejecutorias.

"De lo recopilado se puede discriminar que la reconformación topográfica en los frentes mineros, se

3051

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

viene adelantando muy parcialmente especialmente mediante el retrolleado parcial y la conformación de botaderos externos; sin embargo, el porcentaje de áreas recuperadas al interior del pit y en áreas externas aún es muy bajo con respecto a las áreas intervenidas. No se compagina la existencia de botaderos inactivos sin procesos efectivos de restauración.

"En el sector norte los botaderos se han dispuesto sobre terreno natural sin haber tomado las medidas de control en especial a la contaminación de acuíferos subterráneos, así como la captura idónea de suelo orgánico, junto con cobertura vegetal, pero si bien se han adelantado algunas obras de terraceo, estas aun no son representativas y no reflejan procesos de recuperación topográfica, morfológica y paisajística adecuada.

"De acuerdo con lo planteado por la empresa y lo observado en campo el proyecto posee cinco botaderos externos en los costados Norte (1), Sur (2), Oriente (1) y Occidente (1), con fechas de entrega definitiva entre el 2007 y 2026, situación que no se compagina con la problemática regional, los frentes mineros promueven fechas de entrega entre el 20016 y 2031, incompatible con lo establecido y aprobado por la autoridad ambiental, que refleja el paralelismo que debe de existir entre la explotación y la restitución. La empresa aun no tiene claridad sobre la restitución del pit final de explotación.

"De acuerdo con el P.M.A y lo exhibido en campo las reconfiguraciones están dispuestas para la fase final del proyecto, esto es inaceptable, toda vez que la restauración y la explotación son medidas simultaneas, por lo tanto la empresa deberá actualizar dicha información en el sentido de presentar un Plan ajustado de restauración ecológica del territorio que incluya botaderos y frentes mineros con cronogramas exactos, perfiles finales de entrega tanto cartográfico como en planta y diseño paisajístico final para concepto del Ministerio e incorporación al P.M.A, tomando como base de diseño que no se aceptará un pit final abandonado, sino por lo contrario la gestión restitutiva del entorno que debe propender por dejar el área en condiciones similares a como fue recibida antes de las explotaciones y prestar los servicios ambientales y sociales que prestaba a la comunidad.

"Si bien en el proyecto, aparentemente, no se observan zonas inestables, es prudente iniciar un proceso de monitoreo de taludes, con el fin de prevenir fenómenos de remoción en masa, especialmente en tajos activos y/o por la ocurrencia de fallamiento planar en las paredes bajas.

"En cuanto procesos erosivos es frecuente encontrar surcamiento y cárcavas en los botaderos, así como aporte de sedimentos a cuerpos de agua y aumento de emisión de material particulado por erosión hídrica y eólica respectivamente, lo cual ha generado ya procesos administrativos sancionatorios en marcha que se debe de tomar como un indicativo que se requiere de la toma de medidas inmediatas.

"Es necesario que la recuperación morfológica, de suelos y vegetación de las áreas previstas para recuperar se de en muy corto tiempo luego de la disposición de estériles. CARBONES DE LA JAGUA y sus ejecutorias reflejan poca estimación por la gestión ambiental y social en su seno corporativo para el desarrollo de sus ejecutorias, esa sintomatología se reflejó durante la visita de seguimiento hecha por el Ministerio, grandes porciones de terreno en espera de ser revestidas y adecuadas totalmente abandonadas, el sentido de pertenencia por manejar recursos escasos como el suelo y el agua no es parte de la filosofía de CARBONES DE LA JAGUA S.A., solo al Estado como representante de las comunidades le queda la toma de medidas legalmente justificadas que le permita comprender a esta compañía minera que el concepto de desarrollo sostenible no se puede considerar como letra muerta sino por el contrario un fin, para un sector que como el minero hace uso absoluto de todos los recursos que modelan sus áreas de intervención.

"Paisaje"

"El paisaje es un bien común y muypreciado por nuestra sociedad y un excelente bioindicador, la minería por naturaleza propende por una alteración dramática de este recurso social, a partir de él se puede esgrimir la gestión integral de un proyecto. Evidentemente lo observado en campo refleja

423
1432
3052

11 FEB 2008

AUTO No. 0329

44

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

un severo deterioro de este activo, hoy en día convertido en un alto pasivo. La zona era parte de una Reserva Forestal de carácter Nacional concebida como una estrategia para proteger las cuencas hidrográficas que drenaban la región, fundamentalmente con fines de desarrollo social. La Reserva era el hábitat común de un número indiferenciado de especies animales que se sustentaban de este medio. La Reserva ha sido severamente intervenida, sin aprecio por sus recursos naturales, genéticos, ancestrales y de servicio ambiental que prestaba a la sociedad. El paisaje forestal de estas áreas era muypreciado y legalmente amparado.

"El paisaje se observa muy deteriorado y erosionado lo cual genera un alto impacto, los botaderos presentan formas geométricas que contrastan visualmente con la morfología regional y el paisaje predominante en el área. Si bien se propende por la estabilidad, las geoformas de las laderas contrastan abiertamente.

"La recuperación de la vegetación y del suelo está muy distanciada en el tiempo de la disposición de material estéril, lo que conlleva a que grandes áreas se vean desprovistas de vegetación aumentando el impacto paisajístico. Como ha prevalecido la disposición de estériles en botaderos externos sobre los internos, esto ha conllevado que una porción importante del territorio sea impactado, lo cual prevé que existirá a futuro grandes áreas de la explotación sin rellenar, de lo cual se concluye la existencia de impactos adicionales a la actividad minera propiamente dicha.

"Se debe rediseñar paisajísticamente las zonas de botaderos externos con el fin de conformar geoformas más suaves y semejantes al sistema de lomas existentes en la región y disminuir así su impacto paisajístico. Igualmente se debe de replantear el Programa de rehabilitación de tierras disminuyendo las zonas de disposición de estériles externa y aumentando la disposición en los botaderos internos (retrollenado).

"Recuperación de Cobertura Vegetal

"La restauración de la cobertura vegetal es uno de los pilares claves en los procesos de restitución ambiental, las ejecutorias, objeto de seguimiento, son altamente preocupantes con serios problemas técnicos, logísticos y de monitoreo ambiental. En primera instancia se planteará lo observado para procederá realizar el análisis de rigor.

"De acuerdo con lo establecido anteriormente en el presente Concepto Técnico y lo evidenciado durante la visita de seguimiento, se concluye lo siguiente:

"Las reforestaciones y revegetalizaciones se han ejecutado dentro y fuera de la mina. En este sentido, es necesario diferenciar el objetivo de cada reforestación y/o revegetalización ejecutada, a razón de que lo ejecutado dentro de la mina, es de carácter protector y de reconfiguración como son las revegetalización y reconfiguración de zonas de botaderos, taludes y otras áreas reforestadas.

"Por otra parte existen reforestaciones ejecutadas fuera del área de la mina, en las fincas La Florida y Santa Cruz, son de carácter exclusivamente productor y comercial de la CARBONES DE LA JAGUA S.A., así como el cultivo de Palma Africana localizado en el sector norte de la mina, sobre la margen derecha aguas abajo del río Tucuy.

