

10
227
216**MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO
TERRITORIAL****0210**

RESOLUCIÓN NÚMERO

09 FEB 2007**"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL
NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"****LA ASESORA DEL DESPACHO DEL VICEMINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE LICENCIAS PERMISOS Y TRÁMITES AMBIENTALES**

En ejercicio de las facultades delegadas por el Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante la Resolución No. 2116 del 21 de diciembre de 2005, y en especial las conferidas por la Ley 99 de 1.993 y su Decreto Reglamentario 1220 de 2005, y el Decreto 0500 de 2006, Ley 790 de 2002, el Decreto 216 de 2003, Decreto 3266 del 8 de octubre de 2004, y

CONSIDERANDO:**ANTECEDENTES:**

Que mediante las comunicaciones 4120-E1-75434, 4120-E1-64277, 4120-E1-90162 y 4120-E1-76859, las Empresas CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., CARBONES DE LOS ANDES – CARBOANDES S.A., CARBONES DEL CARIBE S.A., y DRUMMOND LTD., presentaron a este Ministerio solicitud de sustracción de la Reserva Forestal Nacional de la Serranía de Los Motilones, creada mediante la Ley 2ª de 1959, correspondiente a las áreas de Concesión Minera tituladas a favor de dichas Empresas.

Que para atender dichas solicitudes y dentro de las acciones de seguimiento a los Planes de Manejo impuestos a C.I. CARBOANDES S.A. y CARBONES DE CARIBE S.A., se realizó durante el 30 de noviembre y el 04 de diciembre de 2004 visita de seguimiento ambiental conjuntamente entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y la Corporación Autónoma Regional de Cesar, en donde se pudo determinar de manera general lo siguiente:

- a) En el área de influencia directa de la Reserva Forestal de Los Motilones, declarada por la Ley 2ª de 1959, en jurisdicción del municipio de La Jagua de Ibirico, departamento del Cesar, se encuentran presentes las siguientes empresas Mineras:

1. Consorcio Minero Unido S.A.-Sinclinal Sta Magdalena (Mediana Minería)
2. Carbones de Los Andes S.A.-Sinclinal Sta Magdalena (Gran Minería)

①

19
22
217

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

3. Carbones de La Jagua- Sinclinal Sta Magdalena (Gran Minería)
4. Carbones del Caribe S.A. – Proyecto Cerro Largo (Mediana Minería)
5. Norcarbón – Proyecto Cerro Largo (Mediana Minería)
6. Drummond Ltda. – Proyecto Cerro Largo (Mediana Minería)

- b) De acuerdo con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de la Jagua de Ibirico, dichas áreas se encuentran señaladas con uso del suelo para el desarrollo minero, en donde gran parte del yacimiento se encuentra al interior de la Reserva Forestal de Los Motilones.
- c) De manera general en las áreas de explotación activa se pudo evidenciar deficiencias en la planificación y gestión ambiental en las diferentes actividades inherentes a la operación de las minas, dentro de las cuales se destacan:

No se han definido usos finales del suelo y de las áreas afectadas por la explotación minera y sus actividades conexas y relacionadas, razón por la cual no existe un plan de abandono; en la mayoría de los casos, no han sido definidas y adecuadamente delimitadas en extensión superficial y altura las zonas de botadero externo y no se viene dando prelación a las actividades de retrolenado de las excavaciones mineras; de otra parte, no existe claridad frente a las medidas especiales para la conformación geomorfológica y las posteriores acciones de restauración y recuperación de cobertura vegetal y suelos en las áreas intervenidas de manera simultanea con el avance en la explotación del yacimiento.

Entre algunas Empresas existen operaciones de explotación y relacionadas compartidas, dadas las condiciones de operación sobre un único yacimiento y la localización contigua de los contratos de Concesión Minera. Sin embargo, no se evidencian acciones de manejo ambiental en el mismo sentido, lo que genera incertidumbre sobre las responsabilidades en el manejo de los pasivos ambientales generados en las zonas en explotación, como por ejemplo en el tema del manejo ambiental de escombros, aguas superficiales, subterráneas, redes de monitoreo, etc.

El transporte del carbón al interior de las minas y su embarque final utiliza infraestructuras varias comunes, cuyos impactos deben ser atendidos de manera compartida por las empresas que participan en la operación.

Que este Ministerio, remitió a las empresas mediante los oficios No. 2400-E2-22819 de 2005 y 2400-E2-43093 de 2005, los Términos de Referencia que fueron elaborados por parte de las Direcciones de Desarrollo Sostenible y de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales; al mismo tiempo, fue atendida y resuelta la inquietud de los solicitantes en cuanto a la procedencia de manejar de manera independiente las solicitudes de sustracción presentadas por las empresas mineras localizadas en el Sinclinal de la Jagua (precisamente en el Sinclinal de Santa Magdalena) y aquellas localizadas en el sector de Cerro Largo.

Que este Ministerio expidió resolución No. 1841 del 15 de septiembre de 2006, por la cual sustrajo de la reserva forestal Los Motilones una superficie para la empresa DRUMMOND LTD.

①

20
229
218

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que de acuerdo con el oficio radicado bajo el número 4120-E1-116990 del 30 de Noviembre de 2006, se presentan el estudio y la solicitud para la sustracción de la Reserva Forestal Serranía de los Motilones para el área correspondiente al polígono minero de la empresa C.I. CARBONES DEL CARIBE S. A. en Cerrolargo Sur, municipio de La Jagua de Ibirico- Cesar.

Que la Dirección de Ecosistemas de este Ministerio emitió el concepto técnico de fecha 12 de enero de 2007, en el cual tuvo en cuenta lo relacionado a continuación:

"II. ASPECTOS GENERALES DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA"

2.1. "Información general del proyecto"

"El estudio presentado por la empresa C. I. CARBONES DEL CARIBE S. A. con el propósito de obtener la licencia ambiental del proyecto, además de solicitar la sustracción de un área de la Reserva Forestal Serranía Los Motilones, presenta las siguientes características generales:

El área objeto de explotación corresponde a la zona de contrato Cerrolargo Sur establecida bajo el número de Contrato minero DEU-111, con una superficie de 1092 Ha. 6250 m². Está proyectada para la explotación de menos de 800.000 ton./año; mediante métodos de excavación a cielo abierto y minería subterránea; por lo cual el otorgamiento de la licencia ambiental del proyecto será responsabilidad de la Corporación Autónoma Regional del Cesar- CORPOCESAR, ante la cual se presenta el "Estudio de Impacto ambiental Mina Cerrolargo Sur".

"En primer lugar, se destaca que el estudio tuvo en cuenta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de La Jagua de Ibirico, El estudio de Ordenamiento Ambiental Territorial de la cuenca carbonífera del Cesar INPRO 1997, la Zonificación y Formulación del Plan de Manejo Ambiental de la Serranía de Perijá (Ministerio del Medio Ambiente, Corpoguajira, Corpocesar y Ambientec 2002) el Plan estratégico para el manejo ambiental mina Cerrolargo y Sustracción de la Reserva Forestal (Geoingeniería- DRUMMOND LTDA. 2005), Estudio de impacto ambiental mina Cerrolargo Sur (Olipas Ltda. - C.I. Carbones del Caribe S. A. 2006), además de la información técnica de soporte de entidades como el IDEAM, IGAC e INGEOMINAS.

"Localización: El área de estudio se localizada en el costado centro occidental del departamento del Cesar, en las estribaciones de la Serranía del Perijá, municipio de La Jagua de Ibirico, a aproximadamente 4.5 Km. al sur-orientado del casco urbano municipal, en zona rural de éste y en las veredas Sororia y San Isidro. Forma parte del flanco este del Anticlinal de la Jagua o Los Corazones.

