



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL-PAGA  
CAMPAMENTO DE TIMANA**

VER. No. 0  
Pág. 9-1 de 2  
Noviembre/2017  
PLGI-A-000

**CONTROL DE LA REVISIÓN**

<b>Revisión</b>	<b>Descripción</b>	<b>Numerales que cambian de la anterior revisión</b>	<b>Fecha</b>
0	Versión 0	N/A	10/11/2017
1	Versión 1		09/01/2018
2	Versión 2	9.4	29/01/2018

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>9</b>	<b>PERMISOS AMBIENTALES .....</b>	<b>9-4</b>
9.1	RESIDUOS ORDINARIOS, ESPECIALES Y PELIGROSOS .....	9-5
9.2	AGUAS SUPERFICIALES.....	9-6
9.3	UTILIZACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS .....	9-7
9.4	VERTIMIENTOS .....	9-7
9.5	APROVECHAMIENTO FORESTAL.....	9-7
9.6	EMISIONES ATMOSFÉRICAS .....	9-8

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 9. 1 Sitios Empresas prestadoras de servicios de recolección, transporte, tratamiento (incineración) y disposición final de residuos sólidos industriales y de obras civiles .....	9-5
Tabla 9. 2 Concesión de aguas superficiales .....	9-6

	<b>PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANA</b>	VER. No. 0 Pág. 9-4 de 2 Noviembre/2017 PLGI-A-000
---	--	---

## 9 PERMISOS AMBIENTALES

En el marco de la Concesión Santa Ana-Mocoa-Neiva, se determinó la necesidad de adecuar un área para el emplazamiento y funcionamiento del denominado “**CAMPAMENTO TIMANA**”, para lo cual ocupará un área de aproximadamente 3,95 ha, en el Lote Santa Lucia; localizado en la zona rural del municipio de Timaná en la vereda Mercedes.

En ese sentido, la Concesionaria como responsable de la gestión ambiental planifica y desarrolla la estructura de sendos documentos necesarios para obtener los permisos ambientales del Campamento, los cuales están asociados a las demandas de recursos naturales.

Así mismo dichos permisos ambientales incluyen el análisis de la gestión para la obtención de cada uno de los permisos, concesiones y autorizaciones para aprovechamiento de los recursos naturales, enmarcados dentro del alcance definido para la etapa de construcción de la Concesión, teniendo como directriz el cumplimiento permanente de las obligaciones emitidos por ellos.

Dentro del principio de sostenibilidad ambiental enfocado por la Concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S., se establece que para la operación y producción del Campamento Timaná se requieren afectaciones puntuales de individuos forestales, lo que se configura en un aprovechamiento forestal; así como intervención de los drenajes intermitentes y permanentes, lo que representa en una concesión de aguas; igualmente existe la necesidad de permiso de emisiones.

Las gestiones enmarcadas dentro del Campamento se adelantaron ante la Autoridad Ambiental Regional que para esta área corresponde a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM, con influencia en la Territorial Sur.

Los permisos ambientales se han articulado a través de la caracterización físico – biótica, aterrizados y estructurados con la realidad ambiental – social del predio, lo que significa que los permisos incluidos en este capítulo prevén a las necesidades reales de la operación y producción del Campamento y el detalle de las condiciones del entorno, buscando en todos los casos lo estrictamente necesario y la menor afectación sobre los recursos naturales; los análisis estructurados en este capítulo son enmarcados sobre la normatividad ambiental vigente, para la obtención de permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables y de control del medio ambiente.

Los permisos necesarios para la operación y producción del Campamento Timaná en la UF 4 son los que se presentan a continuación, asociados a los esquemas por componente:



Lo anterior se configura en la estructura que se establece para los requerimientos de los permisos ambientales, sin embargo, se hace claridad que, como estrategia definida por la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S..

### 9.1 RESIDUOS ORDINARIOS, ESPECIALES Y PELIGROSOS

Durante la operación y producción del Campamento Timaná, se generarán residuos de diferentes tipos, tales como sólidos ordinarios, residuos orgánicos, residuos reciclables/reutilizables (vidrio, plástico, papel, cartón), residuos peligrosos (filtros usados, baterías usadas, residuos impregnados de aceites, combustible u otros compuestos químicos), entre otros. Para esto la Concesionaria establecerá un buen manejo de este tipo de residuos. Dentro de las acciones y medidas a ser incorporadas se prevé la recuperación en la fuente y los productos no utilizables serán transportados hasta un centro de acopio temporal, para luego disponerlos en un sitio final.

