



Libertad y Orden
República de Colombia
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA -

RESOLUCIÓN N° 0833) 2-2 AGO 2013

Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo de un control y seguimiento ambiental, a fin de prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en un Instrumento de Manejo y Control Ambiental"

LA DIRECTORA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

En uso de las facultades conferidas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 2820 de 2010 y las funciones asignadas en el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011 y Resolución 347 del 12 de abril de 2013 y,

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No. 0810 del 3 de septiembre de 2001, el entonces Ministerio del Medio Ambiente actualmente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableció a la empresa MINEROS DE ANTIOQUIA S.A., un Plan de Manejo Ambiental para el desarrollo del proyecto denominado "Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechí" localizada al noroeste del departamento de Antioquia, en jurisdicción de los municipios de El Bagre, Zaragoza, Caucaasia y Nechí.

Que por Resolución No. 0139 del 11 de febrero de 2002, el entonces Ministerio del Medio Ambiente actualmente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, resolvió el recurso de reposición interpuesto por la empresa MINEROS DE ANTIOQUIA S.A., en contra la Resolución No. 0810 del 3 de septiembre de 2001, modificando algunos artículos del precitado acto administrativo.

Que por Resolución No. 805 del 23 de julio de 2003, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial actualmente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, modificó las Resoluciones Nos. 810 de 03 de septiembre de 2001 y 139 del 11 de febrero de 2002, por las cuales se estableció el Plan de Manejo Ambiental a la empresa MINEROS DE ANTIOQUIA S.A., para el proyecto "Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechí", en el sentido de establecer un Plan de Manejo Ambiental para el montaje y operación de la draga No. 4, en el río Nechí, bloques BJ1, BJ2 y BJ3, en las minas Santa Paula 2 y 3, en jurisdicción del municipio de El Bagre, departamento de Antioquia.

Que a través del Auto No. 821 del 1 de septiembre de 2003, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, requirió a la empresa MINEROS DE ANTIOQUIA S.A., para que diera cumplimiento a unas obligaciones de carácter técnico ambiental, como consecuencia del seguimiento ambiental al proyecto de "Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechí".

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

Que el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial por Auto No. 964 del 20 de octubre de 2003, rechazó por extemporáneo el recurso de reposición incoado por la empresa MINEROS DE ANTIOQUIA S.A., contra el Auto No. 821 del 1 de septiembre de 2003.

Que mediante escritura pública No. 1038 del 13 de abril de 2004 de la Notaria 17 del Circulo de Medellín, la empresa MINEROS DE ANTIOQUÍA S.A. cambio su denominación por MINEROS S.A.

Que mediante Auto No. 769 de agosto 06 de 2004, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, aceptó una documentación presentada por la referida empresa, relacionada con la explotación de los bloques de reserva ajustados al año 2003 de acuerdo con la cartografía presentada dentro de las minas señaladas en Resoluciones 810 del 3 de septiembre de 2001, 139 del 11 de febrero de 2002 y 805 del 23 de julio de 2003, requiriendo a su vez la ejecución de todas las actividades de operación de las unidades de producción aplicando las medidas de manejo ambiental aprobadas en las señaladas Resoluciones y Auto No. 821 del 1 de septiembre de 2003.

Que mediante Auto 140 del 23 de febrero de 2004, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, revocó el Auto No. 964 del 20 de octubre de 2003 por medio del cual se rechazó el recurso de reposición interpuesto contra el Auto No. 821 del 1 de septiembre de 2003.

Que mediante Auto No. 786 de mayo 18 de 2005, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, resolvió el recurso de reposición interpuesto en contra el Auto No. 821 del 1 de septiembre de 2003, revocando y modificando algunos requerimientos dispuestos en el señalado acto administrativo.

Que mediante Resolución No. 1885 del 1 de diciembre de 2005, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, levantó parcialmente la restricción ambiental establecida a la empresa MINEROS DE ANTIOQUIA S.A., actualmente MINEROS S.A., en el artículo 3º de la Resolución No. 0810 de septiembre 03 de 2001, autorizando la explotación de los bosques RV1, RV2, RV4, NI y BL1, que formaban parte de aquella y bloques A1, A2, A3, RV2-A RV3, para lo cual debía dar cumplimiento a lo consignado en el estudio "Análisis Dinámica Fluvial del Río Nechí en el área de influencia de los Bosques Vecinos al Cauce de la Explotación Acuífera de El Bagre".

Que mediante Resolución No. 126 de 24 de enero de 2008, el entonces Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido al proyecto "Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechí", mediante Resolución No. 0810 de septiembre 3 de 2001 y sus modificaciones, en el sentido de ampliar la explotación de oro mediante minería aluvial a siete (7) bloques mineros (Bj3, Bj5, Mbj4, Ca1, Ca2, Ca3, Ca4) y de las minas Santa Paula 3, 4, 5, 6 y 7 y Ángeles 3, entre los corregimientos de Bijagual y Cargueros en un área de 434 hectáreas, señalándose que las nuevas actividades que comprenden la modificación únicamente incluyen las expuestas en el Plan de Manejo Ambiental presentado para la operación de unidad de producción No. 5.