"El área de explotación proyectada limita hacia el norte con la quebrada Somınca, al sur con a quebrada Santiago y el río Sororia, los cuales presentan una orientación aproximada N 45° E, dispuestas aproximadamente paralelas a la orientación de la loma; ubicada esta última en la cuenca media del río Sororia.

"Topografía y Morfología Actual: Predomina el relieve plano ondulado a escarpado localizado en las estribaciones de la Serranía del Perijá.

②

**"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL
LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"**

"Hidrografía: El río Sororia es la corriente de mayor significancia para el área del proyecto, el cual forma parte de la cuenca del río Cesar; adicionalmente, se presenta el caño Santiago y el arroyo Santa Cruz.

"Asentamientos humanos aledaños al área de estudio. Dentro de la zona de influencia del estudio se encuentra el casco urbano de la Jagua de Ibirico con 18.594 habitantes en el área urbana, a una distancia promedio de 4.5 Km.

2.2. "Aspectos generales de los proyectos mineros"

"Descripción geológica y del yacimiento. El sector estudiado forma parte del flanco Este del Anticlinal de la Jagua o Los Corazones, el sector centro Oriental donde afloran la parte superior de la Formación Los Cuervos, portadora de los mantos de carbón, corresponde a un monoclinas de orientación N50°E, limitado al este por la falla de Arenas Blancas y al oeste por la Falla de Cerrolargo-Sominca.

"Las principales estructuras geológicas están representadas por las fallas de Perijá, Arenas Blancas, Los Corazones, Sororia, Sominca, Santa Cruz, Carbojagua y Paraíso; los Anticlinales de Cerro Largo, Loma Corazones y el Sinclinal de Loma Redonda, a cada uno de los cuales se describen los principales rasgos. Aparecen rocas sedimentarias que van desde el Triásico-Jurásico hasta el Cuaternario Reciente; las rocas del terciario están representadas por la Formación Los Cuervos dentro de la cual se reconocen dos unidades litológicas que se describen dentro del texto. Adicionalmente, se definen y describen tres unidades litoestratigráficas denominadas Formación La Quinta (Jq), Grupo Cogollo (Gc) y Formación Los Cuervos (Tic). Igualmente se identifican tres tipos de depósitos Cuaternarios: Terrazas aluviales, Conos aluviales y Depósito aluvial reciente.

"Aspectos operativos de la actividad Minera. Se utilizarán tanto el sistema de explotación a cielo abierto como el subterráneo. En el primero, o fase I, se implementará el método de explotación tipo Pit descendente, cuya extracción de carbón es de carácter discontinuo; la explotación bajo este método estaría limitada por los costos en movimientos de tierra. El segundo sistema se prevé desarrollar después del quinto año y se implementará el método de tajo largo con derrumbe dirigido y el tradicional cámaras y pilares, cuya extracción es de carácter continuo; éste se hará una vez los costos de movimiento de tierra no lo permitan hacer a cielo abierto.

"El ciclo operativo de avance para la extracción del material estéril y carbón en el sistema a cielo abierto se llevará a cabo de la siguiente forma: 1) Desmonte y limpieza del área mediante el uso de tractores; 2) remoción y transporte de la capa vegetal con buldózer que luego será llevada al sitio de acopio para su posterior uso en la recuperación ambiental; 3) remoción y transporte del estéril mediante la secuencia de arranque con explosivos, cargue por medio de palas hidráulicas, transporte en camiones de diferentes rangos de toneladas los cuales se combinan con palas para lograr cargarlo hasta los lugares de botaderos definidos utilizando diferentes rutas durante la vida del proyecto; 4) Extracción del carbón mediante el uso de voladura y retroexcavadoras, para su posterior clasificación y acopio; el cargue se hará mediante palas hidráulicas y el transporte al sitio de acopio del carbón por camiones de 50 a 100 toneladas.

Q

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

"Bajo el sistema de explotación bajo tierra o subterránea se desarrollarán cuatro (4) bloques que son: Túnel inclinado exploratorio norte, Cruzada 1 norte, Inclinado principal manto 20 y Cruzada 2 centro. La escogencia del sistema de explotación subterránea dependerá de aspectos tales como: Condiciones geológicas y geotécnicas del depósito, magnitud requerida en la operación para producir el carbón necesario e intensificación de la mecanización.

"El sistema de ventilación en su primera fase será forzada mediante el uso de un ventilador soplante que inyecta aire fresco; en la segunda fase se utilizaría un circuito de ventilación construyendo un tambor sobre el cual pasará tanto el aire fresco con ventilador como el aire contaminado mediante un ventilador aspirante con un dispositivo que atrapa las partículas de polvo.

"El sistema de desagüe se ha diseñado en dos fases: La primera implica el manejo de agua superficial mediante canales periféricos al patio de las estructuras de superficies; la segunda fase comprende el diseño de las estaciones de bombeo con la selección del equipo de bombas adecuados para el manejo de las aguas subterráneas que se podrían presentar en los frentes de avance.

2.3. "Aspectos ambientales y mineros de la zona afectada por la reserva"

"El área de influencia directa comprende la parte media de la cuenca del río Sororia en jurisdicción de las veredas San Isidro, Sororia y el área rural del municipio de la Jagua de Ibirico, al sur de Cerrolargo.

Aspectos físicos:

"Geología. El sector estudiado forma parte del flanco Este del Anticlinal de la Jagua o Los Corazones, el cual presenta afloramiento de sedimentos del terciario de la formación Cuervos. En el tema estructural se informa que esta área carbonífera es una de las zonas más afectadas por problemas tectónicos en el país, evidenciado en los grandes pliegues sinclinales, anticlinales y el número de fallas que los afectan. Entre los eventos descritos se incluyen los siguientes: fallas de Perijá, Arenas Blancas, Los Corazones, Sororia, Sominca, Santa Cruz, Carbojagua y Paraíso; los Anticlinales de Cerro Largo, Loma Corazones y el Sinclinal de Loma Redonda.

"Geomorfología y Erosión. La zona de estudio corresponde a una estructura monoclinal con buzamiento hacia el sur-este, donde constituye una cuesta que puede alcanzar 50m de altura. Se caracteriza por presentar un relieve ondulado a escarpado, distinguiéndose las siguientes geoformas: Terrazas aluviales altas, Valles aluviales, Abanicos aluviales, Macizo estructural plegado, Frentes estructurales escarpados y laderas erosionales. Con respecto a la erosión, se identifican fenómenos, que junto a los de remoción en masa, están asociados a la explotación de carbón. La erosión generada es en surcos y cárcavas; los fenómenos de remoción en masa son de tipo flujos de tierra y deslizamientos de tipo rotacional.

"Suelo. Se identifican cinco unidades de suelos a saber: Consociación Aguacatal, Complejo Caño Grande, Asociación Inturco, Consociación Palmas y Asociación Bodegas. Agrológicamente se diferenciaron las clases, teniendo en cuenta además las limitaciones por clima (c), suelos (s), humedad (h), susceptibilidad o presencia de erosión (k) y pendiente (letras a-g). Así se cartografían las unidades con su

W

23
232
221

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

correspondiente clase: Cñ (Iva), AGP (VIbc2, VIAb1), PL (VIIbcp), BD (VIIde2), IN (VIIIde2) y Mp (VIII).

"Según la aptitud de uso de los suelos del área del proyecto, éstos se caracterizan por ser indicados para cultivos con restricciones de manejo, para ganadería extensiva, para el establecimiento de vegetación protectora-productora o para restauración de ecosistemas y de exclusión a plantaciones forestales.

"Clima. Se mencionan temperaturas entre 26.5 y 29.1°C, con pluviosidad promedio de 1400 mm anuales y una evaporación de 800 mm/año. Dentro de las variables a las que se hace referencia se tienen: Humedad relativa, temperatura, precipitación, brillo solar, evapotranspiración potencial y balance hídrico. Según la clasificación climática la región se caracteriza por ser de clima cálido subhúmedo (semiseco) tipo Megatérmico.