"No existen las barreras vivas en los centros de acopio y de trituradoras, tampoco se reconoció el establecimiento de barreras de protección en los márgenes de la vía nacional, se reconocieron algunos individuos de Teca (*Tectona grandis*) y de almendro (*Terminalia sp.*), la reforestación existente (127 Ha) en la finca la Florida es eminentemente comercial. En la Finca Santa Cruz se denota un área total reforestada de unas 10 hectáreas de *Eucalipto grandis* y *Acacia mangium*. Respecto de los botaderos en el sector sur existen unas veinte hectáreas de pasto carimagua y árboles de Roble, Ceiba tolua, solera y mango. En el sector Norte (FOTOGRAFIA No 13) unas 10.5 hectáreas de pasto carimagua, y como material arbóreo; roble, Matarratón y Ceiba tolua (*Bombacopsis quinatum*). En el sector central revegetalizaciones con pasto carimagua, kudzu y árboles de Roble.

1436
1437
3053

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

*"Se manifestó que existe mantenimiento de estas plantaciones y aislamiento, al igual que guarda fuegos. Es importante manifestar que la Ceiba tolua (*Bombacopsis quinatum*), esta declarada como en riesgo de extinción de ahí su importancia para ser incorporada a los procesos propagativos.*

"En informes anteriores se manifestó del establecimiento de parcelas de experimentación y se mantuvieron 3 parcelas demostrativas de material forestal de los tipos: eucalipto, teca, Mataratón, almendros, ceibas, y leucena y otras en las cuales se efectuaron ensayos con especies de hábito rasante y/o de porte herbáceo como el bicho, dormidera, rabo de alacran, platanillo, kudzu, pasto guinea, vitabosa, imperial y carimagua. Los criterios de selección de las especies en experimentación fueron. fuerte enraizamiento, adecuada cobertura del suelo, fijación de nitrógeno, potencial refugio de fauna y aporte de materia orgánica. Se considera apropiadas para optar por especies que contribuyan a desarrollos sucesionales vegetales y que aportan al desarrollo de sucesiones animales o de colonización en cortos y medianos plazos.

"De lo expuesto se puede concluir que la Empresa en sus informes de gestión no presenta indicadores objetivamente verificables, lo cual dificulta realizar un seguimiento concordante con el estado que se tiene previsto en cuanto a la sucesión vegetal, relaciones ecosistémicas e hídricas, estabilidad de las funciones de almacenamiento, metabolismo y resiliencia de los futuros ecosistemas. Si bien el establecimiento de cobertura vegetal es importante, es solo una parte toda vez que las tierras recuperadas deben quedar dispuestas a cumplir funciones de los agentes modificadores tales como el ser humano. La mortandad de especies forestales y frutales dentro de los procesos de reforestación es muy evidente, incidiendo en ello el mal manejo, falta de tecnología apropiada y una indebida manipulación de material genético, el MAVDT debe manifestarse al respecto y la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe de tomar serias cartas sobre el asunto.

"Componente Aguas"

"El agua es uno de los recursos más impactados por esta actividad, especialmente en cuanto al balance hídrico superficial y subterráneo, esta afectación, al considerar los factores sinérgicos, redonda en los demás recursos, lo cual obliga a que la empresa debe mejorar, precisar y cumplir explícitamente todos los requerimientos ambientales para evitar efectos irreversibles a largo plazo. Para lo cual es necesario presentar un estudio hidrogeológico regional que incluya un balance hídrico subterráneo y superficial que se convierta en herramienta útil para la toma de decisiones.

"En los tajos activos se observa despresurización, abatiendo los niveles freáticos y generación de migraciones de aguas desde los depósitos Cuaternarios y Terciarios.

"De otra parte la Empresa viene interceptando y canalizando drenajes intermitentes o no para el desarrollo de la explotación y estas aguas son almacenadas en pequeños embalses que son usadas para riego y otras actividades industriales, sin condiciones claras de operación, regulación y control, razón por la cual se hace necesario que se realicen los balances hídricos pertinentes. Muchas veces se hacen trasvases de aguas de una microcuenca a otra sin tomar las medidas previsibles que reduzcan el impacto ambiental generado, caso concreto ocurre con las aguas procedentes de la quebrada Ojinegro.

"El manejo dado a la captación de aguas en las piscinas del fondo del pit, junto con las de los acuíferos despresurizados las cuales son bombeados junto con aguas de escorrentía y sin ningún control son retornados a las fuentes superficiales o utilizadas para riego generando un alto impacto. Estos programas de manejo de aguas de escorrentía, drenajes y aguas de minería que son utilizadas para el riego de vías y actividades conexas deben tener concesión de aguas, algo que se verificó no existía por lo cual el equipo jurídico debe de pronunciarse al respecto. (FOTOGRAFIA No 14)

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

"Referente a los trasvases de aguas entre microcuencas que se observó durante la visita, aguas de pits bombeadas a lagunas y luego a cauces superficiales deben de tener autorización por parte de la autoridad ambiental, teniendo en cuenta que se deben realizar los análisis pertinentes toda vez que los cambios de calidad de aguas y temperaturas afectan severamente el hábitat del recurso hidrobiológico de la microcuenca receptora.

"Igualmente los sistemas de monitoreos de calidades de aguas presentan serias deficiencias teniendo en cuenta que la empresa no informa de manera técnica, idónea y precisa los mecanismos, metodologías y estrategias utilizadas por la misma para verificar las calidades de las aguas vertidas, igualmente las capacidades hidráulicas de las cunetas, trampas de grasas y descoles no son las ideales con lo cual los vertimientos irregulares son muy frecuentes.

"Residuos Sólidos y Líquidos"

"De acuerdo a lo observado durante la visita se puede concluir lo siguiente: los antiguos operadores de las explotaciones mineras han dejado abandonada maquinaria e instalaciones, que generan problemas de contaminación al suelo y a las aguas de escorrentía (la maquinaria e instalaciones abandonadas o en desuso han generado contaminación con grasas y aceites, en especial en los sectores norte y sur de la mina), por lo cual es urgente su desmonte, limpieza y reconfiguración. Caso ejemplo es la problemática de las instalaciones del operador Masering, de acuerdo con lo observado en campo y discutido con los funcionarios de la empresa estas instalaciones deben de ser inmediatamente reubicadas y tomar las medidas de manejo ambiental que se requieran para la zona desalojada.

"En general es fundamental, optimizar el mantenimiento de canales y estructuras como trampas de grasas y sedimentadores, el manejo de los descoles y de los residuos resultantes de labores de limpieza de estas estructuras (lodos). Teniendo en cuenta el número de personas ocupadas en la operación minera, se hace necesario que la empresa considere la implementación de sistemas alternativos de tratamiento de Aguas Residuales Domésticas, más eficientes, a los actualmente utilizados que permitan monitoreo y control adecuados y que proporcione amplia cobertura de todos los frentes de trabajo involucrados en el proyecto (mina, oficinas, talleres, acopio, etc.).

"En cuanto al manejo de los residuos sólidos domésticos e industriales, el programa de reciclaje no funciona, el manejo no se encuentra documentado (volúmenes, localización exacta de las basuras, no se sabe cuánto material se dispone, ni qué tipo de material es), no existen inventarios y no se conoció de diseños ni cartografía que permita localizar espacialmente rellenos y trincheras que han sido construidas y las proyectadas las obras inspeccionadas no cumplen con el marco legal vigente al respecto.

"Las zonas de disposición de estériles debe contar con un sistema de monitoreo de niveles freáticos con el fin de verificar la no afectación de los acuíferos teniendo en cuenta que han sido pésimamente conformados, no existe un control de campo y parece inminente la afectación de las aguas subterráneas.

"Es muy importante que la empresa adecue un horno incinerados para residuos peligrosos y hospitalarios con base en la normatividad ambiental vigente.

"Durante la vista no se fue claro con el Ministerio, en los volúmenes reales que se manejan tanto en residuos sólidos y especiales, sus calidades y composiciones, entendidos estos últimos fundamentalmente en la cantidad de aceite usado, toda vez que su balance es estratégico teniendo en cuenta que contiene sustancias nocivas para la salud humana y de los recursos hidrobiológicos.