Que por Auto No. 2694 de 28 de agosto de 2008 y con base en el Concepto Técnico 1383 del 5 de agosto de 2008, el entonces Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, realizó seguimiento y control ambiental al proyecto, efectuando algunos requerimientos, dentro de estos el descrito en el artículo quinto, según el cual la empresa MINEROS S.A., debía promover el trámite para la presentación e incorporación del Plan de Manejo para la operación de la hidroeléctrica Providencia, al Plan de Manejo Ambiental del proyecto.

Que mediante Resolución No. 1674 de 24 de septiembre de 2008, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, aclaró el numeral 5º del artículo segundo de la Resolución No. 126 de 24 de enero del 2008, relativo al valor máximo de pérdidas de mercurio y la

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

información que en relación con ello debe presentar la empresa dentro de sus Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA's.

Que el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante Auto No. 3046 del 30 de octubre de 2009 y con base en el Concepto Técnico No. 1812 del 21 de octubre del mismo año, realizó seguimiento y control ambiental al proyecto, emitiendo los requerimientos pertinentes.

Que la empresa MINEROS S.A., mediante radicado 4120-E1-53823 del 30 de abril de 2010, allegó el Informe de cumplimiento Ambiental No. 8 correspondiente al año 2009, presentado dentro de sus anexos las medidas de manejo propuesta para la hidroeléctrica Providencia I, información complementada por la empresa mediante Radicado No. 4120-E1-85932 del 8 de julio del mismo año.

Que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, mediante Auto No. 814 del 18 de marzo de 2013, con base en las recomendaciones contenidas en Concepto Técnico 2013 del 26 de noviembre de 2012, efectuó seguimiento y control ambiental al proyecto, dejando sin efecto el requerimiento dispuesto en el artículo quinto del Auto No. 2694 de 28 de agosto de 2008, en virtud del cual la empresa MINEROS S.A., debía promover el trámite para la presentación e incorporación del Plan de Manejo para la operación de la hidroeléctrica de Providencia, al Plan de Manejo Ambiental del proyecto.

Que la Empresa MINEROS S.A., mediante radicado 4120-E1-15048 del 10 de abril de 2013, remitió el Informe de Cumplimiento ambiental No. 11 del proyecto de "Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechí", correspondiente al año 2012, dentro de este lo que corresponde al manejo ambiental de la Hidroeléctrica "Providencia I" en los componentes físico, biótico y social.

Que el Grupo Técnico de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, efectuó revisión documental al expediente LAM0806, en el cual obran las actuaciones administrativas del proyecto, con base en lo cual y en especial los documentos Radicados No. 4120-E1-53823 del 30 de abril de 2010, actualizado por la empresa mediante Radicado No. 4120-E1-85932 del 8 de julio del mismo año y No. 4120-E1-15048 del 10 de abril de 2013, correspondientes a los Informe de Cumplimiento Ambiental Nos. 8 y 11 respectivamente emitió el Concepto Técnico No. 3118 del 23 de julio de 2013, relacionado con la hidroeléctrica Providencia y actividades conexas.

Que el Concepto Técnico en mención, además de efectuar recomendaciones en torno al cumplimiento de las obligaciones existentes, a su vez previó la necesidad de imponer obligaciones ambientales adicionales a las establecidas en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, en lo que atañe a las medidas de manejo aplicables a la hidroeléctrica Providencia, las cuales serán establecidas mediante el presente acto administrativo.

COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

Que el artículo 12 de la Ley 1444 de 2011 reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que a través del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades consagradas en los literales c) y d) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, modificó los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dictó otras disposiciones e integró el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en los términos del

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

artículo 67 de la Ley 489 de 1998 con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hace parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Artículo 3º del Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, referido a las funciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, numeral 2, dispone que corresponde a esta Autoridad, *"realizar el seguimiento de las licencias, permisos y trámites ambientales"*, actividad que le permite conocer el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo de la persona natural o jurídica titular del instrumento de manejo y control ambiental que se trate y actos administrativos expedidos en razón del proyecto, lo que conlleva a efectuar los requerimientos a que haya lugar.

Que a Resolución 347 del 12 de abril de 2013, por la cual se modifica el Manual específico de Funciones de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, en su artículo primero, numeral segundo, estableció dentro de las funciones del Director General *"Suscribir los actos administrativos mediante los cuales se otorguen, modifiquen o nieguen licencias, permisos y trámites ambientales, o se declare la caducidad o terminación de los mismos, según el caso, de acuerdo con la normatividad vigente."*

Así las cosas, de conformidad con las normas antes descritas, es la Directora General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, la competente para suscribir el presente acto administrativo por el cual se establecen unas medidas de manejo ambiental para la ejecución del proyecto "Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechí", localizada al noroeste del departamento de Antioquia, en jurisdicción de los municipios de El Bagre, Zaragoza, Caucasia y Nechí, en el departamento de Antioquia, en lo que atañe a la operación de la hidroeléctrica Providencia, la cual hace parte de este.