"Ocurrencias minerales. Se menciona que el municipio de la Jagua de Ibirico tiene potencial para la explotación de otros minerales como hierro, oro, barita, caolín, materiales de construcción y caliza marmórea.

"Cuencas hidrográficas e hidrología. A nivel regional el área pertenece al sistema hidrográfico río Cesar –Magdalena y se enmarca en la subcuenca del río Sororia; la zona presenta un número reducido de corrientes hídricas, siendo la principal el río Sororia, el cual se caracteriza por ser permanente; adicionalmente existe el caño Santiago y el arroyo Santa Cruz. Al interior del área de explotación se analizaron 8 corrientes aferentes que hacen parte del sistema de drenaje del Pit de explotación. Los parámetros morfométricos considerados para cada una de las 8 áreas aferentes fueron: área de drenaje, cota mayor de la cuenca, cota menor del río, longitud del cauce al centroide, perímetro, pendiente de la cuenca, pendiente del cauce principal, longitud del cauce principal y longitud del cauce hasta la divisoria; adicionalmente se calcularon los caudales, incluidos los máximos, para diferentes periodos de retorno.

"Hidrogeología. Regionalmente, se identifican las principales unidades hidrogeológicas: sedimentos y rocas porosas, rocas fracturadas y porosas y rocas fracturadas. En este sentido se hace una descripción de las características de las rocas y sus condiciones de permeabilidad de cada una de las unidades hidrogeológicas. En el ámbito local, se determinó el nivel freático considerando la información de las principales corrientes hídricas de las zonas, junto con las lagunas artificiales creadas por explotaciones mineras anteriores; adicionalmente, se determinó la transmisividad y el caudal subsuperficial en los mantos.

"Calidad del aire. Se determinó evaluando los siguientes parámetros de contaminación: TSP, NO₂, SO₂, CO, hidrocarburos y presión sonora.

"Calidad del agua. Se analizan factores biológicos, fisicoquímicos y bacteriológicos en diferentes estaciones sobre el río Sororia.

"Aspectos bióticos:

"Ecosistemas acuáticos. En este aparte se efectúa la caracterización de los ecosistemas acuáticos presentes en el área de influencia del proyecto carbonífero en cuanto a comunidades planctónicas, perifiton y fauna íctica. Este último grupo se

W

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

describe tanto por distribución como por los hábitos de las especies presentes en el río Sororia; de la misma forma, se determinan las especies vulnerables según las categorías nacionales.

"Ecosistemas terrestres. El área de sustracción se clasifica desde los aspectos biogeográficos: Cinturón árido pericaribeño al interior de los distritos Baja guajira y Alto Cesar y al Ariguaní-Cesar; y de las zonas de vida según Espinel & Montenegro: Bosque seco Tropical (BS-T) y Bosque húmedo tropical (BHT).

"Cobertura y Uso del Suelo. Acorde con el análisis multitemporal de las unidades de cobertura presentes en el área de estudio, se manifiesta la intensificación de las actividades mineras con la consecuente disminución de la vegetación boscosa, así como la fragmentación de los bosques de galería y de los secundarios presentes en el área de Cerrolargo y Cerrolargo sur. Adicionalmente, se presenta el cambio en el uso del suelo por cuanto se establecen plantaciones forestales en pequeñas áreas y aumentan las áreas dedicadas al cultivo de arroz.

"Del área del contrato minero el 50% corresponde a coberturas relacionadas con pastos, 20% con rastrojos, 13.4% con bosques secundarios, 11% cultivos y misceláneos y en menor proporción otras coberturas relacionadas con el uso antrópico del suelo. De esta forma, predominan las coberturas para la ganadería y agricultura, mientras que un porcentaje bajo tienen uso de protección o conservación de bosques naturales y rastrojos.

"Las unidades de cobertura vegetal dentro del área son: Bosque natural secundario (Bns), Bosque marginal de cauce (Bmc), Rastrojo alto (Ra), Rastrojo bajo (Rb), Pastos arbolados naturales (Pan), Pastos arbolados inducidos (Pai), Pastos mejorados (Pm), Cultivos (Cu), Cultivos misceláneos (Cm), Áreas mineras (Am), Cuerpos de agua (Ca) y Eriales (Ae). Cada una de las unidades se caracteriza y se identifican las especies más representativas; además se espacializan a escala 1:10.000.

"De otro lado, se presenta la composición florística existente a través de las unidades de vegetación, lo cual es base para efectuar el análisis estructural para los bosques marginales de cauce (Bmc), Rastrojo alto (Ra) y Rastrojo bajo (Rb). Además, se presenta el inventario forestal al igual que el cálculo del volumen de madera aprovechable para cada individuo, cada transecto y el volumen total por hectárea.

"Finalmente, de acuerdo con el listado de plantas colombianas en peligro se encontraron 8 especies con la categoría de manejo especial: En peligro, Vulnerables, Casi amenazado y preocupación menor.

"Fauna silvestre. En el estudio se presentan las principales especies existentes en el área y pertenecientes a los grupos de mamíferos, aves, reptiles y anfibios. La identificación de especies con algún tipo de peligro de conservación se presenta para el grupo de los mamíferos, dentro de los cuales se identifican dos vulnerables y tres con datos insuficientes.

2.4. "Aspectos socioeconómicos y culturales"

"Aspectos demográficos. La estimación de población para el 2005 en el municipio de la Jagua de Ibirico es de 35378 habitantes, de éstos 18594 (52.2%) se ubican en el área urbana y 16784 (47.7%) en el área rural. La población está conformada en un 50.5%

ES
234
275

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

por hombres y en un 49.4% por mujeres. La tasa de crecimiento municipal está estimada en 1.8%; la densidad poblacional es de 39.92 Hab./Km². Las veredas que hacen parte del área de sustracción: Sororia y San Isidro, fueron deshabitadas entre el 2002 y 2005 como consecuencia del conflicto armado; actualmente solo habitan 5 personas en la primera vereda y 22 en la segunda.

"Acueducto. Para 2002 el cubrimiento para La Jagua de Ibirico en la zona urbana corresponde al 84% y para la rural del 9.2%, limitado a la cabecera de los corregimientos. La fuente de abastecimiento del acueducto es el río Sororia, tanto para la cabecera municipal como para la vereda San Isidro. El acueducto de la vereda de La Victoria de San Isidro tiene como fuente de abastecimiento la quebrada Zumbador.

"Por otro lado, la cobertura urbana del servicio de alcantarillado es del 60%; en el área rural no se presta el servicio. Respecto a la disposición, en el área rural la mayoría de la población hace los vertimientos directamente a quebradas o ríos.

"La cobertura urbana del servicio de energía eléctrica es del 92% y la rural del 41%, concentrándose especialmente en las cabeceras corregimentales y en las veredas más cercanas al casco urbano. La vereda San Isidro está conectada a la red eléctrica del casco urbano; mientras que la vereda Sororia cuenta con un sistema de abastecimiento por medio de paneles solares.

"En cuanto a la salud, para 2003 el 76% de la población del municipio se encontraba afiliada al régimen subsidiado. Para el 2003 la cobertura municipal en educación estaba en el 57.5%. Según datos de la Secretaría de Planeación y del SISBEN en el 2003 en el área urbana había un total de 2496 viviendas frente a 3018 familias, lo cual indica un déficit de 679 viviendas de interés social. Respecto a las telecomunicaciones, éste servicio principalmente es prestado en el área urbana, en la rural solo se presta en las cabeceras corregimentales.

"En cuanto a la infraestructura vial, se cuenta con la troncal de oriente, tres vías de tipo secundario y las terciarias que intercomunican el casco urbano con las cabeceras corregimentales y con algunas veredas.