Como estrategia de manejo se prevé para la recolección, específicamente de los residuos peligrosos, contar con las empresas prestadoras de servicios de recolección, transporte, tratamiento (incineración) y disposición final de residuos sólidos industriales y de obras civiles. A continuación, en la Tabla 9. 1 se relacionan las empresas gestoras que cumplen con la normatividad vigente, para el manejo de los residuos sólidos producidos en el Campamento:

**Tabla 9. 1 Sitios Empresas prestadoras de servicios de recolección, transporte, tratamiento (incineración) y disposición final de residuos sólidos industriales y de obras civiles**

Empresa	Localización	Infraestructura
SERVIAMBIENTAL S.A.E.S.P. es	En todo el departamento del Huila	Manejo de Residuos sólidos, especiales y peligrosos, industriales y hospitalarios, mediante sistemas de tratamiento (incineración) y disposición final.

	<b>PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANA</b>	VER. No. 0 Pág. 9-6 de 2 Noviembre/2017 PLGI-A-000
---	--	---

Empresa	Localización	Infraestructura
Empresa de Servicios Públicos de Gigante - EMPU Gigante E.S.P.	Municipio de Gigante	Relleno Sanitario / Manejo de Residuos Solidos
Empresas Públicas de Garzón EMPUGAR E.S.P.	Municipio de Garzón	Manejo de Residuos Solidos
Empresa de Servicios Públicos de Pitalito - EMPITALITO ESP.	Municipio de Pitalito	Relleno Sanitario / Manejo de Residuos Solidos

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2016.

## 9.2 AGUAS SUPERFICIALES

Para la ejecución de la Operación y producción del Campamento Timaná de la UF 4, se requiere agua como insumo de las actividades de obra a realizar, por tanto, la Concesión solicitó ante la CAM el Permiso de Concesión de aguas superficiales como se detalla a continuación

**Tabla 9. 2 Concesión de aguas superficiales**

Fuente Hídrica	Acto administrativo
Rio Magdalena, sector Pericongó-Timaná	Resolución 2782 del 28 de septiembre de 2017

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., 2017.

La resolución 2782 de 2017 expedida por la dirección territorial Sur de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena en su Artículo primero otorga la Concesión de aguas superficiales para la fuente hídrica Rio Magdalena, sector Pericongó, municipio de Timaná de manera **TEMPORAL** para el proyecto industrial Rehabilitación y mejoramiento del Sector Garzón-Pitalito-San Agustín Km33+500 en los usos y consumos de (3,0 lps) por término de cuatro (4) años (Ver Anexo 4.1 – Autorizaciones y permisos). No obstante, como estrategia de carácter logístico definida por la Concesión Aliadas para el Progreso S.A.S. considera igualmente la opción de adquirir agua en bloque a otros proveedores como acueductos municipales, y en el momento que realice la gestión generará la actualización del PAGA.

**Las medidas de manejo para la captación están controladas vía acto administrativo, a través de la Resolución N° 2782 de 2017, las cuales se referencian a continuación:**

- ✓ La concesión no requiere de permisos de servidumbre para construcción de infraestructura del proyecto o paso de tubería según los diseños, por lo tanto si se requiere construir obras de captación y control, la constitución de servidumbre que sea necesaria la gestionará el interesado de acuerdo con lo preceptuado en el Decreto 2811/74 y Decreto 1541/78.
- ✓ La Concesión de aguas debe destinarse únicamente para los usos estipulados, con el fin de preservar la fuente.
- ✓ El suministro de agua para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso.

- ✓ La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en caso de escasez todas serán abastecidas por turnos, conforme al artículo 122 del decreto 1541/78.
- ✓ Se recomienda efectuar seguimiento en un año
- ✓ Compensar los impactos ambientales con la disposición de una impresora, de acuerdo con las especificaciones establecidas por la CAM DTS, en la Dirección Territorial Sur de la Corporación para que sea utilizada en los diferentes programas de educación ambiental dentro del plan institucional “Opita de Corazón” de la parte alta del Río Magdalena.

### 9.3 UTILIZACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

Respecto a la utilización de aguas subterráneas para la materialización del proyecto, en ninguna de sus etapas se prevé el aprovechamiento de las aguas provenientes de pozos profundos o aljibes; esto quiere decir que no contempla la solicitud de aprovechamiento para el uso y afectación de aguas subterráneas y NO se solicita concesión de aguas subterráneas.