I. ANÁLISIS Y CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.

Como se señaló previamente, el Grupo Técnico de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, una vez efectuada la revisión documental al expediente LAM0806, en especial los documentos Radicados No. 4120-E1-53823 del 30 de abril de 2010, actualizado por la empresa mediante Radicado No. 4120-E1-85932 del 8 de julio del mismo año y No. 4120-E1-15048 del 10 de abril de 2013, correspondientes a los Informe de Cumplimiento Ambiental Nos. 8 y 11 respectivamente, emitió el Concepto Técnico No. 3118 del 23 de julio de 2013, del cual se citan a continuación las principales consideraciones y comentarios, respecto a las medidas de manejo ambiental aplicables a la hidroeléctrica Providencia I:

"(...)

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN GENERAL

Objetivo

Explotar yacimientos auríferos mediante la operación de dragas y beneficio primario en las mismas por medio de amalgamación, y secundario en laboratorio; en el valle aluvial del río Nechí, departamento de Antioquia.

Localización de la Hidroeléctrica Providencia

La Central Providencia, propiedad de la empresa Mineros S.A, está ubicada en el municipio de Anorí, departamento de Antioquia. Fue construida entre los años 1930 y 1940 y puesta en servicio a principios de los años cuarenta. Inicialmente contaba con una capacidad de 6.0 MW, posteriormente en 1999 se instaló una

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

nueva unidad que incrementó en 1400 KW la generación; actualmente cuenta con una capacidad instalada total de 9.600 KVA; las unidades generadoras turbinan agua del cauce del río Anorí. La vía de acceso a la planta y a la bocatoma Los Aljibes, es un carretable de aproximadamente 37 Km de longitud, el cual bordea inicialmente el río Nechí desde un sitio conocido como Dos Bocas localizado a 12 minutos en bote al sur de Zaragoza, en donde confluyen los ríos Porce y Nechí, hasta el corregimiento Liberia (Charcón), en un tramo aproximado de 19 Km., y luego bordea el río Anorí en una longitud aproximada de 13.7 Km.

Coordenadas:

A continuación se relacionan las coordenadas de la bocatoma denominada Los Aljibes (Captación de agua río Anorí para generación Providencia I) y la Planta generadora de la Central Hidroeléctrica Providencia:

LUGAR	COORDENADAS PLANAS	
PROVIDENCIA I	E: 891928.27	N: 1300994.76
PROVIDENCIA III	E: 894805.9	N: 1302460.14

Componentes y actividades**Captación Los Aljibes**

La captación "Los Aljibes" es a filo de agua y está localizada a 4.2 Km. de la planta por el carretable que bordea el río Anorí, la misma está conformada por: un canal de aducción, un vertedero y una compuerta de fondo desarenadora, operada hidráulicamente. De este canal salen perpendicularmente dos canales de conducción, cada uno de ellos equipado con una reja móvil, cuatro desarenadores y una máquina limpia hojas, para limpiar el agua de maderos, ramas, hojas y arena. Estos canales conducen las aguas a un túnel sin revestimiento, con una sección aproximada de 2.5 m por 2.5 m y una longitud aproximada de 3.665 m; luego continúa la conducción con un revestimiento metálico de 1.3 m de diámetro, hasta donde se encuentra la válvula mariposa de 1.500 mm de diámetro, con la cual se hace el cierre total del caudal de agua hacia la planta. Desde allí se desprende la tubería de presión de 1.2 m de diámetro y una longitud aproximada de 466 m, la que al final presenta doble ramificación, distribuyendo el agua captada en cuatro tuberías: una para cada unidad, tres de las cuales fueron diseñadas para 1.0 m³ de caudal y un diámetro de 45mm, (unidades 1,2 y 3) y la otra con un diámetro de 60 mm (unidad 4), para un caudal nominal de 2.0 m³.

Acueducto

El sistema de acueducto está conformado por una planta de desinfección con cloro, de la cual se lleva el agua tratada a los centros de consumo, por gravedad, mediante una manguera de 2 pulgadas de diámetro, con una longitud aproximada de 280 m. El sistema de aguas residuales está conformado por tuberías colectoras desde cada fuente de generación, las cuales se agrupan en cajas de registro y de estas las aguas residuales pasan a los filtros y pozos sépticos, en donde se remueven los contaminantes, y posteriormente se vierte nuevamente al río. Sobre estos vertimientos se hacen aforos y análisis periódicos para medir la calidad del agua vertida. Normalmente se encuentran en la central entre 40 y 50 personas contando con personal de operación, vigilancia, rocería y personal del contratista de alimentación y aseo.