"Respecto a los procesos económicos, en el municipio La Jagua de Ibirico se da un marcado predominio al latifundio en la zona plana del territorio y al minifundio en las partes altas. El municipio es uno de los principales productores de carbón de la subregión Centro del Cesar y en menor escala de arroz, aguacate, carne y leche.

"Organización. Las organizaciones comunitarias están representadas en Asociaciones campesinas, asociaciones de pequeños productores, comité de Participación comunitaria en Salud de La Jagua, veeduría de servicios públicos y Juntas de Acción comunal de los barrios y veredas, además de la Asociación de Desplazados de la Jagua. En cuanto a la protección al medio ambiente se menciona la Cooperativa de Trabajadores Asociados al Medio Ambiente COOTRAMED, apoyada por algunas empresas mineras, como una estrategia para promover estrategias encaminadas a la protección del medio ambiente; también se menciona la Asociación de Profesionales al Servicio del Medio Ambiente. Por otro lado, se menciona que las empresas mineras en el marco de la implementación de sus planes de manejo ambiental, han promovido la organización comunitaria y han vinculado pasantes de ingeniería ambiental y técnicos ambientales en proyectos de transferencia de conocimiento y de Investigación en temas de restauración de terrenos.

P

26
235
224

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

2.5. "Zonificación de manejo ambiental de la explotación"

"Dentro del proceso de zonificación se toman como referencia las unidades de zonificación del Estudio de Ordenamiento de la Cuenca Carbonífera del Cesar (Corpocesar, Ecocarbón Ltda. E Inpro Ltda. 1997), las cuales se mencionaron fueron recogidas como propuesta final en la zonificación rural del PBOT de La Jagua de Ibirico, y las categorías de zonificación ambiental del Plan de Manejo Ambiental de la Serranía de Perijá (MinAmbiente, Corpoguajira, Corpocesar y Ambientec 2002); así, se determina que el área del proyecto está enmarcada en las Zona de Aprovechamiento Minero (ZAAM) y en las Áreas Ambientalmente Sensibles (II) por poseer una oferta ambiental reducida, respectivamente.

"Con base en los estudios mencionados, se identifican como principales conflictos ambientales y tendencias generales en la zona las siguientes:

- Baja oferta hídrica para atender la demanda social y productiva
- Procesos de degradación de calidad del recurso hídrico, especialmente por disposición de estériles de la actividad carbonífera y en casos aislados por el empleo de agroquímicos.
- Aporte de sedimentos a las fuentes hídricas
- Deficiencias en la reglamentación y administración del recurso hídrico por parte de la autoridad competente.
- Presencia de áreas geomorfológicamente inestables, agravadas por las prácticas inadecuadas de aprovechamiento y manejo de suelos, generando problemas acelerados de erosión y pérdida del recurso productivo.
- Alta presión humana por escaso recurso del bosque por ampliación de la frontera agrícola.
- Fuerte presión y amenaza de extinción del recurso fauna silvestre, tanto por deforestación como por comercialización y autoconsumo.
- Siembra de cultivos de pancoger en tierras poco productivas.

"Para la zonificación de la mina Cerrolargo Sur se consideraron, al interior del área de sustracción de la Reserva Forestal, las condiciones de sensibilidad e importancia ambiental, en donde fue posible la ocupación del suelo con la infraestructura operativa y los frentes de explotación minera previstos para el proyecto.

"Así, en el estudio llega a plantear cuatro (4) áreas en la zonificación de manejo del área de interés minero, a saber: Áreas de Exclusión, Áreas Susceptibles de Intervención, Áreas de Intervención con restricciones mayores y Áreas de Intervención con restricciones menores.

Áreas de Exclusión. Dentro de estas áreas se incluyen aquellas correspondientes a la franja de 30 metros a lado y lado del cauce del río Sororia y del Caño Santiago, equivalente a 120.2 Ha del área del contrato minero.

Áreas Susceptibles de Intervención. Equivale a 792,4 Ha y corresponde a aquellas zonas del entorno que presentan consideraciones de tipo físico y biótico, las cuales podrían ser objeto de intervención; aunque el proyecto no plantea desarrollar actividad alguna sobre esta zona.

②

27
236
225

**"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL
LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"**

Áreas de intervención con restricciones mayores. Corresponde a las zonas en las que se debe implementar medidas ambientales para el desarrollo de la actividad minera dada la importancia física y biótica; comprende un área de 34.3 Ha. Estas zonas se caracterizan por la presencia de cobertura vegetal boscosa y de rastrojo y en el componente geosférico a áreas que presentan una estabilidad baja e hidrogeológicamente importantes; estas zonas se ubican en la parte alta del Cerrolargo.

Áreas de intervención con restricciones menores. Comprende zonas que presentan unidades de cobertura de importancia y sensibilidad menor en el componente biótico y zonas con estabilidad media a baja e importancia hidrogeológica baja en el componente físico. Así la cobertura presente corresponde a pastos naturales arbolados, áreas de antiguos pits de extracción, rastrojo bajo y alto y pastos naturales. Esta área ocupa 124.7 Ha. del total del contrato minero.

2.6. "Delimitación de las zonas que son objeto de sustracción"

"El área de sustracción corresponde al área del contrato al interior de la cual se desarrollarán las actividades de explotación minera, es decir, 1.092 Ha.

2.7. "Manejo ambiental propuesto"

"Las medidas de manejo planteadas se encuentran articuladas con las propuestas en el documento Estudio de Impacto Ambiental Mina Cerrolargo Sur que C.I. Carbones del Caribe S.A. presentó a Corpocesar como requisito para la obtención de la licencia ambiental. El plan de manejo se encuentra estructurado en programas con sus correspondientes objetivos y fichas de manejo ambiental. Cada una de las fichas incluye objetivos, impactos a controlar, ubicación y/o localización de la medida, tipo de medida, medidas o acciones a desarrollar, acciones complementarias, costos, cronograma y responsabilidades. Los programas considerados, y sus respectivas fichas o Subprogramas de manejo, son los siguientes:

Programa De Manejo	Ficha De Manejo
Gestión Social	Información y Comunicación
	Contratación de Mano de Obra
	Manejo Incremento de la Demanda de Servicios
	Fortalecimiento Institucional y Comunitario
	Educación y Capacitación a Trabajadores
	Salud Ocupacional y Seguridad Industrial
	Manejo de Posible Afectación a Terceros e Infraestructura
	Apoyo a Actividades Productivas
	Adquisición de Bienes y Servicios
Manejo de Aguas	Manejo y Control de Depósitos de Agua y Drenajes Superficiales

287
220

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

	Manejo de Aguas de Producción de la Explotación
	Manejo de Aguas Residuales Domésticas e Industriales
	Manejo y Control de Aguas Subterráneas
Control de Emisiones	Manejo de la Calidad de Aire
Cierre, Rehabilitación y Recuperación de Tierras	Manejo y Disposición del Suelo Removido
	Revegetalización y Restauración de Áreas Intervenidas
Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos	Manejo y Disposición de Estériles
	Manejo y Disposición de Residuos Domésticos e Industriales
Manejo y Protección de Ecosistemas	Manejo de Vegetación en Áreas a Intervenir
	Manejo de Ecosistemas Acuáticos y Terrestres
Seguimiento y Monitoreo	Seguimiento y Monitoreo a la Calidad del Aire
	Seguimiento y Monitoreo a la Restauración Vegetal
	Seguimiento y Monitoreo de la Fauna Silvestre
	Seguimiento y Monitoreo a la Calidad del Agua

"Seguimiento, Evaluación y Mejoramiento en el Manejo ambiental del Proyecto"

En primera instancia se presenta una escala de aceptabilidad del cumplimiento ambiental de las metas propuestas en las fichas o subprogramas, comparando el logro con la meta fijada. En este aparte, se omite la página 6 en el documento. En cada una de las fichas o subprogramas planteados se establecen como medidas o acciones a desarrollar los parámetros a evaluar, su periodicidad y la metodología de muestreo.