### 9.4 VERTIMIENTOS

La Operación y Producción del Campamento Timaná ubicado en la UF4, NO considera la generación de vertimientos, ya que se determinó hacer un sistema cerrado, el cual está definido de la siguiente manera:

- **Aguas residuales sanitarias:** se determinó utilizar baños portátiles, los cuales son suministrados por la empresa SEPTICLEAN, la cual cuenta con las respectivas autorizaciones. (Ver Anexo 4.1 – Septiclean).
- **Agua residual de planta trituradora:** se tiene proyectado realizar el manejo con piscina de sedimentación, buscando reutilizar el agua en el sistema, además de utilizarla en la humectación de los frentes de obra.
- **Agua residual de planta de concreto:** se plantea un sedimentador con el fin de reutilizar el agua en el sistema, además se puede utilizar para humectación en los diferentes frentes de obra.

### 9.5 APROVECHAMIENTO FORESTAL

A partir de las evaluaciones realizadas para definir la afectación que generan la instalación, operación y producción del Campamento Timaná en la Unidad Funcional 4, se determinó la necesidad de la intervención de un árbol aislado inventariado con el N°1. Por lo anterior, mediante Radicado Cam 20173400229952, se solicitó ante la Autoridad Ambiental, el respectivo permiso de aprovechamiento (Ver Anexo 4.1 – Autorizaciones y permisos).

## 9.6 EMISIONES ATMOSFÉRICAS

La Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. como responsable de la operación y producción de la planta de asfalto y trituración proyectada en el Campamento Timaná tramito ante la Autoridad Ambiental el permiso de emisiones atmosféricas, el cual fue concedido mediante Resolución CAM 3029 del 20 de octubre de 2017, en el cual otorgan permiso de emisiones de fuentes fijas por un término de 2 años en el predio Santa Lucia. (Ver Anexo 4.1 – Autorizaciones y permisos)

Dentro de la evaluación a ser tenida en cuenta para el permiso de emisiones atmosféricas y a partir de lo indicado por la Corporación se deben realizar las siguientes medidas de manejo:

- ✓ Realizar anualmente un estudio de evaluación de Calidad de Aire de una duración de quince (15) días en la planta trituradora, donde analizará PST. Dicho estudio de evaluación de calidad de aire deberá contener por lo menos la siguiente información: Introducción, objetivos, alcance, descripción general de la actividad, metodología de evaluación, análisis de resultados, resumen de resultados y comparación con la norma, ilustración fotográfica, conclusiones y recomendaciones y demás información adicional como las curvas de calibración de los equipos HIGH-VOL, resultados de los pesos de los filtros en laboratorio y ubicación de las estaciones de muestreo entre otros.

Para la realización del estudio de Calidad de Aire, se deberán establecer tres sitios en concordancia con la dirección del viento y con el fin de obtener mayor representatividad, localizados entre 0,05 y 1 Km de la fuente que origina las emisiones, además estos sitios deberán cumplir con los siguientes criterios de ubicación:

- Alejados de vías de alto tráfico automotor y vías destapadas
- La distancia a los árboles debe ser mayor a 10 metros
- Los muestreadores pueden estar ubicados entre 1 y 15 metros sobre el nivel del piso
- No deben existir restricciones al flujo de aire
- Las muestras deberán ser tomadas para cada punto por un período de 24 horas continuas por espacio de 15 días.

Los resultados obtenidos en el estudio de evaluación de Calidad de Aire deberán ser comparados con los Niveles Máximos Permisibles para Contaminantes Criterio establecidos en la resolución 610 de 2010.

- ✓ Realizar anualmente un estudio de evaluación de emisiones atmosféricas en la planta asfáltica, donde analizará el contaminante MP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>. Para la realización de la evaluación de emisiones se deberá tener en cuenta las condiciones técnicas exigidas en el PROTOCOLO PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA GENERADA POR FUENTES FIJAS.
- ✓ Realizar anualmente un estudio de evaluación de emisión de ruido para el proyecto PLANTA DE TRITURACIÓN Y MEZCLA ASFÁLTICA, para el horario Diurno, conforme al procedimiento de medición para emisiones de ruido que se encuentra en el Anexo 3 de la resolución 627 de 2006.



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL-PAGA  
CAMPAMENTO DE TIMANA**

VER. No. 0  
Pág. 9-9 de 2  
Noviembre/2017  
PLGI-A-000