Campamento

Por otra parte, el campamento en Providencia está conformado por 12 alojamientos principales para personal de operación, vigilancia, alimentación y rocería; una casa de huéspedes; tres bloques de habitaciones para personal de mantenimiento (alrededor de unas 15 habitaciones); un casino-restaurante, una cocina, un garaje para un (1) vehículo, un taller y en su interior una oficina; una bodega de repuestos y materiales, y una enfermería.

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

Central Hidroeléctrica

La central tiene una subestación conformada por dos campos a 44 KV y tres transformadores elevadores de potencia, cada uno con una capacidad nominal de 5000 / 6250 KVA, 2300 V / 44000 que alimentan dos líneas de transmisión a 44 KV, las cuales transportan la energía de la central hasta los centros de consumo de las instalaciones de la empresa, ubicadas en El Bagre y las zonas de operación de las dragas de cucharas y succión empleadas en el proyecto de explotación aurífera sobre el lecho del río Nechí. Del barraje de distribución de 2300 V de la central Providencia I sale una línea aérea a 2300 V, con una longitud aproximada 3.2 Km., que alimenta los equipos de la captación en la Bocatoma Los Aljibes.

Descripción General

La descripción de la Hidroeléctrica Providencia I se encuentra en la parte motiva de la resolución 810 del 3 de septiembre de 2001, en la cual se contempla lo siguiente (Pag.12):

"...La infraestructura eléctrica de la empresa está conformada por la planta de Providencia, la red de distribución a 44 KV desde la planta a los diferentes sitios de consumo, las subestaciones en esos sitios de consumo y el Sistema de Generación diésel de emergencia.

- **La Planta de Providencia I:** Es un sistema de generación hidráulica con cuatro unidades de producción, con potencia instalada total de 9.600 KVA, que utiliza turbinas Pelton. Está localizada en el nordeste antioqueño en el municipio de Anorí, y utiliza las aguas del río Anorí. Consta de un sistema de captación y conducción de agua, casa de máquinas con 4 turbinas Pelton con generadores Allis Chalmers, y una subestación de 44 KV.
- **Red de alta tensión:** Se origina en la planta de Providencia I, a una tensión de 44 KV. Está conformada por apoyos de torre de acero galvanizado de 6.096 m; 9.906 m, 12.192 m y 18.288 m. de altura en configuración de doble circuito, con cables de guarda. El circuito denominado línea verde, sale de Providencia I por intermedio de un interruptor de línea No.1 y llega a la Subestación Tosnovan, al interruptor de línea No.2, de allí sale por intermedio del interruptor de línea No.3, y llega a la subestación Amacerí por intermedio del interruptor No.4. Cerrando la configuración del sistema en forma de malla o anillo se encuentra el circuito denominado la línea roja que sale de la subestación Providencia I por intermedio del interruptor No.6 en dirección al interruptor de línea No.5 en la Subestación Amacerí. La línea de transmisión cruza el municipio El Bagre donde existe una derivación en "T" la cual conecta la subestación El Bagre alternativamente al circuito de la línea verde o al de la línea roja.
- **Sistema Auxiliar Diésel:** Está ubicado en la zona industrial de El Bagre, en una edificación de muros abiertos con sala de control y operación aislada de la sala de máquinas donde están ubicados los tableros de potencia, control y protecciones de cada una de las 6 plantas. La capacidad instalada es de 3722 KVA, excluyendo la planta No. 4, (455 KVA), que se usa como circuito de respaldo para el laboratorio, y por el tipo de carga asociada y el tipo de conexión, no está disponible para reforzar el sistema principal en caso de Emergencia. El sistema Diésel se usa para elevar el voltaje, y se puede sincronizar con la Planta de Providencia.
- **Subestaciones Alta Tensión:** La red de alta tensión alimenta las tres subestaciones El Bagre, T1 y Amacerí. Además, en el Sistema de generación hay una subestación adicional, que eleva la tensión y permite interconectar el sistema hidráulico de Providencia I con el diésel en El Bagre.
- **Subestaciones a Bordo de Dragas:** Cada draga tiene una subestación a bordo, con diferentes transformadores de acuerdo con la potencia necesaria.
- **Sistema de Distribución para Campamentos y Zona Industrial:** En la subestación de El Bagre se encuentra ubicado un transformador de 1.600 KVA trifásico con una tensión en el primario de 44 KV y una tensión secundaria de 7.2 KV el cual actúa como transformador de distribución principal para los ramales de los Campamentos de empleados, trabajadores, acueducto, hospital, comando operativo y la zona industrial. La configuración de cada uno de estos ramales es igual y consiste en una red trifásica en postería metálica de 12 m con disposición de conductores en forma horizontal. Esta red alimenta el primario de cada uno de los transformadores de distribución ubicados en las zonas industriales, de

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

oficinas, y en los postes de los diferentes sectores residenciales. Para la zona industrial se tienen las siguientes subestaciones:

- **Taller metalmecánico:** Se tiene una subestación no atendida alimentada desde la subestación El Bagre con dos bancos de transformadores de 3x125 K VA y un nivel de tensión de 7.2/46 KV el cual se acomete a los diferentes módulos de protección del taller mecánico. Para servicios generales se usa un transformador de 50 KVA 6.9/0.230-.115 KV.
- **Taller eléctrico:** Se tiene una subestación con un banco de transformadores de 3x50 KVA con relación de transformación de 7.2/44 - .22 KV y un transformador monofásico de 20 KVA 6.9/22.11KV para servicios generales del taller.
- **Laboratorio:** Se cuenta con un transformador trifásico de 75 KVA de 7.2/44. Se tiene un transformador de 112.3 KVA con relación de transformación 440/220-110 V de acoplamiento para la transferencia de la planta diésel y el circuito de alimentación principal.
- **Acueducto:** Se cuenta con una subestación no atendida con un banco de transformadores de 3x25 KVA con relación de transformación 6.9/254-.127 KV y un transformador monofásico de 10 KVA con relación de transformación de 6.9/230-.115 KV para servicios generales.
- **Bocatoma del acueducto:** Se cuenta con una subestación con un transformador trifásico de 100 KVA con relación de transformación de 7.2/44KV. Para servicios generales se tiene un transformador de 6.9/230-.115KV.

Componentes del PMA para la Hidroeléctrica Providencia I

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS; mediante auto No. 2694 de agosto 28 de 2008 en su artículo quinto requirió a la empresa MINEROS S.A., para que de conformidad con el trámite establecido en los artículos 27 y 30 del Decreto 1220 de 2005, presentara e incorporara dentro del Plan de Manejo del Proyecto Minero, el PMA para la operación de la Hidroeléctrica de Providencia. PMA que la Empresa allegó al Ministerio mediante radicado 4120-E1-53823 del 30 de abril de 2010, como documento anexo al ICA No 8 del proyecto Explotación Aurífera por Dragado en el Valle Profundo del río Nechí. El PMA presentado por MINEROS S.A., se encuentra conformado por tres capítulos correspondientes a los componentes físico, biótico y social, con un total de once fichas, las cuales se resumen a continuación:

FICHA	OBJETIVO
COMPONENTE FISICO	
MMF11: Manejo integral de residuos (Providencia).	Conservar las características del suelo y los cuerpos de agua, evitando la contaminación ocasionada por un manejo inadecuado de los residuos sólidos y líquidos generados por las diferentes actividades del proyecto.
MMF12: Manejo de residuos peligrosos (Providencia).	Dar un correcto manejo y disposición a los residuos peligrosos, especiales y hospitalarios, generados en la central Providencia I con el fin de evitar la contaminación ocasionada por un manejo inadecuado de los mismos.
MMF13: Manejo integral de agua para consumo doméstico (Providencia).	Obtener agua potable de acuerdo a los parámetros de calidad exigidos por la legislación y hacer un uso eficiente del recurso. Mantener vigentes todos los permisos y concesiones asociados al uso del mismo.
MMF14: Manejo integral de sustancias químicas (Providencia)	Establecer medidas de control y prevención que permitan un adecuado manejo de las sustancias químicas que se utilizan en la central en todo tipo de procesos, incluyendo su transporte, recepción, almacenamiento, manipulación y disposición final. Prevenir y minimizar el impacto ambiental que ocasionan los posibles derrames, fugas, incendios, y explosiones a causa de la manipulación de las sustancias químicas; de esta misma manera se protege al personal que tiene contacto con estas de posibles accidentes o incidentes.
MMF15: Mantenimiento de vías (Providencia).	Mantener en buen estado la vía de acceso a la central y la comunicación con la estructura de captación con el fin de garantizar la agilidad y seguridad en la movilidad del personal. Es importante aclarar que la vía en donde se implementa esta medida de manejo es de carácter municipal y Mineros S.A realiza las actividades como una gestión voluntaria.
MMF16: Señalización Interna (Providencia).	Minimizar el riesgo de accidentes de trabajo mediante la implementación de un programa de señalización que garantice una movilización segura y coordinada de