"La empresa maneja y dispone de manera muy irregular los lodos producto de los mantenimientos de canales y piscinas de decantación que están desencadenando en problemáticas ambientales puntuales sin que se tomen las medidas acordadas o recomendaciones de interventoría. (FOTOGRAFIA No 16).

3055

"Por el cual se hacen unos requerimientos"**"Recurso Aire**

"Este se considera el problema social más álgido que enfrenta el proyecto minero, durante el recorrido se evidencio que la Empresa no humecta las tolvas y las pilas de carbón las cuales deben de ser orientadas en la dirección predominante del viento, con lo cual se promueve minimizar la generación de material particulado de carbón por acción del viento, tampoco existen lavallantas en los patios de acopio, botaderos y los sitios de cargue del carbón, medidas previstas para los fines identificados por lo cual la empresa también debe de garantizar el funcionamiento permanente de sistemas de humectación y colectores de polvo en las zonas de descargue, transferencia y almacenamiento de carbón.

"Se observó que tanto las vías internas, en especial del sector norte, como las externas, presentan un alto flujo de tránsito, en especial la circulación de tractocamiones sin un real control de velocidades y se encuentran en muy regular estado de mantenimiento, por lo que se genera alta concentración de polvo y material particulado no se evidencio que exista un monitoreo al respecto como tampoco que el personal que labora este debidamente capacitado. Las vías cuentan con señalización, muy deficiente y carecen de controles de tráfico y de velocidad efectivos.

"La Empresa debe de intensificar, sobre todo en la época de verano, los riegos de las vías tanto internas como externas, actividad ésta que se debe desarrollar durante las veinticuatro horas aumentando la frecuencia y número de vehículos que garanticen que todos los frentes de la actividad minera y su área de influencia sea debidamente cobijada.

"La Empresa no ha cumplido con establecer la red de monitoreo de gases dentro del área de influencia del proyecto, por lo cual es importante requerir a la empresa por la mora en esta exigencia ambiental. Es importante que la Empresa establezca su propia red interna con una densidad que permita monitorear los diversos frentes de trabajo, botaderos, patios de acopio, etc, con el fin de conocer las concentraciones de material particulado y de gases Sox y Nox.

"Los informes presentados sobre emisiones sonoras son inferiores a las necesidades del proyecto, es claro establecer que las emisiones sonoras se generan por el uso de equipos de minería, movimientos de vehículos, operaciones de la pista de aterrizaje y voladuras. Es de suma importancia que en el siguiente informe de cumplimiento presentar indicadores de gestión de seguimiento y monitoreo, con análisis cualitativo y cuantitativo de los resultados obtenidos versus los esperados, acompañados de una cartografía exacta, así como recomendaciones en especial para las comunidades aledañas al proyecto.

"Componente Fauna

"El proyecto objeto de evaluación y seguimiento no contempla dentro de sus ejecutorias el componente fauna, teniendo en cuenta que es uno de los recursos más afectados toda vez que la zona era una antigua reserva forestal y un ecosistema de alta riqueza faunística. Algunos reportes inciden en la importancia de esta ecología y es fundamental que el MAVDT tome algunas medidas al respecto. Tales como el diseño de un Plan de Manejo de Fauna Terrestre, definiendo medidas de manejo para la recepción de fauna, métodos de captura y migración inducida, igualmente se requiere un programa específico para el rescate de fauna, incluyendo la adecuación de sitios para trasladar las especies, fuentes alimenticias y adaptabilidad a las nuevas condiciones. Se deben definir los periodos de anidación de aves, reptiles y anfibios, incluyendo un programa específico de educación ambiental con indicadores que demuestren la efectividad de las ejecutorias.

"Por lo expuesto, no es claro el manejo del recurso fauna dado por el proyecto, no se reconocen los inventarios, programas para la reubicación de fauna, ni monitoreos hidrobiológicos de control, por lo cual no se conocen actividades, es fundamental considerar la obligatoriedad de la presentación de muestreos, monitoreos y análisis comparativos de calidad hidrobiológica del agua de los arroyos Las Delicias, caño Canime, quebrada Santa Cruz y Río Tucuy entre otras fuentes, sería pertinente

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

estimar por lo menos dos por cada fuente que incluyan muestreos de perifiton, bentos y peces, la metodología debe de ser la común para este tipo de estudios con el fin de realizar las comparaciones de rigor. Aspectos similares se deben de tener en cuenta para los mamíferos terrestres.

"Aspectos Sociales

"A partir de las la visita realizada, la reunión con los representantes de la mesas de trabajo y la comunidad, la revisión de la información entregada por CARBONES DE LA JAGUA S.A., y el análisis del cumplimiento ambiental se estableció que el Plan de Gestión Social establecido en el Plan de Manejo Ambiental, viene siendo desarrollado de la siguiente manera:

"Por un lado la fundación CARBONES DE LA JAGUA S.A./CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., viene desarrollando un programas de inversión social orientado hacia: Desarrollar programas en salud, educación y saneamiento básico que articulados con los entes departamentales y municipales, incentivar y apoyar el desarrollo socio-económico de las familias que habitan en los municipios de la Jagua de Ibérico y Becerril, a través de actividades comunitarias y proyectos productivos autosostenibles, sensibilizar y concientizar a las comunidades en aspectos relacionados a mejorar sus condiciones de vida, gestionar y acompañar a las administraciones de los municipios de la Jagua de Ibérico y Becerril a ampliar la cobertura en la prestación de los servicios públicos que satisfagan las necesidades mas primarias de sus habitantes. Estas actividades se han venido desarrollando y les ha generado aceptación de la comunidad sobre todo en la zona rural donde se puede observar la acción de la fundación.

"Por otro lado cuando se analiza las medidas relacionadas con: a) la difusión del Plan de Manejo Ambiental, b) La educación ambiental a los trabajadores y c) La educación ambiental a la comunidad En estos programas se aprecia una baja efectividad puesto que no se vienen adelantando de forma sistemática y rigurosa lo cual no ha permitido que el proyecto minero tenga un desarrollo armónico y compatible con su entorno social.

Medida	Efectividad
<p align="center">Programa de información a la comunidad</p>	<p><i>Programa de información a la comunidad: no existen los canales de comunicación entre CARBONES DE LA JAGUA S.A. y las comunidades e instituciones, la población residente en el área de influencia del proyecto, desconoce la actividad tanto en términos de producción como del manejo ambiental que se le está dando a los impactos generados por la actividad minera. Esta situación ha generado una gran inconformidad en la comunidad expresada en las mesas de trabajo desde donde se propone la creación de una oficina de atención a la comunidad como primer paso para la construcción de una relación armónica entre la comunidad y el proyecto. El impacto generado por la falta de canales de comunicación</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>adecuados, no fue previsto en el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la resolución 1284/98, por lo tanto no existe una ficha específica en el plan de gestión social al respecto. Se hace necesario establecer los correctivos necesarios para lograr la mejor compatibilidad entre el proyecto y el entorno social en este aspecto.</i> - <i>La educación ambiental a las comunidades es casi nula, al desconocimiento de las medidas ambientales realizadas por la compañía se suma la falta de capacitación a la comunidad, las acciones que se han llevado a cabo en este sentido son escasas y han tenido como objetivo población estudiantil lo que hace que el impacto sea limitado, además no hay un programa de monitoreo establecido para este programa dificultando la continuidad y el</i>

