

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

**RESOLUCION No. 1054
(12 de mayo de 2015)**

**POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL GLOBAL
AI CONSORCIO VIAL DEL HUILA**

EL SUBDIRECTOR DE REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES SEÑALADAS EN LA LEY 99 DE 1993, EL CÓDIGO DE MINAS Y EL DECRETO 2041 DE 2014 Y LAS OTORGADAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL SEGÚN RESOLUCIÓN No. 1719 DE 2012 Y

CONSIDERANDO

Mediante radicado No. 3385 del 16 de abril de 2015, el señor José Francisco Fiorillo Sarmiento, como representante del Consorcio Vial del Huila NIT. 900.797.280-0, conformado por Consultores del desarrollo S.A. Nit. 800.165.708-6, Conglomerado Técnico Colombiano S.A. Nit. 802.005.436-1, Desarrollo Integral de Proyectos de Ingeniería S.A.S Nit. 900.612.259-1, Solicitó Licencia Ambiental Global para el proyecto explotación de materiales de construcción (materiales de arrastre), áreas con autorizaciones temporales QAN-10251 y PLO-09541, ubicado en el Corregimiento la Laguna de la Vereda el Remolino en jurisdicción del Municipio de Pitalito (H).

Que mediante oficio SRCA 92517 del 9 de abril de 2015 se fijó los costos de Evaluación y en Auto No. 08 del 28 de Abril de 2015, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena inició el trámite de la Licencia Ambiental Global, ordenó la publicación de los avisos para conocimiento de quien se pueda ver afectado y ordenó la práctica de una visita para analizar la viabilidad de la misma.

Que el profesional especializado de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental realiza el correspondiente visita el día 7 de mayo de 2015, y rinde el correspondiente concepto técnico No. 117 de fecha 8 de mayo de 2015, en el que se destacan los siguientes puntos:

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

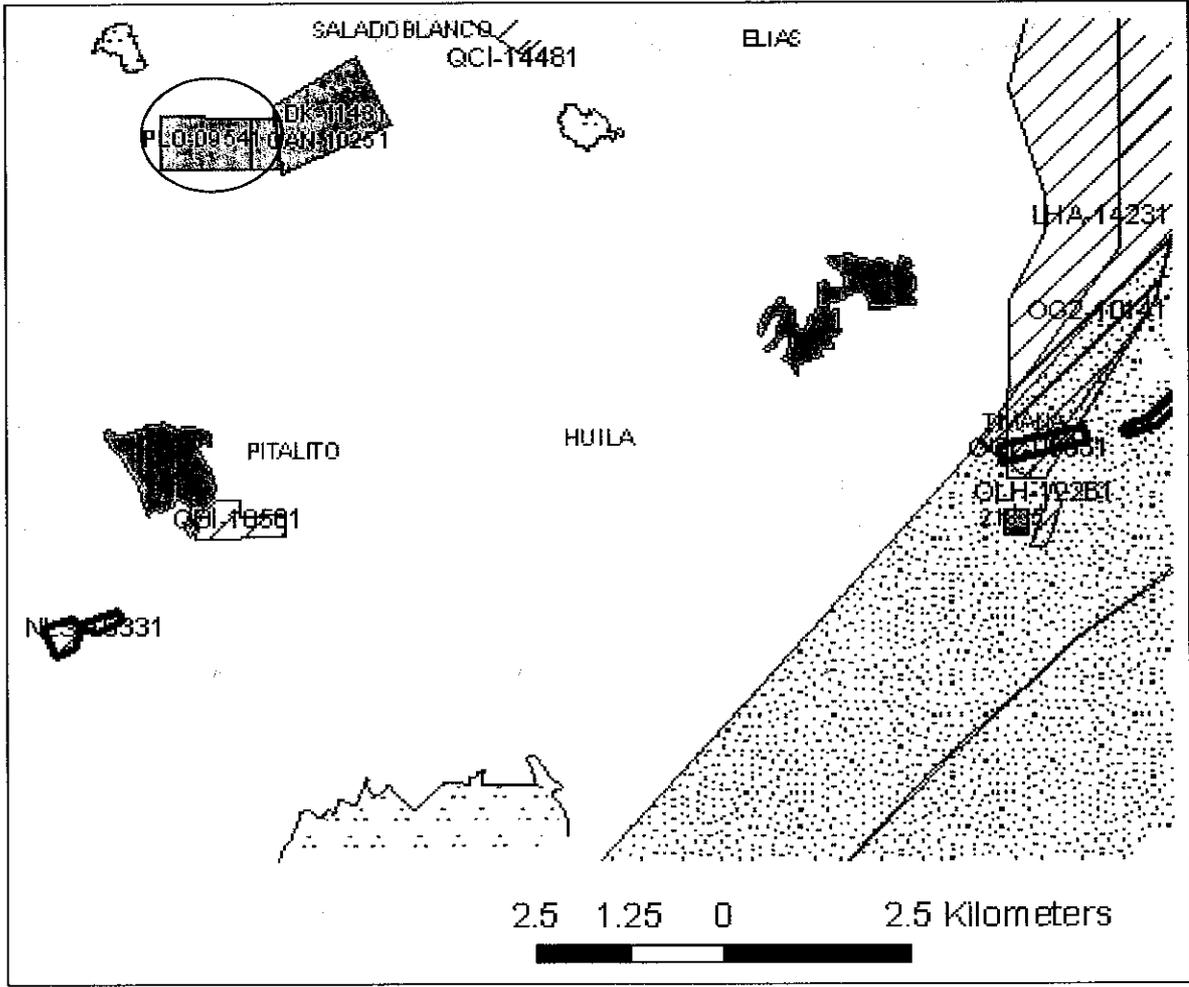
3.1. CONCEPTOS TECNICOS Y JURICOS RELACIONADOS