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

FICHA	OBJETIVO
	los trabajadores, visitantes y personal en general.
COMPONENTE BIOTICO	
PMS13: Programa de monitoreo y seguimiento de las comunidades microbiológicas (Providencia).	Conocer el cambio de las características fisicoquímicas del río Anorí el cual es aprovechado por la central Providencia I para la generación de energía; así mismo los cambios en las comunidades hidrobiológicas asociadas a este cuerpo de agua, como macroinvertebrados, perifiton e ictiofauna. Toda la información se analizaría con base en datos históricos y en datos monitoreados en campo.
MMB17: Reforestación de las laderas perimetrales de la central (Providencia).	Reforestar con especies que no comprometan la seguridad de la central, las laderas perimetrales de la misma. Mejorar la disponibilidad de recursos para la fauna de la zona. Mitigar el impacto visual que generan los terrenos carentes de especies vegetales arbóreas. Propender por la mejora de las condiciones de estabilidad de estos terrenos.
MMB18: Plan de paisajismo en las laderas internas de la central y mantenimiento de vías de acceso y servidumbres (Providencia).	Conformar diversidad de ambientes en las áreas internas de la central, a partir del manejo de especies vegetales ornamentales que mejoren su calidad visual. Mantener despejadas y en buen estado las vías de acceso y servidumbres de la central.
COMPONENTE SOCIAL	
PGS5: Educación ambiental a los trabajadores y contratistas (Providencia).	Capacitar a los empleados, contratistas y personal en general en los aspectos fundamentales en materia de medio ambiente, con el fin de incorporar y divulgar los objetivos y metas del Plan de Manejo Ambiental, y desarrollar las herramientas y sistemas para darle el debido cumplimiento.
PGS6: Relaciones con la comunidad (Providencia).	Establecer y fortalecer las relaciones entre la central y la comunidad, administraciones municipales e instituciones del área de influencia con el fin de crear vínculos que permitan el intercambio de información y además fortalezcan la comunicación. Informar a las comunidades, instituciones y autoridades municipales, sobre las actividades de la central en cuanto a la gestión ambiental, las oportunidades de empleo, y las medidas propuestas para el manejo de los impactos que son derivados de su operación.

ESTADO ACTUAL

Se llevó a cabo revisión documental sobre el estado actual de la Hidroeléctrica Providencia I y III, la cual surte energía eléctrica, a las diversas operaciones que hacen parte del Proyecto de explotación aurífera sobre el lecho del Río Nechí, ubicado en el Bajo Cauca Antioqueño, encontrando los siguientes resultados:

En el año 2012 se puso en marcha la ampliación y renovación tecnológica de la Central Hidroeléctrica Providencia I y la construcción de la Central Hidroeléctrica Providencia III, ubicadas en el corregimiento de Liberia, municipio de Anorí, que le permitirán a la Empresa MINEROS S.A., mantener un suministro confiable de generación de energía eléctrica para darle continuidad a las operaciones. Los proyectos a los que se hace referencia son:

- **Providencia I:** ampliación de la Central actual, instalación de una nueva unidad para generar 1.7 MW adicionales de la energía, para un total de 9 MW, y renovar algunas tuberías que tienen hoy más de 50 años.
- **Providencia III:** corresponde a la nueva central de 9.11 MW, ésta se encuentra en la etapa de construcción de obras civiles y se espera que en octubre de 2013 entre en funcionamiento. El Proyecto consiste en aprovechar las aguas que han pasado por las turbinas de Providencia I y recoger algunos metros cúbicos del río Anorí adicionales para generar 9 MW de energía, los cuales serán conducidos hasta la subestación de El Bagre. Como parte de los trabajos, se rehabilitaron la vía y los puentes desde el sector de Toná hasta Providencia I, beneficiando a toda la comunidad de la zona.
- **Instalación de una nueva Línea de Transmisión de Energía:** La transmisión de la energía generada en las centrales hidroeléctricas se hará mediante la instalación de torres de energía que servirán de soporte a los cables por donde se conduce la electricidad, en un trayecto de 42 kilómetros entre la vereda Providencia del municipio de Anorí hasta las instalaciones de la Compañía en El Bagre.

CONSIDERACIONES

El entonces MAVDT, luego de la visita de seguimiento llevada a cabo en el año 2008, vio la necesidad de exigirle a la Empresa la entrega de un PMA para la Hidroeléctrica Providencia I, lo cual se estableció

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

*mediante Auto No. 2694 de agosto 28 de 2008, artículo quinto, requiriéndosele a la Empresa MINEROS S.A., para que de conformidad con el trámite establecido en los artículos 27 y 30 del Decreto 1220 de 2005, presentara e incorporara dentro del Plan de Manejo del Proyecto Minero, el Plan de Manejo Ambiental para la operación de la Hidroeléctrica. La Empresa en respuesta allegó dicho plan mediante radicado 4120-E1-85932-2010 del 8 de julio de 2010 (ICA No. 8 del proyecto Explotación Aurífera por Dragado en el Valle Profundo del río Nechí), donde en el anexo 54, presenta el PMA para la Hidroeléctrica Providencia I.
(...)*

De acuerdo con las consideraciones anteriores, y una vez revisada la documentación obrante en el expediente LAM0806 y los Informes de Cumplimiento Ambiental, se verificó que la Hidroeléctrica Providencia I y la red de alta tensión, hacen parte integral de las actividades del proyecto de Explotación de Oro en el Río Nechí, cuyo Plan de Manejo Ambiental fue otorgado a MINEROS S.A., mediante Resolución 810 del 3 de septiembre de 2001; la energía que es generada en la Hidroeléctrica Providencia I es utilizada en su totalidad para la operación del proyecto, incluyendo las zonas de campamento, área industrial y las unidades de producción".

II. CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Previo al análisis de las recomendaciones dadas en el Concepto técnico parcialmente citado, debe aclararse que el Plan de Manejo Ambiental como instrumento de control establecido a la empresa MINEROS S. A., para la explotación aurífera, como proyecto amparado por un régimen de transición legal, incluye todas las fases, acciones, usos del espacio actividades e infraestructura relacionados y asociados con su desarrollo, es por esto que las actividades de generación y distribución de energía al hacer parte del proyecto, son objeto de seguimiento ambiental por parte de esta Autoridad ambiental.

En lo que atañe a los comentarios y observaciones contenidos en el Concepto Técnico No. 3118 del 23 de julio de 2013, relacionados las plantas de generación de energía construidas en beneficio del proyecto "Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechí", esto es, la hidroeléctrica ubicada en el corregimiento de Liberia, municipio de Anorí y la planta a diésel ubicada en la zona industrial de El Bagre, es preciso mencionar que conforme a la naturaleza de la actividad y según lo describe el artículo primero de la Resolución 084 de 1996, por la cual se reglamentan las actividades del Autogenerador conectado al Sistema Interconectado Nacional (SIN), emitida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas –CREG; estas corresponden a actividades desarrolladas por un autogenerador; es decir *"aquella persona natural o jurídica que produce energía eléctrica exclusivamente para atender sus propias necesidades. Por lo tanto, no usa la red pública para fines distintos al de obtener respaldo del SIN, y puede o no, ser el propietario del sistema de generación"*.

Lo anterior por cuanto las referidas plantas con capacidad instalada de 9.600 KVA y 3722 KVA, respectivamente, tienen como función suplir los requerimientos de energía del proyecto, la primera para los centros de consumo de las instalaciones de la empresa, ubicadas en El Bagre y las zonas de operación de las dragas de cucharas y succión empleadas en el proceso de explotación y beneficio y la segunda que le sirve para elevar el voltaje, tratándose por ende de actividades propias del mismo.

En el mismo sentido, el artículo primero del Decreto 2820 de 2010, por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, respecto al alcance de los proyectos, obras y actividades, señala: *"Un proyecto, obra o actividad incluye la planeación, emplazamiento, instalación, construcción, montaje, operación, mantenimiento, desmantelamiento, abandono y la terminación de todas las acciones, usos del espacio, actividades e infraestructura relacionados y asociados con su desarrollo"*; en cuyo caso, la construcción y operación de las plantas que suplen las necesidades de energía al proyecto "Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechí", hacen parte de este.

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

Precisión que es importante, por cuanto es a partir de la identificación de las actividades que conforman el proyecto que podemos establecer el alcance del Plan de Manejo Ambiental, el cual es definido en la referida norma reglamentaria, en los siguientes términos:

"Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

El Plan de Manejo Ambiental podrá hacer parte del Estudio de Impacto Ambiental o como instrumento de manejo y control para proyectos obras o actividades que se encuentran amparados por un régimen de transición".

Por lo tanto y en atención a las consideraciones expuestas, es claro que las plantas de generación hidroeléctrica y a diésel en cuestión, corresponden a actividades de autogeneración por cuanto tienen como único objeto el satisfacer las necesidades de energía del proyecto "Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechi", desarrollado por la empresa MINEROS S.A., formando parte integral de este y por ende de su Plan de Manejo Ambiental.

En lo que respecta a la red eléctrica de distribución de energía con la que cuenta el proyecto, la cual va desde la planta a los diferentes sitios de consumo, las subestaciones y el sistema de generación diésel de emergencia, la cual es referida en la parte considerativa de la Resolución No. 0810 del 3 de septiembre de 2001, por la cual se estableció el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, a su vez forma parte integral del proyecto, por ser a través de esta que se distribuye la energía necesaria para su operación, situación que se predica también de la nueva línea de distribución que se pretende construir entre la vereda Providencia en el municipio de Anorí hasta las instalaciones de la Compañía en El Bagre, las cuales por tanto hacen parte del Plan de Manejo Ambiental, con base en las razones expuestas.

Por último y en consideración a las recomendaciones efectuadas en el Concepto Técnico No. 3118 del 23 de julio de 2013, según el cual se considera viable la aprobación y adición de las fichas de manejo ambiental presentadas por la empresa para la hidroeléctrica Providencia al Plan de Manejo Ambiental del proyecto; verificada la información documental correspondiente, se identificó que dichas medidas de manejo fueron aportadas en el escrito radicado No 4120-E1-53823 del 30 de abril de 2010 y no con el radicado No. 4120-E1-85932 del 8 de julio del mismo año, como lo señala el Concepto en sus recomendaciones, razón por la cual se hará referencia al radicado correspondiente, en la parte resolutive del presente acto.