1440
1443
3054

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Medida	Efectividad
	<p data-bbox="613 275 846 302"><i>impacto del mismo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="570 338 1425 575">- <i>Los informes de cumplimiento ambiental, se limitan a una explicación muy general de lo ejecutado del plan de manejo social, dándole un peso muy bajo al componente, que no refleja lo que se hace en campo y no contiene los elementos establecidos en los términos de referencia para tal fin; no dan cuenta de las actividades, impactos, logros no cumplimiento de objetivos, por lo tanto se debe presentar los informes con mayor profundidad en este componente.</i> <li data-bbox="570 611 1425 793">- <i>En conclusión estos programas son de poca efectividad y carecen de una estructura que permita establecer su avance y eficacia, el hecho que el PMA establecido mediante la resolución 1284/98 no identifique impactos en el aspecto socioeconómico genera un vacío a la hora de analizar el desarrollo de los programas propuestos, razón por la cual se debe corregir esta situación.</i>

"Otros aspectos a tener en cuenta"

"Es importante tener en cuenta este otro conjunto de consideraciones fundamentales para que CARBONES DE LA JAGUA S.A., inicie en serio un proceso de reconversión ambiental que permita el cumplimiento cabal del marco legal normativo que ampara el desarrollo de la actividad minera en nuestro país en este orden de ideas:

- *El personal ambiental de CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe ser robustecido que permita que exista un apoyo técnico y científico para las labores futuras a desarrollar.*
- *La vía nacional ha sido arbitrariamente invadida por el personal de CARBONES DE LA JAGUA S.A., y sus tractocamiones impidiendo la movilidad de la región, es algo que no se puede permitir.*
- *CARBONES DE LA JAGUA S.A., no tiene un estricto control de las igniciones espontáneas que se suceden en los frentes mineros y los patios de acopio del carbón y su plan de contingencia no esta debidamente actualizado.*
- *Los informes de interventoría no reflejan lo expuesto en campo y no cumplen a cabalidad con el marco legal que rigen este tipo de reportes.*
- *El proyecto adolece realmente de programas serios de compensación ambiental pese a la alta tasa de uso de recursos naturales que refleja la actividad.*
- *No existen cronogramas concatenantes ni cartografía establecida y actualizada que demuestre con rigor las ejecutorias de CARBONES DE LA JAGUA S.A., y lo pendiente por ejecutar teniendo en cuenta el alto pasivo ambiental que presenta este proyecto.*
- *Son varios los procesos sancionatorios en curso en contra de CARBONES DE LA JAGUA S.A., que no son más que un reflejo del comportamiento social y ambiental de la Empresa frente a la sociedad y los recursos naturales en general.*

Así mismo en el concepto técnico solicitó iniciar investigación ambiental en contra de la Empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., por: la alteración del cauce de la Quebrada Las Delicias, asociada a la disposición inadecuada de materiales estériles; la utilización de aguas de los acuíferos del Cuaternario y del Terciario sumida en los frentes mineros con fines de riego sin que medie una concesión debidamente habilitada para tales fines; la disposición inadecuado de los lodos producto de los mantenimientos de piscinas de decantación, sedimentación o de almacenamiento de aguas que hace sobre cobertura natural impactando el entorno así como de las cunetas y canales de talleres, centros de acopio de carbón y lubricantes. Dicho trámite será adelantado por este Despacho en otro acto administrativo.

444
144
3058

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

De acuerdo con el concepto técnico mencionado, la empresa dentro del período comprendido entre el 30 de noviembre de 2004 y el 26 de abril de 2007 fecha correspondiente a la última visita de seguimiento ambiental realizada al proyecto, dio cumplimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., excepto los aspectos observados en el mencionado concepto técnico, lo cual amerita los respectivos requerimientos a puntualizar en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

Que la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe dar cumplimiento oportuno a todos los requisitos, condiciones y obligaciones que este Ministerio le haya impuesto o le imponga, dado que el incumplimiento a los mismos conlleva a la aplicación de las sanciones legales vigentes y, en este sentido, se observa en el seguimiento ambiental adelantado que se encontraron aspectos pendientes de implementar en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de la empresa, las cuales deben ser objeto de especial atención, conforme a los requerimientos que se precisarán en la parte dispositiva del presente auto.

Que el artículo 79 de la Carta Magna, determina entre otras cosas que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de dichos fines.

Que el artículo 80 de la Carta Magna determina que “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que mediante la expedición de la Ley 99 de 1993, el Gobierno Nacional creó el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organizó el Sistema Nacional Ambiental -SINA- y se dictaron otras disposiciones

Que el numeral 2 del artículo 5 de la precitada Ley, determina que es función de este Ministerio, regular las condiciones para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural.

Que las obligaciones derivadas de los diferentes actos administrativos proferidos por la autoridad ambiental, así como los requerimientos formulados en razón del seguimiento ambiental adelantado a los proyectos son de obligatorio cumplimiento, una vez estos quedan en firme; en consecuencia, su inobservancia en cuanto al alcance y términos de los mismos da origen a la apertura de las respectivas investigaciones y formulaciones de cargos.

Que en este orden de ideas cabe recordar que de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 107 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 por los particulares.

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Que este Ministerio expidió el Decreto 3266 del 8 de octubre de 2004, mediante el cual creo la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, asignándole entre otras funciones la de efectuar la evaluación y seguimiento de los proyectos de competencia de esta entidad.

Que según lo establecido en la Resolución No. 0802 de 2006, modificada por la Resolución 1118 del 22 de junio de 2007 proferidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Asesor Código 1020 Grado 13 de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, es el competente para proferir los autos de requerimiento en virtud del seguimiento realizado a los proyectos que cuenten con licencia ambiental.

Que en mérito de lo anterior,

DISPONE

ARTICULO PRIMERO.- Declarar que la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., dentro del período comprendido entre el 30 de noviembre de 2004 y el 26 de abril de 2005, dio cumplimiento a los programas del Plan de Manejo Ambiental junto con las obligaciones establecidas en los actos administrativos a su cargo, a excepción de los aspectos indicados en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO.- Reiterar a la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., para que remita a este Ministerio en un plazo de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la siguiente información:

1. Implementación y definición de estrategias de monitoreo a través de piezómetros. Requerido en el artículo 2, numeral 1 de la resolución 1284 del 24 de diciembre de 1998
2. Acciones concretas establecidas para el transporte del carbón. Requerido en el artículo 1 de la resolución No 807 del 28 de septiembre de 1999.
3. Informes de interventoría específicos de la ficha 8. Requerido en el artículo 4 de la resolución 507 del 12 de junio de 2001.
4. Informe de análisis geotécnico de taludes. Requerido en el Artículo 2, Numerales 6, 10, 14, 15 y 19 del auto 124 del 10 de febrero de 2003.
5. Programas de participación ciudadana, informes de jornadas de divulgación, logros de la creación de microempresas, informes sobre los programas de capacitación ambiental, el balance de resultados versus lo previsto dentro del programa de información a la comunidad, resultados de la implementación de programas de participación ciudadanas en planes de desarrollo. Requerido en el Artículo 2, Numeral 23, Literales, a, b, c, d, e, f, del auto 124 del 10 de febrero de 2003.
6. Presentación de una cartografía, la eficiencia de sistemas sanitarios y actualización del Plan de Contingencia. Requeridos en los numerales 5, 16 y 18 del artículo 3 del Auto 940 del 7 de septiembre del 2004.