- La Autorización Temporal e Intransferible No PLO-09541 se otorga por la AGENCIA NACIONAL MINERA al CONSORCIO VIAL DEL HUILA, mediante resolución No 000374 de Marzo 09 de 2015 con vigencia hasta el 20 de mayo de 2015 para la explotación de 5.000 metros cúbicos de MATERIALES DE CONSTRUCCION. Se inscribió en el Registro Minero Nacional el 7 de abril de 2015
- La Autorización Temporal e Intransferible No QAN-10251 se otorga por la AGENCIA NACIONAL MINERA al CONSORCIO VIAL DEL HUILA, mediante resolución No 000611 de Abril 14 de 2015 con vigencia hasta el 20 de mayo de 2015 para la

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

explotación de 30.640 metros cúbicos de MATERIALES DE CONSTRUCCION. Se inscribió en el Registro Minero Nacional el 23 de abril de 2015

- Los materiales a explotar autorizados en las Autorizaciones Temporales e Intransferibles No QAN-10251 y No PLO-09541 por LA AGENCIA NACIONAL DE MINERIA al CONSORCIO VIAL DEL HUILA sólo se podrán utilizar con destino al “CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE DEL CIRCUITO TURISTICO DEL SUR DEL HUILA EN EL TRAMO COMPRENDIDO LA LAGUNA GUACACALLO, SECTOR LA LAGUNA-GUACACALLO, SECTOR LA LAGUNA (K0+0009) AL K4+540 MUNICIPIO PITALITO-HUILA”, so pena de ser considerada como actividad minera ilícita.
- Las áreas de las Autorizaciones Temporales e Intransferibles No QAN-10251 y No PLO-09541 no se encuentran superpuestas a zonas declaradas excluidas para la minería ni superpuesta a la reserva de la amazonia y/o central definida por la ley 2da (zonas de restricción minera a la cual se le debe hacer la sustracción ante el MADS). Ver figura del catastro minero



	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

Figura del catastro minero, en la cual se evidencia la no superposición de las autorizaciones temporales con las zonas de importancia ambiental

- La autoridad nacional minera o su delegataria, a solicitud de los interesados podrá otorgar autorización temporal e intransferible, a las entidades territoriales o a los contratistas, para la construcción, reparación, mantenimiento y mejoras de las vías públicas nacionales, departamentales o municipales mientras dure su ejecución, para tomar de los predios rurales, vecinos o aledaños a dichas obras y con exclusivo destino a éstas, con sujeción a las normas ambientales, los materiales de construcción, con base en la constancia que expida la Entidad Pública para la cual se realice la obra y que especifique el trayecto de la vía, la duración de los trabajos y la cantidad máxima que habrán de utilizarse (Artículo 116 Ley 685 de 2001).
- Los contratistas de vías públicas que tomen materiales de construcción, están obligados a obtener, de no poseerla, la aprobación de una Licencia Ambiental y a indemnizar todos los daños y perjuicios que causen a terceros por dicha operación (Artículo 117 Ley 685 de 2001)
- No habrá lugar a la venta o comercialización por parte del contratista, de la producción o de los excedentes de los materiales de construcción explotados y no utilizados en la construcción de las vías públicas contratada (Artículo 119 Ley 685 de 2001)
- La Licencia Ambiental tendrá vigencia desde su expedición hasta el vencimiento definitivo de la concesión minera, incluyendo sus prórrogas. En caso de terminar la concesión en forma anticipada por caducidad, renuncia, mutuo acuerdo o imposibilidad de ejecución, también terminará dicha licencia (artículo 208 Ley 685 de 2001).
- En todos los casos de terminación del título, el beneficiario estará obligado a hacer las obras y poner en práctica todas las medidas ambientales necesarias para el cierre o abandono de las operaciones y frentes de trabajo (artículo 209 Ley 685 de 2001)
- El beneficiario de la concesión debe a su costa hacer la auditoría externa y el seguimiento de la manera como se cumplan las obligaciones ambientales en los correspondientes contratos (artículo 216 ley 685 del 2001).
- La autoridad ambiental podrá revocar la Licencia Ambiental para todas o para algunas de las fases de la operación minera por el incumplimiento grave y reiterado de las obligaciones ambientales del explotador de acuerdo con los procedimientos previstos en la normatividad ambiental vigente (Artículo 211 ley 685 del 2001).
- Los medios e instrumentos para establecer y vigilar las labores mineras por el aspecto ambiental, son los establecidos por la normatividad ambiental vigente para cada etapa o fase de las mismas, a saber, entre otros: Planes de Manejo Ambiental, Estudio de Impacto Ambiental, Licencia Ambiental, permisos o concesiones para la utilización de recursos naturales renovables, Guías Ambientales y autorizaciones en los casos en que tales instrumentos sean exigibles (Artículo 198 ley 685 del 2001).
- Las indemnizaciones a que haya lugar se regirán de conformidad con lo establecido en el artículo 117 del código de minas.