III. FUNDAMENTOS JURIDICOS PARA LA IMPOSICIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO ADICIONALES

La Constitución Política de Colombia en el Capítulo Tercero del Título Segundo denominado "De los derechos, las garantías y los deberes", incluyó los derechos colectivos y del ambiente, o también llamados derechos de tercera generación, con el fin de regular la preservación del ambiente y de sus recursos naturales, comprendiendo el deber que tienen el Estado y sus ciudadanos de realizar todas las acciones para protegerlo, e implementar aquellas que sean necesarias para mitigar el impacto que genera la actividad antrópica sobre el entorno natural.

El artículo 79 de la Constitución Política establece *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan*

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

afectarlo" y así mismo, es deber de éste "proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".

A su vez, el artículo 80, de la Constitución dispone: *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución".* Par lo cual deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

La Ley 99 de 1993¹, dispuso la creación del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como 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 definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible"*.

Mediante el Decreto 2820 de 2010 el Gobierno Nacional reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias con el objetivo de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente.

El artículo 39 de la citada norma reglamentara, sobre a las actividades de control y seguimiento ambiental, establece como deber de las Autoridades Ambientales realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o Plan de Manejo Ambiental, durante su construcción, operación, desmantelamiento o abandono; determinado dentro de sus funciones la posibilidad de *"imponer medidas ambientales adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en los estudios ambientales del proyecto"*, conforme lo refiere su numeral 7.

El referido artículo, prescribe a su vez que la Autoridad Ambiental en desarrollo de dicha función de seguimiento, *"podrá realizar entre otras actividades, visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto, hacer requerimientos, imponer obligaciones ambientales, corroborar técnicamente o a través de pruebas los resultados de los monitoreos realizados por el beneficiario de la Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental"*.

Dicha gestión de seguimiento y control, permite a la Autoridad Ambiental conocer el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo de la persona natural o jurídica titular del instrumento de manejo y control ambiental que se trate y actos administrativos expedidos en razón del proyecto, lo que conlleva a efectuar los requerimientos a que haya lugar.

De conformidad con el numeral 2 del Artículo 3º del Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, referido a las funciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, corresponde a ésta Autoridad, realizar el seguimiento de las licencias, permisos y trámites ambientales.

Así las cosas, de conformidad con las normas antes descritas, es la Directora General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, la funcionaria competente para suscribir el presente acto administrativo, por el cual se imponen medidas de manejo adicionales en desarrollo de actividades de control y seguimiento ambiental al proyecto Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechí" localizada al noroeste del departamento de Antioquia, en jurisdicción de los municipios de El Bagre, Zaragoza, Cauca y Nechí, en el departamento de Antioquia.

¹ Artículo 2º de la Ley 99 de 1993.

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento Ambiental"

Que en virtud de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, aprobar y adicionar al Plan de Manejo Ambiental del proyecto "Explotación Aurífera en la Cuenca del Río Nechí" localizado al noroeste del departamento de Antioquia, en jurisdicción de los municipios de El Bagre, Zaragoza, Cauca y Nechí, a nombre de la empresa MINEROS S.A., las siguientes fichas de manejo ambiental para la hidroeléctrica "Providencia I", las cuales fueron allegadas por la Empresa Mineros S.A., mediante radicado No. 4120-E1-53823 del 30 de abril de 2010, conforme se describe a continuación:

I. Componente Físico:

- i. **MMF11:** Manejo integral de residuos (Providencia).
- ii. **MMF12:** Manejo de residuos peligrosos (Providencia).
- iii. **MMF13:** Manejo integral de agua para consumo doméstico (Providencia).
- iv. **MMF14:** Manejo integral de sustancias químicas (Providencia)
- v. **MMF15:** Mantenimiento de vías (Providencia).
- vi. **MMF16:** Señalización Interna (Providencia).

II. Componente Biótico

- i. **PMS13:** Programa de monitoreo y seguimiento de las comunidades microbiológicas (Providencia).
- ii. **MMB17:** Reforestación de las laderas perimetrales de la central (Providencia).
- iii. **MMB18:** Plan de paisajismo en las laderas internas de la central y mantenimiento de vías de acceso y servidumbres (Providencia).

III. Componente Social

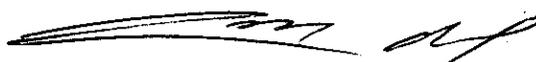
- i. **PGS5:** Educación ambiental a los trabajadores y contratistas (Providencia).
- ii. **PGS6:** Relaciones con la comunidad (Providencia).

ARTICULO SEGUNDO.- Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, notificar el contenido del presente acto al Representante Legal de la sociedad MINEROS S.A., o a su apoderado legalmente constituido.

ARTÍCULO TERCERO.- Publicar el presente acto en la Gaceta Ambiental de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, en los términos del artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO CUARTO.- Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, con el lleno de los requisitos legales conforme a lo dispuesto en Artículo 74 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE


LUZ HELENA SARMIENTO VILLAMIZAR
Directora General

22 AGO 2013

Exp. LAM0860 CT. 3118 del 23 de julio 2013.

Revisó: Sandra Milena Betancourt G. Abogada ANLA

Proyectó: Vanessa García Castrillón.- Abogada ANLA