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

7. Diseño de indicadores ambientales. Requerido en el artículo 1 numeral 1 de la Resolución 1341 del 18 de noviembre del 2004

ARTÍCULO TERCERO.- Requerir a la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., para que en un plazo de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, realice y remita la siguiente información, así:

1. En cuanto a la problemática de la Vía Nacional reconocida:
 - 1.1. Debe limpiar todo el frente de la vía nacional, invadida de basuras producto de desechos generados por los conductores y dispuestos de manera arbitraria en los sectores aledaños al ingreso de las instalaciones de la mina, estas áreas deben permanecer limpias y en perfecto estado.
 - 1.2. Debe emprender un proceso de identificación plena y capacitación de los conductores que transportan el carbón, sobre higiene y seguridad industrial, socializando con ellos el Plan de Manejo Ambiental, establecido, y en ejecutoria, de lo cual se levantarán actas y registros correspondientes.
2. En cuanto al incremento del riego en las vías.
 - 2.1. Garantizar el funcionamiento permanente de los sistemas de humectación y colectores de polvo en las zonas de descargue, transferencia y almacenamiento de carbón
 - 2.2. Debe legalizar mediante concesión de aguas, para lo cual hará los trámites pertinentes, el uso de aguas que para riego hace actualmente y que hará a futuro,
3. En cuanto al Manejo y Monitoreo de la Calidad de las Aguas Superficiales.
 - 3.1. Debe implementar medidas de control y presentar mediante ficha para ser incorporada al Plan de Manejo Ambiental en ejecución, que garanticen la toma, tratamiento e incorporación de las aguas de escorrentía de los frentes mineros y botaderos al medio, que cumplan con los estándares de las normas de calidad de vertimientos y tramitar los permisos pertinentes.
 - 3.2. Debe presentar a consideración del Ministerio un informe que detalle, acompañado de cartografía georeferenciada y a escala acorde, las medidas de manejo, control y monitoreo que ha venido implementado en la construcción del Canal interceptor de aguas del Caño Ojinegro, así como las definidas para ejecutar en las fases pendientes. Dicho informe debe contemplar además de lo expuesto lo siguiente: áreas involucradas, cantidades de cobertura vegetal a remover, capacidad de drenaje y conducción del cauce en conformación, características y condiciones del sustrato, así como los tiempos de implementación de las obras definidas y por ejecutar. Igualmente esbozar un programa de salvamento de fauna (teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 309 del 2000 y el documento del Ministerio del Medio Ambiente. 2000. Introducción, Trasplante y Repoblación con Recursos Hidrobiológicos marco Normativo, Nacional Internacional y Competencias Institucionales en Colombia), un programa de compensación específico por los efectos negativos derivados del desvío del cauce, análisis de la dinámica fluvial del canal con base en el comportamiento de las diferentes secciones transversales,

7444
1447
3061

OK

OK

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

explicando los procesos de degradación y agradación, incluyendo niveles y volúmenes prospectados, medidas de protección y recuperación del cauce intervenido, evaluación de posibles efectos sobre las márgenes del nuevo canal de desvío según las diferentes condiciones y secciones y un Plan de Monitoreo. Además de lo expuesto la empresa debe de presentar al Ministerio un informe sobre los resultados e interpretación de los muestreos hidrobiológicos realizados a la fuente, en especial sobre los efectos potenciales generados por la desviación y construcción del tramo, así como de los avances de la colonización y establecimiento de las comunidades en el nuevo canal y la evolución de la calidad del agua de los grupos afectados por la rectificación.

- 3.3. Establecer como puntos o estaciones a monitorear las aguas industriales y de minería todos aquellos puntos ubicados 10 a 30 metros antes y después de donde se realicen las descargas de aguas utilizadas, alteradas o captadas cuyos resultados deberán informarse al Ministerio de tal forma que se permita el análisis y cumplimiento de los requisitos establecidos en el Decreto 1594 de 1984, en especial los artículos 72, 74, 75, 76 77 y 78. Los cuales debe de ir acompañados de cartografía georeferenciada a escala 1:1000 o mayor que indique claramente los puntos de muestreo y monitoreo.
4. En cuanto a las obras biomecánicas que exige el proyecto.
 - 4.1. Debe hacer un estudio y presentar para concepto del Ministerio un inventario, que incluya diseños y ubicación en cartografía georeferenciada, de las obras y medidas para el control de la erosión y estabilización de márgenes de cauces intervenidos y/o por intervenir, aguas arriba y abajo de los puntos definidos como críticos, así como en los botaderos. Las obras deben de incluir manejo de aguas de escorrentía natural y las que se encuentren en contacto con las operaciones mineras.
5. En cuanto al Relleno Sanitario y Manejo de Residuos Peligrosos.
 - 5.1. La Empresa debe tramitar ante este Ministerio la autorización para la construcción y operación del relleno sanitario y trincheras para el manejo de residuos sólidos en la cual debe poner a consideración del MAVDT, las memorias de cálculo y diseño del relleno sanitario y las trincheras dispuestas para residuos peligrosos tomando como base lo dispuesto por la Resolución No 1096 del 2000 (RAS 2000) y la Resolución 1402 del MAVDT. El estudio solicitado, para concepto, debe de ir acompañada de cartografía georeferenciada de ubicación de estos sitios de disposición a una escala mayor de 1: 10.000. Esto con fines de legalización de esas obras establecidas. → OK
 - 5.2. Con referencia al manejo de Residuos hospitalarios reportados en el IINFORME DE Cumplimiento Ambiental, la Empresa debe presentar ante este Ministerio registros, caracterizaciones, actas de entrega y de incineración de residuos, ejecutados por una empresa debidamente legalizada para tales fines.
 - 5.3. Debe de presentar un informe claro, incluyendo diseños de la disposición actual que le esta dando a los sedimentos retirados de las cunetas establecidas para el manejo de aguas de escorrentía de talleres y sitios de manejo de lubricantes. Igualmente una caracterización de los residuos dispuestos tanto en el relleno sanitario como en las trincheras.

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

- 5.4. Debe poner a consideración del Ministerio una copia del Manual de operación y mantenimiento del relleno sanitario y las trincheras en proceso de legalización.
6. En cuanto a las concesiones, permisos y autorizaciones.
- 6.1. CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe presentar a consideración del Ministerio, para concepto técnico, un programa reforestación por compensación por el uso de las aguas, así como por la intervención de hábitat acuático y de corredores biológicos para ser incluido en el P.M.A. Para seguimiento se deberá presentar al Ministerio la información generada sobre cartografía a escala 1:10.000 o mayor, detallando las áreas compensar que incluya indicadores objetivamente verificables diseñados para tal fin.
- 6.2. En cuanto al manejo de acuíferos, CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe de implementar lo siguiente: Construir barreras impermeables para no afectar los acuíferos cuaternarios, hacer las caracterizaciones y segregación de estos de acuerdo con su calidad físico y química para ser drenados a fuentes superficiales, las aguas reintegradas a fuentes superficiales deben de ser buena calidad según la norma correspondiente.
- 6.3. CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe de informar al Ministerio como esta realizando el control de caudales concesionados, para seguimiento y en especial de las aguas de riego utilizadas.
7. En cuanto al Recurso Suelo.
- 7.1. CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe presentar a consideración del Ministerio un balance de masas de necesidades de suelo que requiere el proyecto a largo plazo, en caso de existir un déficit entre lo existente actualmente y lo requerido se deben indicar las fuentes futuras de suelo para ser incorporadas al proyecto.
- 7.2. La Empresa debe presentar las siguientes mediciones a los suelos actualmente almacenados con fines de restauración, ya que se considera que lo existente es material mal seleccionado y es prudente definir la viabilidad de su uso o no: textura, pH, materia orgánica, Fósforo, Potasio, acidez intercambiable, Calcio, Magnesio, Sodio, Conductividad Eléctrica, CIC, % de saturación de sodio y prueba de carbonatos con su respectiva interpretación y cartografía, a escala acorde, de las pilas de suelo almacenadas.
8. En cuanto a la cobertura Vegetal y Boscosa.
- 8.1. CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe establecer, gestionar y/o patrocinar el montaje de un vivero técnicamente adecuado, por lo menos para doscientas mil (200.000) Plántulas que satisfagan las necesidades forestales y de cobertura vegetal que requiere el proyecto. El Vivero debe ser registrado ante CORPOCESAR y/o quien cumpla sus funciones. Se debe tramitar ante el Ministerio el respectivo reporte.
9. En cuanto al manejo del recurso fauna.