3.2. AREAS DE INFLUENCIA DIRECTA Y DE MANEJO (ZONIFICACIÓN DE ÁREAS)

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

➤ Una vez evaluado las condiciones físicas y sociales presentada en el proyecto se establece que el proyecto intervine las siguientes áreas:

Área de Influencia Directa. La explotación interviene directamente las siguientes zonas ambientales sensibles:

- **Zona de Sensibilidad Ambiental Alta**, constituida principalmente por la ronda de protección de vegetación arbórea fuertemente intervenida para el río Magdalena (30 metros de ancho), quebradas y drenes (10 mts); Relictos de vegetación arbórea secundaria intervenida; trazado y derecho de la vía veredal La Laguna - Guacacayo (24 metros de ancho).
- **Zona de Sensibilidad Ambiental Media**, constituida principalmente por el Borde paralelo a los taludes naturales de la margen izquierda del cauce del río Magdalena (3 metros de ancho); Vías internas de acceso hacia las playas del río Magdalena.
- **Zona de Sensibilidad Ambiental Baja**, constituida principalmente por las Playas y lecho del cauce del río Magdalena; Áreas de potreros/pastizales, rastrojos y cafetales.

A partir de la Zonificación Ambiental de estas zonas sensibles frente al proyecto minero se determinaron las siguientes zonas de manejo ambiental que intervienen el proyecto minero (ver mapa del anexo 6.2 del EIA)

DESCRIPCIÓN	RESTRICCIONES
<ul style="list-style-type: none"> - Ronda de protección en ambas márgenes del río Magdalena (30 mts), quebradas y drenes (10 mts) - Escasos relictos de vegetación arbórea secundaria intervenida - Taludes naturales de las márgenes del río Magdalena - Trazado y derecho de la vía veredal La Laguna-Guacacayo (24 metros de ancho) - Se excluye el trazado de carretables/vías internas que crucen la presente zona 	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas de protección y conservación ambiental. - Proyectos que controlen/mitiguen la erosión incluyendo el dragado-extracción de materiales de arrastre aprobados por la autoridad ambiental - Proyectos de infraestructura aprobados por la autoridad ambiental
<ul style="list-style-type: none"> - Borde paralelo a los taludes naturales de la margen izquierda del cauce del río Magdalena (3 metros de ancho) - Áreas de escombreras de las obras de mejoramiento de la vía nacional La Plata-Popayán - Vías internas de acceso hacia las playas del río Magdalena 	<ul style="list-style-type: none"> - Se permiten las actividades de acopio de pedraplenes/jarillones longitudinales recostados paralelo a la margen izquierda del río Magdalena - Transporte de minerales
<ul style="list-style-type: none"> - Playas y lecho del cauce del río Magdalena - Áreas de potreros/pastizales, rastrojos y cafetales 	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas susceptibles de intervención sin restricciones especiales, distintas de las prácticas de buen manejo ambiental y cumplimiento de la normatividad vigente incluyendo obtención de permisos, autorizaciones, concesiones para el uso/aprovechamiento de los recursos naturales. - Transporte, almacenamiento y transformación de minerales

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

3.3. IMPACTOS SIGNIFICATIVOS

En la ejecución del proyecto se realizarán las siguientes actividades que serán las principales generadoras de impactos:

ARRANQUE Y CARGUE: La actividad de explotación de materiales pétreos se desarrollará en la margen izquierda del río Magdalena en la vereda Remolinos, corregimiento de la laguna, jurisdicción de Pitalito Huila.

En la explotación de materiales de pétreos, la principal acción minera que genera mayor impacto severo en la operación minera es la actividad de arranque y cargue en el frente de explotación pudiéndose originar de alta magnitud alteración del agua, de mediana magnitud de gases, ruido, sedimentación, erosión e inestabilidad de taludes del río y de baja magnitud desplazamiento de fauna y modificación del paisaje.

TRANSPORTE: Los vehículos circularán una longitud de 1000 metros, donde transportarán materiales de construcción hasta la vía principal, correspondiente a la Vereda Remolinos, jurisdicción del municipio de Pitalito. En esta actividad los impactos severos son la generación de polvo, gases y ruido y alteración de las vías de acceso tanto internas como externas.

De la información obtenida se concluye que en la actividad de extracción de materiales de construcción en el área de influencia los principales impactos por una minería mal ejecutada son principalmente la afectación de la fauna en especial a peces y macroinvertebrados por la extracción en la playa de río. Otros impactos característicos de esta actividad es la generación de gases o emisiones atmosféricas por el uso de maquinaria o algunos fenómenos geomorfológicos como lo es la dinamización de procesos erosivos y modificación del paisaje.

Respecto a las actividades de transporte interno y externo de los materiales el deterioro de las vías en el área de influencia es una de las principales afectadas el paso constante de vehículos también generando emisiones de gases y partículas a la atmósfera que pueden afectar directamente a la salud de la población del corregimiento la Laguna. El análisis de dichos impactos permite de manera global diseñar las medidas o programas necesarios para la corrección o mitigación de estos

3.4 CONFLICTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS (BIOFÍSICOS Y SOCIOECONÓMICOS)

- Para el desarrollo del proyecto no se identificaron conflictos biofísicos, ya que el sistema de explotación del proyecto minero se pretende desarrollar en área de sedimentación (playas) en forma de dragados que favorecen la hidrodinámica del río Magdalena en el sector.
- No se identificaron conflictos sociales, ni se radicaron oposiciones al proyecto dentro del trámite de la licencia ambiental

4. DEMANDA DE RECURSOS



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

El proyecto requiere del permiso de ocupación de cauce del Magdalena a través del sistema de explotación planteado en el proyecto minero

5. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

A continuación se enumeran las medidas de manejo ambiental propuesta por el solicitante así como también las medidas adicionales impuestas a manera de condicionantes.