2.8. "Medidas de compensación"

"En el estudio se establece que por plantearse el proyecto en predios de propiedad privada, el término compensación no es el adecuado, por lo cual se recomienda usar la expresión sustitución por áreas sustraídas de la Reserva Forestal de la Serranía de Los Motilones, en áreas estratégicas de importancia ambiental o ecológica, en el área de influencia indirecta dentro de la misma reserva.

"En el estudio se plantea un área de sustitución por sustracción de 46.1 Ha., la cual corresponde a la extensión de las zonas que actualmente presentan coberturas naturales y que serán objeto de intervención por el desarrollo de actividades mineras en ellas.

"Para la definición de las medidas de sustitución a implementar se plantea que éstas deben estar circunscritas en el marco del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca - POMCA del río Sororia, determinado por Corpocesar, en razón a que aguas arriba y

Ⓜ

29
28
227

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

fuera del área del contrato DEU-111 sobre el río Sororia se encuentra la bocatoma del acueducto del municipio de la Jagua de Ibirico. En el estudio se recomienda que la financiación del POMCA la realicen las empresas carboneras, para lo cual plantea la participación de cada una de ellas en proporción a la producción esperada durante la vida útil del proyecto y ésta será su inversión durante el primer año. Dentro de las metas del Plan de Sustitución se programa que se incluyan actividades tales como:

1. "Revegetalización con alternativas de agroforestería y silvopastoreo, establecimiento de bosques productores para lo que se plantea la adquisición de los predios para su conformación y protección de nacimientos lo cual implica la adquisición del terreno alrededor de cada uno.
2. "Mantenimiento de las áreas dedicadas a: la revegetalización, agroforestería o silvopastoreo; del bosque productor; cercado de las áreas de los nacimientos de la cuenca del río Sororia y los caminos para los guardabosques.
3. "Guardabosques que desarrollen actividades de control y vigilancia en la cuenca del río Sororia.

"Por otro lado, se plantea una alternativa B de Sustitución, también en la cuenca del río Sororia, aguas arriba de la Bocatoma del Acueducto de La Jagua de Ibirico. Esta segunda alternativa consistente en:

1. "Compra y reforestación de 46.1 Ha. por la empresa; correspondientes al bosque natural secundario, bosque marginal de cauce, eriales y a pastos naturales arbolados. La reforestación se haría a través de Corpocesar.
2. "Aplicación del incentivo por revegetalización a 73.5 Ha.; esto significa permitir que se generen procesos de sucesión natural con financiamiento de C.I. Carbones del Caribe S. A., lo cual implica la no intervención a menos que se deban cercar las áreas. Las áreas sujetas a este tratamiento serían aquellas que se intervendrían en la actividad minera y que presentan cobertura de rastrojo alto y bajo. Esto se haría con la asesoría técnica de Corpocesar.
3. "Adquisición de 31.4 Ha. para la protección de nacimientos de agua, equivalentes a 10 nacimientos aproximadamente. Se haría con la participación de Corpocesar y el municipio de La Jagua de Ibirico.
4. "Mantenimiento de las 151 Ha. correspondientes a: las 77.5 Ha. adquiridas y reforestadas o protegidas para la conservación de nacimientos y las 73.5 Ha. a las que se les aplica el incentivo por revegetalización.
5. "Cuidado de 302 Ha. por guardabosques, con la participación de Corpocesar.
6. "Siembra comercial de especies forestales dependiendo de las vocación del suelo en áreas objeto de sustracción que no serán intervenidas por el desarrollo de las actividades mineras. Si su vocación es diferente, se dejarán para que se generen procesos de sucesión natural según el tipo de cobertura presente o si los suelos son muy pobres.

"Finalmente, el estudio plantea que la sustitución por sustracción de la Reserva debe ser un proceso concertado entre el Ministerio, Corpocesar, el municipio de La Jagua de Ibirico y los usuarios de la Reserva según los usos actuales del suelo y que se

20
228

**"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL
LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"**

propenda por garantizar el mantenimiento o aumento de los caudales actuales de las fuentes que abastecen el acueducto municipal.

Que así mismo la Dirección de Ecosistemas en el concepto técnico de fecha 12 de enero de 2007 consideró:

"1. La empresa C.I. Carbones del Caribe S. A., presenta solicitud de sustracción de la Reserva Forestal Los Motilones para el área correspondiente a la concesión minera con una superficie de 1.092 Ha. titulada a favor de dicha empresa, ubicada en el Cerrolargo Sur, municipio de La Jagua de Ibirico del departamento del Cesar.

2. "La empresa C.I. Carbones del Caribe S. A., posee un contrato establecido bajo el número de Contrato Minero DEU-111 suscrito con MINERCOL el 12 de junio de 2002, con vigencia de 30 años, que incluye el área objeto de sustracción.

3. "La empresa presenta en cartografía escala 1: 25.000, la delimitación del polígono correspondiente al área de sustracción de la Reserva Forestal Los Motilones del contrato minero; en plano a escala 1:5.000 la infraestructura necesaria para el desarrollo del proyecto correspondiente a: botaderos, corredores mineros e instalaciones (taller, oficinas, almacén, centro de acopio), cuyas áreas se relacionan en el siguiente cuadro:

<i>Actividad Minera</i>	<i>Área a Utilizar del Título Minero (Ha)</i>
<i>Áreas de Explotación</i>	<i>55.35</i>
<i>Áreas de Botadero</i>	<i>106.2</i>
<i>Área de Taller, Almacén y Oficinas</i>	<i>2.0</i>
<i>Área de Centro de Acopio</i>	<i>1.7</i>
<i>Área de Disposición de Cobertura Vegetal</i>	<i>5.0</i>
<i>Área en Vías</i>	<i>5.2</i>
TOTAL	175.45

"El área al interior del título minero que se utilizaría para las actividades mineras es de 175.45 Ha., correspondientes al 16% del área total del área del título, ubicada en su totalidad en los límites de la Zona de Reserva Forestal de Los Motilones.

4. "Dentro de los aspectos generales del proyecto minero se destaca lo siguiente:

- "Se utilizarán como sistemas de explotación tanto el de cielo abierto como el subterráneo; el primero por el método de explotación tipo Pit descendente y el segundo por el tajo largo con derrumbe dirigido y el tradicional cámaras y pilares. El sistema a cielo abierto se compone de dos actividades fundamentales: la remoción de estéril y la extracción de carbón, las cuales se efectúan mediante el sistema "Arranque-Pala-Camión".*

20

71
240
289

**"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL
LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"**

- "El manejo ambiental se presenta en Programas discriminados por subprogramas o Fichas de manejo, de acuerdo a la siguiente relación:

<i>Programa De Manejo</i>	<i>Ficha De Manejo</i>
<i>Gestión Social</i>	<i>Información y Comunicación</i>
	<i>Contratación de Mano de Obra</i>
	<i>Manejo Incremento de la Demanda de Servicios</i>
	<i>Fortalecimiento Institucional y Comunitario</i>
	<i>Educación y Capacitación a Trabajadores</i>
	<i>Salud Ocupacional y Seguridad Industrial</i>
	<i>Manejo de Posible Afectación a Terceros e Infraestructura</i>
	<i>Apoyo a Actividades Productivas</i>
	<i>Adquisición de Bienes y Servicios</i>
	<i>Manejo de Aguas</i>
<i>Manejo de Aguas de Producción de la Explotación</i>	
<i>Manejo de Aguas Residuales Domésticas e Industriales</i>	
<i>Manejo y Control de Aguas Subterráneas</i>	
<i>Control de Emisiones</i>	<i>Manejo de la Calidad de Aire</i>
	<i>Cierre, Rehabilitación y Recuperación de Tierras</i>
<i>Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos</i>	<i>Manejo y Disposición del Suelo Removido</i>
	<i>Revegetalización y Restauración de Áreas Intervenidas</i>
<i>Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos</i>	<i>Manejo y Disposición de Estériles</i>
	<i>Manejo y Disposición de Residuos Domésticos e Industriales</i>
<i>Manejo y Protección de Ecosistemas</i>	<i>Manejo de Vegetación en Áreas a Intervenir</i>
	<i>Manejo de Ecosistemas Acuáticos y Terrestres</i>
<i>Seguimiento y Monitoreo</i>	<i>Seguimiento y Monitoreo a la Calidad del Aire</i>
	<i>Seguimiento y Monitoreo a la Restauración Vegetal</i>
	<i>Seguimiento y Monitoreo de la Fauna Silvestre</i>
	<i>Seguimiento y Monitoreo a la Calidad del Agua</i>