7446
1419
3063

→ OK

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

- 9.1. CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe ejecutar un programa de monitoreo - evaluación hidrobiológica de fuentes de agua superficiales que existen dentro de área del proyecto, especialmente antes y después de los puntos de descarga de aguas subterráneas o de minería a fuentes superficiales y puntos de vertimientos de aguas que tenga el proyecto. Los parámetros básicos a establecer son: bentos, perifiton y peces. El informe contendrá un análisis de los resultados, acompañado de cartografía de los puntos muestreados y las recomendaciones para el manejo del recurso. Además de lo expuesto el programa y sus fichas serán incorporados al P.M.A., en ejecución.
- 9.2. CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe presentar a consideración del Ministerio para concepto un Programa de Rescate de Fauna Terrestre con los siguientes aspectos entre otros:
- 9.2.1. Ahuyentamiento, rescate y reubicación de nidos, huevos, rescate de individuos con capacidad lenta de desplazamiento.
- 9.2.2. Metodología de rescate y ahuyentamiento, localizando en cartografía y demarcando en el terreno los diferentes corredores de migración y de reubicación, identificando o estimando la capacidad de carga del animal que podría soportar las áreas receptoras.
- 9.2.3. Metodología de captura y transporte de grupos (aves, reptiles, anfibios y mamíferos), incluyendo formatos de registros de especies rescatadas y muertas durante la actividad.
- 9.2.4. Indicadores de gestión.
10. En cuanto a los procesos de restauración.
- 10.1. CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe de informar a este Ministerio: a) Del total de la superficie intervenida cual es el área liberada para la adecuación morfológica. B) Ubicar en mapas las diferentes áreas que se encuentran activas, indicando cotas o niveles alcanzados, así como los programados a futuro. c) Presentar una planeación para la restauración de tierras liberadas de la actividad minera especificando a través de superficies y relaciones porcentuales: 1) la adecuación morfológica, 2) la estabilización con gramíneas, 3) la revegetación con plantas arbustivas y 4) la restauración ecológica.
- 10.2. Para los indicadores de restauración ecológica y ambiental que deben acompañar el ítem anterior estos deben incluir como mínimo los siguientes parámetros por especie vegetal /año: a) altura total, b) diámetros sobre la base cuando presente menos de 0,10 m de altura del pecho, c) estado fitosanitario, d) número total de individuos vivos y muertos, e) proyección de la cobertura arbustiva por la copa, f) número de nidos de aves por hectárea, g) número de animales por sector.
- 10.3. CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe presentar a consideración de este Ministerio tanto lo expuesto anteriormente como el diseño final paisajístico del proyecto minero para concepto, que incluya detalle cartográfico con memoria explicativa, perfiles finales, con una escala de presentación de 1:5.000 o mayor..

1444
3064

2 → 0X

14515418
3065**“Por el cual se hacen unos requerimientos”**

- 10.4. Incorporar en el uso futuro de las tierras rehabilitadas por lo menos los siguientes aspectos: tener en cuenta las perspectivas específicas de la cultura local como punto de partida para la aplicación del conocimiento, los usos y manejos sostenibles. Incorporar estrategias tradicionales para resolver conflictos por usos del suelo. Tener en cuenta a las comunidades y a los diferentes actores sociales que harían uso de tales tierras en el futuro.
11. En cuanto el recurso aire.
 - 11.1. Las pilas de carbón y la tolva del patio de almacenamiento deben de ser humectadas de forma constante. CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe de presentar los soportes técnicos que le permiten establecer cual es la altura máxima para disposición de carbón en las pilas.
 - 11.2. Las pilas de carbón deben de ser dispuestas de manera que la acción del viento ocasione la menor cantidad de emisión de material particulado posible.
 - 11.3. Presentar a consideración del Ministerio, la información reseñadas así como un análisis detallado del modelo de dispersión regional concertado con las demás empresas del sector y CORPOCESAR para implementar su montaje, se debe presentar información detallada de los siguientes parámetros que serán incorporados al P.M.A, para lo cual se presentarán las respectivas fichas:
 - 11.3.1. Inventario detallado y localización en planos de las fuentes de emisión (fuentes de área, móviles, lineales y fijas; también se deben de tener en cuenta las emisiones generadas por los procesos de autocombustión del carbón y por las actividades de perforación y voladuras que contempla el proyecto). A partir de los criterios adoptados en las mesas de concertación regional dispuestas para el análisis de emisiones; se deben estimar las emisiones de cada una de las fuentes del proyecto.
 - 11.3.2. Relación y localización en planos de los lugares y sitios de interés (receptores) sobre los cuales se debe de enfocar el análisis de impacto atmosférico, teniendo en cuenta especialmente las áreas pobladas localizadas en el área de influencia del proyecto.
 - 11.2.3. Información de la calidad del aire utilizada para la calibración del modelo.

Para lo anterior se debe de tomar como base el Concepto Técnico de la Dirección de Desarrollo Sectorial de este Ministerio: “*Condiciones de operación de la Red de la Calidad del Aire del Cesar*” (Radicado 2200-3-40653 del 26 de marzo del 2007)

12. En cuanto al desmonte de infraestructura Minera.
 - 12.1. CARBONES DE LA JAGUA S.A., debe desmontar inmediatamente toda la infraestructura abandonada por anteriores operadores de frentes mineros, incluyendo a la firma Maserjng Ltda., así como la maquinaria dada de baja que esta generando un alto impacto ambiental y visual al proyecto. Para lo cual en debe entregar un reporte al MAVDT, con registro fotográfico de las actividades desarrolladas en este sentido.

4449
1452
3066

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

ARTICULO CUARTO.- Requerir a la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., para que en el próximo Informe Cumplimiento Ambiental, de cumplimiento de los requerimientos relacionados con los planes y programas del Plan de Manejo Ambiental, así:

1. En cuanto al manejo del recurso suelo.
 - 1.1. Para la preservación de suelos establecer el cubrimiento de gramíneas para reducir las pérdidas del recurso por erosión. Para aquellas pilas o banco de suelos que no registren un cubrimiento vegetal mayor del 85% del área total. Dicho requerimiento se deberá documentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental mediante mapas de ubicación y diseños preconcebidos.
 - 1.2. Reportar las siguientes medidas para todas las pilas de suelo destinadas a ser reutilizadas posteriormente:
 - 1.2.1. Construcción de canales perimetrales para evitar la entrada de aguas de escorrentía aledañas que puedan causar erosión o arrastre.
 - 1.2.2. Estructuras para el control de sedimentos.
 - 1.2.4. Programar informes semestrales de balances de suelos.
 - 1.2.5. La Empresa debe generar un proceso de biotratamientos de lodos contaminados y reportar las medidas implementadas para el manejo y disposición de lodos-suelo provenientes del mantenimiento de lagunas, cunetas y canales, los procesos de biotratamiento antes de su disposición y mezcla con material orgánico (suelo). OK
2. En cuanto a los Programas de restitución morfológica y Manejo de Coberturas Vegetales.
 - 2.1. Debe realizar una investigación, mediante ensayos para la adaptabilidad y propagación de especies forestales que permitan tener un conocimiento claro y certero de las condiciones naturales, fitosanitarias y medio ambientales en general que requieren las especies para su debido establecimiento y bajos índices de mortalidad. CARBONES DE LA JAGUA S.A., para la experimentación, seleccionará 15 especies del listado dispuesto a continuación: Café cimarrón *Psychotria sp.* (Rubiaceae), Roble *Tabebuia roseae*, Ceiba tolua *Bombacopsis quinata*, Jagua *Genipa americana* (Rubiaceae), *Casearia sylvestris* (Flacourtiaceae), *Cordia toveque* (Boraginaceae), Mortiño *Colocaba obovata* (Polygonaceae), Icaço *Chomelia spinosa* (Rubiaceae), coloradito *Annona glabra* (Annonaceae), tananeo *Hymenaea courbaril* (Caesalpinaceae), Sangregao (*Virola sp.*), papayote (*Jacaratia digitata*), Guasimo (*Guasuma ulmifolia*), hobo (*Spondias mombin*), gusanero (*Astronium graveolens*), majagua (*Erythrina aff. edulis*), Resbalamono (*Bursera simarouba*), palma de vino (*Sheelea magdalénica*), sietecueros (*Machaerium capote*), Canime *Copaifera sp.* (Caesalpinaceae), Yuco *Bombacopsis speciosa* (Bombacaceae), Cedro *Cedrela sp.* Odorata (Meliaceae), Sangreagao *Virola sp.* (Myristicaceae), Palma de Uvito de Lata *Bactris guineensis* (Aracaceae), espino prieto *Jacarandá obtusifolia* (Bignoniaceae), mamey cimarrón *Persea sp.* (Lauraceae) palma uvita de lata (*Bactris guineensis*), palma amarga (*Sabal mauritiaeformis*), espino prieto (*Jacaranda obtusifolia*), algarrobo (*Hymenaea sp.*), olla de mono (*Lecythis minor*), caracolí (*anacardium excelsum*), Algarrobillo OK

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

Hymenacea sp. (Caesalpinaceae), el hobo *Spondias mombin* (Anacardiaceae), el sangregao *Virola sp.* (Myristicaceae), CARBONES DE LA JAGUA S.A., puede poner a consideración del Ministerio otras especies protectoras y restauradoras de hábitat natural, así como los frutales que hoy en día promueve como alternativa de restauración.

- 2.2. La Empresa debe diseñar y presentar al MAVDT, para concepto técnico, un conjunto de parches o corredores biológicos que inicien una mejor y mayor integración ecosistémica con las extensas áreas a restaurar, esta información debe ser acompañada de cartografía a escala 1:10.000 o mayor y de una ficha que será incorporada, luego de su aprobación al plan de manejo ambiental establecido.
2. En cuanto al Plan de Contingencia.
 - 2.1. Este Plan de Contingencia debe de ser actualizado, y concatenado con lo expuesto en el presente concepto técnico haciendo especial referencia a las igniciones en frentes mineros y patios de acopio, así como ante el derrame de hidrocarburos.
 - 2.2. El Plan de contingencia deber se debidamente informado y socializado, mediante la utilización de medios pedagógicos para difundir los contenidos del Plan de Contingencias, especialmente del Plan Operativo y los puntos de control, entre los trabajadores de planta, los contratistas y los pobladores del área de influencia directa, para que puedan asumir su protección y actuación en caso de presentarse una emergencia o contingencia.
 - 2.3. Frente a los derrames la Empresa debe definir que los sistemas de interceptación superficial de derrames deben estar en capacidad de recoger como mínimo el volumen máximo probable que se pueda derramar en el evento de una contingencia, más el necesario por efecto de una lluvia máxima en 24 horas para un periodo de retorno de 15 años.
3. En cuanto al manejo de vías internas y señalización.
 - 3.1. La Empresa debe de iniciar de manera inmediata un plan de reconfiguración de calzadas de vías internas que comprendan recebado, cuneteo y manejo de aguas de escorrentía ante el inminente riesgo que representan las vías que actualmente se transitan al interior de las mismas. El informe de obras incluyendo diseños, cálculos y ubicación cartográfica de las medidas implementadas y construidas deben ser presentadas a consideración del Ministerio.
 - 3.2. CARBONES DE LA JAGUA S.A. debe rediseñar y robustecer el Plan de señalización del proyecto, tanto en vías y frentes internos de trabajo, como en la vía nacional. Las señales deben de tener un tamaño acorde, una densidad en número que permitan mantener informada a la comunidad, así como fortalecer características fluorescentes, para tales casos se deben incorporar las medidas que tiene contempladas el Instituto Nacional de Vías. La empresa debe presentar dicho plan para que forme parte del P.M.A.

7410
1483
3067

OK

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

4. En cuanto a los programas para la rehabilitación de tierras.
 - 4.1. Presentar indicadores globales de la gestión realizada en la recuperación de tierras basadas en cifras y análisis de superficie afectada, superficie recuperada, superficie total del permiso minero. Esta información debe de ir acompañada de cartografía georeferenciada a escala 1: 10.000 o mayor en el próximo ICA.
 - 4.2. Definir las alternativas de manejo sostenible de las áreas rehabilitadas, tanto para las laderas como las terrazas teniendo en cuenta:
 - 4.2.1. La susceptibilidad a la erosión de las laderas conformadas actualmente, con base en la erosionabilidad de los suelos según los contenidos de materia orgánica, la estructura, textura, inclinación y longitud de la ladera frente a su capacidad para soportar niveles de carga animal o agentes erosivos.
 - 4.2.2. La erosividad de la lluvia según la intensidad y/o cantidad registrada y los diferentes procesos erosivos ocurridos por las mismas. Para los cárcavamientos presentes se deben justificar las causas y plantear medidas de manejo a corto plazo.
 - 4.2.3. Elaboración de indicadores y cifras de verificación para evaluar el desarrollo de las funciones y características dinamogenéticas de algunas especies hacia una sucesión vegetal más estable; o en su defecto los niveles de cobertura y tipos de especies que deben permanecer para garantizar la retención y consolidación de los perfiles de suelos para soportar las diversas condiciones o exigencias de usos futuros.
 - 4.3. Las condiciones de manejo y uso que se le podría dar a las tierras de ladera y terraza y el potencial conflicto con las prácticas culturales de la comunidad vecina.
 - 4.4. Es importante aclarar que las pendientes establecidas para las laderas o taludes de las áreas rehabilitadas son responsabilidad de la Empresa frente a la capacidad de uso de la tierra, susceptibilidad a la erosión y sostenibilidad de las coberturas vegetales. Igualmente que el objetivo no es más que llevar la superficie terminada del área de la mina incluyendo los huecos finales, a un estado que sea tanto acorde con las condiciones de los terrenos circundantes como ambientalmente sostenible.
5. En cuanto al manejo de aguas superficiales y subterráneas.
 - 5.1. El próximo informe de gestión ambiental que presente la empresa a consideración del Ministerio debe de ir acompañado de un estudio actualizado hidrogeológico del área del proyecto que incluya un balance del recurso subterráneo y el superficial y definir las potencialidades existentes, así como niveles de subsidencia y definición de flujos durante la excavación. Identificar plenamente con base en los resultados del estudio los cauces que deben ser intervenidos, e indicar las formas de manejo que se deben de implementar para impedir las pérdidas en cantidad y calidad de las aguas tanto subterráneas como superficiales, definir los niveles y áreas de alimentación de los acuíferos. Para tal fin se deben de tomar los registros y monitoreos piezométricos realizados por la Empresa y el cúmulo de información que se ha venido levantando en este sentido.
6. En cuanto al manejo de residuos sólidos.