MEDIDAS AMBIENTALES PROPUESTAS

En el cuadro siguiente se detallan los programas y proyectos propuestos

No. FICHA	MANEJO ESPECIFICO	REQUIMIENTO	No. FICHA	MANEJO ESPECIFICO	REQUIMIENTO
CME-07-01	Planeación Ambiental para la Ejecución del PTO	Aplica	CME-07-13	Manejo de perforaciones y Voladuras	No Aplica
CME-07-02	Abastecimiento de Agua	No Aplica	CME-07-14	Manejo de Hundimientos	No Aplica
CME-07-03	Manejo de Aguas Lluvias	No Aplica	CME-07-15	Manejo de estériles y escombros	No Aplica
CME-07-04	Manejo de aguas residuales domesticas	Aplica	CME-07-16	Manejo de vías	Aplica
CME-07-05	Manejo de Aguas Residuales Industriales	No Aplica	CME-07-17	Manejo de Residuos Sólidos	Aplica
CME-07-06	Manejo de Aguas Residuales Mineras	No Aplica	CME-07-18	Manejo de Fauna y Flora	Aplica
CME-07-07	Manejo de Cuerpos de agua	No Aplica	CME-07-19-21	Gestión Social y Fortalecimiento Institucional	Aplica
CME-08-09	Manejo de material particulado, gases y ruido	Aplica	CME-07-20	Educación ambiental	Aplica
CME-07-10	Manejo de Combustibles	Aplica	CME-07-022	Manejo de contratación de mano de obra	Aplica
CME-07-11	Manejo de suelos	No Aplica	CME-07-023	Rescate Arqueológico	No Aplica
CME-07-12	Control de erosión	No Aplica	CME-07-24-25	Manejo Paisajístico y de recuperación	Aplica

MEDIDAS AMBIENTALES IMPUESTAS

- Compensación, Reforestación y recuperación de la zona.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

- Conservar permanentemente en todo el trayecto longitudinal del área o secciones permitidas de explotación las márgenes protectoras a ambos lados de los cauces existentes.
- Compensar los impactos ambientales causados por el proyecto minero con las siguientes acciones:
 - a. Disposición de 20.000 plántulas en la Dirección Territorial Sur de la Corporación para que sean distribuidos en los diferentes programas de reforestación de la parte alta del río Magdalena. Las plántulas se dispondrán de la siguiente manera:
 - 10.000 plántulas de guaduas
 - 10.000 plántulas de especies nativas de la región (cachimbo, cambulos, nogal, gualanday, guamo, samanes, igua, bambu, carbón, caucho, chachafruto, nacederos, ocobo, guácimo, y otras)
 - b. Reforestación de **4 hectáreas** en lo posible en la ronda de protección de la Laguna Guatipan con las especies arbóreas nativas de la región y con una densidad de 1.100 árboles /hectáreas con su respectivo mantenimiento durante un periodo mínimo de dos años.
- Se harán las obras de control hidráulico necesarias si es el caso (gaviones, etc) para el control y mitigación de la socavación lateral y de fondo que se llegase a presentar por la explotación en el área de influencia directa e indirecta de la extracción.
- Se hará la rectificación del río Magdalena a medida que la dinámica de la corriente hídrica lo indique, es decir sin fragmentar el equilibrio hidráulico y dinámico del río en el sector
- El dragado debe hacerse en franjas paralelo al eje del cauce con sentido de avance de aguas abajo hacia aguas arriba y manteniendo la dirección o tenencia de la corriente y la pendiente longitudinal de la misma, acumulando los bloques (sobretamaño) en el margen izquierdo a manera de pedraplen. Además las franjas paralelas al eje del cauce deben realizarse desde la parte interna desde el centro del cauce con migración a los bordes laterales, para que permita la circulación del flujo hídrico
- Se debe recuperar las infraestructuras existentes en el sector en caso de verse afectados.
 - Manejo del Control y Equilibrio dinámico de la corriente hídrica
- La explotación debe hacerse controladamente y evitando profundizar el lecho del cauce que altere los taludes naturales además esta prohibida en márgenes de socavación lateral y en área de los márgenes de la corriente) y/o cíclicamente dependiendo del régimen estacionario (invierno y verano) y se explotará el volumen que garantice la no fragmentación del equilibrio dinámico de la corriente hídrica.
- Debe hacerse control dinámico de la fuente hídrica aguas abajo del sitio de extracción consistente en:

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

- Controlar la disminución de la sedimentación, el cual produce una profundización de la sección del cauce, debido a que la corriente posee menos sedimentos para depositar.
- Controlar la oferta de sedimentos el cual produce una degradación del canal de la corriente, que conlleva a la modificación de los parámetros hidráulicos del río Magdalena en el sector de la explotación y área de influencia.
- Debe hacerse control dinámico de la fuente hídrica aguas arriba del sitio de extracción consistente en:
 - Controlar la pendiente promedio longitudinal del cauce
 - Controlar las velocidades y el poder de socavación
 - Evitar que se profundice el cauce en el nivel de aguas mínimas
 - Controlar la gradación y/o cambios bruscos de la pendiente
- Debe hacerse control de la Desestabilización de los Taludes Laterales tanto en el área directa de explotación como aguas arriba y abajo (500 m en total) consistente en:
 - Controlar la altura de los taludes semiverticales de los bordes o ribera del río
 - Controlar los esfuerzos en las masas rocosas y de suelo (socavación lateral y de fondo en los márgenes del río).
 - Realizar obras hidráulicas de control y mitigación
- Se debe hacer el manejo del tránsito vehicular en los sitios de acceso a los frentes de explotación con el fin de evitar accidentes.
- Manejo de de agua de escorrentía, se realizará las siguientes acciones:
- **Canales y obras de arte en los accesos a los frentes de explotación autorizados ambientalmente.**
- Manejo de Vías.
 - Se deberá realizar todas las acciones y/ obras necesarias para el control de los procesos erosivos y estabilidad a largo plazo de la vías de acceso al frente de explotación.
 - Se debe proteger la vía de acceso con rellenos de material estéril firme, para evitar su erosión y la formación de cárcavas.
 - El transporte de material deberá cumplir con los requisitos establecidos en la normatividad vigente para esta actividad.
 - Se mantendrá en constante mantenimiento al tramo del acceso al frente y se harán las obras de control y mitigación necesarias para mantenerla estable geotécnicamente (control de erosión).
 - Instalar mínimo cinco (5) señales de tipo informativas, prevención y de restricción, en el área de maniobras de la explotación como en el área de la vía acceso, vía

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

principal, patio de maniobras con leyendas alusivas a salida y entrada de volquetas y de restricción de velocidad.

➤ Manejo de Material particulado y gases:

- Durante los días que se realice el transporte de los materiales de los sitios de extracción hacia los lugares a utilizar, se procederá a realizar riego de la vías y/o accesos con agua al menos dos (2) veces al día a través de carrotanque, con sistema a condicionado para tal fin.
- Los vehículos de transporte de materiales (volquetas) que salgan con el producto de los sitios o frentes de explotación, deberán cubrir la carga con el fin de evitar dispersión de la misma o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente y estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón, en forma que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor o platón.
- Planear la ubicación de sitios de acopio, máquinas, y áreas de servicio (infraestructura de soporte) por fuera del área de influencia de las comunidades de la zona, utilizando como criterio básico la dirección dominante de los vientos.
- Se implementarán métodos de control de velocidad de vehículos (con señalización e instrucciones claras y reductores de velocidad), métodos educativos para todas las personas vinculadas al proyecto minero, incluso al personal directivo. Se hará riego de vías y minerales procesados que estén expuestos al viento.

➤ Manejo del Ruido

- Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.
- Manejar responsablemente el tráfico vehicular dentro y fuera del proyecto, para evitar ruidos como pitos, frenos, motores desajustados.
- Implementar un sistema de monitoreo de ruidos, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - Tomar en cuenta los ruidos ambientales externos al frente de explotación.
 - El registro de datos de medición del sonido debe ser preciso y completo.

➤ Manejo Paisajístico

- Armonizar el área de trabajo con el medio circundante, de forma que el observador ajeno a los proyectos mineros no tenga un impacto visual negativo o este sea mínimo.
- Las pilas de mineral, se deben ubicar de tal forma que sean estructuras armonizadas al paisaje.

- Manejo Plan de Gestión Social. Se debe ejecutar un plan de Gestión Social durante toda la fase del proyecto que promueva las relaciones armónicas. Este Programa es el eje conductor de toda la Gestión Ambiental, se basa en el principio de responsabilidad social empresarial y tiene como objetivo construir la sostenibilidad integral del proyecto. Las medidas que se deben contemplar para el plan de gestión social son:

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

- Se debe presentarse en el primer mes un programa de inversión social concertado con la comunidad de la vereda de influencia directa, el cual debe implementarse de acuerdo al cronograma de ejecución (concertado con la comunidad)
- Programa de Información y participación comunitaria (Informar a la comunidad sobre los impactos ambientales generados y las medidas establecidas para mitigarlos, controlarlos y/o compensarlos)
- Programa de educación ambiental (sensibilización y concientización) – capacitación anuales dirigido a las comunidades asentadas en la zona del proyecto y al personal vinculado al proyecto.
- Programa de fortalecimiento institucional.
 - Armonizar las relaciones internas, al igual que las externas con Alcaldías municipales en su área de influencia, el departamentos, la CAM, Agencia Nacional de Minería y otras entidades del sector público y privado de interés
 - Buscar mecanismos de concertación entre la administración municipal, la comunidad y el proyecto minero; de tal forma que se aclaren las participaciones económicas, las responsabilidades, los deberes y los derechos
- Programa de contratación de mano de obra – haciendo énfasis y/o prioridad al personal local de la región.
 - Divulgación de las necesidades de mano de obra que puedan ser cubiertas por personal de la zona. Tratar el tema de contratación de personal, en reuniones con la comunidad y con sectores organizados de la misma (Juntas de Acción Comunal, Cooperativas y otro tipo de organización local comunitaria). También es recomendable asesorarse de las autoridades locales y de la personería municipal.
- Manejo Plan de Educación Ambiental. La educación ambiental, es la base de una buena gestión ambiental, ya que facilita la planeación y ejecución del manejo ambiental y posibilita la disminución de los efectos negativos que puede generar el proyecto, desde la construcción y montaje de la obra, hasta su cierre y abandono. Por lo tanto, el proyecto minero, debe incluir un programa de educación ambiental, dirigido: a las comunidades asentadas en la zona del proyecto y al personal vinculado al proyecto consistente en:
 - Cursos y/o charlas mensual de Concientización y educación ambiental, de todos los empleados relacionados directa o indirectamente con el proyecto y con la comunidad asentada en el área de influencia, para los cuales se debe tener en cuenta temas como:
 - Normatividad legal ambiental
 - Gestión Ambiental
 - Importancia de los recursos naturales renovables sobre el paisaje regional y sus funciones ecológicas de beneficio

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

- Normatividad existente sobre participación ciudadana, metodología estratégica y herramientas que le permitan al minero interactuar adecuadamente con la comunidad.
- Importancia del cumplimiento ambiental.
- Consecuencias del incumplimiento ambiental y de una gestión y desempeño deficientes.

➤ Manejo Plan de Recuperación y abandono.

- Proceder la estabilización de los taludes del lecho del río Magdalena de los frentes abandonados para lograr una armonía morfológica acorde con el entorno fisiográfico.
- Revegetación general de la zona para su integración en el entorno.
- Retiro y/o eliminación de la maquinaria e infraestructura existente

Que jurídicamente es viable el proyecto para el cual se solicita la Licencia Ambiental Global, ya que se han cumplido cada una de las etapas previstas en el Decreto 2041 de 2014, se allegaron los documentos requeridos por la Corporación y cuenta con autorizaciones temporales QAN-10251 y PLO-09541 otorgado por la Agencia Nacional de Minería.

Que la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental está facultada para otorgar la Licencia Ambiental Global, en virtud de la delegación conferida por la Dirección General según Resolución No. 1719 del 10 de septiembre de 2012, previo el cumplimiento de los requisitos legales exigidos para esta Clase de Licencia.

En consecuencia

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar Licencia Ambiental Global al Consorcio Vial del Huila NIT. 900.797.280-0, conformado por Consultores del desarrollo S.A. Nit. 900.797.280-0, Conglomerado Técnico Colombiano S.A. Nit. 802.005.436-1, Desarrollo Integral de Proyectos de Ingeniería S.A.S Nit. 900.612.259-1, para la explotación de 35.640 metros cúbicos de MATERIALES DE CONSTRUCCION, por el término de la vigencia de las Autorizaciones Temporales QAN-10251 y PLO-09541 otorgadas por la Agencia Nacional de Minería, ubicadas en la vereda remolinos, jurisdicción del Municipio de Pitalito, Departamento de Huila.

ARTICULO SEGUNDO: Solamente se permite desde el punto de vista ambiental la intervención de 0,7 hectáreas para la extracción de 5.000 m³ de materiales de construcción de las 88, 8 hectáreas permitidas por la Agencia Nacional de Minería a intervenir en la Autorización Temporal PLO-09541, sitio definido en el Mapa de Diseño de la Explotación Minera (Anexo 2.1 del EIA).

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

ARTICULO TERCERO: Únicamente se permite desde el punto de vista ambiental la intervención de 1,11 hectáreas para la extracción de 30.640 m³ de materiales de construcción de las 27,972 hectáreas permitidas por la Agencia Nacional de Minería a intervenir en la Autorización Temporal QAN-10251, sitio definido en el Mapa de Diseño de la Explotación Minera (Anexo 2.1 del EIA).

ARTICULO CUARTO: Los materiales a explotar autorizados en las Autorizaciones Temporales e Intransferibles No QAN-10251 y No PLO-09541 por LA AGENCIA NACIONAL DE MINERIA al CONSORCIO VIAL DEL HUILA sólo se podrán utilizar con destino al **“CONSTRUCCION DE PAVIMENTO FLEXIBLE DEL CIRCUITO TURISTICO DEL SUR DEL HUILA EN EL TRAMO COMPRENDIDO LA LAGUNA GUACACALLO, SECTOR LA LAGUNA-GUACACALLO, SECTOR LA LAGUNA (K0+0009) AL K4+540 MUNICIPIO PITALITO-HUILA”**, so pena de ser considerada como actividad minera ilícita

ARTICULO QUINTO: La Licencia Ambiental Global incluye el Permiso de Ocupación de Cauce del río Magdalena, el cual comprende las actividades y sistema de explotación planteado en el proyecto minero.

ARTICULO SEXTO: En caso de terminar las Autorizaciones Temporales e Intransferibles No QAN-10251 y No PLO-09541, en forma anticipada por caducidad, renuncia, mutuo acuerdo o imposibilidad de ejecución, también terminará la Licencia Ambiental Global.

ARTICULO SEPTIMO: El aprovechamiento de los materiales de construcción quedará condicionado al siguiente sistema de explotación:

El material de arrastre será arrancado o desprendido directamente sobre el lecho y cauce del río por medio mecánico a través del empleo de maquinaria tipo retroexcavadora con una pala de 1 m³ de capacidad, se instalará sobre las playas, explotando el material y realizando un dragado de la corriente con sentido de avance de aguas abajo hacia aguas arriba, a lo largo y manteniendo la pendiente longitudinal y transversal del cauce. Los materiales sobrantes de sobretamaños como bloques o bolas, se irán acopiando a manera de jarillón paralelo a la margen izquierda del río Magdalena, recostados al talud natural sobre una franja de 2-3 metros sin explotar, ver Mapa de Diseño de la Explotación Minera (Anexo 2.1 del EIA)

ARTICULO OCTAVO: Las operaciones mineras autorizadas son las establecidas en el numeral 2 del presente concepto denominado **“DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO”** y las operaciones descriptas en el capítulo 2 del EIA

ARTICULO NOVENO: Se debe implementar la zonificación y manejo ambiental de las zonas sensibles frente al proyecto de acuerdo a lo establecido en el mapa del anexo 6.2 del EIA

ARTICULO DECIMO: No se autoriza montaje ni funcionamiento de planta de beneficio y/o transformación del material de construcción.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

ARTICULO UNDECIMO: EL CONSORCIO VIAL DEL HUILA debe hacerse el siguiente control dinámico de la fuente:

En las playas de explotación- Área directa

Una vez las áreas de las playas sean dragadas y/o explotadas deben mantenerse inactivas hasta que se recarguen para ser explotadas nuevamente, por consiguiente la explotación debe hacerse bajo un monitoreo hidrológico que permita determinar estas condiciones de recarga sin causar una sobre explotación en el sector

Aguas abajo del sitio de extracción

- Controlar la disminución de la sedimentación, el cual produce una profundización de la sección del cauce, debido a que la corriente posee menos sedimentos para depositar.
- Controlar la oferta de sedimentos el cual produce una degradación del canal de la corriente, que conlleva a la modificación de los parámetros hidráulicos del río en el sector de la explotación y área de influencia.

Aguas arriba del sitio de extracción

- Controlar la pendiente promedio longitudinal del cauce.
- Controlar las velocidades y el poder de socavación.
- Evitar que se profundice el cauce en el nivel de aguas mínimas.
- Controlar la gradación y/o cambios bruscos de la pendiente.

ARTICULO DUODECIMO: Debe hacerse el siguiente control de la Desestabilización de los Taludes Laterales tanto en el área directa de explotación como aguas arriba y abajo (500 m) consistente en:

- Controlar la altura de los taludes semiverticales de los bordes o ribera del río
- Controlar los esfuerzos en las masas rocosas y de suelo (socavación lateral y de fondo en los márgenes del río).
- Realizar obras hidráulicas de control y mitigación.

ARTICULO DECIMO TERCERO: El estudio de impacto ambiental analizado para el otorgamiento de la licencia ambiental queda condicionado a los impactos ambientales adicionales a los identificados en el estudio como resultado del seguimiento que realice la Corporación. Por consiguiente la Corporación podrá requerir la actualización y/o ajuste del estudio y la modificación de la licencia ambiental cuando lo crea pertinente.

ARTICULO DECIMO CUARTO: EL CONSORCIO VIAL DEL HUILA, debe cumplir y establecer las acciones establecidas en el EIA, las medidas ambientales de manejo, monitoreo, seguimiento, abandono y recuperación propuestos en el Estudio de impacto Ambiental-EIA y las medidas adicionales impuestas a manera de condicionantes (referidas en el numeral 5 del presente concepto). Además está obligado a prevenir,

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos adversos que puedan surgir por las actividades del proyecto.

ARTICULO DECIMO QUINTO: EL CONSORCIO VIAL DEL HUILA como medida de compensación por los impactos ambientales y sociales que genera el proyecto minero deberá efectuar lo siguiente:

- a) Disposición de 20.000 plántulas en la Dirección Territorial Sur de la Corporación para que sean distribuidos en los diferentes programas de reforestación de la parte alta del río Magdalena. Las plántulas se dispondrán de la siguiente manera:
 - 10.000 plántulas de guaduas
 - 10.000 plántulas de especies nativas de la región (cachimbo, cambulos, nogal, gualanday, guamo, samanes, igua, bambu, carbón, caucho, chachafruto, nacederos, ocobo, guácimo, y otras)
- b) Reforestación de 4 **hectáreas** en lo posible en la ronda de protección de la Laguna Guatipan con las especies arbóreas nativas de la región y con una densidad de 1.100 árboles /hectáreas con su respetivo mantenimiento durante un periodo mínimo de dos años.
- c) Se debe implementar un programa de inversión social concertado con la comunidad del área de influencia directa antes durante la vigencia de la licencia ambiental.

ARTICULO DECIMO SEXTO: El CONSORCIO VIAL DEL HUILA debe implementar el Plan de Contingencia Ambiental estipulado en el EIA y además las siguientes acciones dirigidas a la disminución de los riesgos que atenten contra la integridad física del personal que labora en el área (una capacitación anual). Este plan tendrá en cuenta las siguientes acciones:

- Riesgos naturales: Capacitación en: Inundación, Movimientos telúricos, Incendios forestales y Tormentas eléctricas.
- Riesgo por incendio
 - Capacitación del personal sobre manejo de combustibles, aceites y lubricantes
 - Diseño de un plan o ruta de evacuación en caso de emergencia
 - Señalización de áreas críticas (instalar mínimo 4 avisos).
- Riesgos Por Salud.
 - Se realizarán exámenes médicos a los trabajadores y ciclos de vacunación
 - Se dispondrá en la planta de un botiquín de primeros auxilios
 - Se dotará al personal de elementos básicos de protección personal como cascos, botas, guantes, mascarillas contra polvo y protectores auditivos
- Riesgos por accidentes.
 - Capacitación al personal en el uso adecuado de la maquinaria y equipo
 - Capacitación del personal en primeros auxilios



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

- Disposición permanente de vehículos en la mina para el transporte de accidentes
 - Dotación en la mina de equipo de comunicación y de listado de centros de asistencias
 - Se tendrá un plan de evacuación para el caso de emergencias
 - Capacitación del personal sobre riesgos de temblor, inundaciones y otras emergencias
- Desarrollar un programa de seguridad, higiene y salud ocupacional dirigido a establecer normas de carácter preventivo para la convivencia en ambientes laborales seguros y protección al trabajador, contra peligros y disminución de riesgos que puedan desencadenar en accidentes generados por la dinámica misma del proyecto, a través de las siguientes acciones:
 - Dotación de todos los elementos básicos de protección personal como casco, botas, guantes, protectores auditivos, etc.
 - Capacitación (anual) y mejoramiento de las condiciones de seguridad personal dictando al personal cursos de primeros auxilios, manejo de extinguidores y control de incendios, mantenimiento de equipos, normas de seguridad minera en explotaciones, y manejo adecuado de explosivos
 - Elaboración de un reglamento de higiene y seguridad industrial
 - Afiliación de todos los trabajadores a un sistema de Seguridad Social a través de una Entidad Promotora de Salud (EPS) y al Sistema de Riesgos Profesionales
 - Elaboración e implementación de un panorama de riesgos (sitio de extracción).
 - Instalar seis (6) avisos en el área de maniobras de la explotación (frente, patio de acopio) alusivas a la seguridad industrial (preventivos, prohibitivos e informativos)

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: El beneficiario de la concesión minera deberá presentar a esta Corporación al finalizar la licencia ambiental, un **INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL (ICA)** que incluya análisis comparativo de los impactos ambientales previstos y los que se han presentado en la ejecución del proyecto, dificultades presentadas en la aplicación de las medidas de manejo ambiental y las medidas adoptadas para superarlas, ponderación de la eficacia de las medidas de manejo ambiental, análisis de los resultados de las medidas de compensación, análisis de los resultados de los monitoreos realizados, incluyendo el análisis de resultados y conclusiones, comparando con la línea base presentada en los estudios ambientales, recomendaciones a la gestión ambiental del proyecto y balance de la gestión social desarrollada en el año anterior. Igualmente se informara sobre las contingencias que se presenten, de las cuales se llevara un registro mensual a esta Corporación. Para la elaboración del anterior informe se le recomienda a la empresa que se guie por los ICA incluidos en el manual de seguimiento ambiental de proyectos elaborados por el Ministerio.

ARTICULO DECIMO OCTAVO: El beneficiario de la Licencia Ambiental deberá realizar las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que llegasen a surgir y/o a causar durante la explotación, estén considerados o no dentro del plan de manejo ambiental.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

ARTICULO DECIMO NOVENO: El CONSORCIO VIAL DEL HUILA deberá realizar las obras de control y mitigación por los impactos que llegase a causar la extracción de material de construcción y/o inestabilidad que se llegasen a presentar en el río Magdalena.

ARTICULO VIGESIMO: En todos los casos de terminación del título o licencia minera, el beneficiario de la licencia ambiental estará obligado a hacer las obras y poner en práctica todas las medidas ambientales necesarias para el cierre o abandono de las operaciones y frentes de trabajo.

ARTICULO VIGESIMO PRIMERO: Las indemnizaciones a que haya lugar por el ejercicio de la servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se regirán por las disposiciones del código civil y de procedimiento civil y por la Ley 685 de 2001.

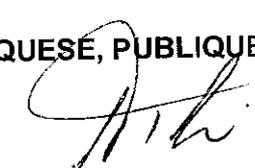
ARTICULO VIGESIMO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente Resolución al señor José Francisco Fiorillo Sarmiento como representante del Consorcio Vial del Huila NIT. 900.797.280-0 conformado por Consultores del desarrollo S.A. Nit. 800.165.708-6, Conglomerado Técnico Colombiano S.A. Nit. 802.005.436-1, Desarrollo Integral de Proyectos de Ingeniería S.A.S Nit. 900.612.259-1, en los términos y condiciones señalados en el Código Contencioso Administrativo y de lo Contencioso Administrativo indicándole que contra esta solo procede el Recurso de Reposición dentro de los DIEZ (10) días siguientes a la notificación.

ARTICULO VIGESIMO TERCERO: El incumplimiento de las obligaciones impuestas en la presente Resolución además de las señaladas en el Código de Minas dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental contra los BENEFICIARIOS DE LA LICENCIA.

ARTICULO VIGESIMO CUARTO: El Beneficiario de la Licencia Ambiental Global, deberá cancelar tanto los costos por concepto de publicación de la parte resolutive de la presente Resolución, en la Gaceta de la Corporación dentro de los cinco días siguientes a su ejecutoria, como de los costos de seguimiento a la Licencia Ambiental los cuales serán requeridos mediante resolución.

ARTICULO VIGESIMO QUINTO: Remitir copia de la presente Resolución a la Dirección Territorial Sur para su conocimiento y comunicar al Municipio de Pitalito.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE


JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR
 Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental

Cbahamon.