②

24
241
230

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

5. "Con relación a los aspectos ambientales y mineros de la zona afectada por la Reserva Forestal Los Motilones, se destaca lo siguiente:

- "El área de influencia directa para el estudio, forma parte del flanco Este del Anticlinal de La Jagua o Los Corazones, el sector centro Oriental en donde aflora la parte superior de la Formación Los Cuervos, portadora de los mantos de carbón, en donde está incluido el polígono minero de la empresa C.I. Carbones del Caribe S. A..
- "La región se caracteriza por presentar un relieve plano ondulado a escarpado localizado en las estribaciones de la Serranía del Perijá.
- "Según la aptitud de uso de los suelos del área del proyecto, éstos se caracterizan por ser indicados para cultivos con restricciones de manejo, para ganadería extensiva, para el establecimiento de vegetación protectora-productora o para restauración de ecosistemas y de exclusión a plantaciones forestales.
- "El uso del suelo establecido en el PBOT según la zonificación del área rural de La Jagua de Ibirico, el que a su vez retoma lo establecido en la zonificación para el ordenamiento de la cuenca carbonífera del Cesar, corresponde a zonas de aprovechamiento minero. Entretanto, la zonificación ambiental de la Serranía del Perijá lo determina como un área ambientalmente sensible por poseer una oferta ambiental muy reducida.
- "Se presenta un alto grado de fragmentación de los bosques secundarios existentes en el área de Cerrolargo Sur por aumento de la actividad minera; adicionalmente se evidencia cambio en el uso del suelo por establecimiento de plantaciones forestales e intensificación de las actividades agrícolas. La cobertura dominante es la de pastos, en primera instancia, seguida en su orden por rastrojos, bosques secundarios y cultivos y misceláneos.
- "Las corrientes hídricas presentes en la zona de estudio hacen parte de la cuenca del río Cesar, siendo el río Sororia la principal.
- "Con base en información secundaria, en este estudio se identifica como principal conflicto ambiental y tendencia general en la zona, la afectación del recurso hídrico en cuanto a calidad y cantidad, tanto por el desarrollo de las actividades mineras como por falta de reglamentación y administración del recurso. Adicionalmente se identifican como conflictos las consecuencias generadas por el desarrollo de las actividades agrícolas.
- "De los aspectos socioeconómicos se destaca lo siguiente: la población para el 2005 en el área rural de La Jagua de Ibirico es de 16784, entretanto las veredas que hacen parte de la sustracción actualmente son habitadas tan solo por 5 personas en Sororia y 22 en San Isidro. El cubrimiento del acueducto en el área rural es del 9.2%, de alcantarillado del 0% y del servicio de energía del 41%.

6. "Con relación a la zonificación de manejo ambiental de la explotación se considera relevante hacer mención a lo siguiente:

W

237
242
231

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

- "El estudio plantea cuatro categorías de manejo que hacen referencia a Áreas de Exclusión, Áreas Susceptibles de Intervención, Áreas de Intervención con Restricciones Mayores y Áreas de Intervención con Restricciones Menores.
- "Se plantea como "Área de Exclusión" una extensión de 120.2 Ha. del contrato minero, correspondiente a la franja de 30 metros a lado y lado del cauce del río Sororia y del caño Santiago.
- "Las Áreas de Intervención se diferencian en aquellas con restricciones mayores y menores. Las primeras áreas comprenden aquellas que requieren la implementación de medidas ambientales especiales para el desarrollo de la actividad minera en sectores específicos, dada su importancia física y biótica; las segundas, corresponden a las zonas que presentan unidades de cobertura con importancia y sensibilidad menor en el componente biótico y zonas con estabilidad media a baja e importancia hidrogeológica baja en el componente físico.
- "En términos generales, las áreas solicitadas para sustracción de la reserva corresponden a:

Zona objeto de sustracción	Has	%
Áreas de Exclusión	120.2	11.5
Áreas susceptibles de intervenciones	792.4	73.0
Área de intervención con restricciones mayores	34.3	3.6
Área de intervención con restricciones menores	124.7	11.9
Total Área de Sustracción	1071.6	100

7. "Acorde con los términos de referencia, la ficha ambiental "Manejo de la Calidad del Aire" del programa "Calidad de Aire", no contempla la mitigación o control de olores, por cuanto las medidas planteadas en el estudio propenden por el manejo y control del ruido y de la emisión de partículas.

8. "La propuesta establecida en la ficha o subprograma "Manejo de Ecosistemas Acuáticos y Terrestres" del programa "Manejo y Protección de Ecosistemas" del Plan de Manejo Ambiental, requiere mayor desarrollo, toda vez que las medidas a desarrollar planteadas solo indican actividades de seguimiento a coberturas vegetales y no aportan significativamente al logro de los objetivos establecidos en la ficha mencionada.

9. "En el estudio se establece que por plantearse el proyecto minero en predios de propiedad privada, y no sobre terrenos de dominio público como lo determina el Decreto 1791 de 1996, el término compensación no es el adecuado, por lo cual recomienda usar la expresión "Sustitución por áreas sustraídas de la Reserva Forestal de la Serranía de Los Motilones", en áreas estratégicas de importancia ambiental o ecológica, en la zona de influencia indirecta dentro de la misma reserva. En este sentido, a lo largo del capítulo 7.0 correspondiente al Plan de Sustitución Carbones del Caribe La Jagua de Ibirico, se utiliza este término.

W

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

10. De las 175 Ha. que serán objeto de intervención por el desarrollo de actividades mineras, en el estudio se plantea sustituir por sustracción 46.1 Ha., las cuales corresponde a la extensión de las zonas que actualmente presentan coberturas naturales; las restantes 128.9 Ha. están intervenidas por actividades antrópicas.

11. "Como medidas de sustitución la empresa C.I. Carbones del Caribe S. A. propone dos alternativas: Una alternativa implica el desarrollo de diferentes actividades en la cuenca del río Sororia en el marco de su Plan de Manejo y Ordenación (POMCA) el cual podría ser financiado por las empresas carboneras en proporción a la producción esperada durante la vida útil del proyecto y ésta será su inversión durante el primer año; las actividades implican: la revegetalización con alternativas de agroforestería y silvopastoreo, adquisición de terrenos para el establecimiento de bosques productores y protección de nacimientos; el mantenimiento de las áreas antes mencionadas y la implementación de la figura de guardabosques para que efectúen labores de control y vigilancia. La alternativa B plantea el desarrollo de actividades como compra de terrenos para la reforestación, aplicación del incentivo de revegetalización, adquisición de áreas para la protección de nacimientos, mantenimiento de áreas destinadas a dichas actividades, cuidado de áreas por guardabosques y siembra de especies forestales según la vocación del suelo en áreas objeto de sustracción que no serán intervenidas.

12. "Como aproximación para los aportes económicos en las áreas definidas por la autoridad ambiental competente como sustitución de las áreas sustraídas de la Reserva Forestal se propone una ecuación en los sitios definidos en el POMCA y acordados por Corpocesar. Esta ecuación considera parámetros como: el valor anual en pesos que se pagará a los propietarios de predios como incentivo por revegetalización, el valor anual en pesos del área sujeta a reforestación, el valor anual de hectáreas compradas a los propietarios de predios para protección de nacimientos, el valor anual de hectáreas compradas por el municipio a los propietarios de predios para el cumplimiento del Artículo 111 de la Ley 99 de 1993, el valor anual de hectáreas compradas por los usuarios (empresas carboneras) a los propietarios de predios para la protección de nacimientos, el valor anual en pesos de las hectáreas que están en mantenimiento, el valor anual en pesos de los guardabosques que se requieren para cuidar el área y el valor anual estimado de la producción del usuario (empresas carboneras).

13. "Como zona de aplicación de las medidas de sustitución por sustracción se propone aguas arriba y fuera del área del contrato DEU-111 sobre el río Sororia por localizarse la bocatoma del acueducto del municipio de la Jagua de Ibirico; sin embargo, esta zona no se espacializa en el estudio.

14. "El estudio plantea que la sustitución por sustracción de la Reserva debe ser un proceso concertado entre el Ministerio, Corpocesar, el municipio de La Jagua de Ibirico y los usuarios de la Reserva según los usos actuales del suelo y así se propenda por garantizar el mantenimiento o aumento de los caudales actuales de las fuentes que abastecen el acueducto municipal.

15. "No obstante lo anterior, la propuesta de sustitución o compensación requiere mayor desarrollo a través de la formulación de un programa estructurado en donde se indiquen y dimensionen claramente los proyectos de: aplicación del incentivo de revegetalización, conservación de nacimientos de agua, reforestación, mantenimiento a las áreas de revegetalización y de reforestación, guardabosques; así como las acciones de seguimiento a la compensación. La alternativa y la zona de compensación o

25
244
233

**"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL
LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"**

sustitución deberá ser definida y acordada con Corpocesar y el municipio de La Jagua de Ibirico.

16. "El estudio de solicitud de sustracción viene acompañado de un anexo cartográfico con escala 1:25.000 la localización general del proyecto y la información social y política; a 1:5.000 la infraestructura y a 1:10.000 la geología, geomorfología, suelos, isoyetas, cuencas hidrográficas, hidrogeología local, uso y cobertura vegetal, zonificación ambiental y zonificación minero ambiental; dentro de cada una de las cuales se espacializa el área a sustraer. No se cartografian las áreas destinadas para medidas de sustitución.

17. "La información técnica aportada para efectos de la sustracción, cumple con los requerimientos técnicos definidos en los términos de referencia suministrados para tal efecto.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS:

Que la Constitución Nacional en su artículo 8º establece:

"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación".

Que el artículo 79 de la Carta Magna, consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado entre otros el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

Que mediante la Ley 2ª de 1959 creada para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, se establecen con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", las reservas forestales nacionales del Pacífico, Central, del río Magdalena, de la Sierra Nevada de Santa Marta, de la Serranía de los Motilones, del Cocuy y de la Amazonía, para el desarrollo de la economía forestal y la protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre

Que el literal e) del artículo primero de la Ley 2ª de 1959 estableció con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", la Serranía de los Motilones así:

"e) Zona de Reserva Forestal de la Serranía de los Motilones comprendida dentro de los siguientes límites generales:

Por el Oriente, la línea de frontera con la República de Venezuela; por el Norte, partiendo de la frontera con Venezuela, se sigue una distancia de 20 kilómetros por el límite del Departamento del Magdalena con la Intendencia de La Guajira, por el Occidente, una línea paralela a 20 kilómetros al Oeste de la frontera entre

W

25
244
233

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

sustitución deberá ser definida y acordada con Corpocesar y el municipio de La Jagua de Ibirico.

16. "El estudio de solicitud de sustracción viene acompañado de un anexo cartográfico con escala 1:25.000 la localización general del proyecto y la información social y política; a 1:5.000 la infraestructura y a 1:10.000 la geología, geomorfología, suelos, isoyetas, cuencas hidrográficas, hidrogeología local, uso y cobertura vegetal, zonificación ambiental y zonificación minero ambiental; dentro de cada una de las cuales se espacializa el área a sustraer. No se cartografían las áreas destinadas para medidas de sustitución.

17. "La información técnica aportada para efectos de la sustracción, cumple con los requerimientos técnicos definidos en los términos de referencia suministrados para tal efecto.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS:

Que la Constitución Nacional en su artículo 8º establece:

"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación".

Que el artículo 79 de la Carta Magna, consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado entre otros el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

Que mediante la Ley 2ª de 1959 creada para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, se establecen con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", las reservas forestales nacionales del Pacífico, Central, del río Magdalena, de la Sierra Nevada de Santa Marta, de la Serranía de los Motilones, del Cocuy y de la Amazonía, para el desarrollo de la economía forestal y la protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre

Que el literal e) del artículo primero de la Ley 2ª de 1959 estableció con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", la Serranía de los Motilones así:

"e) Zona de Reserva Forestal de la Serranía de los Motilones comprendida dentro de los siguientes límites generales:

Por el Oriente, la línea de frontera con la República de Venezuela; por el Norte, partiendo de la frontera con Venezuela, se sigue una distancia de 20 kilómetros por el límite del Departamento del Magdalena con la Intendencia de La Guajira, por el Occidente, una línea paralela a 20 kilómetros al Oeste de la frontera entre

W

26
243
284

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

Colombia y Venezuela, desde el límite Norte descrito arriba, hasta la intersección de esta paralela con la longitud 73° 30', y de allí continúa hacia el Sur, hasta su intersección con latitud Norte 8° 30', y por el Sur, siguiendo este paralelo hasta encontrar la frontera con Venezuela;

Que conforme al artículo 206 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente se denomina área de reserva forestal la zona de propiedad pública o privada reservada para destinarla exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales productoras, protectoras y productoras-protectoras.

Que el artículo 1 de la Ley 99 de 1993, el cual consagra los principios generales ambientales bajo los cuales se debe formular la política ambiental colombiana, en su numeral 1 señala que el proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en las declaraciones de Río de Janeiro de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

Que de acuerdo con la citada Ley en el acápite que precede, el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), le compete en materia de Reservas Forestales: *"Formular la política nacional en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables y establecer las reglas y criterios de ordenamiento ambiental de uso del territorio así mismo expedir y actualizar el Estatuto de Zonificación de uso adecuado del territorio"; "Reservar, alinderar y sustraer las áreas que integran el sistema de Parques Nacionales Naturales y las Reservas Forestales Nacionales y reglamentar su uso y funcionamiento"*.

Que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, es el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir en los términos de la Ley 99 de 1993, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación y protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables con el propósito de asegurar el desarrollo sostenible.

Que el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, señala que corresponde a este Ministerio establecer las reglas y criterios de ordenamiento ambiental de uso del territorio, formular la política nacional en relación con el medio ambiente para asegurar el desarrollo sostenible.

Que conforme al numeral 18 del artículo 5 ibídem, corresponde al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial reservar, alinderar y sustraer las reservas forestales nacionales, así como expedir las disposiciones para reglamentar el uso y funcionamiento de las mismas.

Que el artículo 7 de la Ley 99 de 1993, preceptua que por ordenamiento ambiental del territorio se entiende la función atribuida al estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la nación a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible.

Que el numeral 16 del artículo 31 ibídem estableció que a las Corporaciones Autónomas Regionales, les corresponde administrar las reservas forestales nacionales en el área de su jurisdicción.

①

37
346
235

"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que de acuerdo con el artículo 13 de la Ley 685 de agosto 15 de 2001 "Por la cual se expide el Código de Minas", se declara de utilidad pública e interés social la industria minera en todas sus ramas y fases.

Que el artículo 210 del Decreto 2811 de 1974 señala que *"Si en área de reserva forestal, por razones de utilidad pública o interés social, es necesario realizar actividades económicas que impliquen remoción de bosques o cambio en el uso de los suelos o cualquiera otra actividad distinta del aprovechamiento racional de los bosques, la zona afectada deberá, debidamente delimitada, ser previamente sustraída de la reserva..."*

Que el Decreto Ley 216 del 3 de febrero de 2003, determinó los objetivos y la estructura orgánica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y, en su artículo segundo, dispuso que éste cumpliría además de las funciones allí señaladas, las dispuestas en la Ley 99 de 1993.

Que a través del Decreto No. 3266 del 8 de octubre de 2004, se modificó la estructura del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y se creó la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, adscrita al Despacho del Viceministro de Ambiente, a la que se le asignó entre otras funciones, la de elaborar, revisar y expedir los actos administrativos por medio de los cuales se otorgan o niegan las Licencias Ambientales y demás instrumentos de manejo y control ambiental de competencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, así como los actos administrativos que sean necesarios para adelantar el procedimiento que tenga como fin el licenciamiento ambiental y demás autorizaciones ambientales.

Que de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 2116 del 21 de diciembre de 2005, proferida por la Ministra de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, delegó en el Asesor Código 1020, Grado 13 del Despacho del Viceministro de Ambiente, entre otras la función administrativa de suscribir los actos administrativos relacionados con las sustracciones de reserva de carácter nacional.

Que teniendo en cuenta las consideraciones precedentes, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial encuentra viable sustraer de la Reserva Nacional Forestal Los Motilones, declarada por la Ley 2ª de 1959, una superficie de 1.092 hectáreas para iniciar la explotación minera de carbón en el Sector Cerrolargo Sur, localizado en el municipio de La Jagua de Ibirico del departamento del Cesar, por parte de la empresa C.I. CARBONES DEL CARIBE S. A., lo cual quedará consignado en la parte resolutive del acto administrativo que nos ocupa.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Sustraer de la Reserva Forestal Nacional Los Motilones, declarada por la Ley 2ª de 1959, una superficie de 1.092 hectáreas, para iniciar la explotación minera de carbón en el Sector Cerrolargo Sur, localizado en el municipio de La Jagua de Ibirico en el departamento del Cesar, por parte de la empresa C.I. CARBONES DEL CARIBE S. A., cuyo polígono se encuentra enmarcado en las siguientes coordenadas (origen Bogotá) de la poligonal cerrada:

20

25
267
236

**"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL
LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"**

PUNTO	NORTE	ESTE
PA	1550835.24	1084249.27
1	1547000.00	1085740.00
2	1545385.00	1082790.00
3	1543500.00	1082790.00
4	1543500.00	1086200.00
5	1545195.00	1086200.00
6	1546000.00	1087500.00
7	1546331.00	1087800.00
8	1547000.00	1087800.00
9	1546742.00	1087465.00
10	1546390.00	1086600.00
11	1546870.00	1085860.00

ARTÍCULO SEGUNDO: Aceptar las medidas de manejo ambiental propuestas por la Empresa C.I. CARBONES DEL CARIBE S.A., presentadas en la solicitud de sustracción y elaboradas al margen de la información que de manera independiente reposa en los expedientes en que cursan los Planes de Manejo Ambiental establecidos y en ejecución, tanto ante el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, como ante Corpocesar.

ARTÍCULO TERCERO: La Empresa C.I. CARBONES DEL CARIBE S.A., deberá formular y estructurar un programa, en donde se indique y dimensione claramente los proyectos de aplicación del incentivo de revegetalización, conservación de nacimientos de agua, reforestación, mantenimiento a las áreas de revegetalización y de reforestación, guardabosques; así como las acciones de seguimiento a la compensación. Dicho programa deberá considerar las zonas y actividades específicas donde se aplicarán, así como el cronograma y los costos concretos de implementación, tomando de referencia como mínimo las metas propuestas de compensación o sustitución. La alternativa y la zona de compensación o sustitución deberá ser definida y acordada con Corpocesar y el municipio de La Jagua de Ibirico.

Una vez concertado el programa de compensación o sustitución con la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR y el municipio de La Jagua de Ibirico, éste deberá ser remitido a la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio para su revisión y aprobación, para lo cual se establece un término de tres (3) meses contados a partir de la fecha de ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO CUARTO: Independiente al proceso de sustracción, la Empresa C.I. CARBONES DEL CARIBE S.A., deberá continuar con el proceso de licenciamiento o autorización ambiental que corresponda según los requerimientos de la autoridad ambiental competente y de la normatividad ambiental vigente.

ARTÍCULO QUINTO: La Empresa C.I. CARBONES DEL CARIBE S.A., debe formular concretamente con la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, una ficha ambiental en donde se indiquen las acciones concretas tendientes a la

②

**"POR LA CUAL SE SUTRAE UNA SUPERFICIE DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL
LOS MOTILONES Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"**

conservación de los ecosistemas acuáticos y terrestres, y su biota conexas, en las áreas cercanas al área de explotación minera. La ficha debe incluir, entre otros, las actividades y procedimientos a implementar así como los costos de las mismas

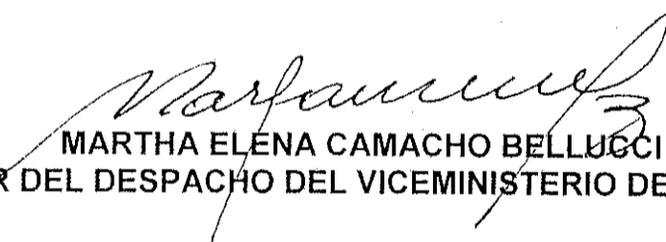
ARTÍCULO SEXTO: Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, notificar el presente acto administrativo al Apoderado legalmente constituido o Representante Legal de la Empresa C.I. CARBONES DEL CARIBE S.A.,

ARTÍCULO SÉPTIMO: Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, enviar copia del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Cesar –CORPOCESAR–, a la Gobernación del Cesar, a la Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico, al Instituto Colombiano de Geología y Minería –INGEOMINAS– y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios.

ARTÍCULO OCTAVO: Publicar el encabezado y parte resolutive de la presente providencia en la Gaceta Oficial Ambiental del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

ARTÍCULO NOVENO: Contra la presente acto administrativo procede por la vía gubernativa el recurso de reposición el cual podrá interponerse ante el funcionario que lo expide, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación, conforme con lo dispuesto en el artículo 50 y siguientes del Código Contencioso Administrativo

NOTÍFQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚPLASE


MARTHA ELENA CAMACHO BELLUCCI
ASESOR DEL DESPACHO DEL VICEMINISTERIO DE AMBIENTE

Proyectó: Soledad M. Mojica Maldonado/Abogada DLPTA-OEI
Sustracción de Reserva – Los Motilones: La Jagua de Ibirico – CARBONES DEL CARIBE S.A.
Revisó: Vanessa Vélez Cabal: Asesora D.L.P.T.A.
Aprobó: Martha Elena Camacho Belucci: Asesora despacho Viceministerio de Ambiente

248
237
22

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
NOTIFICACION PERSONAL
15 FEB 2007
El día _____ de _____ de _____ se notificó personalmente a
Ximena Camacho esta providencia, y se
hizo entrega de copia formal al notificado.
El notificado Ximena Camacho R
C.C. No. 52388854 T.P. 126150
El funcionario Enid Cortes K

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL
REPÚBLICA DE COLOMBIA
La anterior providencia se encuentra debidamente notificada y legalmente
ejecutoriada el día 23 de Febrero de 2007
Firma del Funcionario 