1451
1451
3068

"Por el cual se hacen unos requerimientos"

- 6.1. Dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1096 del 2000 que estableció el RAS y decretos complementarios.
- 6.2. Caracterizar el área del relleno.
- 6.3. Definir playas o zonas de descarga.
- 6.4. Dimensiones de la celda diaria de trabajo y volúmenes de basura a manejar.
- 6.5. Tipo y cantidad de equipos, personal destinadas a la operación del relleno.
- 6.6. Obras para el manejo de aguas superficiales y manejo de lixiviados, gases y coberturas, barreras vivas, aislamiento para animales, etc.
- 6.7. Composición físico y química de los residuos.
- 6.8. Control y seguimiento del relleno.
- 6.9. Control topográfico mensual incluyendo análisis.
- 6.10. Presentar el Plan de cierre del botadero, incluyendo usos futuros
- 6.11. Presentar a consideración del Ministerio, para concepto, el Plan de reciclaje que aparentemente se ejecuta al interior del proyecto minero.
7. Manejo de aguas residuales.
 - 7.1. Presentar a consideración del Ministerio el cambio en el sistema de tratamiento de las aguas residuales, propuesto por la empresa para las aguas domésticas e industriales por sistemas compactos monitoreables, teniendo en cuenta que el sistema actual no garantiza la efectividad de las medidas implementadas y es imposible su seguimiento y control. Para tales fines se deben presentar los planos, diseños y memorias de cálculo necesarios para la implementación de los nuevas STAR para concepto. → OK
 - 7.2. Cartografiar y presentar en el próximo informe de cumplimiento, el manejo dado a las lagunas de estabilización, a la entrada y salida de elementos y/o compuestos, la programación de mantenimientos incluyendo indicadores objetivamente verificables.
 - 7.3. En cuanto al manejo de aguas residuales mineras la empresa debe aclarar: → OK
 - 7.3.1. Volúmenes a bombear por tajo.
 - 7.3.2. Cuantificar los gastos de escorrentía que ingresa a las lagunas de retención o sedimentación.
 - 7.3.3. Definir un balance hídrico de las aguas manejadas en este sentido.
 - 7.4. En cuanto al manejo lagunas de retención o sedimentación.

7453
7456
3070**“Por el cual se hacen unos requerimientos”**

- 7.4.1. Obtener los permisos correspondientes y cancelar las tasas por uso del agua provenientes de las lagunas de retención y que son utilizadas para riego de las vías.
- 7.4.2. Definir periodos de retorno para diseñar vertederos de los embalses asociadas a fenómenos naturales o extraordinarios que puedan generar desbordes a cauces naturales.
- 7.4.3. La apertura de nuevas lagunas deben tener autorización previa de la autoridad ambiental competente.
- 7.5. En cuanto al manejo de botaderos:
 - 7.5.1. Redefinir dentro del plan conceptual de minería el retrolleado sobre los botaderos externos.
 - 7.5.2. Efectuar la recuperación de los botaderos concomitante con la utilización de éste, con el fin de disminuir las áreas descubiertas.
 - 7.5.3. Teniendo en cuenta la inconveniencia de establecer nuevos botaderos externos, ante la problemática regional, el establecimiento de nuevos botaderos y su conformación requerirán de la autorización previa de este Ministerio.
 - 7.5.4. Analizar las formas preexistentes en el área donde se propone la disposición junto con la fisiografía aledaña, tales como longitud, altura y pendiente de las laderas, valles u otras depresiones naturales, con el fin de propiciar o favorecer la concordancia de las escóbreras con el medio intervenido. Se debe definir exactamente lo expuesto para los botaderos externos tanto en cartografía como en cortes longitudinales a escala 1: 2500.
- 7.6. En cuanto al manejo de los impactos generados al medio socioeconómico, por la operación de la Mina y el transporte del carbón:
 - 7.6.1. Presentar la identificación y evaluación de impactos generados sobre el medio socioeconómico con su respectivo programa de manejo, del Plan de Gestión Social y darle el correspondiente cumplimiento., teniendo en cuenta como guía los siguientes posibles impactos y programas:
 - 7.6.1.1. Generación de expectativas – Información y comunicación.
 - 7.6.1.2. Alteración de la cotidianidad y las actividades económicas - Participación Comunitaria
 - 7.6.1.3. Desestímulo a las actividades económicas tradicionales y migración – Generación de empleo.
 - 7.6.1.4. Alteración de las condiciones ambientales – Educación ambiental.
 - 7.6.1.5. Aumento de la accidentalidad por el aumento del tránsito vehicular – Prevención de accidentes.

11 FEB 2008

AUTO No. 0329 - 01

62

HP
1452
3021

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

- 7.6.1.6. Desarticulación y debilitamiento institucional y organizativo – Fortalecimiento institucional.
- 7.6.1.7. Hacer un análisis de la evolución de los impactos ambientales sobre el medio socioeconómico, desde el año 2003 a la fecha Dificultades presentadas y medidas adoptadas para superarlas.
- 7.6.1.8. Formular indicadores cuantitativos y cualitativos de gestión, para evaluar el desempeño de los programas de manejo
- 7.6.1.9. Incluir un Programa de Arqueología Preventiva para áreas que vayan a ser intervenidas
- 7.6.1.10. Plantear un Programa de Seguimiento y Monitoreo a los programas del Plan Gestión Social.
8. En Cuanto al Plan de Riego.
 - 8.1. Presentar consolidado mensual de riego de vías tanto internas como externas para reportar al Ministerio en el respectivo ICA teniendo en cuenta:
 - 8.1.1. Volumen de agua regada por unidad de superficie, tramo de vía, periodo de tiempo y fechas.
 - 8.1.2. Registro de temperatura del aire, humedad relativa, precipitación.
 - 8.1.3. Número y tipos de vehículos de la operación minera, indicando los recorridos por grupos sobre mapas.
 - 8.1.4. Número y tipo de vehículos encargados de la humectación o riego de las vías por cada periodo, sector y volumen de agua regada.
 - 8.1.5. Sectores especiales de la mina o vías que requieran de un tratamiento especial.
 - 8.1.6. Organización y procesamiento de la información mediante tabulación, promedios, valores extremos, variación, gráficas, interpretación de datos y medidas de manejo ambiental respectivo.
 - 8.1.7. Efectuar un diseño de vías que propenda por la disminución de las emisiones de material particulado en la vía y la regeneración de material vegetal en bermas, para el control del polvo.
 - 8.1.8. Establecer claramente y mediante señalización límites de velocidad para los vehículos a fin de controlar la resuspensión de material particulado y el tipo de control para garantizar la puesta en marcha de esta medida.

1458
3072

“Por el cual se hacen unos requerimientos”

ARTICULO QUINTO.- La empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A., en el marco de la gestión integral de los residuos peligrosos generados por el proyecto, deberá cumplir con lo establecido en el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 y a la resolución 1362 de junio de 2007 que lo reglamenta.

ARTICULO SEXTO.- Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, notifíquese el contenido del presente acto administrativo al representante legal o apoderado debidamente constituido de la empresa CARBONES DE LA JAGUA S.A.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual podrá presentarse personalmente y por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación personal o desfijación del edicto, si a ello hubiere lugar y con observancia de los requisitos establecidos en el artículo 52 y concordantes del Código Contencioso Administrativo

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE



NILBERCECE MACÍAS FERNÁNDEZ
Asesor Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales