

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-1 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

CONTROL DE LA REVISIÓN

Revisión	Descripción	Numerales que cambian de la anterior revisión	Fecha
0	Versión 0	N/A	10/11/2017
1	Versión 1		09/01/2018
2	Versión 2		18/01/2018
3	Versión 3	7.3.	29/01/2018

TABLA DE CONTENIDO

7	PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL	7-6
7.1	ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	7-7
7.2	EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO	7-8
7.2.1	Programa de Manejo Ambiental durante la etapa de Operación y Producción	7-8
7.2.2	Fichas de Manejo	7-9
7.2.3	Implementación	7-10
7.3	EJECUCIÓN DE LA GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL – APLICACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL	7-10
7.3.1	Programa 1. Desarrollo y aplicación de la gestión ambiental	7-13
7.3.2	Programa 2. Actividades Operación y Producción.....	7-38
7.3.3	Programa 3. Gestión recurso hídrico	7-82
7.3.4	Programa 4. Manejo Atmosférico	7-100
7.3.5	Programa 5. Gestión social	7-105

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-3 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 7-2 Medidas de Manejo Ambiental y Social 7-9

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-4 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 7.1 Localización General Campamento Timaná..... 7-6

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 7.1 Cobertura de la Tierra existente-Campamento Timaná 7-7

 <p>ALIADAS PARA EL PROGRESO</p>	<p>PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ</p>	<p>VER. No. 0 Pág. 7-5 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000</p>
--	---	---

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 7.1 Formatos de seguimiento y control

Anexo 7.2 Programa de Seguridad y Salud Ocupacional

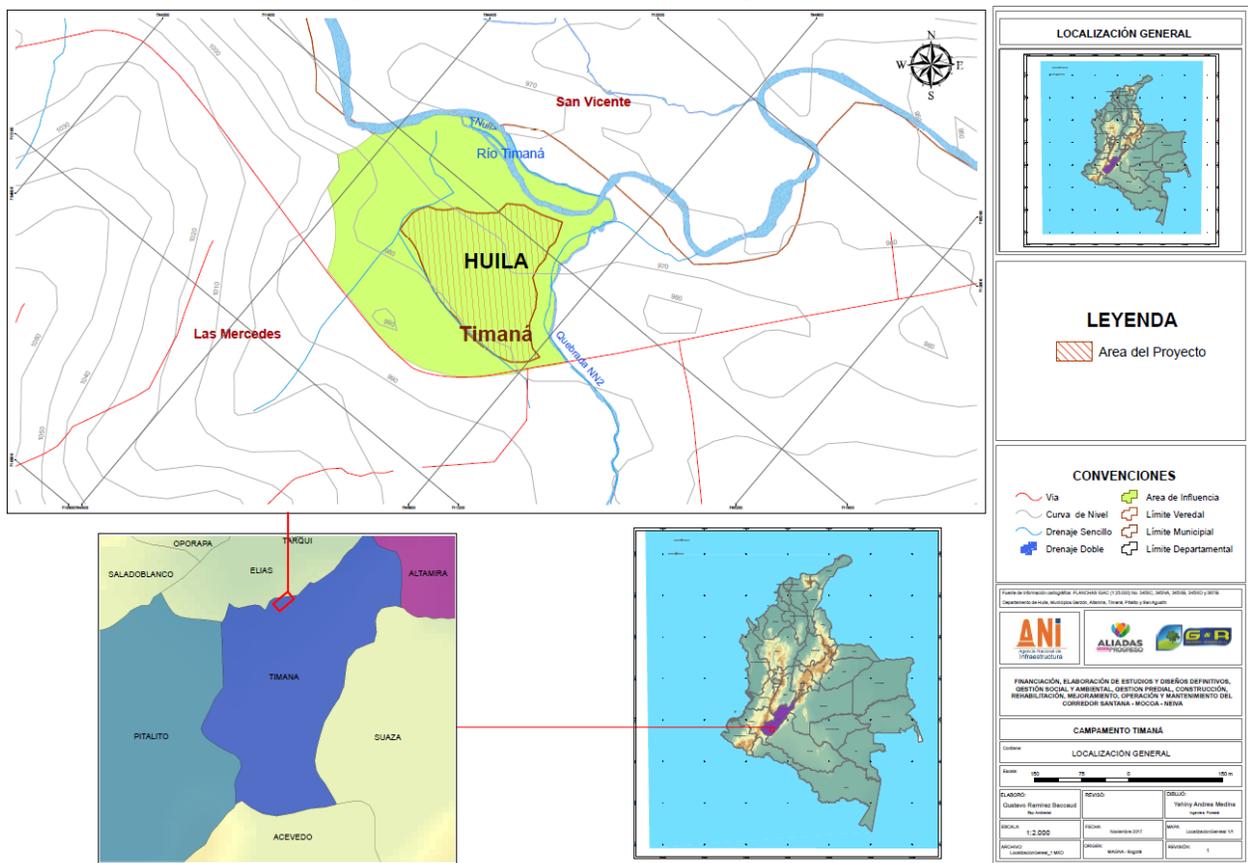
Anexo 7.3. Plan de Gestión Social Contractual

7 PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

El presente Plan de Manejo Ambiental para la operación y producción del Campamento Timaná en la UF 4 en el marco de la Concesión Santana – Mocoa – Neiva, ha sido estructurado por la **CONCESIONARIA ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S.**, bajo los lineamientos del Programa de Adaptación de las Guías Ambientales del INVÍAS 2011; en su concepción mantiene la estructura programática y las condiciones definidas por el alcance de los Pliegos de Condiciones y las Especificaciones Técnicas del contrato de Concesión, guardando por consiguiente estrecha articulación y en un todo es integral a las políticas ambientales de la ANI, enfocadas al cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

Bajo estas consideraciones, a través del presente PLAN, la Concesionaria estableció los Programas para el Manejo Socioambiental que darán respaldo a las actividades de operación y producción del Campamento, localizado en el municipio de Timaná en el departamento del Huila.

Figura 7.1 Localización General Campamento Timaná



Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2017.

Esta gestión está enmarcada dentro de las políticas de responsabilidad social empresarial de la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., según las cuales las actividades de obra, además de su

calidad, deben garantizar la sostenibilidad ambiental, socioeconómica, cultural, de seguridad industrial y salud ocupacional dentro del entorno de desarrollo del proyecto.

Por ello, las estrategias de manejo aquí definidas tienen como finalidad respaldar la gestión socioambiental del Campamento Timaná. Desde el punto de vista de los impactos socioambientales y como se analizó en el diagnóstico del área y en la zonificación, el área de intervención para materializar las actividades de operación y producción del Campamento Timaná se localiza en áreas donde predomina la presencia de pastos limpios, por lo que se anticipa que los impactos de la etapa de operación y producción tienden a ser marginales, puntuales y localizados.

Fotografía 7.1 Cobertura de la Tierra existente-Campamento Timaná



Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2017.

Se espera que los impactos marginales, puntuales y localizados, no sobrepasan la condición moderada o relevante de los mismos. Por consiguiente, los impactos para prevenir y controlar las consecuencias negativas de la operación y mantenimiento y favorecer los beneficios directos y acumulativos de la operación, se consolidaron las estrategias de manejo que integran el esquema y alcance que se muestra adelante, sin desconocer que estas medidas estructuradas por la Concesionaria están sujetas a la retroalimentación, optimización y especificidad a juicio y responsabilidad de la misma; con ello se busca la mayor sostenibilidad socioambiental durante el desarrollo de los trabajos.

7.1 ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

De conformidad con la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Subsector Vial del INVIAS, el presente capítulo se estructuró a través de Programas con sus respectivas ESTRATEGIAS O FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL. Por ende, se procede a adoptar dicho esquema, enmarcando el tema en los componentes abiótico, biótico y social. Cabe recordar que de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.2.5.1.1 “Modo Terrestre – Carretero” del Decreto 1076 de 2015 y el tipo de intervenciones por acometer (instalación y operación de campamentos temporales e infraestructura asociada), las obras no requieren del trámite de licencia ambiental, pero sí el trámite (solicitud) y obtención de los respectivos permisos ambientales ante la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM. A la fecha se consideran los siguientes permisos: aprovechamiento forestal, concesión de aguas y emisiones

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-8 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

atmosféricas. En caso de requerirse otros permisos, la Concesionaria con la oportunidad requerida, adelantará los trámites que sean pertinentes.

Además de esta organización y articulación con el esquema del subsector vial, la Concesionaria determinó necesidades adicionales de manejo, al igual que personal con capacidad de gestión para implementar todos y cada uno de los programas de manejo socioambiental que deben respaldar el desarrollo constructivo.

7.2 EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO

Las estrategias, medidas y acciones de carácter socioambientales que se describen adelante, constituyen los mecanismos mediante los cuales la **CONCESIONARIA ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S.**, plantea la respuesta eficaz para el control de los impactos socioambientales relacionados con la Operación y Producción del Campamento Timaná en el marco de la Concesión Santana – Mocoa – Neiva, y sobre la cual la Concesionaria integralmente se hace responsable para garantizar la sostenibilidad socioambiental de sus intervenciones en el campamento.

Para el cumplimiento de lo expuesto, el PMA se estructuró a través de programas y proyectos, siguiendo para el efecto los lineamientos establecidos por la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura, subsector vial. INVÍAS - Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, versión año 2011.

Este Plan de Manejo Ambiental se concreta a través de los siguientes productos:

7.2.1 Programa de Manejo Ambiental durante la etapa de Operación y Producción

La instalación y operación del Campamento Timaná deben incorporar el criterio de sostenibilidad ambiental, como un elemento de racionalidad ecológica que asegure la ejecución de las obras con mínimos efectos sobre el medio, sus recursos y las actividades productivas.

Para garantizar el objetivo de sostenibilidad ambiental, la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., diseñó un conjunto de medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar los efectos que se esperan de la ejecución de las obras y sus actividades conexas. Para ello se establecieron una serie de medidas y acciones siguiendo para el efecto los lineamientos y fichas aplicables para el proyecto, incorporando ajustes y mejorando los niveles de detalle en el reconocimiento de las medidas de manejo.

Sobre la base de estas consideraciones, a continuación se presentan las medidas diseñadas para el manejo socioambiental de la etapa de Operación y Producción del Campamento Timaná; sin embargo, los planteamientos definidos en el presente documento son susceptibles de enriquecerse y mejorarse en la medida de las necesidades reales del área y en la medida del desarrollo de la etapa de operación y producción, con ello se busca optimizar la gestión socioambiental para garantizar el mejor desarrollo vial y socioambiental.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-9 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

7.2.2 Fichas de Manejo

Teniendo en cuenta el esquema de manejo propuesto en la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Vial del INVÍAS, se consideraron los siguientes programas y proyectos (Tabla 7-1).

Tabla 7-1 Medidas de Manejo Ambiental y Social

FICHAS		MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL
PROGRAMA 1		DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL (GGA)
Proyecto 1	DAGA-1.1-01	❖ Conformación de grupo de gestión social y ambiental.
Proyecto 2	DAGA-1.2-02	❖ Capacitación y concienciación para el personal de obra.
Proyecto 3	DAGA-1.3-03	❖ Cumplimiento de requerimientos legales.
PROGRAMA 2		ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN
Proyecto 1	PAOP-2.1-04	❖ Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio.
Proyecto 2	PAOP-2.2-05	❖ Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de la planta de trituración, asfalto y concreto.
Proyecto 3	PAOP-2.3-06	❖ Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.
Proyecto 4	PAOP-2.4-07	❖ Manejo de residuos sólidos convencionales y especiales.
Proyecto 5	PAOP-2.5-08	❖ Señalización Campamentos
PROGRAMA 3		GESTIÓN RECURSO HÍDRICO
Proyecto 1	PGH-3.1-09	❖ Manejo de aguas superficiales.
Proyecto 2	PGH-3.2-10	❖ Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales.
PROGRAMA 4		MANEJO ATMOSFERICO
Proyecto 1	PGH-4.1-11	❖ Manejo de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido en la operación del campamento
PROGRAMA 5		GESTIÓN SOCIAL (PGSC)

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2017.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-10 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

7.2.3 Implementación

La naturaleza de las medidas de manejo y gestión no tendrían sentido si ellas no hacen parte fundamental de la ingeniería del Campamento, es decir, del acompañamiento sistemático de las obras de Operación y Producción para incorporar en cada actuación la variable socioambiental que garantice la prevención, protección, control y mitigación ambiental, la inducción de procesos de recuperación por afectación de zonas o áreas o la reposición de áreas, que resulten comprometidos o afectados por el desarrollo de las obras, entre otras connotaciones.

El manejo ambiental del proyecto asegura los mejores resultados en la medida que todo el grupo humano designado para la materialización de las obras en la vía o la ejecución de las actividades asociadas a la misma, sea conocedor de la importancia de la prevención, protección y conservación ambiental, el respeto a la comunidad y sus actividades productivas, y con esta impronta estén comprometidos con la sostenibilidad ambiental del entorno de la carretera, es decir, que hagan parte de las acciones sostenibles de manejo socioambiental.

Bajo esta perspectiva y bajo el liderazgo de la **Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S.** en este documento de manejo ambiental no solo están sentadas las bases para generar en todo el personal, sentido de pertenencia hacia lo ambiental, de manera que la gestión no sea vista como algo externo, obligatorio y forzoso, sino como parte del acompañamiento que exige la instalación, operación y producción del Campamento. Pero al mismo tiempo, la gestión ambiental debe mantener unidad de cuerpo con el desarrollo operacional, para hacer del proceso integral una forma de trabajar asociadamente, evitando disparidad de criterios o pérdida de eficacia y eficiencia por esfuerzos aislados o inadecuadamente canalizados.

Conforme lo anterior, la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. constituyó un Grupo Profesional encargado de la ejecución de la Gestión Ambiental, como referente técnico para crear, construir, liderar e implementar la totalidad de la gestión ambiental y social que demanda el desarrollo de estas obras y sus actividades conexas.

7.3 EJECUCIÓN DE LA GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL – APLICACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL

De conformidad con la estructura de manejo definida para programas y proyectos en el apartado 7.2, cada Ficha de Manejo contiene la siguiente información, entendiéndose que será factible optar por algunos cambios o ajustes dependiendo de cada caso, de las particularidades de la gestión y de las necesidades de recursos para acometer los procesos de recuperación, control o lo que fuese necesario:

- **Programa:** Corresponde al programa según el orden establecido en la Guía del Invías (2011).
- **Título ficha:** Según los programas establecidos dentro de la Guía del Invías, se presentan los programas propuestos en la misma, que tengan aplicabilidad al proyecto.

- **Objetivos:** Plantea los resultados que esperan obtenerse al terminar la ejecución de las acciones que están contempladas dentro del programa.
- **Etapas:** Se especifica el momento en la duración del proyecto en el cual se ejecutarán las medidas de manejo desarrolladas por ficha.
- **Impactos a manejar:** Se enumeran los impactos ambientales y/o sociales más relevantes esperados, de acuerdo con la evaluación ambiental realizada en el presente documento.
- **Acciones a ejecutar:** Se refiere a las acciones que se desarrollarán durante la ejecución del programa de las fichas del Plan de Manejo.
- **Lugar de aplicación:** Identifica el o los sitios donde la medida debe ser aplicada.
- **Cronograma de ejecución:** Se especifica el desarrollo de las acciones a ejecutar durante el periodo de duración del proyecto.
- **Responsable de la ejecución:** Registra las organizaciones, compañías o cargos dentro de una misma compañía sobre las cuales recae la responsabilidad de la implementación de la ficha.
- **Presupuesto:** Aunque este espacio está reservado para especificar los costos de las actividades, insumos, personal, etc. que demande la ejecución de cada una de las actividades que generan impacto: actividades de obra, identificadas como susceptibles de producir los impactos que se van a manejar, para el presente proyecto, los costos de manejo ambiental forman parte integral de los costos del proyecto.
- **Indicadores de cumplimiento:** Es la valoración del grado de cumplimiento y/o desviación respecto del objetivo de manejo ambiental – social establecido para la actividad.
- **Indicadores de seguimiento y monitoreo:** Incluye la definición de los indicadores para el seguimiento y monitoreo de la ejecución de las actividades previamente detalladas por ficha, su descripción, la periodicidad de evaluación y el registro de cumplimiento.

El enfoque y la descripción de las acciones a ejecutar, así como el contenido general de las fichas de manejo, se basa en la puntualidad de la intervención de las obras y actividades detalladas en el Capítulo 4 del presente PAGA.

En consecuencia, a partir del análisis de las fichas de manejo ambiental y social definidas por el INVIAS, y considerando las particularidades de diseño, alcance constructivo y logística, la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. estableció que simultáneamente con el desarrollo de las actividades de Operación y Producción del Campamento Timaná, será imprescindible incorporar medidas de acción socioambiental que tengan como propósito esencial prevenir y/o disminuir los riesgos potenciales o reales de afectación sobre el medio, los recursos, la comunidad y sus actividades productivas.



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-12 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

Para cumplir con estos objetivos la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. diseñó y articuló un conjunto de medidas y acciones necesarias e indispensables para garantizar la sostenibilidad ambiental de la etapa de Operación y Producción del Campamento Timaná, entendiendo que estas medidas no son y no pueden ser rigurosas sino que, por el contrario, tienden a ser flexibles y como tal admiten ajustes, complementaciones y precisiones para retroalimentar y optimizar el proceso en la medida que se vayan ejecutando las actividades de Operación y Producción del Campamento Timaná.

Para desarrollar estos temas, a continuación, se esboza el alcance y contenido de cada una de las medidas diseñadas.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-13 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

7.3.1 Programa 1. Desarrollo y aplicación de la gestión ambiental

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná			
PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL			
NÚMERO: DAGA-1.1-01	TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL		
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS:</p> <p>Coordinar y ejecutar los programas establecidos en el Plan de Manejo Ambiental del PAGA, a partir de la conformación de un equipo de trabajo con el conocimiento y la capacidad de asegurar la implementación de las medidas necesarias para mitigar, prevenir, corregir y compensar los impactos generados por las actividades de Instalación, Operación y Producción Campamento Timaná.</p>			
ETAPA			
INSTALACIÓN			DESMANTELAMIENTO:
OPERACIÓN- PRODUCCIÓN			
IMPACTOS A MANEJAR:			
<ul style="list-style-type: none"> Alteración de la cotidianidad, las costumbres y modos de vida Generación de empleo directo e indirecto (demanda de bienes y servicios) Riesgo de accidentes 			
TIPO DE MEDIDA			
CONTROL:		PREVENCIÓN:	
MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	
<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>La Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. determinó mantener durante las etapas de planeamiento, diseño y ejecución de las obras, el personal necesario para garantizar el cumplimiento del Plan Detallado de Manejo Ambiental. El personal que se ha incorporado cuenta con la idoneidad, experiencia y dedicación para asegurar el diseño y posterior implementación, y cumplimiento de las medidas y acciones orientadas hacia la gestión y sostenibilidad socioambiental.</p> <p>La Concesionaria, para el cumplimiento de los objetivos y metas de gestión socioambiental, evaluará y determinará los procesos de retroalimentación, ajustes y refinamiento de las medidas y acciones definidas en el marco de la gestión</p>			

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-14 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.1-01	TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL
----------------------------	---

social, ambiental, de seguridad industrial, predial, incluyendo aquellas que surjan de los procesos administrativos ante las autoridades competentes (MADS, Dirección de Bosques y CAM) en razón de los trámites que sea necesario surtir para cumplir con los objetivos y fines de la gestión socio ambiental.

La Concesionaria estructuró los procesos y cronogramas para asegurar la interacción de soporte con la CAM, las Autoridades Locales y Regionales, y las comunidades potencial o realmente sujetas a intervención, en cumplimiento de las obligaciones contractuales y legales de orden ambiental, social y de seguridad vial.

La Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., en aras de implementar las medidas socio ambientales que se establecen en el Plan de Manejo Ambiental del Campamento Timaná en la UF4, conformó el Grupo de Gestión Socioambiental, el cual estará integrado por profesionales con experiencia en temas bióticos, abióticos y socioeconómicos.

Este grupo estará conformado por los siguientes profesionales:

- Coordinador Especialista Ambiental -
- Especialista Social.
- Abogado
- Profesional en Comunicación Social.
- Residente Ambiental.
- Residente Social.
- Profesional en Salud Ocupacional.
- Conductores.
- Personal de apoyo logístico.

El Grupo de Gestión Social y Ambiental, bajo la Dirección del Coordinador Ambiental, tendrá bajo su orientación y liderazgo la estructuración, ajuste, retroalimentación del PMA con miras a consolidar los diseños socioambientales de acuerdo con la realidad y particularidades del Campamento Timaná en la UF 4, en el que se realizarán actividades de Operación y Producción.

Manteniendo esta misma particularidad, el Grupo Ambiental tendrá la responsabilidad de poner en marcha y ejecutar cada uno de los programas y proyectos diseñados, sin que ello signifique la imposibilidad de hacer ajustes, retroalimentaciones o precisiones que demande cada situación particular. De ser procedentes los ajustes, precisiones, complementaciones o definición de programas, la Concesionaria hará las modificaciones necesarias e informará de oficio a la Interventoría.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-15 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.1-01	TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL
----------------------------	---

Manejo Socioambiental:

Dentro de las tareas que se establecen para garantizar la gestión socioambiental, se tienen en cuenta:

- Planificar y controlar el desarrollo de la gestión socioambiental de las obras y proceder con los ajustes y retroalimentación del Plan de Manejo Ambiental.
- Planificar y controlar el presupuesto ambiental – social que sea asignado a la gestión socioambiental de la obra.
- Garantizar el apoyo técnico socioambiental que facilite a la Dirección del Proyecto, la interlocución entre la Concesionaria, la Interventoría y/o las autoridades locales, regionales o nacionales (ANI, Alcaldías, Gobernación del Huila, CAM, y MADS, por citar los más relevantes).
- Para esta finalidad el director del Proyecto Socioambiental (especialista) debe asistir a las reuniones y comités que se establezcan para verificar el avance y resultados de la implementación de la gestión socioambiental.
- Coordinar de manera integral la ejecución de las actividades técnicas y administrativas socioambientales del proyecto, garantizando su adecuado desarrollo y los ajustes que sean pertinentes.
- Propender por el cumplimiento y la eficacia de las medidas y actividades en materia socioambiental, conforme a los diseños de manejo establecidos; garantizar los ajustes y los procesos de retroalimentación del PMA a efecto de mejorar la eficacia de las medidas y la consecución de los resultados y metas establecidas.
- Garantizar sistemática y oportunamente el cumplimiento de los requisitos y obligaciones socioambientales y aquellos procedentes de los actos administrativos a que haya lugar, y en caso de no ser posible el cumplimiento en los plazos previstos, surtir los trámites ante la autoridad correspondiente, conforme a lo previsto en las leyes, buscando la prórroga o ampliación de los plazos.
- Reconocer integralmente el proyecto, y de manera particular los espacios de ejecución de las medidas de orden social – ambiental, para supervisar sistemáticamente su implementación.
- Responder por el desarrollo de las actividades administrativas y operativas en la obra que tengan directa relación con la gestión socioambiental y el trámite y cumplimiento de los permisos, concesiones y autorizaciones requeridas para el desarrollo de los trabajos.
- Participar de los programas de entrenamiento y capacitación, liderando los procesos de empoderamiento y toma de conciencia ambiental.
- Liderar los procesos de divulgación e información técnica – socio ambiental, propiciando reuniones con los actores y entes con injerencia en el desarrollo de la obra.
- La Dirección Socioambiental también tendrá a su cargo y responsabilidad la presentación de informes periódicos;

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-16 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.1-01	TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL
----------------------------	---

dentro de los compromisos definidos para el Contrato, la Concesionaria debe presentar a la ANI, INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL con una periodicidad de tres (3) meses, donde se detalle el avance en el cumplimiento del PMA.

Así mismo, para articular el diseño socioambiental con la implementación, la Concesionaria incluyó en su nómina los PROFESIONALES residentes (Ambiental y Social).

La totalidad de este Grupo Profesional tendrá bajo su responsabilidad definir los cronogramas de la gestión social y ambiental, fijar los escenarios de realización y cumplir con las tareas que sean definidas. Entre otras se reconocen la realización de capacitaciones internas y externas, efectuar reuniones de coordinación y trabajo con los actores sociales y administrativos, verificar el cumplimiento/implementación de las medidas de prevención y manejo socioambiental, adoptando las decisiones que haya lugar para verificar entre otras, con los indicadores de cumplimiento ambiental previstos, con la legislación asociada, o para ajustar, complementar y/o mejorar los aspectos de manejo dispuestos en el presente PMA.

Es preciso señalar que se involucra aquí al área de salud ocupacional, ya que su alcance guarda estrecha relación con lo ambiental, especialmente con el componente social. No obstante, y con aval de la Dirección del Proyecto y/o de los ingenieros residentes, el área de salud ocupacional deberá tener a su interior un manejo particularizado para la implementación de su gestión.

Es deseable que a cada taller asista todo el personal de obra, directivo y administrativo, así como personal externo que tiene la calidad de proveedor o similar. Por tanto, este grupo socioambiental llevará los registros actualizados y documentados de todos los procesos que tengan lugar al interior de la obra.

La Concesionaria dispondrá el personal y los medios necesarios (instalaciones, dotación, vehículos, etc.) para implementar los programas y proyectos de manejo ambiental que hacen parte del presente PMA y atender las siguientes funciones:

Coordinador Especialista Ambiental:

- Liderar la implementación del PMA y por ende organizar y coordinar en campo todas las actividades directamente relacionadas con la ejecución de los diseños ambientales y sociales del proyecto, y dirigir su implementación.
- Ser interlocutor directo ante la autoridad ambiental en jurisdicción del proyecto (CAM) y Dirección de Bosques del MADS.
- Ser interlocutor directo con la Interventoría en los aspectos socioambientales del proyecto.
- Identificar los requerimientos de orden ambiental al interior del proyecto.
- Elaborar diseños ambientales especiales cuando así se requieran.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-17 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.1-01	TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL
----------------------------	---

- Elaborar los documentos ambientales requeridos por la Autoridad Ambiental.
- Implementar al interior del proyecto el Sistema de Administración Ambiental.
- Definir las actividades a ejecutar para dar cumplimiento a los requerimientos exigidos por las autoridades ambientales y mineras cuando así se requiera.
- Realizar seguimiento sistemático de las actividades ejecutadas de orden ambiental y social durante el desarrollo de las obras civiles asignadas.
- Asesorar y capacitar al personal a cargo para el cumplimiento de sus funciones.
- Dar respuesta a las inquietudes socioambientales a personas o entes interesados.
- Presentar informes de avance de la gestión ambiental y planes de acción contingentes en caso de atraso o incumplimiento, justificando los motivos o inconvenientes generadores de la extemporaneidad.
- Ordenar la ejecución de las medidas de orden ambiental – social, propuestas y diseñadas.
- Ordenar el cese de actividades cuando éstas afecten severa o significativamente los recursos naturales, procediendo con la definición de medidas de atención inmediata para readecuar el proceso sin detrimento del desarrollo de la obra.
- Definir las funciones, responsabilidades y habilidades de los cargos de apoyo requeridos dentro de la coordinación ambiental.

Otras funciones Área Ambiental:

- Elaborar informes de gestión ambiental.
- Realizar presupuestos y soluciones de insumos propios para adelantar labores de manejo ambiental.
- Responder los requerimientos de las autoridades ambientales y/o cumplir con las obligaciones derivadas de los actos administrativos por cuenta del trámite de permisos, autorizaciones o concesiones a que haya lugar.
- Representar a la Concesionaria en temas ambientales ante las autoridades ambientales, ANI y la Interventoría.
- Planificar las actividades legales y operativas del contrato, en cuanto a la ejecución de los Programas del PMA.
- Adelantar la gestión necesaria para identificar y obtener los permisos que se requieran para el desarrollo del contrato.
- Revisar, actualizar, mantener y proponer los ajustes del PMA de acuerdo con las necesidades que se presenten durante el transcurso de las obras.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-18 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.1-01	TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL
----------------------------	---

- Participar en los comités ambientales cuando lo requieran.
- Adelantar los informes y formatos propios del seguimiento y monitoreo.
- Desarrollar los programas establecidos en el PMA, de acuerdo con el cronograma aprobado.
- Colocar la señalización y demarcación de los frentes de obra que se requieren diariamente.
- Verificar la efectividad y buen funcionamiento de las infraestructuras ambientales, tales como obras de protección en cuerpos de agua en cuya cercanía se ejecutaren obras para la puesta a punto, entre otros.

Funciones Especialista Social:

- Elaborar informes de gestión social para consolidar con el Coordinador Socioambiental, los informes contractuales o aquellos derivados de actos administrativos.
- Responder los requerimientos de la Interventoría, y mantener relaciones constructivas con los actores sociales, civiles, administrativos y demás estamentos representativos de los municipios.
- Planificar las actividades operativas del contrato, en cuanto a la ejecución – implementación de los programas contenidos en el presente documento PMA y el Sistema de Gestión Ambiental.
- Revisar, actualizar, mantener y proponer los ajustes del PMA de acuerdo con las necesidades que se presenten durante el transcurso de las obras.
- Ejecutar los programas de gestión social.
- Representar a la Concesionaria ante la comunidad en todo lo relacionado con el área social.
- Coordinar y realizar las reuniones que se concreten con la comunidad.
- Responder a las quejas, reclamos e inquietudes de la comunidad dando la información – respuesta pertinente.
- Coordinar la elaboración y distribución de las piezas de comunicación para las diferentes actividades con la comunidad.
 - Desarrollar los programas establecidos en el PMA, de acuerdo con el cronograma aprobado.

Funciones del Abogado:

En el desarrollo del proyecto y con sujeción al cumplimiento de la normatividad pertinente, es procedente el trámite y obtención de actos administrativos mediante los cuales se imponen obligaciones asociadas con el desarrollo vial o las actividades conexas con el mismo (p.e: permisos para el aprovechamiento de RNR; permisos para el aprovechamiento de RNNR; permisos para la operación de equipos, entre otros). Para estos casos la Concesionaria empleará, con tiempo

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-19 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.1-01	TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL
----------------------------	---

parcial, los servicios de un abogado que facilite la articulación de los conceptos jurídicos dentro de los procesos administrativos que se perfeccionen; esta tarea es aplicable tanto en la fase de diseños como de implementación del PMA.

Funciones del Ingeniero Ambiental y Sanitario:

El manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales en la operación y producción del Campamento Timaná justifica la necesidad de un profesional, de tiempo parcial, que se encargue de determinar las soluciones puntuales a las situaciones indicadas.

Funciones Profesional en Comunicación Social:

El enlace del proyecto, tanto en su concepción de ingeniería, como en su articulación socioambiental, constituye la materia que debe comunicarse a los diferentes estamentos representativos del ámbito municipal y departamental (administración, organismos oficiales, usuarios de la vía, empresarios, campesinos, vecinos de las obras). Esta función debe ser desempeñada por un profesional, que estructure y lidere los mecanismos eficaces y eficientes para generar la mejor percepción y beneficio para el proyecto de operación y producción del Campamento Timaná.

Coordinar las actividades de divulgación, información y concientización ambiental asociadas con el proyecto y la gestión socio ambiental.

Funciones Residente Ambiental:

- Implementar las medidas ambientales contempladas en cada uno de los componentes (Programas – Proyectos) del PMA, bajo la dirección del Coordinador Especialista Ambiental.
- Diligenciar los formatos de seguimiento y control ambiental y mantener actualizados los registros que evidencien el avance en las medidas implementadas.
- Asegurar la realización de todas las mediciones ambientales requeridas para evaluar el grado de cumplimiento del PMA y garantizar el control y acatamiento de las exigencias y requisitos definidos en las normas ambientales y los procedimientos administrativos relacionados con el tema ambiental y minero cuando sea procedente.
- Llevar y mantener actualizados los indicadores de la gestión ambiental.
- Implementar los Planes de Contingencia en caso de ocurrencia de situaciones no previstas de tipo ambiental.
- Realizar seguimiento sistemático de las actividades ejecutadas de orden ambiental durante el desarrollo de las obras civiles asignadas.
- Rendir informes periódicos a la Dirección del Proyecto y Especialista Ambiental para cumplir con las obligaciones contractuales y planes de acción en caso de incumplimiento.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-20 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.1-01	TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL
----------------------------	---

- Capacitar al personal a cargo para el cumplimiento de sus funciones.
- Asistir a los comités ambientales y visitas de seguimiento programados por la Interventoría y/o la ANI y/o las Autoridades Ambientales en su calidad de apoyo de la Dirección Ambiental.
- Dar respuesta a las inquietudes realizadas por las partes interesadas en materia ambiental.
- Adelantar la gestión necesaria para identificar y obtener en forma oportuna los permisos que se requieran para el desarrollo de la obra.
- Revisar, actualizar y retroalimentar el “PMA” de acuerdo con las necesidades que se presenten durante el transcurso de la obra.

Funciones Residente Social:

- Implementar todas las actividades relacionadas con la ejecución de las medidas y acciones de orden social y de interacción con la comunidad. ONG y usuarios de la vía.
- Mantener un seguimiento sistemático a la gestión con las comunidades para verificar el cumplimiento de las medidas que son inherentes a la preservación del entorno, según las definiciones de los Programas de Gestión Social.
- Ser interlocutor directo con la contraparte social de la Interventoría, buscando procesos constructivos para la mejora continua de la gestión social.
- Definir las actividades de carácter social a ejecutar en el desarrollo del proyecto.
- Planear y dirigir reuniones con la comunidad.
- Elaborar los documentos aplicables a la gestión social dentro de los procesos de información y comunicación en el proyecto.
- Realizar registro fílmico, actas de vecindad, actas de compromiso y demás evidencia requerida en la gestión social y ambiental del proyecto.
- Coordinar el proceso de selección e incorporación de personal de mano de obra no calificada de acuerdo con los compromisos adquiridos en el proyecto con la comunidad y la priorización de las políticas laborales de la Concesionaria.
- Desarrollar e implementar el sistema de atención a sugerencias y recomendaciones de la comunidad, en Coordinación con los Profesionales destacados en los CCO.
- Dar trámite oportuno a las sugerencias, quejas, observaciones y recomendaciones de la comunidad,

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-21 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.1-01	TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL
----------------------------	---

manteniendo el esquema de subordinación de la Concesionaria para la toma de decisiones.

- Elaborar el cronograma de actividades y hacerle seguimiento y control. (Anexo 7.1 Formatos de seguimiento y control).
- Presentar informes de avance de la gestión social y planes de acción contingente en caso de incumplimiento.
- Prestar asesoría a la comunidad directamente afectada o a quienes demanden información, precisiones o aclaraciones relacionadas con la gestión socio ambiental.
- Dar respuesta a las inquietudes realizadas por las partes interesadas en materia social, previa autorización de la Dirección del Proyecto.
- Garantizar el acercamiento con la comunidad del área de influencia, con el fin de crear lazos de apoyo y seguridad para la gestión social y así minimizar eventuales conflictos con la comunidad y lograr buenas relaciones con los diferentes actores.
- Plantear alternativas de seguimiento y control, con el fin de garantizar la contratación de mano de obra local de la gente de la región durante el proceso de ejecución de la obra, todo ello dentro del marco de las políticas de “Contratación de Mano de Obra” de la Concesionaria.

Funciones de los, Auxiliares, Conductores y Personal de Apoyo Logístico:

La estructuración y posterior implementación del PMA demandó y demanda recursos profesionales y auxiliares adicionales para darle soporte integral a la implementación del PMA.

El ejercicio de la construcción del PMA y la implementación del mismo es geográficamente distante de un tramo a otro, por consiguiente, la movilidad y la atención de obra demandan los vehículos con conductor previstos en el Plan de Gestión Contractual, que permitan y faciliten el traslado de los profesionales a las distintas áreas y sectores donde tienen lugar las intervenciones y la implementación de las medidas ambientales y sociales.

De la misma manera la Concesionaria necesitó y necesitará personal de apoyo y auxiliares encargados entre otras de: apoyo a los ingenieros Forestales y Biólogos; realización de encuestas y actas de vecindad, gestiones ante los entes locales y regionales, entre otras.

Funciones Profesional en Salud Ocupacional:

- Elaborar informes de la gestión de salud ocupacional.
- Brindar capacitación e inducción ambiental a los trabajadores.
- Planificar las actividades legales y operativas del contrato, en cuanto a la elaboración del PMA y el Sistema de



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-22 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación Y Producción Campamento
Timaná**



PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.1-01

TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL

Gestión Ambiental.

- Velar por el cumplimiento de la normatividad en higiene, seguridad industrial y salud ocupacional hacia el interior de la obra.
- Mantener actualizada la información de las instituciones, entidades, autoridades y personas requeridas para la atención de riesgos.
- Dirigir y brindar la capacitación e inducción en seguridad industrial de los trabajadores.
- Mantener actualizado el panorama de riesgos y la matriz de elementos de protección personal.
- Conformar el Comité Paritario de Salud Ocupacional para la obra.
- Verificar el estado y vencimiento de los equipos y medicamentos de los botiquines.
- Verificar que las diferentes maniobras que se realicen dentro de la obra cumplan con las medidas de seguridad.
- Hacer los reportes de accidentalidad.
- Verificar las condiciones de higiene de los diferentes elementos que se encuentran en la obra para el servicio de los trabajadores.

LUGAR DE APLICACIÓN:

DESCRIPCIÓN

Esta ficha se ejecutará en el área de influencia del campamento.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

El cronograma por implementar es de 12 meses cíclicos

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (MESES)												
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Conformación del Grupo de Gestión Socio Ambiental, de Seguridad y Salud Ocupacional - GGA.													



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-23 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación Y Producción Campamento
Timaná**



PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.1-01

TÍTULO: PROYECTO 1 – CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL

2	Desarrollo de actividades a cargo del GGA.																			
3	Cierre de la etapa de Construcción.																			
4	Fase de desmantelamiento.																			
5	Informe final.																			

PRESUPUESTO:

Incorporado dentro de las actividades constructivas de la Concesión.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de cumplimiento
No. de profesionales contratados / No. de profesionales propuestos a contratar * 100	Profesionales propuestos para la Gestión Socio – Ambiental.	Cuantitativo	Trimestral	<ul style="list-style-type: none"> Registro de profesionales contratados según área (social y ambiental). Actas de comités socio ambientales. Hojas de vida de los profesionales.
No. de requerimientos atendidos / No. de requerimientos emitidos* 100	Requerimientos entidades		Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Registros de correspondencia.



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-24 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-25 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná			
PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL			
NÚMERO: DAGA-1.2-02	TÍTULO: PROYECTO 2 – CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL PERSONAL DE OBRA		
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Construir conciencia y valor agregado socioambiental y de seguridad industrial y vial en el personal vinculado al proyecto, respecto de la implementación de medidas y acciones para la prevención, control, corrección y mitigación socioambiental, mediante procesos de información, capacitación, entrenamiento y participación. ❖ Planear estrategias para divulgar y difundir las medidas de manejo y gestión contenidas en el presente PMA o que hagan parte del proyecto, con el fin de sensibilizar a todo el personal sobre la importancia que tiene el manejo ambiental, social, la seguridad industrial, el trabajo en condiciones seguras y la seguridad vial, dentro del desarrollo de las actividades de operación y producción del Campamento Timaná. ❖ Brindar conocimientos básicos a todo el personal vinculado al proyecto mediante capacitaciones de protección ambiental, salud y seguridad industrial, con el fin de generar conciencia ambiental y sensibilidad orientada a actuar de forma responsable durante la ejecución de sus actividades. ❖ Generar y reforzar sistemáticamente los valores y conciencia ambiental en el personal de obra. ❖ Extender las consideraciones de respeto ambiental en el colectivo humano localizado en el entorno del proyecto. ❖ Atender, coordinar y apoyar iniciativas de la CAM, que se propongan mejorar el nivel de pertenencia, apropiación y respeto por los valores ambientales dentro del entorno directo de la vía. ❖ Dar a conocer el alcance de las actividades de obra a todas las personas vinculadas al proyecto; así como, las modificaciones o actualizaciones del mismo, mediante socializaciones realizadas durante la inducción y la etapa de operación y producción del 	<p style="text-align: center;">FOTOGRAFÍA:</p> 		

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-26 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.2-02	TÍTULO: PROYECTO 2 – CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL PERSONAL DE OBRA
----------------------------	---

Campamento Timaná.

ETAPA

PRECONSTRUCCIÓN:			OPERACIÓN:	
CONSTRUCCIÓN:			DESMANTELAMIENTO:	

IMPACTOS A MANEJAR:

- Riesgo de accidentes.
- Alteración de cobertura vegetal y especies en veda
- Alteración de la cotidianidad, las costumbres y modos de vida
- Generación de empleo directo e indirecto (demanda de bienes y servicios)
- Afectación del potencial arqueológico

TIPO DE MEDIDA

INSTALACIÓN		DESMANTELAMIENTO	
OPERACIÓN- PRODUCCIÓN			

DESCRIPCIÓN:

Para los trabajos de la infraestructura asociada al Campamento Timaná, que se encuentran a cargo de la Concesionaria, se diseñó una programación trimestral de CAPACITACIÓN que incluye inducción, formaciones, adiestramiento, charlas, estudios de casos y procesos de divulgación al personal de obra, en su nivel Directivo, Ingeniería, Técnico, Operativo y trabajadores en general.

Esta programación se establece como un compromiso de la Concesionaria, que tienen como finalidad “**crear conciencia ambiental para actuar responsablemente**”, siendo esta la base de la pirámide que facilitará la aplicación integral del PMA. Para cumplir con esta finalidad también se solicitará la participación de la Interventoría, procurando su contribución y apoyo para mejorar el nivel de eficacia y validez del proceso.

Este proceso incluirá capacitación del alcance, estructura y contenido del PMA, de la necesidad de prevención de las afectaciones ambientales y de la obligatoriedad de ejercer controles al desarrollo constructivo de la vía, con la finalidad de garantizar la sostenibilidad y productividad ecológica del medio ambiente local donde se inserta la obra y sus actividades

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-27 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.2-02	TÍTULO: PROYECTO 2 – CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL PERSONAL DE OBRA
----------------------------	---

conexas.

Como registro de estos procesos, la Concesionaria diseñará e implementará un sistema para evidenciar (formatos de seguimiento) la ejecución de las medidas y acciones del proyecto (registro del sistema integrado de calidad).

A continuación, se establecen los parámetros para la ejecución de las capacitaciones:

- **Entidades involucradas:**

En el caso que los profesionales ambientales y sociales no cuenten con el conocimiento y experiencia para desarrollar una temática, se recurrirá al apoyo de entidades públicas o privadas que puedan suplir esta experiencia y transmitir información concisa, que permita una fácil asimilación por parte del personal. Por lo anterior, se identifican algunas de las entidades que pueden brindar este apoyo:

- Administradoras de Riesgos Laborales - A.R.L.
- Comité Local de Prevención y Atención de Emergencias.
- Bomberos.
- Policía de Carreteras.
- Defensa Civil.

- **Tipos de capacitaciones y socializaciones:**

- **Inducción:** Es el requisito para iniciar cualquier actividad en el proyecto; por esta razón los profesionales ambientales y sociales, encargados de este tema, deberán realizar estas capacitaciones cada vez que ingrese personal al proyecto, donde se mostrará el alcance de las actividades y los riesgos a los que estarán expuestos durante su participación en el mismo.
- **Talleres de Gestión Socio Ambiental:** Durante la ejecución del proyecto se realizarán capacitaciones en temas ambientales, salud y seguridad industrial; así como, reforzamientos y retroalimentaciones. Estas capacitaciones se desarrollarán una vez al mes y su intensidad dependerá de los requerimientos de las obras, de información u otras necesidades. En todos los casos se establece una duración de una (1) hora por Taller de Gestión.
- **Capacitaciones Pre-Operativas:** Previo al inicio de las actividades diarias se realizarán charlas con una duración de 15 minutos donde participará todo el personal involucrado en las operaciones. Se tratarán temas ambientales, de salud y seguridad industrial, entre otros. Estas sesiones deberán contar con los respectivos soportes de asistencia.

Dinámica de las capacitaciones y socializaciones:

- Se realizarán en un espacio que brinde comodidad y cuente con todos los recursos necesarios para la ejecución de las sesiones.



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-28 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.2-02

TÍTULO: PROYECTO 2 – CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL PERSONAL DE OBRA

- Se tendrá definida con anterioridad la temática de la capacitación.
- Los profesionales ambientales, sociales o personal externo, serán quienes realicen las capacitaciones o socializaciones.
- Se hará entrega de material informativo, si es el caso, a cada una de las personas que participen de la actividad, como herramienta que le permita recordar y afianzar conocimientos.
- Para verificar que lo expuesto ha sido captado por los participantes de la actividad, se realizará una evaluación al finalizar cada sesión.
- Se levantará un registro de asistencia.
- Del resultado de las evaluaciones y de las visitas que realicen los profesionales ambientales y sociales a cada frente de obra, donde verificarán la implementación de los conocimientos, se identificarán debilidades y se programarán sesiones de refuerzo.

• Mecanismos de seguimiento interno y retroalimentación:

La Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., realizará una (1) reunión trimestral junto con un representante de los trabajadores, los responsables ambientales y sociales, en el marco de los comités paritarios de salud y seguridad en el trabajo, donde se analizarán los resultados de las capacitaciones, con el fin de determinar y efectuar los cambios que se consideren pertinentes. Lo anterior se contempla como un mecanismo de control y mejoramiento continuo. (Ver Anexo 7.2 Programa de Seguridad y Salud Ocupacional).

• Plan temático para capacitación.

Los temas que se tratarán en las capacitaciones son los siguientes:

Temáticas de las capacitaciones:

Tema	Alcance	Dirigida a	Responsable
Técnica	<ul style="list-style-type: none"> • Alcance técnico del proyecto (tipo de obra, especificaciones técnicas a aplicar, cantidades de obra y presupuesto de obra, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • A todo el personal del proyecto: • Directivos • Técnicos • Operarios 	Residente Tramo
Salud y Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en alturas. 	A todo el personal del proyecto:	Residente SISO



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-29 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.2-02

**TÍTULO: PROYECTO 2 – CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL
PERSONAL DE OBRA**

<p>en el Trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención y control del fuego. • Primeros auxilios. • Brigadas de emergencia. • Riesgos profesionales y clasificación de los factores de riesgos. • Comité Paritario de Salud Ocupacional. • Panorama de Factores de Riesgos. • Plan Básico Legal. • Higiene Industrial. • Seguridad Industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Directivos • Técnicos • Operarios 	
<p>Ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Legislación ambiental – Marco conceptual y explicativo de la aplicación y observancia de las normas y su relación con el desarrollo del proyecto vial. • Normas ambientales, sanciones por el incumplimiento y delitos ambientales. • Trámite y obtención de permisos, autorizaciones o concesiones para el uso y aprovechamiento de los Recursos Naturales. • Procedimientos administrativos para el trámite de permisos, autorizaciones ante las Autoridades Municipales. • Importancia regional de los ecosistemas. • Divulgación de las estrategias y acciones contenidas en el Plan de Manejo. • Manejo integral de residuos (sólidos y líquidos). 	<p>A todo el personal del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directivos • Técnicos • Operarios 	<p align="center">Residente Ambiental</p>



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-30 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.2-02

**TÍTULO: PROYECTO 2 – CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL
PERSONAL DE OBRA**

	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo integral de materiales de construcción. • Importancia de la Biodiversidad. • Manejo de cobertura vegetal. • Protección de flora y fauna. • Recuperación de áreas intervenidas y compensación forestal. • Protección de áreas sensibles (zona inestable, de bosque, urbana) • Manejo de maquinaria, equipos y vehículos. • Manejo de señalización y manejo de tráfico. • Manejo de cuerpos de agua. • Objetivos, alcance y funciones de la Administración Ambiental Regional (CAM) y su responsabilidad en la administración de los Recursos Naturales Renovables. • Seguridad Industrial y Salud ocupacional. • Monitoreos de calidad de aire y ruido en la planta de producción de agregados y producción de mezcla asfáltica. • Manejo ambiental en fuente de materiales. 		
Social	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones con la comunidad, cumplimiento de los compromisos, si fuere procedente. • Resolución de conflictos. • Atención e información a la 	<p>Al personal de obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operarios de maquinaria y equipos. • Obreros. • Profesionales. 	Residente Social

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-31 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.2-02	TÍTULO: PROYECTO 2 – CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL PERSONAL DE OBRA
----------------------------	---

	comunidad. <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de predios en el área de influencia. • Proceso de contratación de mano de obra. • Procedimiento de levantamiento de actas de vecindad. • Manejo para los hallazgos arqueológicos. 		
Plan de Contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de atención de emergencias ambientales. 	Al personal de obra: <ul style="list-style-type: none"> • Operarios de maquinaria y equipos. • Obreros. • Profesionales. 	Residente Ambiental
Plan de Monitoreo y Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Diligenciamiento de registros. • Elaboración de inspecciones. • Levantamiento de actas de vecindad (apertura, intermedia, cierre). 	<ul style="list-style-type: none"> • Directivos. • Técnicos. 	Residentes Ambiental y Social

LUGAR DE APLICACIÓN:

DESCRIPCIÓN
Esta ficha se ejecutará en el área de influencia del campamento

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

El cronograma a implementar es de 12 meses cíclicos

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE OPERACIÓN Y
------------	--------------------	--



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-32 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.2-02

TÍTULO: PROYECTO 2 – CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL PERSONAL DE OBRA

		PRODUCCIÓN (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Realización de capacitaciones y sesiones informativas.												

Plan de Capacitaciones: Durante la fase de funcionamiento y teniendo como referente y objetivo fundamental la generación de valor agregado y conciencia socioambiental en el personal que laborará en la Concesión (cada unidad funcional), Aliadas para el Progreso S.A.S. tomó la decisión de estructurar una programación de capacitaciones mensual (Plan de Capacitaciones), que será compartida con la debida antelación a la Interventoría, en función de garantizar el acompañamiento, el cumplimiento de los objetivos fundamentales y las obligaciones contractuales.

PRESUPUESTO:

Incorporado dentro de las actividades constructivas de la Concesión.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de cumplimiento
No. de trabajadores participantes / No. total de trabajadores contratados *100	Inducciones.	Cuantitativo	Trimestral	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico. Listas de asistencias.
No. de personas participantes / No. de personas convocadas *100	Capacitaciones socio ambientales.	Cuantitativo	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico. Listas de asistencias. Memorias de capacitación.
No. de capacitaciones realizadas / No. de capacitaciones programadas		Cuantitativo	Semestral	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico. Listas de asistencias.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-33 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.2-02	TÍTULO: PROYECTO 2 – CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL PERSONAL DE OBRA
----------------------------	---

*100				<ul style="list-style-type: none"> Memorias de capacitación. Cronograma de capacitaciones.
No. de trabajadores participantes / No. total de trabajadores contratados *100	Capacitaciones pre-operativas.	Cuantitativo	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico. Listas de asistencias.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-34 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná			
PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL			
NÚMERO: DAGA-1.3-03	TÍTULO: PROYECTO 3 – CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES		
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Garantizar que la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., cuente con los permisos y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales necesarios para la ejecución de las actividades de operación y producción del Campamento Timaná. ❖ Cumplir la normatividad ambiental legal vigente nacional y regional, y las obligaciones derivadas de los actos administrativos que otorguen los permisos y autorizaciones para el uso o aprovechamiento de los recursos. ❖ Garantizar, en los casos que los insumos (materiales pétreos, otros) requeridos por la obra provengan de un proveedor externo, que cuente con las autorizaciones, acreditaciones y soportes legales vigentes. 			
ETAPA			
INSTALACIÓN			DESMANTELAMIENTO:
OPERACIÓN- PRODUCCIÓN			
IMPACTOS A MANEJAR:			
<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la cobertura vegetal y especies en veda • Contaminación Emisión de gases (metano, SO2 y CO) 			
TIPO DE MEDIDA			
CONTROL:		PREVENCIÓN:	
MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	
<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Si bien la instalación y operación del Campamento Timaná no es sujeto de licenciamiento ambiental de acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.2.5.1.1 del Decreto 1076 de 2015, el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y no renovables sí están sujetos al trámite y obtención de los permisos y autorizaciones, conforme a las exigencias normativas ambientales y mineras.</p> <p>Para posibilitar el uso y/o aprovechamiento de los recursos (aprovechamiento forestal, concesión de aguas y emisiones atmosféricas), la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. previamente obtendrá las autorizaciones de los entes regionales o nacionales (CAM). En el caso de los trámites mineros la Concesionaria a futuro tramitará la autorización</p>			

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-35 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.3-03	TÍTULO: PROYECTO 3 – CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES
----------------------------	--

temporal y/o concesión minera y la licencia ambiental para utilizar los materiales de las fuentes aluviales o canteras que sean de su interés y pretensión.

Para todos los casos la Concesionaria revisará, definirá y ajustará, de manera oportuna, las necesidades de permisos adicionales a que haya lugar, o aquellos que se reconocen en este PMA y que serán gestionados anticipadamente al inicio de la obra.

La Concesionaria, igualmente, definirá las acciones a seguir para identificar los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones por uso e intervención de recursos naturales que requiere el proyecto de manera que se garantice el cumplimiento de las normas ambientales, mineras, administrativas o las facultades de los propietarios de predios privados para garantizar el desarrollo de la obra.

Permisos Requeridos:

En la siguiente relación se identifican los permisos y autorizaciones requeridos para el desarrollo del proyecto:

NOTA: Dada la dinámica de los procesos ambientales, la Concesión, previamente al inicio de las obras, acreditará los permisos a que haya lugar, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales, las obligaciones contractuales y los tiempos que fija el contrato para hacer conocer de la Interventoría las refrendaciones de los actos administrativos de las autoridades competentes (ambientales, mineras, arqueológicas, étnicas). Por consiguiente, ésta ficha de manejo y las demás que así lo requieran, se actualizarán sistemáticamente, en procura de garantizar el cumplimiento de todos los estándares y acreditaciones que sean necesarias. Esto se hace extensivo a las obligaciones derivadas de los actos administrativos.

- **Permisos de aprovechamiento forestal:** Las actividades de instalación y operación del Campamento Timaná se determinó la necesidad del aprovechamiento de vegetación arbórea – arbustiva (individuos aislados), según la evaluación determinada a través del Inventario Forestal que acompaña el presente PAGA; para los fines de aprovechamiento forestal la Concesionaria adelantará los tramites y de requerirse nuevas intervenciones en el futuro lo volverá a hacer, coincidiendo este trámite con la priorización. Estas gestiones se adelantaron ante la CAM.
- **Permiso de concesión de agua:** La Concesionaria utilizará una o más áreas para emplazar el campamento y las plantas de producción de materiales. Con respecto al requerimiento de concesión de agua asociados a las áreas de campamento, se requerirá de los permisos de captación de aguas ante la CAM.
- **Permiso de emisiones atmosféricas:** En cuanto al requerimiento de Permiso de Emisiones Atmosféricas, conforme lo establece la normatividad ambiental vigente, la Concesionaria tramitará y obtendrá de la CAM, el permiso para plantas de trituración y producción de mezcla asfáltica.

La Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. como responsable del Campamento Timaná gestiona ante la Autoridad Ambiental CAM los siguientes permisos ambientales:

Tramite Ambiental	Acto administrativo/Estado
Permiso de Concesión de aguas superficiales	Resolución 2782 del 28 de septiembre de 2017

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-36 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.3-03	TÍTULO: PROYECTO 3 – CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES
----------------------------	--

Permiso Aprovechamiento Forestal	Radicado Cam 20173400229952
Permiso de Emisiones Atmosféricas	Resolución CAM 3029 del 20 de octubre de 2017

Procedimientos de Respuesta frente a: Derechos de Petición, Reclamos o Consultas: Dentro de Concesión y conforme a las exigencias de la ANI, se han establecido mecanismos para resolver de manera eficiente y oportuna las quejas, reclamos o consultas que puedan derivarse del desarrollo de la obra, la gestión de permisos o el cumplimiento de los mismos. Esta gestión está en cabeza del sistema diseñado por la concesión para esa finalidad, incluyendo los mecanismos de verificación, tiempos de respuesta, etc.

Con respecto a los Derechos de Petición y conforme a la legislación nacional, procede la aplicación que define la ley para el trámite de los mismos.

LUGAR DE APLICACIÓN:

DESCRIPCIÓN
Esta ficha se ejecutará en el área de influencia del campamento.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Verificación de la disponibilidad en los archivos de la Concesionaria, de los soportes de cumplimiento de los requisitos legales (Información oportuna a la Interventoría).												

El cronograma a implementar es de 12 meses cíclicos

Nota Aclaratoria: Durante la fase de obra y teniendo como referente y objetivo el cumplimiento de los requisitos legales y las obligaciones que se deriven o puedan derivarse de los actos administrativos, la Concesión estructuró un cronograma tipo que será ajustado, optimizado y actualizado cada vez que sea necesario o las circunstancias así lo ameriten. No puede perderse de vista que la obra es dinámica, que involucra varios tramos viales y que cada situación deriva en los ajustes que se requieran. De ello estará enterada la Interventoría, de manera que con la antelación necesaria pueda ejercer su función de control y verificación, y puede ejercer su función de acompañamiento.



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-37 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación Y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

NÚMERO: DAGA-1.3-03

TÍTULO: PROYECTO 3 – CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES

PRESUPUESTO:

Incorporado dentro de las actividades constructivas de la Concesión.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de cumplimiento
No. de proveedores activos / No. de proveedores requeridos * 100	Proveedores.	Cuantitativo	Trimestral	<ul style="list-style-type: none"> Registros fotográficos. Certificaciones de proveedores del servicio prestado.
Documentación y soportes de proveedores / Documentación y soportes aprobados * 100	Cumplimiento proveedores.	Cuantitativo	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Licencias ambientales. Permisos Ambientales. Autorizaciones Ambientales.
No. de Permisos Otorgados/ No. Permiso requeridos *100	Cumplimiento totalidad de los permisos requeridos	Cuantitativo	Semestral	<ul style="list-style-type: none"> Licencias, Permisos, Autorizaciones, otros.
No. De requerimientos cumplidos por acto administrativo/ No de requerimientos *100	Cumplimiento de la totalidad de las obligaciones impuestas por los Actos Administrativos.	Cualitativo	Semestral	<ul style="list-style-type: none"> Ausencia de requerimientos de la autoridad ambiental competente. Análisis de las variables objeto de los requerimientos de los actos administrativos (soportes de acreditación y cumplimiento)

7.3.2 Programa 2. Actividades Operación y Producción

Como estrategia para reducir el impacto al medio ambiente que se generará durante la operación y producción de la planta Campamento Timaná se propone un plan de manejo ambiental en el cual se tienen en cuenta las posibles afectaciones por la operación de la planta.

Continuando con el esquema del INVÍAS, las gestiones para el desarrollo de las actividades constructivas a cargo de la Concesionaria establecen las medidas de manejo integral de materiales que se presentan a continuación.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-39 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná			
PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN			
NÚMERO: PAOP-2.1-04	TÍTULO: PROYECTO 1- INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS.		
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS:</p> <p>Como parte de la logística propuesta por la Concesión Aliadas para el Progreso S.A.S., se propone adecuar un área aproximada de 3.95 Ha en el K23+500, para el emplazar y operar un complejo industrial para el procesamiento y producción de materiales en el marco de la Concesión Santana-Mocoa-Neiva.</p> <p>Los objetivos de manejo se resumen en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Especificar las medidas que viene implementando la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. dentro de la operación de las instalaciones provisionales de apoyo para los trabajos en los frentes de obra, con el fin de prevenir, controlar, manejar y minimizar los impactos asociados al desarrollo constructivo. ❖ Las estrategias de manejo particulares serán objeto de ajuste, una vez se tengan las decisiones desde el interior de la Concesionaria. ❖ En todos los casos, la Concesionaria garantiza el cumplimiento de las normas y regulaciones que sean pertinentes, bien sea para el montaje de sus campamentos, como para la operación de equipos o para la obtención de los permisos para el uso y aprovechamiento de los RNR. 			
ETAPA			
INSTALACIÓN		DESMANTELAMIENTO:	
OPERACIÓN- PRODUCCIÓN			
IMPACTOS A MANEJAR:			
<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación por emisión de partículas • Contaminación Emisión de gases (metano, SO2 y CO) • Aparición y/o incremento de erosión superficial • Contaminación por aumento en los niveles de ruido • Afectación de la capa orgánica • Cambio en el uso del suelo • Alteración de suelos • Alteración del paisaje • Alteración de la cotidianidad, las costumbres y modos de vida 			
TIPO DE MEDIDA			

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-40 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación Y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.1-04	TÍTULO: PROYECTO 1– INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS.
----------------------------	---

CONTROL:		PREVENCIÓN:	
-----------------	--	--------------------	--

MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	
--------------------	--	----------------------	--

DESCRIPCIÓN:

La selección del área para la instalación de las plantas de trituración, asfalto y concretos en el K23+500, se propuso teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Localización y distancia que recorrer con respecto al proyecto.
- Localización y distancia que recorrer con respecto a la Fuente de Materiales
- Geomorfología de la zona
- Uso actual del predio privado
- Favorabilidad del acceso desde el corredor vial.

Lo cual facilita la producción y suministro de materiales para las obras de la Concesión Santana – Mocoa - Neiva. Destacando que el sitio seleccionado como campamento no posee nacederos, corrientes de agua superficial permanentes, sistemas de riego ni áreas de importancia ecológica.

Allí se planea emplazar la infraestructura para la producción de agregados con destino a las obras de la Concesión Santana – Mocoa - Neiva. Igualmente se indicó que el área seleccionada, tanto el montaje como la operación de maquinaria y equipos y por supuesto la operación integral, deberá estar cobijada por Acto Administrativo de Licencia Ambiental otorgado por la CAM y la compatibilidad de uso otorgada por el municipio al que pertenezca el área.

Para la adecuación de la infraestructura y la operación de las instalaciones menores o de bajo impacto, si bien no habrá necesidad de grandes obras o adecuaciones, la Concesionaria mantendrá el control sobre las áreas de almacenamiento de combustibles, acopio de residuos sólidos ordinarios, acopio de derivados de hidrocarburos (grasas, aceites, filtros), sin necesidad de construir o adecuar espacios particulares; no obstante el Grupo Ambiental vigilará la implementación de las siguientes medida especialmente para el desmantelamiento de dichos espacios:

- Terminadas las obras en sus respectivos frentes, se deberán desmantelar los servicios básicos provisionales y recuperar las zonas intervenidas para dejarla igual o en mejores condiciones a como se encontró.
- Todas aquellas obras de infraestructura o redes de servicio usadas deberán ser desmontadas, al igual que las locaciones, equipos, infraestructura y demás infraestructura instalada.
- Los residuos provenientes de las demoliciones provenientes del desmantelamiento se manejarán conforme se estableció en el programa de Manejo integral de residuos sólidos.
- Conforme lo establece la Guía de Manejo Ambienta, para el cierre ambiental se presentarán el paz y salvo de recibo a satisfacción por parte de los propietarios del predio.



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-41 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA
Operación Y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.1-04

TÍTULO: PROYECTO 1– INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS.

Abandono del CAMPAMENTO

Contempla el abandono y restauración de las áreas empleadas para el CAMPAMENTO empleado para la operación y producción.

De acuerdo a esto se tienen las siguientes actividades:

- Retiro de todos los equipos y maquinarias del área del proyecto.
- Retiro de marcas y señalizaciones temporales.
- Efectuar los trabajos de mantenimiento a las vías y caminos que hubiesen sido empleados por el proyecto siempre y cuando estos presenten deterioro a raíz de la ejecución de las obras.
- Restaurar los terrenos que hubiesen sido empleados para el traslado de materiales y equipos para la construcción de la vía y obras complementarias de la misma.
- Retirar escombros, residuos y cualquier tipo de residuo dejado en las áreas de construcción.

Restauración

Establece la recuperación y la conformación original o en un mejor estado de las áreas intervenidas. Para este fin se contemplan las siguientes actividades las cuales deben ser objeto de concertación con el propietario y las cuales serán sometidas a consideración de la CAM en la etapa de operación previo a la cierre y abandono del Campamento.

- Nivelación de las áreas afectadas a un estado similar al original.
- Restaurar las áreas de conformación urbana (calles, jardines, aceras, entre otros) de acuerdo a las características originales de estas.
- Incentivar la revegetación de las áreas intervenidas mediante la aplicación de abonos orgánicos y la humectación de estas áreas.

LUGAR DE APLICACIÓN:

Área de influencia del campamento.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

Dependiendo de la selección de los sitios a utilizar para campamento, la Concesionaria hará los ajustes convenientes a la presente ficha de manejo. Ellos se harán conocer de la Interventoría.

El cronograma a implementar es de 12 meses cíclicos

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (MESES)
-----	-------------	--

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación Y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.1-04

TÍTULO: PROYECTO 1- INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Selección instalaciones provisionales.												
2	Adecuaciones menores en instalaciones.												
3	Control de operación.												
4	Desmantelamiento.												

PRESUPUESTO:

Incorporado dentro de las actividades constructivas de la Concesión.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de cumplimiento
No. medidas ambientales ejecutadas / No. medidas ambientales programadas *100 = 100%	Medidas ambientales realizadas	Cuantitativo	Trimestral	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico. Informes periódicos. Paz y salvo de recibo a satisfacción del propietario del predio.
	Medidas ambientales durante desmantelamiento		Semestral	

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOÁ – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05

TÍTULO: PROYECTO 2- INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO

OBJETIVOS:

Como parte de la logística propuesta por la Concesión Aliadas para el Progreso S.A.S., se propone adecuar un área aproximada de 3.95 Ha en el K23+500, para el emplazar y operar un complejo industrial para el procesamiento y producción de materiales para la ejecución de las obras en el marco de la Concesión Santana-Mocoa-Neiva

Los objetivos de manejo se resumen en:

- Controlar las emisiones de material particulado potencialmente generadas durante el proceso de trituración (sistemas primario y secundario) y/o por el efecto del viento en las pilas de acumulación de material (conos de acopio).
- Controlar el arrastre de sedimentos potencialmente originados durante el lavado de arenas y/o derivados por efecto de la escorrentía superficial en las pilas de acumulación.
- Disminuir la contaminación acústica durante la operación de la maquinaria y equipos asociados con la producción de materiales en la planta.
- Control de emisiones y ruido en la planta de producción de concreto hidráulico.
- Controlar los niveles de contaminación atmosférica con material particulado, SO_x, NO_x provenientes de ducto de la planta de producción de mezcla asfáltica.
- Controlar el arrastre de aguas oleosas potencialmente originadas en la infraestructura de almacenamiento y/o sistema de abastecimiento de la planta.
- Confinar el área de almacenamiento para garantizar el control de derramamientos accidentales de asfalto, aceites, otros derivados.
- Atenuar el área de emplazamiento del complejo de producción de materiales, mediante encerramiento con polisombra y/o barreras naturales con vegetación plantada.

FOTOGRAFÍA:



Ilustración tipo de un área de producción de materiales

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-44 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCHA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná			
PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN			
NÚMERO: PAOP-2.2-05	TÍTULO: PROYECTO 2– INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO		
<ul style="list-style-type: none"> • Amortiguar el deterioro escénico mediante el cierre de visuales frente a potenciales observadores (adecuación de barreras vivas). 			
ETAPA			
PRECONSTRUCCIÓN:			DESMANTELAMIENTO:
OPERACIÓN:			
IMPACTOS A MANEJAR:			
<ul style="list-style-type: none"> • Afectación de la capa orgánica • Aparición y/o incremento de erosión superficial • Alteración del paisaje • Contaminación por emisión de partículas • Contaminación Emisión de gases (metano, SO₂ y CO) • Contaminación por aumento en los niveles de ruido 			
TIPO DE MEDIDA			
CONTROL:		PREVENCIÓN:	
MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	
<p style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN:</p> <p>Para los fines de manejo, se presenta a continuación algunas acciones a tener en cuenta para controlar los impactos originados por la instalación de las plantas, generados principalmente sobre el componente aire – ruido y emisiones de partículas finas provenientes del proceso cargue y producción de concretos y el componente agua por el lavado de las plantas de concreto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Aislamiento con polisombra o lonas plásticas, con el fin de reducir la dispersión de materiales. ❖ La instalación de aislamiento para la reducción de la dispersión del material particulado se realizará de manera paralela con el establecimiento de la planta de trituración; esta polisombra tendrá una altura aproximada de 2,5 m y 			

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOCHA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05

TÍTULO: PROYECTO 2- INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO

estará instalada de manera permanente durante todo el periodo de operación de la planta de trituración; sistemáticamente se le realizará su respectivo mantenimiento garantizando el propósito para lo que fue implementada.

- ❖ Durante el proceso de lavado de los agregados se generan residuos líquidos que deberán conducirse mediante canales perimetrales hacia pequeñas lagunas de sedimentación, para utilizar nuevamente estas aguas clarificadas en el mismo proceso de lavado del material. Los lodos sobrantes deben evacuarse periódicamente hacia la zona de secado y de acuerdo a sus características utilizarlos o llevarlos al sitio de disposición final aprobado para el proyecto.

Para la planta de trituración y planta de concreto, el agua de las lagunas de sedimentación se recirculará hasta que las condiciones físicas y químicas lo permitan, después se cargará con el carrotanque y se utilizará el agua para riego en las vías industriales, los sedimentos se deberán retirar periódicamente con un retrocargador y serán depositados en el ZODME autorizado, para planta de asfalto no se necesita piscinas de sedimentación, lo anterior dado que los finos después del secado se reincorporan al tambor de mezcla.

La planta de Concreto cuenta con tres piscinas de sedimentación con 4,3 m de largo y 1,3 m de ancho cada una con 0,6 m de separación, como se muestra en la siguiente figura.

Piscina de sedimentación Planta de concreto



Fuente: Concesionaria Aliadas para Progreso S.A.S.

La Planta trituradora cuenta con dos piscinas de 4 m de largo y 5 m de ancho.

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOCHA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**

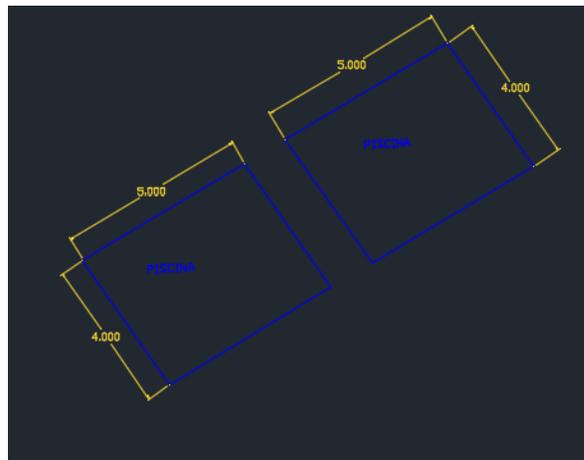


PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05

TÍTULO: PROYECTO 2- INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO

Piscina de sedimentación Planta trituradora



Fuente: Concesionaria Aliadas para Progreso S.A.S.

Adicionalmente a las estrategias generales se indican las siguientes medidas específicas para el control en el Campamento

Manejo de Combustibles

El manejo de los combustibles y asfaltos se realizará en el marco de las siguientes medidas, teniendo en cuenta que en el Campamento se dispondrá de áreas para el almacenamiento y distribución de combustibles.

Para el almacenamiento se dispondrán de contenedores adecuados y con medidas de protección como canales perimetrales, trampas de grasas y contenedores que tengan la capacidad suficiente de contener el volumen en caso de emergencia, lo que corresponde a una mayor capacidad al volumen almacenado.

Para el abastecimiento de combustible para la maquinaria y/o equipos, se realizará mediante la utilización de un surtidor que cumpla con la norma NTC, para el almacenamiento y distribución de combustibles contenidas en la normatividad ambiental vigente y la del Ministerio de Minas.

Para el suministro de combustible se deberán seguir las siguientes acciones durante la actividad

1. Se deberá contar con las hojas de seguridad de los productos manejados y deberán estar a la mano del personal que lo manipula.
2. Se debe contar con un material absorbente en caso de presentarse derrames.
3. Se debe señalar y aislar la zona definida para el almacenamiento y distribución de combustible.
4. Se deben apagar los equipos que sean abastecidos de combustible.



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-47 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA– MOCOÁ – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05

TÍTULO: PROYECTO 2– INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO

5. Se debe alejar todo el personal de las máquinas que sean abastecidas con combustible. En caso de presentarse derrames se procederá conforme se establece en el Plan de Contingencias

Medidas de manejo ambiental del componente Aire

➤ Fuentes Móviles

- ✓ Se fija límite de velocidad (10 Km/h) en el interior del patio de producción para vehículos transportadores de materiales y personas.
- ✓ Durante el transporte de materiales desde las fuentes de materiales hacia el área de trituración, así como de mezclado asfáltica desde la planta hacia el frente de trabajo, se deberán instalar dispositivos (carpas) para evitar el desprendimiento y caída de material sobre las vías.
- ✓ Para la operación de vehículo, maquinaria y equipo, se garantizarán las condiciones necesarias de funcionamiento poniendo en marcha el programa de mantenimiento preventivo (sincronización) con una frecuencia de 250 horas se deja registro de las órdenes de mantenimiento y hacen parte de la hoja de vida del equipo y con base en esta información se diligencia la información requerida en los informes mensuales de maquinaria que reduzca los escapes de gases con monóxido de Carbono CO, hidrocarburos no quemados HC, Dióxido de Carbono CO₂ derivados de una combustión deficiente.

➤ Fuentes Dispersas

- ✓ Los acopios de materiales crudos y triturados colocados en arrumes será acordonados para limitar los aportes de sedimentos como resultado del arrastre por contacto de lluvias.
- ✓ En el caso del cemento a granel será almacenado en silos herméticos para la fabricación del concreto premezclado.
- ✓ Efectuar humectación en el área de almacenamiento temporal y en las vías descubiertas para que de esta forma se afirme el terreno durante el paso de los vehículos y no se suspenda en material particulado; esta medida será evaluada por la Concesión en periodos y situaciones específicas.
- ✓ Verificar las bandas transportadoras en la planta de trituración y los sistemas de alimentadores de las plantas de concreto y asfalto de manera periódica para evitar la pérdida o caída que incremente la suspensión de partículas.
- ✓ Se exigirá el uso de elementos de protección personal a los operarios cuyo tiempo de exposición al aire contaminado y al ruido sea mayor a 15 db.
- ✓ No se realizara quemas de material sobrante como empaques de cemento u otros residuos.

➤ Fuentes fijas (Planta de Asfalto, Calderas)

- ✓ Declarar la eficiencia real de los equipos de control de emisiones de la planta de asfalto, lo cual permite reducir las

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-48 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCHA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05	TÍTULO: PROYECTO 2– INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO
----------------------------	---

emisiones al aire de material particulado y de gases para dar estricto cumplimiento a las normas de emisiones vigente.

- ✓ Tener una altura mínima de 20 metros contados a partir del nivel del piso para el ducto del cilindro mezclador secador y de 15 metros para la caldera.
- ✓ Efectuar revisión periódica de los sistemas de control de las emisiones y garantizar su funcionamiento durante la operación normal de la planta de asfalto.
- ✓ Realizar muestreo Isocinético con el objeto de evaluará material particulado, óxidos de nitrógeno y azufre. Una pitometría y balance de masas para la planta eléctrica y caldera, que permiten conocer la emisión real y dada el caso tomar control y realizar los ajustes necesarios.

➤ **Medidas de manejo ambiental del componente Ruido**

- ✓ Capacitar al personal sobre las medidas tendientes a disminuir los niveles de ruido producidos por fuentes fijas móviles, como es el uso adecuado controlado de pitos y la prohibición de corneta y resonadores en los vehículos.
- ✓ Las maquinarias y equipos que no estén presentado ningún servicio deberán permanecer apagados, con el fin de ahorrar combustible y evitar la emisión de contaminantes atmosféricos.
- ✓ Realzar la dotación de los “EPP” elemento de protección personal para todo el personal de las plantas de producción y exigir su uso obligatorio. Para este caso es de estricto cumplimiento el uso de tapa oídos para el personal que realice labores en la zona de influencia puntual de la planta de trituración, asfalto y concreto premezclado, operadores de las plantas, cargadores y personal responsable del mantenimiento preventivos de estos equipos o que en su momento se encuentren realizando otro tipo de actividades en el área, así como para todo el personal que transite en la zona. El uso de los elementos de protección personal complementarios debe estar acorde con el tipo de actividad que esté desarrollando.
- ✓ El horario de trabajo se realiza de acuerdo con la normatividad legal vigente, tal y como se especifica a continuación:
 Horario diurno de lunes a sábado de 7:30 am a 4:40 pm (grupo Pitalito - Timaná) con una hora de almuerzo
 De lunes a domingo turnos en caso de que se requiera adelantar trabajos para cumplir con plan de obras y Controladores viales 6:00 am a 2:00 pm 8 horas corridas con un descanso de 15 min con un día de descanso a la semana según programación de obra.
 De lunes a domingo 2:00 pm a 10:00 pm 8 horas corridas con un descanso de 15 min con un día de descanso a la semana según programación de obra.
 De lunes a domingo 10:00 pm a 6:00 am 8 horas corridas con un descanso de 15 min con un día de descanso a la semana según programación de obra.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-49 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCHA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05	TÍTULO: PROYECTO 2– INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO
----------------------------	---

- ✓ Realizar monitoreo de emisión de ruido y ruido ambiental para determinar el aporte de presión de las plantas de trituración, asfalto y concreto pre-mezclado.
- ✓ Para absorber o atenuar el ruido se plantea la protección con cobertura vegetal arbórea y arbustiva en el perímetro de las plantas de producción y las vías de acceso, ya que servirán como amortiguador del ruido, pues las condiciones atmosféricas como el efecto de la topografía influirá y modificara las trayectorias de propagación, además de servir como medidas compensatorias biótico y de mejoramiento de la calidad visual, para el manejo paisajístico.
- **Sedimentador para el tratamiento de la planta de concreto:**

Asociado al área de la planta de concreto en donde se incluye la actividad de vaciado del camión mixer, se debe lavar y depositar la lechada restante al sedimentador destinado en el proyecto para esa función.

Cuando el sedimentador se encuentra con la lechada endurecida, ésta debe demolerse mecánicamente y disponerse en los ZODME del proyecto.

Periódicamente se realizará la extracción de los lodos de los tanques de sedimentación, los cuales se conducirán al patio de acopio del material triturado, en donde se secarán naturalmente y se emplearán como material sellante en la mezcla asfáltica.
- **Zonas de almacenamiento de Aceites nuevos y usados**

En la zona de almacenamiento de combustibles, aceites nuevos y usados se implementa un dique de contención capaz de contener 1,5 veces el volumen almacenado, para que, en caso de presentarse derrames accidentales, se logre evitar contaminación de suelos y cuerpos de agua. Estos contenedores deben incluir trampas de grasa para su adecuado mantenimiento, además deben revisarse periódicamente asegurando su confinamiento, las líneas de conducción o alimentación y las recargas de éstos en maquinarias y equipos que deben tener procedimientos seguros que garanticen o eviten derrames. Si estos accidentes se presentan, debe realizarse limpieza inmediatamente con materiales absorbentes como aserrín o tierra fuller para evitar al máximo la dispersión o filtración al suelo, sobre todo en la zona de parqueo y talleres.

Prevenir y controlar el transporte y llenados de los tanques de combustible, utilizando un sistema adecuado de bombeo y áreas impermeabilizadas.

Para el caso del aceite usado, los filtros de aceite y aire usado y llantas de vehículos y maquinaria pesada en desuso, la empresa deberá contar con un proveedor con licencia ambiental que se encargará de su recolección y disposición final.
- Aguas residuales domésticas**

Para el Campamento teniendo en cuenta que no se cuenta con conexión al sistema de alcantarillado existente, se contará con baños portátiles para el manejo de los vertimientos de aguas residuales.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-50 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05	TÍTULO: PROYECTO 2– INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO
----------------------------	---

Estos baños serán manejados por la empresa Septiclean la cual cuenta con todos los permisos ambientales requeridos, cuya documentación legal requerida para el respectivo funcionamiento, limpieza y aseguramiento del estado sanitario de los baños, se encuentra en el Anexo 4.1. Septiclean.

Para las aguas residuales generadas en campamentos como consecuencia de las actividades domésticas (lavado y limpieza de oficinas, lavado de manos y similares), se instalará un sistema cerrado para su recolección, el cual conducirá las aguas residuales a tanques de almacenamiento para ser recolectadas, y posteriormente a través de un sistema Vector realizar la recolección, su posterior tratamiento y disposición final (a empresas que cuenten con los permisos ambientales correspondientes).

Aguas residuales industriales

Para el lavado de volquetas y maquinaria, se adecuará en el Campamento, que cuente con las siguientes consideraciones:

- Zona Dura
- Pendiente
- Cárcamo para la recolección de las aguas
- Sistema cerrado de recolección de las aguas residuales
- Tanque para el almacenamiento de las aguas residuales

Las aguas residuales almacenadas serán recolectadas a través de un sistema Vector, el cual las transportará a empresas que cuenten con los permisos ambientales requeridos para su tratamiento y disposición final.

MEDIDAS DE MANEJO PARA LA MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS:

Para lograr el manejo adecuado de los productos químicos, sustancias y materiales peligrosos a utilizar en el proyecto, se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Se debe mantener el máximo orden y limpieza posibles dentro del sitio de trabajo como primer paso para evitar accidentes.
- Durante la manipulación de productos químicos está prohibido ingerir alimentos o bebidas o fumar.
- Identificar siempre los riesgos de las sustancias que se manejan, leer siempre la etiqueta y consultar la Hoja de Seguridad ANTES de utilizar un producto químico.
- Se deben rotular adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya trasvasado algún producto o donde se hayan preparado mezclas, con el rótulo.
- Nunca se deben utilizar sustancias que no están debidamente identificadas.
- Utilizar los elementos de protección necesarios según el grado de peligrosidad de la sustancia. Guantes impermeables, gafas de seguridad y protección respiratoria.
- Lavarse las manos al entrar y salir del área de trabajo y siempre que ocurra contacto con sustancias químicas.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-51 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05	TÍTULO: PROYECTO 2– INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO
----------------------------	---

- Utilizar siempre la dotación y ropa de trabajo para manipular sustancias químicas. Nunca manipularlas con ropa de calle.
- Evitar el contacto de la ropa con sustancias químicas. Toda prenda contaminada con sustancias químicas debe ser retirada inmediatamente y lavada antes de su reutilización.
- Llevar el cabello siempre recogido y no utilizar pulseras, colgantes, mangas anchas, bufandas, prendas sueltas, ni sandalias u otro tipo de calzado que deje el pie al descubierto.
- Mantener los recipientes tapados y retornarlos a su puesto correspondiente cuando no estén en uso.
- Atender los derrames de sustancias químicas inmediatamente, utilizando los elementos del kit de derrames, los elementos de protección personal adecuada y asegurando su disposición ambientalmente segura.
- Nunca realizar mezclas de sustancias químicas. Muchas sustancias reaccionan violentamente, desprenden calor, producen salpicaduras o generan gases peligrosos cuando son mezcladas inadecuadamente.

➤ **Manejo de Aceites Usados**

Estos residuos se podrían generar durante los mantenimientos correctivos o por fuerza mayor, de la maquinaria, equipo (mayor o menor) o vehículos en los frentes de obra.

Recolección

Para la recolección de los aceites usados será necesario el uso de un recipiente plástico que cuente con tapa y cuya capacidad exceda el volumen de aceite producido, este debe ser de boca ancha.

En las zonas donde se llegará a efectuar la revisión de maquinaria o equipos se dispondrá de un polietileno, el cual se ubicará debajo de estos para evitar el traspaso de aceites al suelo en caso de derrames, es importante que el personal que realice esta actividad cuente con los elementos de protección personal necesarios para la manipulación de dichas sustancias, dicho material será tratado como un residuo peligroso.

Transporte

Una vez realizada la recolección directa de los aceites usados, estos se deben trasladar a un recipiente plástico, con tapa, para su posterior transporte hasta el sitio de acopio autorizado; su movilización se hará en vehículos que cuenten con espacio adecuado para su traslado. Para los volúmenes menores a 30 galones y la distancia menor a mil (1000) metros, la transferencia se puede realizar en carretilla, o algún medio que agilice y garantice su seguridad.

Se considerará que:

- Se debe transportar en recipientes que garanticen su hermeticidad, es decir, evitar cualquier derrame al momento de su transporte hasta el sitio de su almacenamiento temporal.
- No se mezclarán los aceites usados a bordo de la unidad de movilización con otros productos, subproductos o combustibles.
- No se movilizarán aceites usados utilizando sistemas de transporte de tracción animal.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-52 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05	TÍTULO: PROYECTO 2– INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO
----------------------------	---

Sítio de acopio

La ubicación del sitio o sitios de acopios de los aceites usados, deberán ser autorizada previamente.

El acopio para el almacenamiento de los aceites usados tendrá las siguientes características:

- Cubierto de tal forma que garantice la protección a la intemperie y aislamiento de los rayos directos del sol.
- El piso será en concreto.
- La zona de ubicación será aislada de cualquier fuente de ignición.
- Se contará con señalización preventiva e informativa que indiquen el tipo de residuos depositado (ACEITES USADOS y MANTENGA EL AREA DESPEJADA) y una señal preventiva ESPACIO LIBRE DE HUMO DE CIGARRILLO
- Los aceites se depositarán en canecas metálicas de 55 galones, debidamente marcadas con el residuo almacenado.

Se instalará un extintor tipo ABC Multipropósito de veinte (20) libras, cerca de la zona de almacenamiento, con su respectiva señalización informativa.

Medidas de manejo de patios de almacenamiento, producción y talleres de mantenimiento:

Patios de almacenamiento y producción

- Efectuar mantenimientos en época de lluvias o cuando se requiera a la superficie de rodamiento para no generar ningún tipo de riesgo a vehículos y maquinaria de carga y transporte de material en patios de almacenamiento.
- Instalar señalización informativa y preventiva en el interior de los patios de almacenamiento.
- Para épocas de tiempo seco humectar los patios de almacenamiento y las vías aledañas con el fin de no producir la suspensión de material particulado por el paso de vehículos y maquinaria.
- Se fijará un límite máximo de velocidad (10Km/h) para los vehículos transportadores de material y escombros en patios de almacenamiento.
- Los sitios de almacenamiento temporal de materiales serán aislados con mallas verdes de cerramiento y el material dispuesto será protegido con plástico para de esta manera prevenir su dispersión por acción del viento.
- Efectuar humectaciones de las áreas de trabajo, frentes y talleres de ser necesario para que de esta forma afirmar el terreno durante el paso de los vehículos y no se volatilice nuevamente el material particulado.
- Las zonas de parqueo de maquinaria y equipos y las establecidas para el mantenimiento preventivo, deberán ser aisladas y debidamente señalizadas.

Medidas de manejo para Almacén y Talleres

En las zonas de almacenamiento temporal y en las zonas de talleres de maquinaria que lo requieran se construirán obras de manejo y control de escorrentía como cunetas, canales recolectores y descoles con disipadores de energía, con el fin

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-53 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05	TÍTULO: PROYECTO 2– INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO
----------------------------	---

de prevenir la acumulación de agua, la aparición de procesos erosivos y el arrastre de sedimentos.

Almacenes

- Verificar que las Instalaciones cumplan con todas las normas de seguridad, en relación con espacios libres, ventilación, iluminación, aislamiento de ruido y dotación de elementos para atención y prevención de emergencias, implementando algunas actividades educativas.
- El almacén debe tener espacios cubiertos y señalizados para el almacenamiento de los diferentes materiales, los cuales deben estar protegidos de afectaciones externas, como el clima o el vandalismo. Para ello se debe garantizar que la cubierta disponga de un alero que permita la recolección de la lluvia mediante canal con bajante, las cuales deben tributar al drenaje (canal y/o quebrada) más próximo.
- Se debe instalar señalización que facilite la identificación de los espacios que se distribuyen las oficinas, almacén, vestidores, taller igualmente se debe señalar los materiales y sustancias almacenadas, solo se debe permitir el acceso a la persona encargada, esto con el fin de llevar un correcto inventario y garantizar la seguridad de los demás trabajadores.

Talleres

- El área para el almacenamiento de los aceites usados se deberá ubicar en zonas alejadas de fuentes de ignición o que produzcan chispas, en lugares techados, visibles y bien señalizados, el área debe ser optimizada con el fin de reducir la ocupación innecesaria de los espacios.
- El piso de las áreas donde se almacenarán combustibles y lubricantes, así como en los sitios donde se realice la reparación de maquinaria y equipo que requiera lubricantes o combustibles, se construirán en concreto o cubierto con un material impermeable y con una cuneta perimetral en concreto o en material impermeable; ésta debe estar conectada al sistema de recolección y tratamiento de aguas industriales.
- En las áreas dedicadas a las labores de mantenimiento contarán con viruta de aserrín como medio absorbente de aceites, lubricantes y grasas. No se podrán verter aceites usados y demás materiales a los cuerpos de agua, ni disponerlos directamente sobre el suelo. En caso de que en la obra se generen este tipo de residuos, serán entregados a empresas autorizadas para su recepción y tratamiento; que cuenten con las licencias ambientales y cumplan con la normatividad ambiental vigente.
- Divulgar las fichas técnicas de seguridad de las sustancias peligrosas. Estas fichas contienen información esencial detallada sobre su identificación, proveedor, clasificación, peligrosidad, las medidas de precaución y los procedimientos de emergencia.
- Para el caso del aceite usado, los filtros de aceite y aire usado y llantas de vehículos y maquinaria pesada en desuso, la concesión deberá contratar con un proveedor con licencia ambiental que se encargará de su recolección y disposición
- En el taller solo se realizarán mantenimientos de tipo preventivo a la maquinaria y equipos, las demás reparaciones mayores se deberán realizar en centros especializados para tal fin.
- Se prohíbe el lavado de maquinaria y equipo en las zonas de patios de almacenamiento o zonas de talleres,



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-54 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOCA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.2-05

TÍTULO: PROYECTO 2- INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE TRITURACIÓN, ASFALTO Y CONCRETO

estos se llevarán a cabo en centros autorizados para tal fin.

- Para el caso de los talleres de mantenimiento de maquinaria, se definirá el perímetro de los mismos y se construirá un canal de conducción de las aguas aceitosas hacia la trampa de grasas.
- Estarán señalizadas en su totalidad, diferenciando cada una de las áreas internas según los diseños aprobados; deberán tener señales tales como salidas de emergencia, ubicación de extintores, almacén, uso de elementos de protección personal y todas aquellas que se requieran para la prevención de accidentes.
- El campamento contará con equipos para control de incendios como es el caso de extintores; el número de estos deberá ser determinado por el área a proteger y el tipo de extintor será de acuerdo con la clase de fuego que se pueda generar; deberán estar ubicados en sitios estratégicos, señalizados y a la altura adecuada
- Se contará con material de primeros auxilios tal como botiquín (según el Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo) camilla fija con soporte, colchoneta, almohada pequeña, etc.

LUGAR DE APLICACIÓN:

DESCRIPCIÓN

Esta ficha se ejecutará en el área de influencia del campamento

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

El cronograma a implementar es de 12 meses cíclicos

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Selección adecuada del sitio de instalación de las plantas de producción												
2	Adecuación de las zonas para la operación de las plantas de trituration, asfalto y concreto.												
3	Operación de planta de Trituración, asfalto y concreto												

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.3-06

TÍTULO: PROYECTO 3 – MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

OBJETIVOS:

- ❖ Disminuir la probabilidad de retrasos en las actividades a desarrollar respecto al cronograma establecido.
- ❖ Minimizar los impactos generados por el funcionamiento de maquinaria y equipos durante la etapa operacional del Campamento
- ❖ Establecer medidas que permitan minimizar accidentes durante el traslado de maquinaria y equipos durante la ejecución de las actividades.

FOTOGRAFÍA:



Actividades de mantenimiento correctivo y preventivo - Figura tipo

ETAPA

INSTALACIÓN:

DESMANTELAMIENTO:

OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN:

IMPACTOS A MANEJAR:

- Alteración de suelos.
- Contaminación por emisión de partículas
- Contaminación por aumento en los niveles de ruido
- Contaminación Emisión de gases (metano, SO2 y CO)
- Alteración del paisaje
- Riesgo de accidentes
- Alteración de la cotidianidad, las costumbres y modos de vida

TIPO DE MEDIDA

CONTROL:

PREVENCIÓN:

MITIGACIÓN:

COMPENSACIÓN:



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-57 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.3-06

TÍTULO: PROYECTO 3 – MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

DESCRIPCIÓN:

- **Selección de maquinaria, equipo y vehículos:**

Para la realización de las actividades de Operación y Producción del Campamento Timaná, la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. ha hecho un esfuerzo significativo para asegurar la utilización de equipos modernos cuya vigencia no es mayor de dos (2) años. Ello significa que la mayor parte de la maquinaria y equipos tienen menos riesgo de sufrir daños y por ende de acceder a los talleres.

Adicionalmente por políticas empresariales, se establece tener actualizados los registros de mantenimiento de la maquinaria, equipos y vehículos que operen en los frentes de obra. Los vehículos, maquinarias y equipos de construcción requeridos para las actividades de Operación y Producción del Campamento, cumplirán con los requerimientos técnicos de operación, ambiente, seguridad e higiene establecidos por las normas legales que regulan la actividad.

- **Vehículos:** La Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., revisará que cada uno de los vehículos requeridos tenga aprobada la revisión técnico-mecánica y de gases reglamentaria (Artículo 201 del Decreto Ley 019 de 2012 y Resoluciones 3500 de 2005 y 2200 de 2006); se deberán emplear vehículos de modelos recientes, con el objeto de minimizar emisiones atmosféricas que sobrepasen los límites permisibles. Los vehículos deben contar con los equipos de prevención y seguridad reglamentarios de carreteras (gato, cruceta, dos señales de carretera, botiquín de primeros auxilios, extintor, dos tacos, una caja de herramienta básica, llanta de repuesto y linterna).
- **Equipos:** Los equipos necesarios por el proyecto que no sean propios de la Concesionaria, se alquilarán con una empresa especializada, la cual deberá cumplir con las normas de seguridad del fabricante de cada equipo.
- **Maquinaria:** La maquinaria requerida para el desarrollo de actividades que no sea propia de la Concesionaria, se alquilará a empresas especializadas en la prestación de este servicio; por lo tanto, la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., garantizará que toda la maquinaria tenga pito y luces de reversa (con excepción de Retroexcavadora de Orugas por factores de diseño); estarán en buenas condiciones técnico-mecánicas; y contarán con extintores multipropósito de mínimo 5 lb de capacidad, su carga estará vigente, en un lugar visible y de fácil acceso.

- **Movilización de maquinaria y equipos:**

La maquinaria y equipos de grandes dimensiones y peso se transportarán por medio de cama bajas y tractocamiones o cualquier tipo de vehículo que cumpla con las especificaciones de carga.

Las personas jurídicas o naturales que presten el servicio de transporte de maquinaria o equipos deberán asegurar la idoneidad profesional de los conductores, para esto dicho el Contratista presentará a la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., la licencia de conducción de cada conductor, la cual deberá estar inscrita en el Registro Nacional de Conductores del Ministerio de Transporte.

Las empresas de transporte deberán establecer e implementar una política de control en el uso de alcohol y drogas, en donde se obligue a cada conductor a realizarse la prueba de alcoholemia antes de iniciar sus actividades diarias y



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-58 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.3-06

TÍTULO: PROYECTO 3 – MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

presentarse periódicamente a exámenes de sangre para verificar el consumo de drogas psicotrópicas. Copia de dichos registros y controles deberán ser entregados a la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., quien tendrá la potestad de realizar pruebas de alcoholemia cuando lo considere conveniente.

Las empresas de transporte y la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., deberán verificar antes que los vehículos inicien su marcha (cama baja, transportadores de concreto, mezclas asfálticas, emulsiones y otros), que no se presenten fugas tanto de los materiales transportados, como de gasolina, ACPM, aceites, etc.

En caso de que se genere un escape o derrame mientras se transporta la maquinaria o material, se deberá limpiar inmediatamente la vía, para esto se deberá contar con herramientas como pala, escoba, kit de derrames o elementos que permitan retener y absorber las sustancias que caigan sobre la vía.

Los contratistas encargados de los vehículos o del transporte de materiales, equipos y maquinaria, circularán por las rutas previamente establecidas, cumpliendo con la Ley 769 de 2002, por la cual el Gobierno Nacional expidió el Código Nacional de Tránsito Terrestre y dictó otras disposiciones, entre las cuales se mencionan:

- Conductor con licencia de tránsito vigente.
- El seguro obligatorio de accidentes de tránsito, SOAT.
- Certificado vigente de la revisión técnico-mecánica del vehículo.
- Certificado de revisión de gases.
- Vehículos de servicio público con las marcas en las puertas y el techo del número de la placa respectiva.
- Portar los equipos de carretera, prevención y seguridad:
 - ⇒ Un gato con capacidad para elevar el vehículo.
 - ⇒ Una cruceta.
 - ⇒ Dos señales de carretera en forma de triángulo en material reflectivos o lámparas de señal de luz amarilla intermitentes o de destello.
 - ⇒ Un botiquín de primeros auxilios.
 - ⇒ Un extintor.
 - ⇒ Dos tacos para bloquear el vehículo.
 - ⇒ Caja de herramienta básica.
 - ⇒ Llanta de repuesto.
 - ⇒ Linterna.

De la misma forma los vehículos de carga deberán cumplir con:

- Registro Nacional de Transporte de Carga.
- Remesa Terrestre de Carga.
- Manifiesto de carga.
- Reproducción de placas en los vehículos (resoluciones No. 00090 del 4 de mayo de 2005, No. 2999 de mayo 19 de 2003 y No. 8941 de octubre 17 de 2003).
- La maquinaria de construcción debe transportarse en cama baja, para lo cual se debe solicitar el permiso para



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-59 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.3-06

TÍTULO: PROYECTO 3 – MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

transporte de cargas indivisibles, extra pesadas, extra dimensionadas. Se deberán utilizar vehículos de carga, escoltas, avisos, señales y dispositivos luminosos (Resolución 004959 de 2006).

- Las condiciones necesarias para el transporte de materiales peligrosos, en cumplimiento con el Decreto 1609 de 2002:

- ⇒ Tarjeta de Emergencia.
- ⇒ Registro Nacional de Transporte de Carga.
- ⇒ Remesa Terrestre de Carga.
- ⇒ Planilla para el Transporte de Sustancias Químicas de Uso Restringido.
- ⇒ Manifiesto de Carga.
- ⇒ Hoja de Seguridad.
- ⇒ Las velocidades establecidas por la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito (60 Km/hora en vías urbanas y municipales, 30 Km/hora en zonas escolares y residenciales, y 80 Km/hora en vías nacionales y departamentales).
- ⇒ Los tracto camiones no podrán sobrepasar la capacidad máxima de carga del vehículo establecida por el Código Nacional de Tránsito Terrestre.
- ⇒ Se prohíbe la permanencia de personal en las partes donde se encuentra la carga.
- ⇒ El transporte de material de construcción deberá estar tapado para evitar caída de material o aportes de material particulado a la atmosfera.

- **Labores de mantenimiento de vehículos, equipos o maquinaria:**

Las medidas que se deberán implementar durante el mantenimiento de la maquinaria y equipos son:

- Previo al inicio de las actividades de Operación y Producción del Campamento, en los patios y almacenes donde se guardará la maquinaria y equipos, se verificará el buen funcionamiento de los mismos, con el fin de no generar retrasos en las obras, así como de evitar la fuga de líquidos.
- Se deberá establecer un cronograma de mantenimientos preventivos para los equipos y maquinaria contratada por la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S.
- Los mantenimientos menores de maquinaria pesada y equipos, tales como, cambios de aceites, lubricantes y engrasado, podrán realizarse en los frentes de obra, protegiendo el suelo con material plástico.
- Los mantenimientos mayores (desarme, desmonte y cambio de piezas) se realizarán fuera de los frentes de obra, en talleres autorizados y especializados, quienes estarán definidos por los contratistas que presten el servicio de alquiler de maquinaria y equipos. Por esto, en el caso de presentarse problemas mecánicos durante las actividades de mantenimiento de la vía, se procederá a detener las actividades, para luego enviar la maquinaria o equipo averiado a reparación.
- Una vez se identifica que el daño en la maquinaria o elemento es mayor, se deberá llamar al responsable del transporte de estos para que los recoja y los transporte a los talleres, mientras estos vehículos llegan, en los frentes de obra se deberán tener en cuenta las siguientes medidas:

- ⇒ Ubicar la maquinaria y equipos sobre la capa de rodadura de la vía.



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-60 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.3-06

TÍTULO: PROYECTO 3 – MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

- ⇒ No ubicarlos sobre las cunetas.
- ⇒ Cubrir la maquinaria y equipos dañados con plásticos.
- ⇒ Colocar materiales que retengan y absorban líquidos, alrededor de la zona donde se ubica la maquinaria o equipos dañados.

- Los soportes documentales de los mantenimientos realizados a la maquinaria y equipos se deberán entregar a la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S.
- Finalizadas las actividades diarias se verificará el buen funcionamiento de cada uno de los componentes de la maquinaria y equipos.

• **Operación de vehículos, maquinaria y equipos:**

- Las áreas donde opere maquinaria y equipos para el desarrollo de las actividades de rocería, poda, limpieza de cunetas y limpieza de señales, serán señalizadas y de acceso restringido.
- Previo al inicio de actividades la Concesionaria deberá realizar pruebas de alcoholemia a todo el personal relacionado con el desarrollo de las obras.
- Se deberán encender únicamente los equipos y maquinaria al momento de su uso, una vez finaliza esto, se deberán apagar, lo cual ayuda a disminuir el periodo de exposición a altos niveles de ruido y menor emisión de gases.
- Para realizar trabajos nocturnos se deberá contar con reflectores que permitan ver con claridad la zona de trabajo.
- No se modificarán las características de la maquinaria y equipos de trabajo.
- Toda la maquinaria y vehículos deberán contar con pito y luces de reversa.
- Antes del inicio de las labores el operador debe conocer el área a trabajar y las labores que debe realizar.
- Se deben entregar a cada operario los elementos de protección requeridos para ejecutar las labores asignadas.
- El operador de la maquinaria no debe permitir que otros trabajadores se acerquen a la maquinaria a distancias en las que se pueda presentar algún accidente.
- La maquinaria y equipos deberán ser manejados por personal capacitado.
- Los equipos y maquinaria solo se deberán utilizar para los fines a los que están destinados.
- Cuando se presenten líneas eléctricas cerca a los frentes de trabajo se deberá trabajar a una distancia que asegure el no contacto de la maquinaria, equipo u operario con estas líneas.
- Durante el transporte de materiales, las volquetas deben ir totalmente cubiertas y la carpa deberá bajar por lo menos 30 cm del borde superior del volco.
- Se deberán limpiar las llantas de todos los vehículos que salgan de los frentes de obra y se dispongan a moverse hacia otros puntos, ya que en ningún motivo la vía podrá ser ensuciada por el movimiento de estos.

• **Emisiones:**

- El material transportado en las volquetas no puede sobrepasar los bordes superiores más bajos del contenedor, volco o platón.
- El mantenimiento de los equipos y maquinaria debe garantizar la perfecta combustión de los motores, con el objeto de disminuir las emisiones contaminantes.
- Controlar la velocidad y la carga de las volquetas, para evitar la caída de materiales.



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-61 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.3-06

TÍTULO: PROYECTO 3 – MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

- La maquinaria que no se encuentre en operación debe apagarse con el fin de evitar la emisión de gases y partículas.
- Está prohibido realizar quema de material sobrante, como empaques de cemento y otros residuos.
- Se realizará continuamente mantenimiento del estado general de las volquetas, así como de los equipos y maquinaria.
- **Ruido:**
 - Se prohíbe el uso de cornetas o bocinas que emitan altos niveles de ruido. Se dará instrucción a conductores y operadores para evitar el uso innecesario de estos elementos.
 - La maquinaria y equipos cuyo funcionamiento genera excesivos niveles de ruido (sobre los 75 dB) deberán ser reparados en los talleres y retornarán a los sitios de obra una vez cumplan con los niveles admisibles, garantizando que las labores de construcción se harán dentro de los rangos de ruido permisibles.
 - Nota: Previo a la fase de construcción la Concesión presentará todos los documentos para la maquinaria y equipo correspondiente a hojas de vida, horas de trabajo realizadas, mantenimientos, tarjetas de propiedad, revisión técnico-mecánica, entre otros.

LUGAR DE APLICACIÓN:

El manejo de maquinaria y equipos para la obra está en correspondencia con el instrumento de manejo que se acredite para la solicitud de los permisos. Una vez se cuente con esta información, se hará conocer de la Interventoría.

DESCRIPCIÓN

Esta ficha se ejecutará en el área de influencia del campamento

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

El cronograma a implementar es de 12 meses cíclicos

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Verificación de soportes de revisión técnico-mecánica y de emisión de gases en los equipos y maquinaria al servicio de la obra.												
2	Verificación de mantenimientos realizados a la maquinaria y equipos al												



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-62 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.3-06

TÍTULO: PROYECTO 3 – MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

	servicio de la obra.																		
3	Control para el uso de alcohol y uso de drogas psicoactivas en conductores y operadores al servicio del proyecto.																		

PRESUPUESTO:

Incorporado dentro de las actividades constructivas de la Concesión.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de cumplimiento
No. vehículos con revisión técnico-mecánica / No. vehículos utilizados en el proyecto*100.	Estado del parque automotor.	Cuantitativo	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico. Certificado de revisión técnico-mecánica.
No. de mantenimientos realizados / No. de mantenimientos programados * 100	Mantenimientos preventivos.	Cuantitativo	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Cronograma de mantenimientos preventivos. Registro de mantenimientos de maquinaria.
No. de trabajadores con EPPs completos / No. de trabajadores totales*100	Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015.	Cuantitativo	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Lista de chequeo. Registro fotográfico.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-63 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná				
PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN				
NÚMERO: PAOP-2.3-06		TÍTULO: PROYECTO 3 – MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS		
No. de operarios y conductores que dieron negativo a las pruebas de alcohol y drogas psicotrópicas / No. total de operarios y conductores*100	Cumplimiento de la política de cero alcohol y drogas	Cuantitativo	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Registros de pruebas de alcoholemia. Pruebas clínicas para conocer la presencia de drogas psicotrópicas en el organismo (conductores). Registro fotográfico.
Accidentes registrados = 0	Cumplimiento con la normatividad de Tránsito y Transporte.	Cualitativo - Cuantitativo	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Registros de accidentes.

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná			
PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN			
NÚMERO: PAOP-2.4-07	TÍTULO: PROYECTO 4 – MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES		
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizar una adecuada y eficiente gestión integral de residuos sólidos producidos por las actividades de operación y producción del Campamento Timaná ❖ Establecer las medidas necesarias para la recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos sólidos convencionales y especiales, que se generen en la etapa de operación y producción del Campamento Timaná. 	<p>FOTOGRAFÍA:</p>  <p>Fotografías típicas de manejo de residuos sólidos ordinarios y especiales.</p>		
ETAPA			
INSTALACIÓN			DESMANTELAMIENTO:
OPERACIÓN- PRODUCCIÓN			
IMPACTOS A MANEJAR:			

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-65 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.4-07	TÍTULO: PROYECTO 4 – MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES
----------------------------	--

- Contaminación Hídrica por aporte de residuos líquidos
- Afectación de ecosistemas acuáticos
- Alteración de hábitats de fauna silvestre
- Riesgo de accidentes
- Alteración de la cotidianidad, las costumbres y modos de vida

TIPO DE MEDIDA

CONTROL:		PREVENCIÓN:	
MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	

DESCRIPCIÓN:

La mención de residuos sólidos hace referencia a subproductos, desechos, remantes, retales o sobrantes de las actividades conexas con las actividades de obra o conexas, que, si bien NO tienen en sí mismos el valor de uso al interior de la misma obra, si pueden ser RE-UTILIZADOS en otras actividades cotidianas dentro del entorno del proyecto. Para este último caso y a juicio del Director de Obra, se entregarán a personas interesadas en prácticas de reciclaje o reutilización, debiéndose suscribir un acta que asegure el buen uso por fuera del proyecto.

La “Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS)” corresponde al proceso mediante el cual la Concesionaria incorporará al desarrollo de las actividades de obra y demás actividades conexas, un manejo apropiado y responsable para los residuos sólidos; como tal se entiende los procedimientos que garanticen que los residuos producidos tienen el destino más adecuado desde el punto de vista del control ambiental. Esta destinación se establecerá sobre la base de las características, volúmenes, procedencia, costos, tratamientos, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final de los elementos sólidos que no tienen valor de uso dentro del ejercicio constructivo, pero que si pueden constituir o representar insumos dentro de otros procesos productivos.

Por su parte el “Manejo Integral de Residuos Sólidos (MIRS)” considera como premisa fundamental la clasificación por tipo de residuos, buscando reducir la generación de residuos en el frente de obra. Los residuos generados se deben recolectar y almacenar temporalmente, para finalmente realizar su disposición o re-uso. Este esquema general es, en esencia, el proyecto que define la gestión con los residuos producidos por la obra que asume la Concesionaria.

Para precisar esta gestión, la Concesionaria procederá de la siguiente manera:

- Clasificación y reducción en la fuente

Dentro de la gestión de manejo de los RESIDUOS la primera tarea se refiere a la clasificación por el tipo de residuo que

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.4-07

TÍTULO: PROYECTO 4 – MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES

se genera en el proyecto y, simultáneamente, la capacitación al personal en el manejo, separación y clasificación desde la fuente de generación de cada tipo de residuo. Como fuente de generación en la etapa de operación y producción del Campamento.

Para el proceso de reducción de residuos, se deberán contemplar las siguientes alternativas:

TIPO DE RESIDUO	CARACTERÍSTICAS	ALTERNATIVA DE REDUCCIÓN
Chatarra y llantas.	Partes y piezas de equipos, residuos de varillas, tuberías, aceros etc., provenientes de las diferentes actividades constructivas. Recambio de los cauchos de los equipos.	Reincorporación a la operación o su venta a empresas o industrias con capacidad de reutilización. Con los residuos de llantas se puede establecer convenios con los proveedores para su recibo.
Empaques, envases y embalajes.	Materiales diversos —metal, cartón, plástico y madera—relacionados con insumos y otras compras del proyecto.	Son aprovechables siempre y cuando no provengan de elementos o sustancias identificadas como peligrosas. La Concesionaria suscribirá convenios con la comunidad o con los recicladores autorizados para su reutilización o reciclaje por autoridad competente.
Residuos especiales o peligrosos.	Residuos de productos químicos: aceites, pinturas, envases de combustibles, lubricantes, solventes, cemento y pinturas. Residuos provenientes de enfermería o botiquines. Materiales utilizados para contener o recoger derrames de combustibles —estopa—. Otros elementos como: guantes, overoles, trapos y otros textiles contaminados. Baterías secas utilizadas en equipos de comunicación o en aparatos electrónicos (algunas contienen elementos pesados). Filtros de aire, combustible o aceite, utilizados por vehículos y alguna maquinaria y equipo.	Establecer convenios con proveedores para devolución de baterías, cartuchos, tóner, cartuchos de impresoras, envases de combustible, filtros, etc. Para los residuos hospitalarios (enfermería) la Concesionaria establecerá convenios con la red local, para proceder a su recolección y posterior incineración.
Basuras domésticas.	Se refiere a los desperdicios orgánicos que	Una vez clasificado el material, la Concesionaria



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-67 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOCHA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.4-07

TÍTULO: PROYECTO 4 – MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES

se encuentren dentro de los terrenos o zonas donde se lleve a cabo las obras; se consideran residuos aprovechables.

establecerá convenio con la comunidad para la recolección y el reciclaje. Los residuos orgánicos podrán ser entregados a la comunidad aledaña para alimento de sus animales.

• Almacenamiento temporal y disposición final

Los residuos generados por el proyecto en la etapa operación y producción del Campamento de Timaná, serán clasificados y almacenados temporalmente en contenedores claramente identificados y rotulados; a discreción del Especialista Ambiental, estos recipientes serán localizados en los frentes de obra, sin embargo, es obligatorio su utilización en los centros de operación (la identificación será fácilmente reconocible).

Los contenedores se clasificarán dependiendo del material a depositar, para lo cual en lo posible se utilizarán los siguientes colores, establecidos a partir de la Guía Técnica ICONTEC (NTC-24):

- **Verde:** Ordinarios e inertes.
- **Azul:** Papel, cartón, plástico y madera.
- **Crema:** Orgánicos.
- **Rojo:** Residuos impregnados de combustibles, productos químicos, entre otros. El manejo debe tener en cuenta la compatibilidad en el almacenamiento según su composición, con el fin de evitar reacciones químicas perjudiciales entre materiales.
- **Blanco:** Vidrio, chatarra y residuos aprovechables.

Los residuos no serán mezclados entre sí, ni con ningún otro tipo de residuos, por esta razón en caso de generarse residuos líquidos como aceites usados, aceite de motor, entre otros, se dispondrán contenedores independientes para su almacenamiento individual.

En caso que no exista la disponibilidad de contenedores de los colores sugeridos, la Concesionaria redefinirá los colores de los contenedores estableciendo el tipo de residuos que se almacenarán en cada uno de ellos, los cuales estarán claramente rotulados para su identificación.

La separación debe realizarse debido principalmente a que los materiales pierden su capacidad de recuperación al mezclarse especialmente con residuos peligrosos, por lo que es importante realizar esta separación con el objeto de evitar que se contaminen los materiales aprovechables.

Los recipientes se ubicarán estratégicamente en los frentes de obra y en los centros de operación, de acuerdo con los puntos de generación y se mantendrán cubiertos, para evitar su interacción con los factores climáticos.

Los residuos considerados como peligrosos se recolectarán en forma separada y su almacenamiento se realizará teniendo en cuenta su naturaleza y la compatibilidad de su composición.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-68 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.4-07	TÍTULO: PROYECTO 4 – MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES
----------------------------	--

Los lugares de almacenamiento temporal de residuos en los frentes de obra, estarán protegidos y debidamente señalizados, previniendo accidentes, enfermedades y generación de vectores en el área. Por ningún motivo la Concesionaria realizará quemas a cielo abierto de residuos en los frentes de obra.

Luego de aplicar las medidas de clasificación y reducción, el material resultante tendrá un almacenamiento temporal acorde con principios ambientales, que cumplan con la normatividad ambiental vigente. A continuación se plantean las medidas de manejo necesarias para ello:

- Disponer de recipientes adecuados, los cuales serán de material resistente, para evitar que se deterioren con facilidad.
- Los recipientes se ubicarán estratégicamente, en sitios visibles y protegidos de las acciones climáticas, en las plataformas de trabajo, perfectamente identificados y marcados.
- Cada recipiente tendrá el color establecido para el tipo de residuos a depositar.
- Los contenedores tendrán agarraderas firmes, tapa hermética y boca lo suficientemente amplia, para facilitar su vaciado.
- Los contenedores serán lavados periódicamente con el fin de evitar la generación de malos olores y la proliferación de moscas y vectores.
- Por ningún motivo se realizarán quemas a cielo abierto de residuos en el frente de obra.
- Residuos aprovechables, no aprovechables y de alimentos (frecuencia de recolección y transporte)
 - La recolección de los desechos sólidos se realizará dos veces por semana o lo que establezca el Coordinador Ambiental.
 - La limpieza general de cada frente de trabajo, se realizará cada dos días y/o cuando se considere necesario por parte del personal ambiental de la obra.
 - Se garantizarán brigadas de orden, aseo y limpieza para el área general de la obra, compuestas por el equipo y los trabajadores que sean necesarios, dependiendo de la cantidad de residuos y de las actividades en ejecución. Dentro de éstas tenemos: limpieza general de la obra, mantenimiento de señalización y cerramiento, entre otras.
- Medidas de aprovechamiento de los residuos

Los residuos reciclables y/o reutilizables, dispuestos en las canecas de color blanco, podrán ser comercializados a empresas o personas especializadas en la actividad de reciclaje de materiales.

• Disposición final

De acuerdo con la clasificación presentada y según la disposición de los residuos sólidos en los recipientes, la

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-69 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.4-07	TÍTULO: PROYECTO 4 – MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES
----------------------------	--

disposición final será de la siguiente manera:

- Aprovechables: Posterior a su recolección y disposición temporal, podrán ser comercializados a empresas o personas especializadas en la actividad de reciclaje de materiales.
- Alimentos y similares: Una vez clasificado el material, se podrá establecer convenio con la comunidad para la recolección y el reciclaje. Los residuos orgánicos podrán ser entregados a la comunidad aledaña para alimento de sus animales. Así mismo, podrán ser transformados a través del compost en material orgánico.
- No aprovechables: Serán acopiados según las indicaciones presentadas en el ítem anterior “Disposición temporal”, hasta que sean recogidos por la empresa prestadora del servicio del municipio.
- Manejo de residuos industriales y peligrosos: para determinar qué tipos de residuos se consideran como peligrosos, se cita la definición que al respecto se puntualiza en el Decreto 1076 de 2015: **“Residuo o desecho peligroso:** Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se consideran residuos o desecho peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.”; es por esto, que dentro del proceso de ejecución de las obras se encontrarán residuos de tipo peligroso como los siguientes:
 - ⇒ Residuos de combustibles inflamables, grasas y lubricantes (semisólidos)*
 - ⇒ Compuestos volátiles tóxicos o patógenos.
 - ⇒ Residuos de productos químicos y envases de aceites, pinturas, combustibles, lubricantes, solventes y cemento.
 - ⇒ Residuos provenientes de botiquines.
 - ⇒ Materiales utilizados para contener o recoger derrames de combustibles o aceites o elementos contaminados como guantes, overoles, trapos y otros textiles.
 - ⇒ Baterías secas utilizadas en equipos de comunicación o en aparatos electrónicos.
 - ⇒ Filtros de aceite o combustible.
 - ⇒ Baterías de los vehículos y maquinaria pesada.

(*) No se proyecta la generación de estos residuos teniendo en cuenta que en los sitios de trabajo no se realizará mantenimiento de maquinaria ni equipos, sin embargo, su manejo es considerado como alguna eventual contingencia.

Estos residuos serán almacenados en un recipiente de color rojo, sin combinarlos con los residuos sólidos convencionales y serán retirados lo más pronto posible de las plataformas de trabajo hacia los lugares de tratamiento o disposición final. Los recipientes destinados para su almacenamiento presentarán alta resistencia a la corrosión y serán impermeables.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-70 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.4-07	TÍTULO: PROYECTO 4 – MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES
----------------------------	--

De acuerdo con el artículo 2.2.6.1.2.5 del Decreto 1076 de 2015, “Los residuos o desechos peligrosos se deben envasar, embalar, rotular, etiquetar y transportar en armonía con lo establecido en el Decreto No. 1076 de 2015 o por aquella norma que la modifique o sustituya.” El Decreto 1076 de 2015 hace referencia al transporte de mercancías peligrosas, para lo cual, se tendrán en cuenta, entre otros aspectos, los siguientes:

Los residuos peligrosos serán manejados por firmas autorizadas por parte de las Autoridades Ambientales, para la manipulación, transporte y disposición de este tipo de residuos.

- ⇒ El traslado y manejo se hará en bolsas de polipropileno de alta densidad, desechables, de color rojo, calibre mayor de 1.8.
- ⇒ El vehículo transportador no compactará las bolsas de residuos, estará debidamente identificado y su bodega de almacenamiento estará completamente cubierta para prevenir que se extravíen o derramen desechos en el recorrido.
- ⇒ Los sitios de tratamiento y/o disposición final estarán autorizados por Autoridades Ambientales.

En el manejo de los residuos peligrosos, adicionalmente se cumplirán las indicaciones consignadas en el Decreto 1076 de 2015 en cuanto a las obligaciones y responsabilidades del generador, la gestión y manejo de los empaques, envases, embalajes y residuos de productos o sustancias químicas con propiedad o característica peligrosa, registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, importación, exportación y tránsito de residuos o desechos peligrosos, prohibiciones y disposiciones finales.

Las empresas encargadas de recoger, transportar y disponer los residuos peligrosos que se generen durante las actividades de obra de operación y producción del Campamento., cumplirán con lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015 en sus artículos 2.2.6.1.3.7 y 2.2.6.1.3.8 donde se especifican las obligaciones y responsabilidades del receptor de estos residuos.

El campamento contará con oficinas y baños para el personal. Para el manejo de las aguas residuales se utilizarán baños portátiles, los cuales se les debe realizar mantenimiento semanal con una empresa autorizada, en este caso Septiclean.

Con relación al Manejo de Residuos se consolidará alianza estratégica con SERVIAMBIENTAL S.A, ESP (Planta incineradora localizada en K3 antigua vía a Palermo). Esta empresa, debidamente certificada, atenderá el manejo de los siguientes tipos de residuos:

R. Reciclables: Papel, vidrio, metal, plásticos

R. Peligrosos: Materiales impregnados con derivados de hidrocarburos; bolsas de cemento; R. hospitalarios, etc.

R. Especiales: Escombros, Baterías, Tarros de pintura, Llantas, etc.

Dentro de las indagaciones establecidas por la Concesión en las áreas de influencia, se encontraron una serie de instituciones que desarrollan un manejo de los residuos, específicamente para la recolección, transporte, manejo y disposición final y que se enlistan a continuación.



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-71 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.4-07

TÍTULO: PROYECTO 4 – MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES

Empresa	Actividad	Área de Operación
SERVIAMBIENTAL S.A.E.S.P. es	Empresa dedicada al manejo de Residuos sólidos, especiales y peligrosos, industriales y hospitalarios, mediante sistemas de tratamiento (incineración) y disposición final.	Opera en todo el Departamento del Huila
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GARZÓN – EMPUGAR E.S.P	Recolección y Disposición final de residuos ordinarios	Opera para el Municipio de Garzón
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PITALITO – EMPITALITO E.S.P	Recolección y Disposición final de residuos ordinarios	Opera para el Municipio de Pitalito
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN AGUSTÍN. E.S.P	Recolección y Disposición final de residuos ordinarios	Opera para el Municipio de San Agustín

LUGAR DE APLICACIÓN:

DESCRIPCIÓN

Esta ficha se ejecutará en el área de influencia del campamento

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

El cronograma a implementar es de 12 meses cíclicos

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Ejecución de medidas para el almacenamiento temporal, transporte y disposición final de residuos sólidos												



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-72 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOCHA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.4-07

TÍTULO: PROYECTO 4 – MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES

convencionales y especiales.

PRESUPUESTO:

Incorporado dentro de las actividades constructivas de la Concesión

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de cumplimiento
No. de actividades ejecutadas / No de actividades programadas*100	Permitirán hacer seguimiento a las medidas de manejo y condiciones de almacenamiento, transporte, disposición final y reutilización de los residuos sólidos convencionales y especiales generados por operación y producción del campamento Timaná	Cuantitativo	Durante el periodo total de ejecución de las actividades de obra de la etapa operación y producción del campamento Timaná	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico. Formato de control, para el manejo de los residuos sólidos, debidamente diligenciado.
Volumen de residuos sólidos separados / Volumen de residuos generados* 100				
Volumen de residuos reutilizados/vol. Residuos aprovechados *100		Cuantitativo		Formato de control, para el manejo de los residuos sólidos reutilizados debidamente diligenciado
Volumen de residuos peligrosos dispuestos en sitios autorizados / vol. Residuos peligrosos generados *100	Disponer el 100% de los residuos peligrosos generados en sitios autorizados	Cuantitativo		Formato de control, para el manejo de los residuos sólidos peligrosos debidamente diligenciado

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOYA – NEIVA
Operación y Producción Campamento
Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.5-08

TÍTULO: PROYECTO 5 – SEÑALIZACIÓN CAMPAMENTO

OBJETIVOS:

- ❖ Implementar las señales informativas, preventivas, y obligatorias durante la etapa de Operación y Producción
- ❖ Capacitar al personal designado, para responder por esta actividad en los frentes de obra que se implementen dentro del corredor vial existente.
- ❖ Puntualizar los criterios para la instalación, mantenimiento y conservación de la señalización en el Campamento (periodos diurno y nocturno).
- ❖ Divulgar por diferentes medios, la importancia de realizar maniobras seguras durante la operación vehicular (campañas).
- ❖ Reforzar en el grupo humano de la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. las buenas prácticas en la conducción.
- ❖ Esta ficha es aplicable a todas las etapas del proyecto.

FOTOGRAFÍA:



Modelo de señalización vial

ETAPA

INSTALACIÓN

DESMANTELAMIENTO:

OPERACIÓN -PRODUCCIÓN

IMPACTOS A MANEJAR:

- Generación de empleo directo e indirecto (demanda de bienes y servicios)
- Riesgo de accidentes
- Alteración de la cotidianidad, las costumbres y modos de vida

TIPO DE MEDIDA

CONTROL:

PREVENCIÓN:

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-74 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.5-08	TÍTULO: PROYECTO 5 – SEÑALIZACIÓN CAMPAMENTO
----------------------------	---

MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	
--------------------	--	----------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Señalización en el Campamento Timaná durante la etapa de Operación y Producción

El desarrollo de la operación y producción del Campamento Timaná., implica el ingreso y salida de maquinaria, vehículos y equipos constantemente, manteniendo la vía abierta al tráfico regular que circula por el corredor vial existente.

La simultaneidad de ambas actividades (Salida/Entrada Vehículos, Maquinaria y equipos- circulación vehicular) constituye un factor de riesgo con tendencia a incrementar eventos de accidentalidad, los cuales desde todo punto de vista son indeseables. Esta situación amerita que durante la etapa de operación y producción., la Concesionaria adopte rigurosos controles para reducir y minimizar los factores de riesgo, estos incluyen desde el cumplimiento estricto de la señalización en las áreas de ingreso y salida del Campamento, hasta el fortalecimiento de los mecanismos de educación, capacitación y observancia de las normas de conducción y seguridad vial para los usuarios del corredor vial, y por supuesto los propios operarios de vehículos, maquinaria y equipos al servicio de la Concesionaria.

Al interior de la obra, esta gestión conlleva actividades centradas en la ubicación en los sitios estratégicos de señalización, en las cuales se dispondrán mayores precauciones, atendiendo de manera particular cada caso. Por consiguiente, esta actividad se refiere a la utilización de elementos, dispositivos y sistemas de señalización, orientación, manejo de flujo vehicular, peatonal y animal durante la realización de las actividades de operación y producción del Campamento Timaná, en función de garantizar, en forma adecuada y segura, la circulación vehicular, peatonal y de semovientes a lo largo del corredor vial a cargo de la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., y las conexiones entre las fuentes de materiales, y de apoyo logístico, y la vía existente objeto de intervención.

Fundamentalmente mediante esta señalización se propone prevenir y advertir acerca de las interferencias que las actividades de operación y producción del Campamento Timaná, puedan afectar el normal desarrollo de las actividades productivas y de movilidad en el área, por causa de la operación. Además, se busca adoptar medidas y condiciones para generar las menores obstrucciones y riesgos, para la circulación vehicular en el corredor existente.

Para cumplir con este objetivo, durante la etapa de operación y producción del Campamento Timaná, la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. implementará la señalización obligatoria, conforme a lo estipulado en el Manual de Señalización Vial vigente.

Cada tipología de señales y su cantidad constituyen una unidad por punto de intervención. La cantidad de unidades a emplear depende del número de puntos intervenidos.

En cuanto a la demarcación, aislamiento y señalización del Campamento, se desarrolló una tipología básica que orienta sobre la disposición tanto de las señales informativas, como aquellas relativas a los aislamientos y demás dispositivos que garantizan el adecuado manejo de la entrada y salida de vehículos, maquinarias y equipos del campamento. Con ello se busca orientar sobre la mejor disposición de las áreas aisladas, la eficiencia en el empleo de las mismas, y las



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-75 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento
Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.5-08

TÍTULO: PROYECTO 5 – SEÑALIZACIÓN CAMPAMENTO

características que tipifican su accionar.

Para tal fin se presenta el esquema típico de señalización y demarcación del Campamento:

La información aportada por la señalización y demarcación del Campamento, se indica a continuación:

- **Señales de Protección:** Con el fin de evitar que se presenten interferencias significativas en el tránsito de vehículos, la Concesionaria suministrará, instalará y mantendrá en buen estado la totalidad de las señales y protecciones que sean necesarias, de acuerdo con lo estipulado en las Especificaciones Técnicas de Construcción del INVÍAS y el Manual de Señalización Vial vigente, adoptado por el Ministerio de Transporte.
- **Vallas de Identificación:** La Concesionaria instalará las vallas de identificación relativas al proyecto, de acuerdo con las condiciones contractuales y los detalles establecidos en los planos en cuanto a cantidad, tamaño, contenido, formas y tipos de letras.
- **Señales de Tránsito:** La Concesionaria garantizará la aplicación de las normas vigentes para uso y cantidad mínima de señales. Para guiar el tránsito nocturno se utilizarán señales luminosas que demarquen la calzada de tránsito, distanciadas no más de 5 m y con una intensidad suficiente para que su visibilidad sea efectiva. Para todos los casos la Concesionaria desestimará la utilización de mecheros o antorchas alimentadas con kerosene o similares.
- **Conos de Guía:** La Concesionaria suministrará los conos de guía de acuerdo con lo previsto en el Manual de Señalización Vial vigente, para el respectivo control de flujo vehicular.
- **Aislamientos con Cinta Plástica de Demarcación:** La Concesionaria aislará con cinta plástica de demarcación y delineadores tubulares los espacios que así lo requieran, siguiendo para el efecto las especificaciones del Manual de Señalización Vial vigente.
 - **Vallas de Información:** Las dimensiones, contenido y las especificaciones de fabricación, cumplirán las especificaciones indicadas en los pliegos de condiciones o el contrato de concesión.
 - **Bandereros:** Se emplearán personas que porten banderolas para que indiquen los desvíos y guíen la organización del tránsito en el sector o sectores donde se haya interrumpido. Estas personas tendrán mínimo cuarto año de bachillerato y estarán dotadas de chalecos reflectivos, una banderola, cascos plásticos, capa impermeable, pito y una linterna con luz roja.
 - Los sitios de obra estarán señalizados mediante barreras flexibles de plástico (dos unidades), para canalizar el tráfico vehicular al inicio y al final de la obra. Así mismo, el área de intervención estará demarcada mediante delineadores tubulares con cinta plástica de demarcación.
 - Las señales preventivas estarán colocadas con suficiente anticipación (50 m a 100 m), cuando se restrinja el paso por la vía durante la ejecución de las obras, a fin de advertir al conductor de la restricción y el riesgo existente en la zona. Las señales preventivas, por su carácter de seguridad para el tránsito, el equipo y el personal de obra, requieren que su diseño y utilización tengan especial importancia, con un tamaño

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento
Timaná**

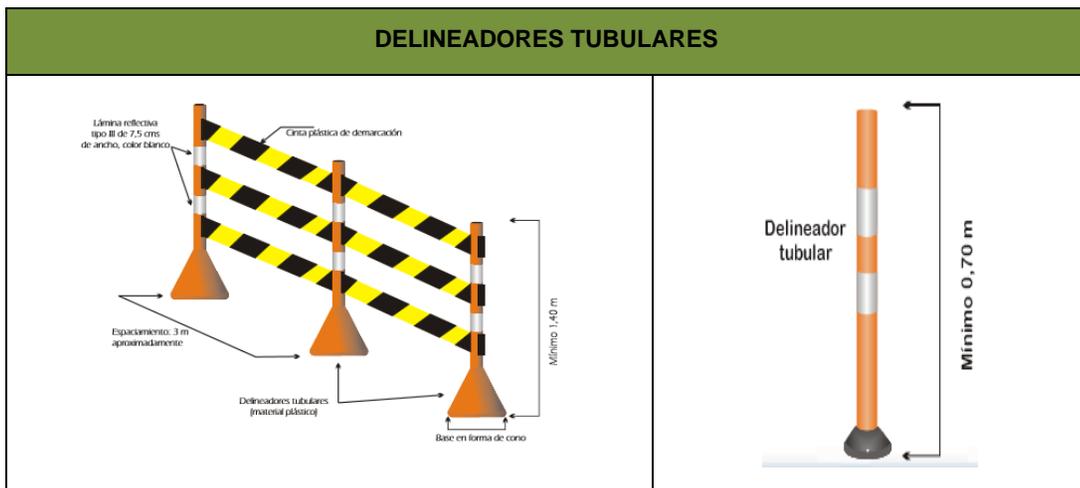


PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.5-08

TÍTULO: PROYECTO 5 – SEÑALIZACIÓN CAMPAMENTO

representativo y con fondo de color anaranjado. Las señales preventivas a ubicar antes y después del sitio de intervención serán las indicadas en las gráficas presentadas a continuación, dando cumplimiento de manera particular y estricta a los Capítulos 4 y 9 del Manual de Señalización Vial de 2015.



SP30

A 50m



SI-05B

A 100m



SIO-01

A continuación se presentan los esquemas de señalización típicos, previstos en el Capítulo 9 del Manual de Señalización Vial de 2015, para la Señalización temporal – Reparaciones temporales urbanas o rurales (Figura 9.11) y Señalización temporal-Obstáculo y/o peligros en la vía (figuras 9.12 y 9.13).

Ejemplo típico de Señalización temporal – Reparaciones temporales urbanas o rurales:

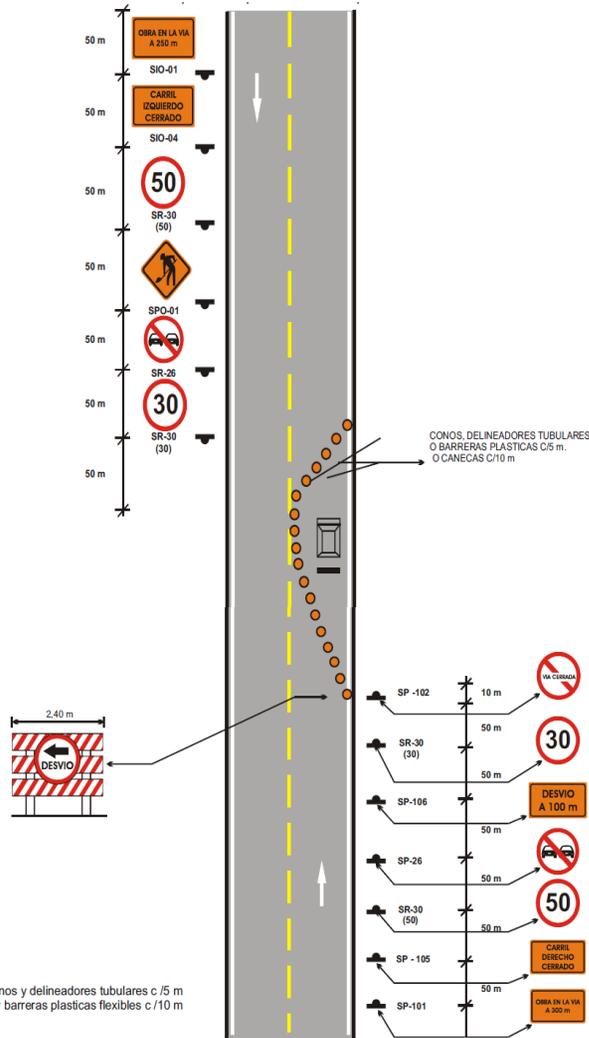
**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento
Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.5-08

TÍTULO: PROYECTO 5 – SEÑALIZACIÓN CAMPAMENTO



Ejemplos típicos de Señalización temporal – Obstáculo y/o peligros en la vía:

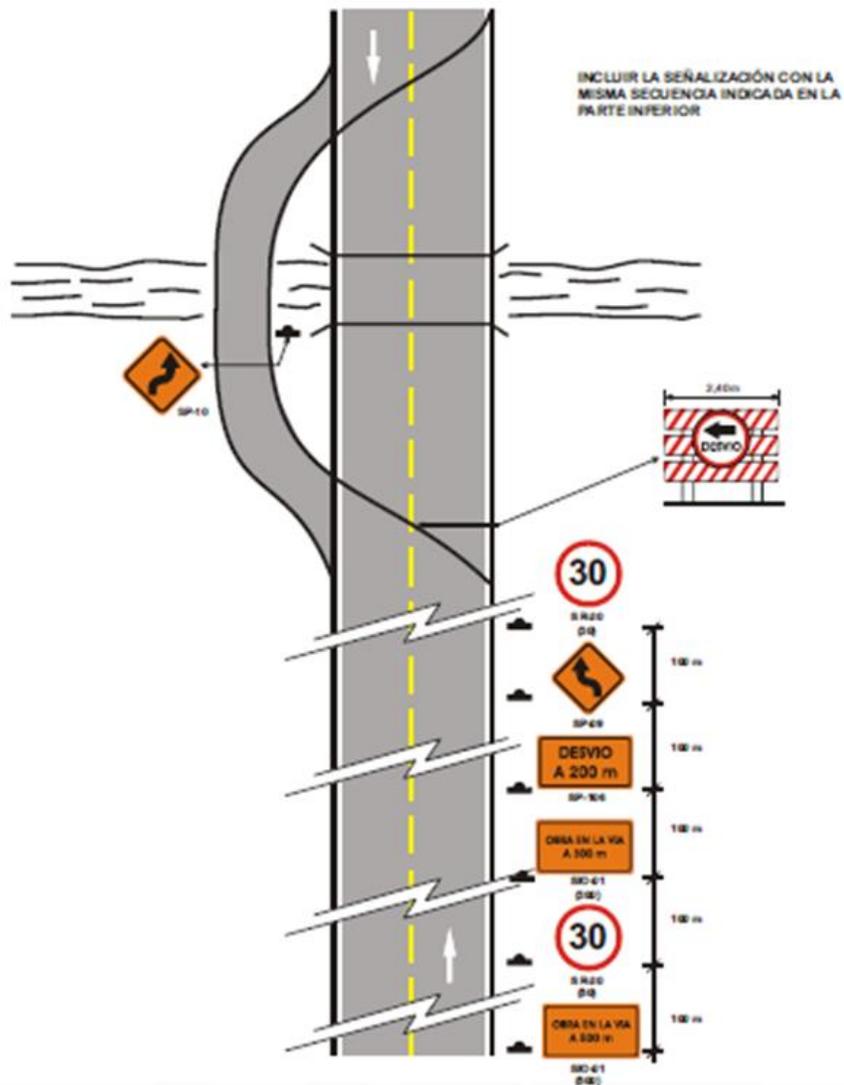
**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento
Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.5-08

TÍTULO: PROYECTO 5 – SEÑALIZACIÓN CAMPAMENTO



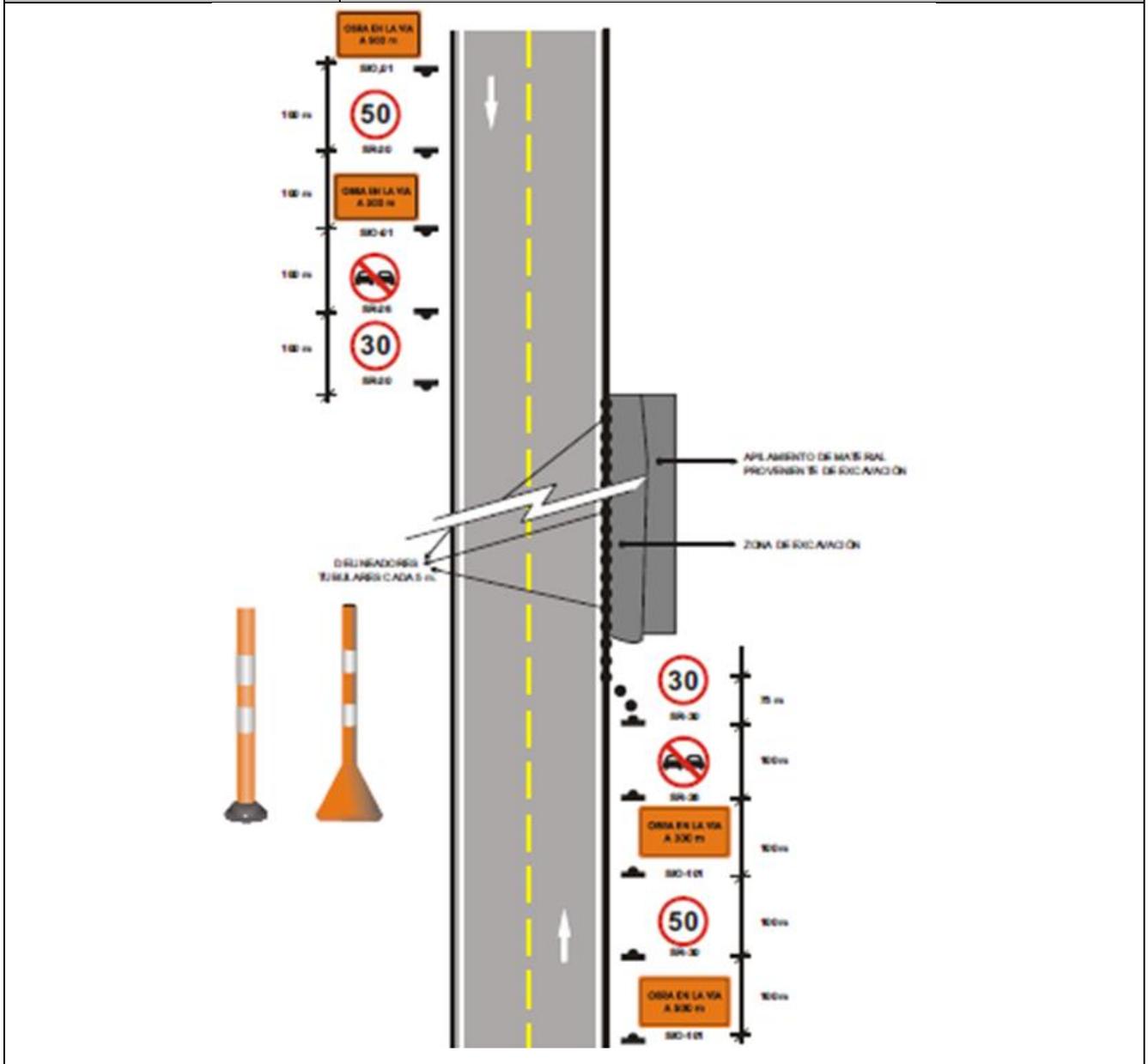
**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento
Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.5-08

TÍTULO: PROYECTO 5 – SEÑALIZACIÓN CAMPAMENTO





**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-80 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento
Timaná**



PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.5-08

TÍTULO: PROYECTO 5 – SEÑALIZACIÓN CAMPAMENTO

LUGAR DE APLICACIÓN:

DESCRIPCIÓN

Esta ficha se ejecutará en el área de influencia del campamento

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

Esta ficha es aplicable a todas las etapas del proyecto, bajo la responsabilidad del Ingeniero (s) Residente (s) de obra que tengan a cargo las actividades constructivas.

El cronograma a implementar es de 12 meses cíclicos

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Señalización de sitios requeridos.												
2	Capacitación al personal de obra.												
3	Mantenimiento de la señalización.												

PRESUPUESTO:

Incorporado dentro de las actividades constructivas de la Concesión.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de cumplimiento
No. de señales instaladas en el frente de obra / No. de señales necesarias en el frente	Permitirán hacer seguimiento al estado de señalización en los sitios de intervención (frentes	Cuantitativos	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico. Informes de seguimiento.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-81 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

NÚMERO: PAOP-2.5-08	TÍTULO: PROYECTO 5 – SEÑALIZACIÓN CAMPAMENTO
----------------------------	---

	de obra *100	de obra), sitios con obstáculos y/o peligros en la vía, con el fin de asegurar de manera segura la movilidad local				
	No. de personas capacitadas o informadas en señalización en el frente de obra / No. de personas que laboran en el frente de obra*100					

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-82 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

7.3.3 Programa 3. Gestión recurso hídrico

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná			
PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO			
NÚMERO: PGH-3.1-09	TÍTULO: PROYECTO 1 – MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES		
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Desarrollar las medidas que garanticen el adecuado manejo de las corrientes hídricas de posible intervención, para cumplir con las normas legales vigentes sobre captación, transporte y uso de agua. ❖ Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el recurso hídrico. ❖ Proteger y dar un buen manejo y uso a las aguas superficiales y de escorrentía. 	<p style="text-align: center;">FOTOGRAFÍA:</p> 		
ETAPA			
INSTALACIÓN			DESMANTELAMIENTO:
OPERACIÓN:			
IMPACTOS A MANEJAR:			
<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación Hídrica por aporte de residuos líquidos 			
TIPO DE MEDIDA			
CONTROL:		PREVENCIÓN:	
MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	
<p>DESCRIPCIÓN: las actividades de operación y producción del campamento Timaná no requieren intervención directa sobre cuerpos de agua; no obstante, se deberán seguir ciertas medidas ambientales que prevengan y mitiguen los impactos negativos de tales actividades de obra. Por lo anterior, se tomarán las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevención y Mitigación: 			



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-83 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

- No se dispondrán sobre cuerpos de agua o zonas de ronda hidráulica, los residuos sólidos y especiales (escombros, lodos, material de derrumbe, ramas y pasto) generados por el desarrollo del proyecto.
- En caso de presentarse un cuerpo de agua cercano a la zona donde se realicen actividades de limpieza o se haya generado un derrumbe, se deberá colocar una malla de geomembrana a modo de barrera a lo largo de la obra.
- No se realizará lavado de llantas de los vehículos que ingresan y salen del Campamento. Solamente se retirará manualmente el material adherido a éstas y se dispondrá de acuerdo con los protocolos establecidos.
- No se lavará la maquinaria y equipos usados por el proyecto en los frentes de obra y/o cerca las corrientes superficiales. El lavado de estos elementos se realizará en los sitios dispuestos para tal fin (lavaderos autorizados o patios de materiales).
- Las actividades de mantenimiento y reparación de la maquinaria y equipos se realizarán en los sitios definidos por los contratistas, quienes deberán garantizar que dichos espacios cuenten con la infraestructura y procedimientos necesarios para prevenir y mitigar los impactos generados por el desarrollo de esta actividad.
- Se usará maquinaria y equipos que se encuentren en buenas condiciones técnicas.
- En caso de contingencia o accidente, se realizarán labores de limpieza inmediatamente.
- Se contará en el Campamento con materiales absorbentes que permitan retener lubricantes o hidrocarburos.
- Capacitación:

Se realizará una capacitación mensual al personal de obra, respecto al manejo de aguas superficiales.

CAPTACIÓN DIRECTA DEL RECURSO AGUA PARA PROCESOS CONSTRUCTIVOS

El agua para consumo humano en el campamento será comprada en bolsas plásticas y/o botellones.

Mediante la Resolución 2782 del 28 de septiembre de 2017 la corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM) otorga permiso temporal (4 años) de captación de aguas superficiales de 3,0 lps para las obras establecidas, siendo este el caso, la Concesionaria se responsabilizará del cumplimiento de las obligaciones, exigencias y contraprestaciones que imponga la autoridad ambiental (CAM) respecto del uso del recurso, como también lo es del pago de la tasa retributiva que sea definida. (Ver Anexo 4.1 – Autorizaciones y permisos).

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.

Con respecto a la captación de aguas superficiales del Rio Magdalena se establece que la concesión solo captará un el volumen máximo establecido en la resolución expedida por la CAM, utilizando los métodos específicos dentro dela misma resolución (carro tanque), así mismo el caudal concesionado solo se captará con el propósito de emplearlo



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-84 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

exclusivamente en el desarrollo de las obras viales de la concesión, así mismo, se realizará un seguimiento a cada una de las obligaciones impuestas en el acto administrativo que otorga el permiso de captación y se llevará un registro mensual del caudal mediante el aforo con contador en puntos establecidos.

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 procedencia 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.

No obstante, como estrategia de carácter logístico definida por la Concesión Aliadas para el Progreso S.A.S. se 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.

Si el caso anterior llega a presentarse la Concesión definió adquirirla de un tercero autorizado, que cumple con la normatividad vigente y se detalla en la Tabla presentada a continuación.

Concesión de aguas superficiales

Proveedor	Acto administrativo
Quebrada las Damas – Predio La Casona – Garzón	Resolución 0491 de 2016

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., 2016.

PROTECCIÓN DE RONDAS HÍDRICAS DE CORRIENTES SUPERFICIALES

- Dentro de las medidas de prevención y control adoptadas por la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. se determinó la necesidad de proteger (conservar) y aislar los cauces de las quebradas, de manera que se limite y



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-85 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

restrinja la afectación por causa de la caída o aporte de materiales; para ello la Concesionaria implementará barreras de polisombra en las que se retenga dicho material. Las barreras ubicadas en las rondas de la corriente, paralelas a su cauce, comprenden en su base el acopio de material común apisonado (suelo - cemento) de más o menos 50 cm de altura, procurando la menor irregularidad en su conformación por causa de la pendiente. Sobre la base se soportarán los parales de amarre de la polisombra distanciados entre sí 2,0 m, de tal forma que se proteja la zona de corriente y en general se configure un aislamiento y protección de la misma.

- Con el personal ambiental de la Concesionaria se mantendrá un seguimiento sistemático y permanente durante la operación del Campamento para detectar la contaminación producto del aporte de residuos sólidos, grasas o aceites, y en caso positivo proceder con la limpieza y restitución de forma inmediata.
- En ninguna circunstancia se permitirá la disposición de residuos sólidos en las corrientes hídricas ni en sus alrededores.
- La Concesionaria, adicionalmente, tiene prohibido el lavado de la maquinaria y equipo en la zona y en cualquier otro curso de agua, para evitar el derrame de lubricantes o hidrocarburos que contribuyan a la contaminación de los mismos.
- Para evitar la afectación de los cuerpos de agua y zonas de recarga, la totalidad de los residuos sólidos ordinarios o especiales producidos durante la fase de obra, serán objeto de disposición conforme a las estrategias ya indicadas.
- Para el proyecto y para esta zona en particular, están absolutamente prohibidas las actividades de lavado de la maquinaria y equipo en los cursos de agua, zonas de recarga y demás áreas sensibles. Con ello se evitará el derrame y/o contaminación asociada con derivados de lubricantes o hidrocarburos.
- Igualmente queda prohibida la disposición de residuos líquidos en cuerpos de agua, corrientes y rondas. Esta prohibición es extensiva a los residuos de tipo industrial como solventes, aceites usados, pinturas u otros materiales.
- En caso de contingencia o accidente, se adelantarán labores de limpieza inmediatamente y se tomarán las correcciones apropiadas, conforme lo establezca el Plan de Contingencia.

LUGAR DE APLICACIÓN:

DESCRIPCIÓN

Esta ficha se ejecutará en el área de influencia del campamento

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN
-----	-------------	--

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

		(MESES)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Ejecución de medidas de manejo y control de aguas superficiales.													
2	Ejecución de medidas de protección de rondas hídricas.													

El cronograma a implementar es de 12 meses cíclicos

PRESUPUESTO:

Incorporado dentro de las actividades constructivas de la Concesión.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de cumplimiento
No. de capacitaciones ambientales realizadas / No. de capacitaciones programadas * 100	Capacitaciones de manejo de aguas superficiales	Cuantitativa	Semestral	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico. Listas de asistencia Memorias de capacitación.
No. de medidas implementadas / No. de medidas requeridas * 100	Medidas implementadas	Cuantitativo	Trimestral	<ul style="list-style-type: none"> Informes de seguimiento ambiental. Registro fotográfico.
Vol de agua captado en el río Magdalena	Captación de aguas superficiales	Cuantitativo	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> Informes de gestión ambiental
Vol. De agua captado / Vol. De agua permitido mediante acto administrativo	Cumplimiento	Cuantitativo	Anual	<ul style="list-style-type: none"> Registro fotográfico Registro de volúmenes de captación

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOCHA – NEIVA
Operación Y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

NÚMERO: PGH-3.2-10

TÍTULO: PROYECTO 2 – MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS, DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES

OBJETIVOS:

- ❖ Establecer medidas de control y prevención para evitar impactos ambientales negativos por la generación de vertimientos líquidos domésticos e industriales que se generen durante el desarrollo de las actividades de operación y producción del Campamento
- ❖ Diseñar medidas de manejo ambiental para prevenir, evitar y disminuir la contaminación del suelo y de las fuentes de agua superficiales presentes en el área de influencia del campamento.
- ❖ Incorporar medidas de recuperación que mitiguen y corrijan los efectos de las descargas ocasionadas, en caso de presentarse contaminación con residuos líquidos.
- ❖ Garantizar que los residuos líquidos generados por la utilización de baños, bien sean portátiles o fijos, respectivamente sean retirados de la zona de trabajo, o se haga el tratamiento mediante un sistema convencional que garantice la remoción de las descargas conforme a lo establecido por las normas

FOTOGRAFÍA:



ETAPA

INSTALACIÓN			DESMANTELAMIENTO:	
OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN				

IMPACTOS A MANEJAR:

- Contaminación Hídrica por aporte de residuos líquidos

TIPO DE MEDIDA

CONTROL:		PREVENCIÓN:	
MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	

DESCRIPCIÓN:



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-88 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

- Manejo Aguas Domésticas:

Las aguas domésticas que se producirán durante el funcionamiento del campamento pertenecen únicamente a las procedentes de los baños portátiles que se instalarán, por lo cual se deberá contemplar lo siguiente:

- ⇒ Este servicio será prestado por un gestor externo.
- ⇒ Se instalará un (1) baño portátil por cada 15 trabajadores y deberán ser diferentes los de hombres y mujeres (Resolución 2400 de 1979).
- ⇒ Se deberá cumplir con las recomendaciones definidas por el proveedor (divulgación de ficha de utilización).
- ⇒ La Concesionaria transferirá a un vehículo recolector los residuos líquidos generados y los transportará al sitio de tratamiento y disposición final; en su defecto, cambiará el baño portátil por uno limpio.
- ⇒ La Concesionaria llevará el registro del volumen de residuos líquidos entregados.
- ⇒ La Concesionaria deberá generar un reporte con el volumen de residuos líquidos tratados y dispuestos.
- ⇒ Se velará por la limpieza y mantenimiento de los baños portátiles y se diligenciará el respectivo registro.

- Manejo de Agua Industriales:

El manejo de insumos y maquinaria necesaria para la ejecución de las actividades de operación y producción del Campamento Timaná, se generarán residuos líquidos que deberán ser manejados.

En el caso de derrames de pintura, aceite, gasolina y demás sustancias provenientes de maquinaria o insumos, se utilizarán elementos de retención y absorción; por lo tanto, estos impregnados tendrán un manejo de residuos peligrosos.

El manejo de aguas residuales asociadas con el desarrollo de la obra cubre varias fases, pero principalmente está relacionada con el cómo se hace esta gestión en el campamento.

A continuación, se describen las acciones que deben acometerse para cumplir con los objetivos y metas de gestión propuestos por la Concesionaria.

1. MANEJO SANITARIO DOMÉSTICO

Para el área de instalaciones asociadas a la producción de materiales, la Concesionaria instalará un (1) baño fijo o portátil por cada 15 personas y por género para el manejo de aguas residuales domésticas. Los baños fijos estarán conectados a un sistema de tratamiento primario y convencional, antes de su infiltración; los baños portátiles serán objeto de mantenimiento mínimo dos (2) veces por semana, a través de empresas localizadas en la región que prestan dicho servicio y cuentan con los permisos vigentes para tal fin. Adicionalmente la Concesionaria puede establecer convenios de alquiler con propietarios de predios aledaños, con la finalidad de ampliar su capacidad instalada. Estas decisiones corresponden al ámbito del Especialista Ambiental juntamente con el Director de Obra, y dependerán del número de usuarios potenciales del servicio.

El proveedor para el servicio de baños portátiles y para el Manejo de aguas residuales domésticas es la empresa Septiclean S.A.S, cuyas autorizaciones y permisos ambientales, se encuentran en el Anexo 4.1.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-89 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA – MOCO A – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

2. MANEJO DE LÍQUIDOS INDUSTRIALES

De acuerdo con los procedimientos y protocolos de control y manejo seguro, establecidos por los respectivos fabricantes y proveedores para los diferentes aditivos, insumos, acelerantes, etc. que se emplearán en las obras a cargo de la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., NO deberán presentarse hacia exteriores y en contorno, FUGAS, DERRAMES O EFLUENTES EXPRESOS DE TIPO INDUSTRIAL.

No obstante, y ante la posibilidad de que esta directriz de control de obra no se cumpla en pleno y en algunos momentos por factores exógenos o situaciones contingentes, el manejo y control de estos potenciales efluentes o residuos líquidos que eventualmente pueden generarse, se propone efectuarse mediante la adopción de una medida preventiva, de mitigación y control, encaminada a la retención de dicho flujo residual disperso o variado, cuya disposición, control y captación en terreno, responda a las condiciones de pendiente o inclinación presentes en la zona de trabajo.

Frente a estas responsabilidades, la Concesionaria adoptará políticas estrictas para garantizar que se cumplan los estándares de calidad y manejo en todos los insumos líquidos requeridos para el desarrollo de sus actividades. Adicionalmente, la Concesionaria y en especial el Área Ambiental contarán con un profesional en HSISO para mejorar la percepción del manejo de este tipo de sustancias.

3. RECOMENDACIONES GENERALES

Adicional a estas consideraciones particulares, la Concesionaria establecerá una serie de recomendaciones para ser incorporadas bajo el liderazgo del Grupo Ambiental; entre estas se tienen en cuenta las siguientes:

- La Concesionaria no hará lavado, reparación y mantenimiento correctivo de vehículos y maquinaria en la obra. Esto se realizará en centros autorizados para tal fin.
- Si se presentan derrames accidentales de aceites, acelerantes, o similares, se recogerán inmediatamente con absorbentes sintéticos, trapos, aserrín, arena, etc.
- La Concesionaria impartió prohibición absoluta para utilizar aceites usados como combustibles de mecheros, antorchas, etc., ya que su uso está prohibido por la legislación protectora del recurso aire.
- Se llevará un registro de todos los derrames presentados, indicando la fecha, el sitio y la medida correctiva aplicada.

Adicional a estas recomendaciones, durante el proceso de capacitación y fortalecimiento de los valores ambientales en el grupo de trabajadores, operarios y auxiliares de obra, el Grupo Ambiental hará énfasis en el manejo de estas sustancias.

• **Actividades administrativas**

Las oficinas donde se desarrollarán las actividades administrativas del proyecto, se encuentra sin servicios sanitarios ni sistema de tratamiento; por lo que se plantea utilizar baños portátiles, los cuales son suministrados por SEPTICLEAN.

• **Capacitación**

Se establecerán capacitaciones que contribuyan a la mitigación y prevención de residuos líquidos industriales:

- Importancia del agua y disminución de Residuos líquidos

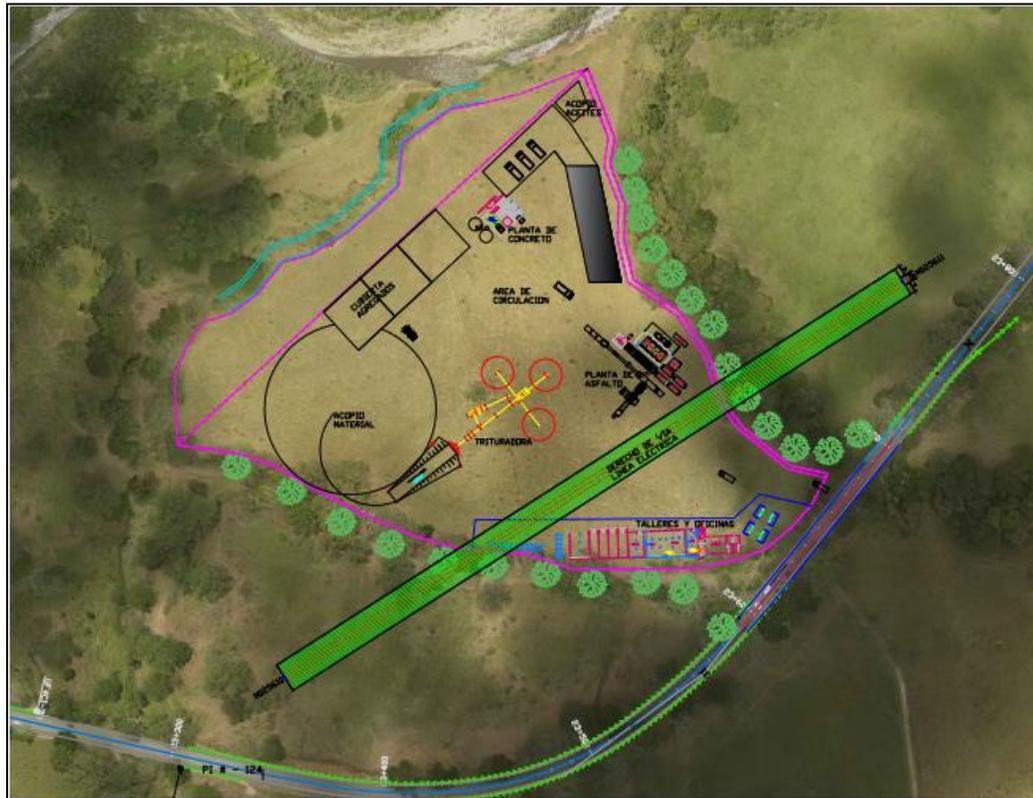
	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-90 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	--

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA Operación y Producción Campamento Timaná		
PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO		
<p>- Uso adecuado de agua y limpieza de baños en el Campamento</p> <p>- Procedimiento para retención de sustancias en el Campamento</p> <p>CAMPAMENTO TIMANÁ</p> <p>El predio específico donde se localizarán las plantas se encuentra sin servicios sanitarios ni sistema de tratamiento. Con la instalación de las oficinas, almacenes y plantas, se genera la necesidad de la construcción de servicios sanitarios y con ello un sistema de tratamiento de los residuos que nos permita cumplir con la normatividad ambiental colombiana. Por lo que instalara un sistema cerrado , el cual está definido de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aguas residuales sanitarias: se determinó utilizar baños portátiles, los cuales son suministrados por 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. <p>La fuente hídrica más cercana es el río Timaná el cual limita con el campamento, también se encuentra un descole existente de aguas lluvias hacia el lado derecho ingresando al campamento de Timaná, con una distancia de 100 metros y no hay vertimientos directo a estos. El manejo con los dos tratamientos dados y la zanja de infiltración nos aseguran el cumplimiento con lo estipulado en la normatividad y garantía de esto serán los monitoreos de vertimiento cada 6 meses.</p> <p>El sistema de vertimiento para la planta es <u>netamente doméstico</u>, se contará con 4 baterías en el área administrativa y de almacenes, un lavaplatos en la zona de cafetería, la trampa de grasas estará conectada al lavaplatos, en cuanto a los baños, se conectarán directamente al tanque séptico y aquí seguirá con el tratamiento anteriormente mencionado.</p> <p style="text-align: center;">Diseño de la Planta El Vergel con ubicación de los pozos sépticos.</p>		

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO



Fuente: Elaboración Propia: CCA.

Las cantidades de residuos líquidos que se depositaran en cada uno de los dos pozos sépticos instalados en el centro de producción parten de un consumo neto o dotación neta que es la cantidad de agua usada efectivamente en cada una de las actividades que se realice en una comunidad. Tradicionalmente se ha clasificado el consumo como doméstico, industrial, comercial, público e institucional.

Consumos residenciales típicos.

CONSUMOS TÍPICOS	
Usos	Consumo (L/hab.día)
Aseo personal	45
Descarga de sanitarios	40

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

cocina	15
Riego de jardines	10
Lavado de pisos	5

Fuente: Título E "Tratamiento de Aguas Residuales" del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS – 2000.

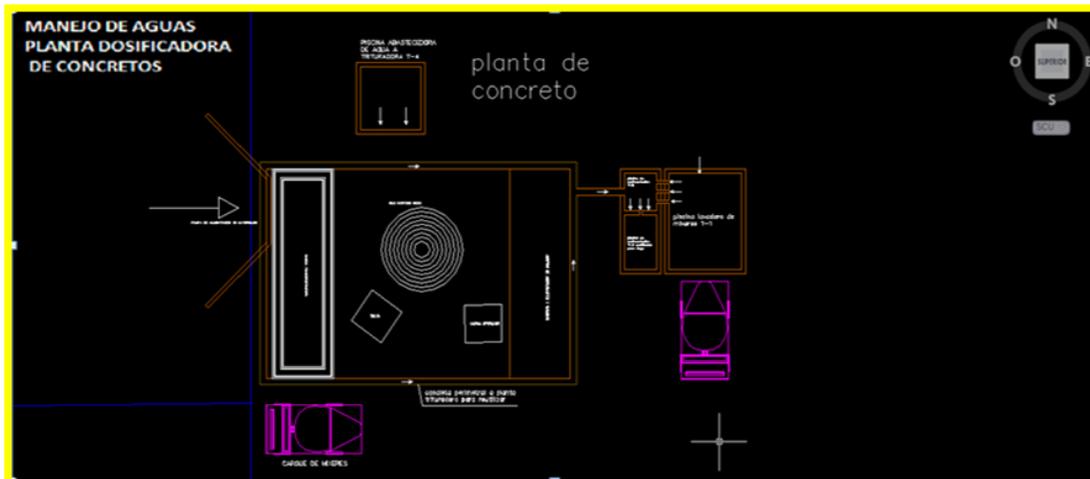
Cada persona entra al baño 3 veces al día lo que equivale a 40 litros y en el campamento Timaná se tendrá un número de 30 personas fijas aproximadamente, por lo tanto 1200 L es la cantidad de residuos líquidos que el pozo séptico entrara a manejar.

Por otro lado, con el fin de dar claridad al tratamiento de las aguas provenientes de las plantas, las cuales no generarán vertimientos, se realiza la siguiente descripción:

Planta Dosificadora de Concretos

El tratamiento dado a las aguas resultantes del lavado de la Dosificadora de concreto, se realizará por medio de 2 disipadores para la eliminación de los residuos pesados con una efectividad del 48 %, se conducirán el agua por un filtro hasta un tanque de sedimentación donde el agua utilizada para el lavado de las mixer cumplirán también con este proceso y así darles un uso en la humectación de la vía con el fin de evitar generación de material particulado.

Figura 2. Manejo de aguas en la planta dosificadora de concreto.



Fuente: Elaboración Propia: CCA

El agua que maneja la planta no tendrá proceso de reutilización para la misma, pero la cantidad de agua que salga del lavado de las mixer será utilizada para la humectación de la vía con el fin de evitar generación de material particulado.

Planta trituradora

El predio adquirido para la instalación del campamento se encontraba sin servicios sanitarios ni sistema de tratamiento.

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

Con la instalación de la planta se genera la necesidad de la construcción de servicios sanitarios y con ello un sistema de tratamiento de los residuos que nos permita cumplir con la normatividad colombiana.

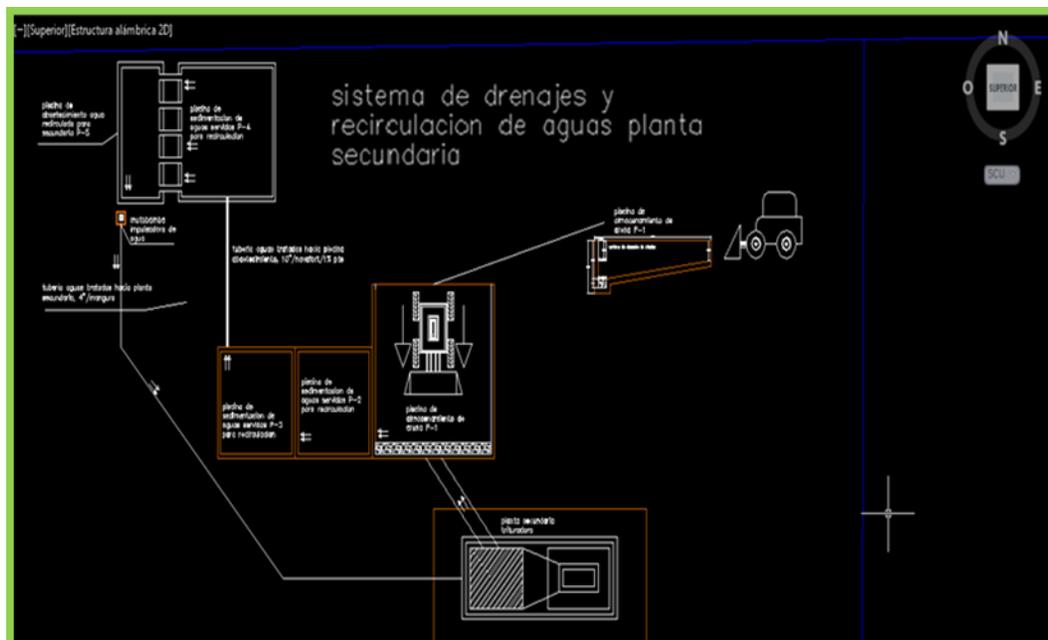
El sistema se instalará dentro del predio adquirido; el uso del suelo corresponde a pastoril, sin verse afectado actividades de cultivos, la fuente hídrica más cercana está a más de 300 metros y no hay vertimiento directo a esta. El manejo con los dos tratamientos dados nos aseguran el cumplimiento con lo estipulado en la normatividad ambiental y para esto se realizaran monitoreos de vertimiento cada 6 meses, con el mantenimiento del sistema.

El sistema de vertimiento para La Planta es netamente doméstico, se contará con 4 baterías de baños, el trampa grasas estará conectado a los lavamanos y los baños y ducha directamente al tanque séptico y aquí seguirá con el tratamiento anteriormente mencionado.

En el proceso de trituración del material, se utiliza el recurso agua para el lavado de arena, esta se re-circula dentro del mismo proceso para minimizar el material particulado.

El agua será reutilizada por una semana aproximadamente y el tratamiento dado se realizará por medio de un desarenador con efectividad del 90%. Al momento de realizar el cambio de agua, el sobrante será utilizado para la humectación de la vía con el fin de evitar levantamiento de material particulado.

Manejo de aguas en la planta trituradora.



Elaboración Propia: CCA

El agua que maneja la planta trituración, tendrá un proceso de reutilización para la misma ya que cuenta con sistemas de drenajes y procesos de recirculación de sus aguas.

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.

Descripción	Control en la generación de residuos sólidos en la instalación del sistema de tratamiento de aguas residuales.
Recursos afectados	Agua y suelo.
Impactos a Prevenir	<p><u>Al recurso agua</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Contaminación del Quebrada por sedimentos y residuos Sólidos. <p><u>Al recurso suelo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Contaminación del recurso suelo por daños en las tuberías que conducen las aguas residuales. Contaminación del recurso suelo por residuos sólidos
Ubicación	Zona de Campamento Timaná, Municipio de Timaná, Huila



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-95 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

Medidas de Prevención	<ol style="list-style-type: none"> 1. El material proveniente de la excavación para la instalación del sistema de tratamiento de aguas residuales se utilizará para otras obras realizadas en el campamento como relleno. 2. Se realizará la recolección y clasificación de los residuos sólidos en canecas de 55 galones identificadas por color dependiendo del residuo producido, color negro; Residuos Orgánicos, Color Verde: Plástico, Papel, Vidrio, Cartón, Color Rojo: residuos Peligrosos aceite usado, elementos botiquín. 3. Se realizará limpieza al finalizar las actividades diarias. 4. Si se llega a presentar daño en la tubería de conducción de las aguas residuales domésticas, o en las baterías sanitarias se cambiarán de inmediato. 5. El Sistema de Tratamiento de aguas residuales es proveniente únicamente de las baterías sanitarias, los líquidos producidos en la zona de taller serán manejados a través de una trampa de grasas y láminas para evitar el derrame de acetite al suelo. 6. Si se presentan derrames accidentales de aceites, acelerantes, se recogerán inmediatamente con absorbentes sintéticos, trapos, aserrín, arena, etc. 7. Se prohibirá la utilización de aceites usados como combustibles de mecheros, antorchas, etc., ya que su uso está prohibido por la legislación protectora del recurso aire. 8. Se llevará un registro de todos los derrames presentados, indicando la fecha, el sitio y la medida correctiva aplicada. 9. En caso de requerirse abastecimiento de combustible para la maquinaria y/o equipos en el frente de obra, éste se realizará mediante la utilización de un carro tanque –carro cisterna– que cumpla con la norma NTC para transporte de sustancias peligrosas y las disposiciones contenidas en la normatividad ambiental vigente. 10. Se prohíben los vertimientos de aceites usados y demás materiales a los cuerpos de agua o su disposición directamente sobre el suelo. En caso de que en la obra se generen este tipo de residuos se deberán entregar a entidades autorizadas.
Responsabilidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. De la ejecución de las actividades Residente de Obra y Residente Ambiental. 2. Del seguimiento y monitoreo el Grupo de Coordinación Ambiental.

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA	
Descripción	Evitar la afectación del entorno natural donde se va a operar el sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas en la zona de campamento.
Recursos afectados	Flora, Fauna, Paisaje.
Impactos a Prevenir	<p><u>Al recurso Aire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción de malos olores • Proliferación de mosquitos <p><u>Al recurso Paisaje</u></p> <p>Disminución de la calidad del paisaje</p>
Ubicación	Zona de Campamento Timaná, Municipio de Timaná, Huila.
Medidas de Prevención)	<ul style="list-style-type: none"> • No utilizar fósforos o antorchas para iluminar el interior del tanque, dado que los gases allí concentrados pueden explotar o producir llama. • Para mayor seguridad, en el momento de limpiar el tanque es conveniente estar acompañado. • Por ningún motivo utilizar detergentes o desinfectantes para lavar el pozo séptico y los otros sistemas de tratamiento, ya que estas sustancias matan las bacterias que son las que descomponen los desechos. • Se utilizarán botas de caucho, guantes y mascarilla para la limpieza. Quien ejecute la limpieza se bañará con agua y jabón suficientes para evitar el contagio de enfermedades.
Responsabilidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. De la ejecución de las actividades Residente Ambiental 2. Del seguimiento y monitoreo el Grupo de Coordinación Ambiental del Consorcio Constructor Aliadas.

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

LUGAR DE APLICACIÓN:

DESCRIPCIÓN

Esta ficha se ejecutará en el área de influencia del campamento

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

El cronograma a implementar es de 12 meses cíclicos

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Ejecución de medidas de manejo sanitario doméstico.												
2	Ejecución de medidas de manejo de líquidos industriales.												
3	Manejo de sustancias líquidas en frentes de obra.												

PRESUPUESTO:

Incorporado dentro de las actividades constructivas de la Concesión.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de cumplimiento
Volumen de residuos líquidos domésticos dispuestos / Volumen de residuos líquidos	Cumplimiento de la Resolución 1594 de 1984.	Cuantitativo	Bimensual	<ul style="list-style-type: none"> Registros de volumen de residuos líquidos generados. Facturas de empresas de



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-98 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

domésticos generados * 100				acueducto y alcantarillado. • Certificados o reportes del volumen de residuos líquidos tratados.
No. de limpieza y mantenimiento de baños realizados / No. de limpieza y mantenimiento de baños programados * 100	Cumplimiento de la Resolución 2400 de 1979.	Cuantitativo	Bimensual	• Certificados de limpieza de baños portátiles del contratista. • Registro fotográfico del estado de las unidades sanitarias. • Registro de limpieza y mantenimiento de la Concesionaria.
No. de capacitaciones ambientales realizadas / No. de capacitaciones ambientales programadas * 100	Capacitaciones generación y manejo de residuos líquidos.	Cuantitativa	Semestral	• Registro fotográfico para el seguimiento. • Listas de asistencia. • Memorias de capacitación.
No de derrames atendidos/ No de derrames generados en el período de análisis	Manejo de residuos líquidos.	Cuantitativa	Semestral	• Registro fotográfico para el seguimiento. • Listas de asistencia. • Memorias de capacitación.
Acciones planteadas para el programa de uso eficiente y ahorro del agua	Número de medidas implementadas / Número de medidas propuestas x 100	Cuantitativa	semestral	• Formatos de registro Sistema de Gestión
Reutilización del caudal generado en los procesos Industriales del Campamento de Timaná	Volumen de agua reutilizado en el Campamento / Volumen de agua generado * 100	Cuantitativa	Mensual	• Planillas de registro de reutilización del recurso hídrico

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA – MOCOA – NEIVA
Operación y Producción Campamento Timaná**



PROGRAMA 3: GESTIÓN RECURSO HÍDRICO

Caracterización del vertimiento y caracterización del sistema antes y después de la descarga.	Mantenimiento y operación del sistema de tratamiento.	Cualitativo	Antes y después de la descarga	<ul style="list-style-type: none"> • Formato de control
Inspección del tanque séptico para controlar la altura de la capa de lodos y el espesor de las natas.	Mantenimiento y operación del sistema de tratamiento.	Cualitativo	Semestral	<ul style="list-style-type: none"> • Formato de control
Mantenimiento y limpieza tanto del tanque séptico como del filtro anaerobio cada año.	Mantenimiento y operación del sistema de tratamiento.	Cualitativo	Anual	<ul style="list-style-type: none"> • Formato de control

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-100 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

7.3.4 Programa 4. Manejo Atmosférico

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná			
PROGRAMA 4 MANEJO ATMOSFÉRICO			
NÚMERO: PMAT-4.1-11	TÍTULO: PROYECTO 1– MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS, CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO EN LA OPERACIÓN DEL CAMPAMENTO		
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS:</p> <p>Reducir el impacto generado por la implementación y operación del modelo de obtención del material, con el fin de dar cumplimiento a normatividad ambiental correspondiente a emisiones atmosféricas de fuentes fijas</p>			
ETAPA			
PRECONSTRUCCIÓN:			DESMANTELAMIENTO:
OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN:			
<p style="text-align: center;">IMPACTOS A MANEJAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación por emisión de partículas • Contaminación Emisión de gases (metano, SO2 y CO) • Contaminación por aumento en los niveles de ruido 			
TIPO DE MEDIDA			
CONTROL:		PREVENCIÓN:	
MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	
<p style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN:</p> <p>Se presenta el conjunto de medidas de tipo ambiental para dar manejo a las emisiones que serán generadas por las actividades en la planta asfáltica y trituradora en el campamento de Timaná en el marco de lo aprobado 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.</p> <p>Dentro de la evaluación a ser tomada 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 			

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-101 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 4 MANEJO ATMOSFÉRICO

NÚMERO: PMAT-4.1-11	TÍTULO: PROYECTO 1– MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS, CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO EN LA OPERACIÓN DEL CAMPAMENTO
----------------------------	--

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, SO₂, NO_x. 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.

Dentro de la evaluación a ser tenida en cuenta para el permiso de emisiones atmosféricas y a partir de lo indicado en el modelo de dispersión, se proponen las siguientes medidas de manejo. **Humectación de áreas libres (vía, áreas de apoyo)**

Humectación

Esta se realizará a juicio de los Profesionales encargados y responsables de la gestión ambiental; en la eventual necesidad de aplicar láminas de agua, dicha actividad consiste en el riego periódico de una lámina de agua para disminuir el desprendimiento y arrastre de material particulado (volatilidad). El sistema está conformado por un carro tanque con un sistema adaptado para riego (flauta), con el fin de asperjar homogéneamente el agua en sentido transversal de las vías, áreas libres y demás espacios o focos de emisión.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-102 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 4 MANEJO ATMOSFÉRICO

NÚMERO: PMAT-4.1-11	TÍTULO: PROYECTO 1– MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS, CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO EN LA OPERACIÓN DEL CAMPAMENTO
----------------------------	--

Barreras de aislamiento en perímetro de campamento

Para el control de emisiones particuladas también adquiere especial importancia la instalación de barreras de aislamiento, sean en fibra natural, tela sintética, plástico o cualquier otro elemento que permita el control de las emisiones o que produzca un efecto sombra sobre los procesos dispersantes.

Estas barreras son soportes o vigas de madera (en algunos casos pueden ser metálicas) ancladas a lo largo de las áreas de interés. Las vigas serán instaladas aproximadamente cada 3 m en sentido longitudinal al sector en intervención, con una altura entre 1.8 a 2.0 metros. Por su parte la tela se sujetará a las vigas garantizando un templado adecuado desde la base hasta el extremo de los soportes.

Se debe destacar que actualmente el lote del predio seleccionado cuenta con cerca viva establecida

Manejo de emisiones atmosféricas en fuentes fijas

Las actividades generadoras de emisiones a partir de la operación de fuentes fijas, implica la obtención del permiso de emisiones atmosféricas para las plantas de producción de material asfáltico, que operarán para el proyecto. El permiso deberá atender las disposiciones establecidas en el artículo 73 y siguientes del Decreto 948 de 1995 y la Resolución 619 de 1997, ésta última que establece los factores a partir de los cuales se requiere este permiso ambiental. Los niveles de emisión a la atmósfera de las fuentes fijas deberán cumplir con los niveles establecidos por la resolución 2254 del 1 de noviembre de 2017. Por otro lado, la planta de producción de mezcla asfáltica utilizará tecnologías limpias como lo exige el Decreto 948 de 1995.

Bajo estas consideraciones y mediante la utilización de equipos modernos, como ya se mencionó, Aliadas para el Progreso como responsable de la ejecución de la obra, asegura que los niveles de emisión de agentes contaminantes estarán en rangos bajos o inferiores a lo establecido a ello se sumarán los procesos de mantenimiento sistemático que aseguren la eficiencia en la operación de cada sistema en particular.

- **Control de emisiones planta de asfalto**

Para el control de emisiones alrededor de la planta, esta se aislará mediante el empleo de una barrera de polisombra que evite la dispersión de partículas en el entorno que la rodea.

Mediante este encerramiento en la zona de operación del sistema de producción de asfalto se restringirán significativamente los niveles de dispersión de partículas al medio, a lo cual se debe sumar las condiciones de humedad ambiente que favorecen o contribuyen a que haya una baja movilidad del material particulado.

Manejo de emisiones fuentes móviles

Con el fin de prevenir, mitigar y controlar la emisión de gases a la atmósfera por la combustión de los motores de maquinaria y vehículos, y emisiones de material particulado proveniente de los materiales transportados, se considerarán las siguientes medidas:

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-103 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCHA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 4 MANEJO ATMOSFÉRICO

NÚMERO: PMAT-4.1-11	TÍTULO: PROYECTO 1– MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS, CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO EN LA OPERACIÓN DEL CAMPAMENTO
----------------------------	--

- Se realizará un mantenimiento periódico a la maquinaria y vehículos livianos y pesados, garantizando un correcto funcionamiento.
- Se verificará que los vehículos vinculados al proyecto cuenten con el certificado de emisiones de gases y la revisión técnico-mecánica, como lo establece la ley 769 de 2002.
- Los vehículos que transportarán material y que generen polvo (material particulado), sus volcos estarán cubiertos con lonas resistentes, con el fin de evitar las emisiones fugitivas de material particulado.
- Se desarrollarán programas de educación ambiental para todas las personas vinculadas con el manejo de vehículos en el proyecto.
- Se realizará la humectación de las vías de acceso desprovistas de acabados, para evitar el levantamiento de material particulado.

Control y Disminución del ruido.

La generación de ruido o de emisiones sonoras está asociada a la operación de los equipos (plantas) para la producción de materiales. Como impacto al medio es de difícil control, aunque sus afectaciones al medio, las cuales son susceptibles de restringirse mediante la conformación de barreras que representen aislantes frente a las zonas y sectores vulnerables.

Se establecerán cercas vivas alrededor de la planta empleando especies propias de la zona las cuales actuarán como una barrera viva contra el ruido, disminuyendo así el impacto auditivo,

Con relación al grupo de operadores y personal que tendrá que laborar en la zona de infraestructura, debe señalarse que Aliadas para el Progreso como responsable de la ejecución de la obra dará cumplimiento estricto de sus políticas de seguridad industrial y salud ocupacional, exigirá la utilización sistemática de cascos, tapa oídos, máscaras y cualquier otro dispositivo determinado por el equipo de SST.

Mediciones y monitoreos

Se llevarán a cabo mediciones periódicas de ruido, calidad de aire y emisiones en planta de asfalto. Los monitoreos se realizarán semestralmente en el área de campamento y chimenea de la planta de asfalto.

LUGAR DE APLICACIÓN:

DESCRIPCIÓN

Esta ficha se ejecutará en el área de influencia del campamento

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

El cronograma a implementar es de 12 meses cíclicos

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOCHA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento Timaná**



PROGRAMA 4 MANEJO ATMOSFÉRICO

NÚMERO: PMAT-4.1-11

TÍTULO: PROYECTO 1- MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS, CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO EN LA OPERACIÓN DEL CAMPAMENTO

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Ejecución de medidas para el manejo de emisiones atmosféricas.												

PRESUPUESTO:

Incorporado dentro de las actividades constructivas de la Concesión.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de cumplimiento
Cumplimiento Normatividad de calidad del aire y Ruido	(No. de parámetros que cumplen los límites normativos de calidad de aire y ruido/No. de parámetros normativos establecidos en la Res 610 de 2010, Resolución 627 de 2006 y Resolución 2254 del 1 de noviembre de 2017.	Cuantitativo	Semestral	Comparación con la norma. Registro fotográfico.
Mantenimientos preventivos a la maquinaria y equipo del Campamento de Timaná	(Número de mantenimientos realizados/ Numero de mantenimientos programados)*100	Cuantitativo	Cada 250 horas de trabajo para a Maquinaria y equipo pesado.	Formatos de Inspección Concesión ALIADAS.

7.3.5 Programa 5. Gestión social

Con el propósito de garantizar el éxito de la **Gestión Social en el Proyecto Concesión Vial Santana – Mocoa – Neiva**. La Concesionaria **Aliadas para el Progreso S.A.S** implementará un Plan de Gestión Social Contractual, el cual hace parte de la gestión social de la Unidad Funcional 4, con el que pretende no solo prevenir y mitigar los impactos que se puedan generar hacia la comunidad, sino que busca potenciar los impactos positivos, para el mejor desarrollo de obras y en favor de las relaciones Concesionaria-Comunidad.

A continuación, se detallan las fichas de manejo del Plan de Gestión Social Contractual de la Concesionaria **Aliadas para el Progreso S.A.S**:

FICHAS PGSC	APLICACIÓN		
	SI	NO	
PROGRAMA 5 GESTIÓN SOCIAL (PGSC)			
❖ De atención a la comunidad	X		
❖ De información y divulgación a la comunidad	X		
❖ Manejo de la infraestructura y servicios públicos		X	Dentro del área del campamento Timaná no se interviene ningún tipo de infraestructura, ni servicio público.
❖ Recuperación del Derecho de Vía		X	El campamento como infraestructura de apoyo no implica recuperación de derecho de vía
❖ Proyectos productivos y Gestión Institucional		X	El campamento no interviene en áreas productivas
❖ Contratación de mano de obra	X		
❖ Protección del Patrimonio arqueológico y cultural	X		
❖ Gestión socio predial		X	La operación y producción del campamento se adelantará en un predio arrendado.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-106 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL		
NÚMERO: PGS-5.1-12	TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD	
<p>Generalidades del Programa:</p> <p>Es importante tener en cuenta que las ejecuciones de proyectos de infraestructura vial requieren la utilización de infraestructura de apoyo que implican una intervención en el territorio, sobre el cual se producen cambios de toda índole económica, social y ambiental, generando en la comunidad y usuarios aledañas gran cantidad de inquietudes e impactos que son atendidos a través de este programa para su manejo y mitigación.</p> <p>Los espacios de participación e información comunitaria, se consideran de gran importancia para la operación y producción del campamento puesto que garantiza el relacionamiento directo y la generación de confianza con las comunidades y vecinos del proyecto; la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S continúa con la atención a través de las oficinas de atención al usuario fijas, satélites y móviles, espacios que permiten a las comunidades conocer la fase actual del proyecto, el contrato de obra y a la vez puedan plantear peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y felicitaciones con respecto a su ejecución.</p>		
<p>OBJETIVOS:</p> <p>En el marco del Plan de Gestión Social Contractual para la ejecución de las de las obras de Operación y producción del campamento Timaná, se propone crear y/o mantener un sistema de atención que permita de manera oportuna y eficaz recibir, atender y tramitar las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes que se presenten de forma escrita y personal en las oficinas fijas y móviles de atención al usuario, como también a través de la página WEB www.aliadas.com.co y correo electrónico contactenos@aliadas.com.co o telefónicamente con el fin de contribuir a la satisfacción de los vecinos y usuarios del proyecto.</p> <p>Atender oportunamente las situaciones que se generen con los vecinos, posicionar y consolidar una imagen institucional que genere reconocimiento y confianza en los usuarios</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posicionar una imagen institucional que genere reconocimiento y confianza en los usuarios del proyecto. • Garantizar los medios físicos y electrónicos para la atención de los vecinos y usuarios del proyecto. • Brindar atención acorde con las características culturales del área de influencia directa 		
<p>Estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficinas de atención al usuario fijas, satélites y móviles: Las oficinas de atención al usuario son espacios en los que la comunidad puede recibir información de primera mano de la Concesión y generar interacción con el mismo. • Sistema de recepción y trámite de PQRS: El sistema de recepción y trámite de PQRS define el procedimiento que debe cursar una solicitud hecha por un 		

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-107 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12	TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD
---------------------------	--

usuario o vecino de la vía Concesionada.

ETAPA

INSTALACIÓN			DESMANTELAMIENTO:	
OPERACIÓN- PRODUCCIÓN				

IMPACTOS A MANEJAR:

- Alteración de la cotidianidad, las costumbres y modos de vida.

TIPO DE MEDIDA

CONTROL:		PREVENCIÓN:	
MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	

DESCRIPCIÓN:

La Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. implementará un sistema para la recepción, el seguimiento y el cierre de las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes que se presenten en cada oficina tanto fija como móvil de atención al usuario y demás medios dispuestos para tal fin. Las oficinas para la atención de usuario del con respecto al campamento Timaná serán las mismas que se utilizan para la Unidad Funcional 4 de la Concesión Aliadas para el Progreso.

Toda atención que se realice en las Oficinas de atención fijas y móviles o en las diferentes reuniones con la comunidad y demás actores sociales específicos en la UF 4 deberá cumplir el siguiente recorrido:

Ruta de atención en las Oficinas de Atención al Usuario

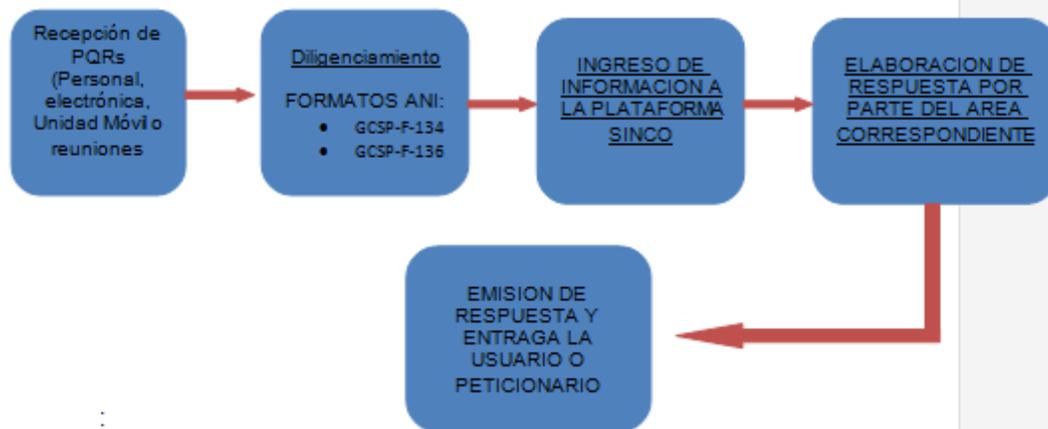
**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD



Sistema de Atención al Usuario:

Buscando responder de la manera más cercana y oportuna a las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias la Concesionaria implementará el siguiente sistema de atención al usuario que comprende:

La recepción de PQR'S se lleva a cabo a través de diferentes medios de atención implementados por la Concesionaria:

Medios Físicos:

- 1 oficinas fijas de atención al usuario
- 1 oficinas móviles de atención al usuario

Medios electrónicos

- Correo electrónico
- Página web
- La Concesionaria cuenta con 7 líneas telefónicas ubicadas en las OAU fijas y móviles, medio por el cual se atiende y recepciona PQRS.
- La Concesionaria dispondrá de una Línea gratuita 018000, como medio electrónico
- para recibir las peticiones que los usuarios y la comunidad en general requiera hacer sobre el proyecto.

Procedimiento:

1. Recepción de la Petición, Queja, Reclamo y sugerencia:

Las solicitudes de los usuarios ingresan al sistema de atención a través de la atención personalizada en las oficinas de atención al usuario, las oficinas móviles o mediante comunicación telefónica o escrita, correo electrónico y página web. De igual manera podrán ser trasladados por la ANI o la Interventoría.



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-109 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Esta recepción la adelantan los profesionales sociales en las diferentes oficinas de atención al usuario, bien sea por medio físico o electrónico, peticiones que el usuario podrá hacer en medio físico (a través de oficio) o de manera verbal.

Por medio físico: El peticionario o usuario, se acerca a una oficina de atención al usuario a interponer su Petición, queja o reclamo a través de un oficio escrito.

Cuando el peticionario radica su PQRS en oficio, la auxiliar social le asigna un consecutivo y la carga al sistema SINCO.

Cuando el peticionario realiza su PQRS de manera verbal en las oficinas de atención al usuario, la auxiliar social diligencia el formato GCSP-F-134 el cual contiene datos relevantes del peticionario, descripción de la PQRS, firma por parte de la Concesionaria y espacio para la firma del Residente social de la Concesión y residente social de la Interventoría. Una vez culmina el diligenciamiento de este formato, procede a subirlo o cargarlo en el sistema SINCO.

Tanto para los casos en que el usuario o peticionario radica su PQRS a través de oficio o cuando la auxiliar social diligencia su solicitud en el formato GSCP-f-134 el procedimiento en SINCO será el mismo para el cargue y asignación de la Petición, Queja y Reclamo. Ver anexo A Formato GCSP-f-134.

Sistema Plataforma SINCO

Para el ingreso de una PQRS en la plataforma SINCO se deben seguir los siguientes pasos, las personas encargadas del ingreso y direccionamiento de la PQRS son las auxiliares sociales de las OAU fijas como móviles.

- Al sistema se ingresa por la opción SGS (Sistema Gestión de Calidad).
- Opción: Mejora.
- Opción registro de sugerencias, quejas y reclamos.
- Al ingresar a esta página la opción es consultar, si se desea conocer PQR pendientes o en seguimiento.
- Cuando se tiene la responsabilidad de una PQRS, se habilita la opción CREAR.
- Se ingresa a la página de manejo de seguimientos.
- Creación o cargue de una PQRS.
- Elegir el cliente.
- Cargo de ciudad del contacto.
- Tipo de requerimiento.
- Selección de subproceso.
- Selección de responsable de dar respuesta a la PQRS.
- Descriptores.
- Se selecciona el Medio de recepción (Oficina Bogotá, oficinas de atención al usuario fijas como móviles, página web, personal o telefónica).
- Unidades Funcionales.
- Se selecciona el tipo de requerimiento.
- Se diligencia fecha de radicación de la PQRS, que será la misma de la entrega de la PQRS por parte del

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

petionario.

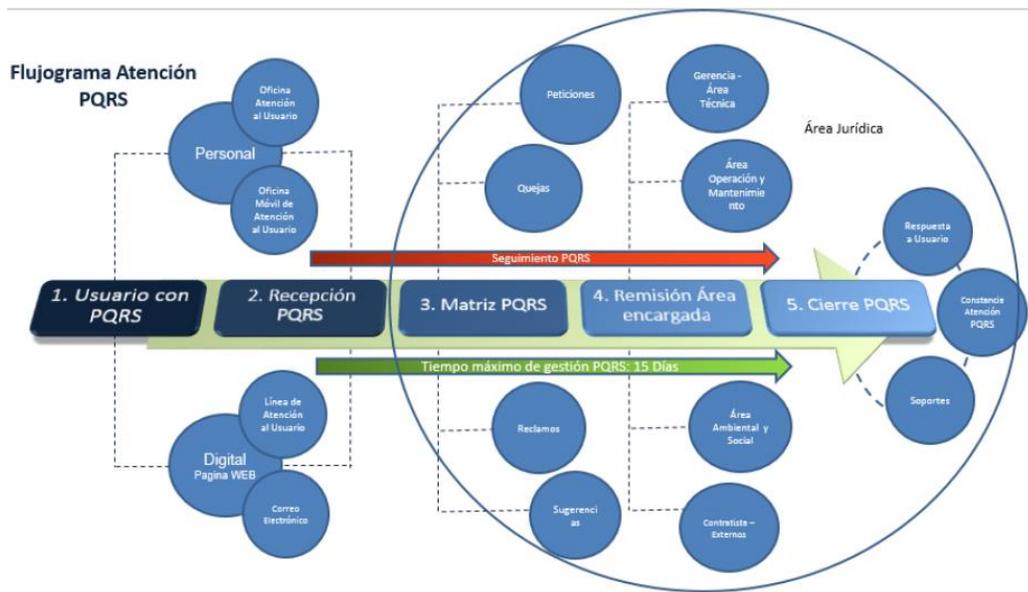
- El sistema arroja la fecha de vencimiento de la PQRS.
- Se diligencia el responsable de la atención y respuesta que será de acuerdo al tema de la solicitud.
- Se cargará la PQRS ya sea que haya sido recepcionada en oficio o a través del formato GCSP-f-134.

Una vez se realicen todos los pasos anteriormente descritos la PQRS queda ingresada en la plataforma SINCO y a su vez asignada al área responsable (técnica, social, predial, ambiental).

Cuando la PQRS se carga en SINCO, el sistema automáticamente envía un correo electrónico de notificación al funcionario a quien se le asignó la petición.

La Auxiliar social deberá archivar en el AZ denominado Recepción de PQRS, Seguimiento y Cierre de PQRS el oficio de petición entregado por el solicitante o el formato de registro de PQRS GCSP-f-134.

Adicionalmente se diligencia el formato de registro de PQRS con el fin de llevar un control y relación de las PQRS recepcionadas. Ver formato GCSP-F-136.



2. Registro:

Proceso mediante el cual se registra para el debido control y consolidado en el formato GCSP –F -136 y teniendo en cuenta el sistema interno de la Concesionaria se ingresa a la plataforma SINCO.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-111 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

3. Clasificación de las PQRS

Este proceso hace referencia a la acción de organizar o situar las PQRS según parámetros determinados para este fin. De acuerdo a su clasificación los tiempos de respuesta legalmente establecidos. Una vez recibida la petición, queja, reclamo o sugerencia se registrará en la matriz de atención al usuario, en esta se consignarán datos como fecha, tipo de solicitud, solicitante, contactos, nivel de celeridad que requiera la respuesta y estado del trámite, además se relacionarán los anexos pertinentes cuando sea del caso. Esta matriz permite tener clasificados y organizada la información recibida.

4. Seguimiento a la petición, queja, reclamo y sugerencia (PQRS):

Las oficinas de atención al usuario serán las responsables de realizar las acciones necesarias para la recepción, trámite, notificación, seguimiento y verificación del cumplimiento de los tiempos de la respuesta, y de la información que se le es suministrada al solicitante. En los casos que la solución de la petición dependa de otras instancias de la Concesión, se remitirá a las áreas respectivamente para su atención, trámite y respuesta según el tema o motivo del requerimiento con el acompañamiento de un profesional social para garantizar el seguimiento al trámite, su atención y posterior cierre. Las áreas que atenderán las PQRS recibidas son:

- Área social
- Área ambiental
- Área jurídica
- Área técnica e ingeniería
- Operación y mantenimiento
- Financiera y contable.

5. Procedimiento interno para atender y resolver PQRS

Una vez recibida la PQRS ya sea por solicitud personal o digital del usuario, y de consignar y clasificar la información en la matriz, según las características propias de cada una de ellas, estas serán dirigidas a el área responsable de dar solución en los tiempos requeridos y oportunos.

6. Cierre de la PQRS

Se dará por cerrada una petición, cuando se deje constancia de la atención de la PQRS, consignado en la ficha de seguimiento su cierre y anexando los soportes de la actividad, atendiendo lo establecido ley 1755 de 2015.

Ley N. 1755 del 30 de junio de 2015 “POR MEDIO DE LA CUAL SE REGULA EL DERECHO FUNDAMENTAL DE PETICIÓN Y SE SUSTITUYE UN TÍTULO DEL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO”

Artículo 14. Términos para resolver las distintas modalidades de peticiones. Salvo norma legal especial y so pena

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-112 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

de sanción disciplinaria, toda petición deberá resolverse dentro de los quince (15) días siguientes a su recepción. Estará sometida a término especial la resolución de las siguientes peticiones:

Las peticiones de documentos y de información deberán resolverse dentro de los diez (10) días siguientes a su recepción. Si en ese lapso no se ha dado respuesta al peticionario, se entenderá, para todos los efectos legales, que la respectiva solicitud ha sido aceptada y, por consiguiente, la administración ya no podrá negar la entrega de dichos documentos al peticionario, y como consecuencia las copias se entregarán dentro de los tres (3) días siguientes.

Las peticiones mediante las cuales se eleva una consulta a las autoridades en relación con las materias a su cargo deberán resolverse dentro de los treinta (30) días siguientes a su recepción.

Parágrafo. Cuando excepcionalmente no fuere posible resolver la petición en los plazos aquí señalados, la autoridad debe informar esta circunstancia al interesado, antes del vencimiento del término señalado en la ley expresando los motivos de la demora y señalando a la vez el plazo razonable en que se resolverá o dará respuesta, que no podrá exceder del doble del inicialmente previsto.

Cuando más de diez (10) ciudadanos formulen peticiones de información análogas, la Concesionaria podrá dar una única respuesta que publicará en un diario de amplia circulación o la divulgará a través de su página web y entregará copias de la misma a quienes las soliciten.

Cuando una petición no se acompañe de los documentos e informaciones requeridos por la ley, en el acto de recibo, la concesionaria deberá indicar al peticionario los que faltan. Si este insiste en que se radique, así se hará dejando constancia de los requisitos o documentos faltantes.

En virtud del principio de eficacia, cuando la concesionaria constate que una petición ya radicada no cuenta con la documentación completa, la actuación puede continuar sin oponerse a la ley, pero requerirá al peticionario dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de radicación para que la complete en el término máximo de un (1) mes. A partir del día siguiente en que el interesado aporte los documentos o informes requeridos comenzará a correr el término para resolver la petición.

Cuando en el curso de una actuación administrativa la autoridad advierta, que el peticionario debe realizar una gestión de trámite a su cargo, necesaria para adoptar una decisión de fondo, lo requerirá por una sola vez para que la efectúe en el término de un (1) mes, lapso durante el cual se suspenderá el término para decidir.

Se entenderá que el peticionario ha desistido de su solicitud o de la actuación cuando no satisfaga el requerimiento, salvo que antes de vencer el plazo concedido solicite prórroga hasta por un término igual.

Vencidos los términos establecidos, la Concesionaria decretará el desistimiento y el archivo del expediente, mediante acto administrativo motivado, que se notificará personalmente, contra el cual únicamente procede recurso de reposición, sin perjuicio de que la respectiva solicitud pueda ser nuevamente presentada con el lleno de los requisitos legales.



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-113 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Aspectos de procedimiento relevantes a tener en cuenta:

- La residente social de la Unidad funcional y la coordinadora social realizarán el respectivo seguimiento verificando que la PQRS quede debidamente archivada en medio físico como cerrada en el sistema SINCO.
- Es responsabilidad de los residentes sociales y auxiliares sociales de las OAU de la unidad funcional 4 recopilar, archivar, preservar, recuperar y la disposición final de cada una de las peticiones con sus soportes de respuesta; es responsabilidad de la coordinadora de Gestión social, preparar y presentar los informes que sobre el tema requiera a la Interventoría, a la ANI y a los usuarios en general.
- Es importante indicar que se presentarán algunas peticiones, quejas y reclamos que se recepcionen en reuniones con las comunidades y demás actores sociales del proyecto, una vez se recepcionan se ingresarán siguiendo la ruta anteriormente descrita.

En caso de reincidencia del PQRS, será responsabilidad del Coordinador de Gestión Social abordar directamente el trámite de respuesta y notificación para asegurar que el tema se agota.

- **Atención prioritaria de peticiones**

La concesionaria dará atención prioritaria a las peticiones de reconocimiento de un derecho fundamental cuando deban ser resueltas para evitar un perjuicio irremediable al peticionario, quien deberá probar sumariamente la titularidad del derecho y el riesgo de perjuicios invocados.

Cuando por razones de salud o de seguridad personal esté en peligro inminente la vida o la integridad del destinatario de la medida solicitada, la concesionaria deberá adoptar de inmediato las medidas de urgencia necesarias para conjurar dicho peligro, sin perjuicio del trámite que deba darse a la petición.

OTRAS PQRS

A través de las oficinas de atención al usuario se recepcionarán igualmente consultas o peticiones que tendrán una respuesta de manera inmediata durante la atención, estas corresponden a solicitudes de información del proyecto como consultas sobre convocatorias laborales. La auxiliar social relacionará esta petición o solicitud en el formato físico como magnético de bitácora de PQRS que estará disponible en las oficinas de atención al usuario fija y móvil de la Unidad Funcional 4.

Unidad Funcional	Punto de Recepción	Dirección	Medio Utilizado	Responsable de Recepción
UF 4	OAU Pitalito	Km 1 Vía Pitalito – Neiva, continuo a la EDS	Escrita, Correo electrónico, Verbal, Buzón y Telefónica.	Auxiliares Sociales OAU



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-114 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

		Cotranslaboyana		
UF 4	OAU móviles 1 y 2	Según programación	Escrita, Correo electrónico, Verbal, Buzón y Telefónica.	Auxiliar Social OUA Pitalito
UF 4	contactenos@alidas.com.co	N/A	contactenos@alidas.com.co	Auxiliar social OUA Pitalito
UF 4	Página web	N/A	Sección contáctenos	Auxiliar social OUA Pitalito

Es importante mencionar que el registro de las quejas, solicitudes, sugerencias, peticiones y reclamaciones se debe recepcionar en el formato (Formato gsp-f-136-registro de PQRS) teniendo en cuenta lo siguiente:

- **Personal:** Quién recepciona debe asegurarse que los datos estén completos y que se entienda el contenido escrito por el peticionario.
- **Telefónica:** Se debe definir con claridad la petición y asegurar que los datos para la notificación estén completos.
- **Electrónica:** Que este claramente definida la petición.
- **Buzón de quejas, peticiones, solicitudes y sugerencias:** Debe haber suficiente papelería para que el usuario adelante el trámite de manera libre y espontánea.
- **Correspondencia (Comunicación Oficial):** Queda registrada en la base de datos de correspondencia recibida del punto de radicación documental de cada una de las oficinas de atención al usuario fijas como móviles dispuestas por el proyecto.

El auxiliar social encargado de las oficinas de Atención al Usuario tiene como responsabilidad:

- Atender y escuchar con amabilidad y respeto, dejando que el ciudadano exprese y/o presente completamente su inquietud sin que sea interrumpido.
- Verificar que los datos suministrados con la petición estén completos y solicitar aclaración cuando sea necesario.
- Aclarar o atender la solicitud presentada.
- Asignar el número consecutivo e irrepitable para garantizar su trazabilidad.
- Cuando la petición no tenga relación con el proyecto, orientar al peticionario sobre el trámite a seguir en otras entidades y dejará constancia de lo acontecido en el formato (GPSP-f-134-recepción de PQRS relacionado como



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-115 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

anexo A en el presente plan), la petición se archiva sin más trámite.

- Cuando la petición sea personal (verbal), podrá tramitar su respuesta, dejando constancia en el formato (GCSP-f-134-recepción de PQRS), La petición se archiva con la firma de conformidad del peticionario sin más trámite.
- Cuando la petición este incompleta y no se pueda generar una respuesta al peticionario, se archiva sin más trámite.

Toda petición recepcionada y registrada en los formatos (GPSP-f-134-recepción de PQRS y GPSP-f-136-registro de PQRS) debe archivar en archivo magnético y físico.

MEDIOS DE ATENCIÓN AL USUARIO

La Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. dispondrá de medios físicos y electrónicos para atender las diferentes peticiones, quejas y reclamos de la comunidad.

Medios Físicos de atención al usuario:

La Concesionaria contará con una oficina de atención al usuario por cada unidad funcional. La concesión dispondrá con la oficina de atención al usuario de la unidad funcional 4, en caso de que se presenten inquietudes para el campamento:

- El Concesionario dispondrá de una oficina fija, ubicada en la Unidad Funcional, de la siguiente manera:

Oficinas de atención al usuario

Unidad Funcional	Oficina de atención al Usuario
UF 4	OAU Pitalito

Fuente. Concesión Aliadas para el progreso.

Esta oficina contará con espacios y personal idóneo para la atención, debidamente identificada con un aviso en el exterior, de fácil acceso para las personas.

La oficina será atendida por un integrante del área social quien brindará la atención oportuna a los requerimientos de información de la comunidad que se acerque a este espacio y recibirá las PQRS que deban ser tramitadas.

- Oficina fija

Se dispondrá de 1 oficina de atención al usuario principal (CCO Pitalito) y seis (6) oficinas fijas ubicadas de los municipios de: Hobo, Garzón, San Juan de Villalobos, Mocoa y Puerto Caicedo respectivamente.

Las oficinas de atención al usuario contarán con espacios y personal idóneo para la atención, debidamente identificada con un aviso en el exterior, de fácil acceso para las personas.

Las oficinas serán atendidas por un integrante del área social quien brindará la atención oportuna a los requerimientos de



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-116 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

información de la comunidad que se acerque a este espacio y recibirá las PQRS que deban ser tramitadas.

- Oficina Móvil de Atención al Usuario

La Concesión contará con dos (2) oficinas móviles de atención al usuario a lo largo de la UF4:

- Cada oficina móvil estará dotada de los equipos de cómputo y comunicaciones necesarios para prestar idénticos servicios a los que se provén a través de las oficinas fijas, tanto de información como de recepción de PQRS.
- El desplazamiento y horario de las oficinas móviles se programará teniendo en cuenta las necesidades de información y atención que presenten las comunidades o de acuerdo con las actividades programadas por la Concesionaria, la programación será mensual, también se podrán desplazar a lugares donde la comunidad manifieste una necesidad de información que pueda ser cubierta mediante este medio.
- Es posible, que a petición de la comunidad, la oficina móvil se ubique en la cabecera municipal otro día dependiendo, por ejemplo, de los días de mercado, para lo cual se ajustará el horario de atención, informando previamente a la comunidad. La información a la comunidad sobre el horario de atención al usuario de la oficina móvil se realizará a través de las emisoras radiales locales, afiches ubicados en las cabeceras municipales, centros poblados y sitios de congregación urbana y veredal.
- Las oficinas de atención al usuario contarán con dotación suficiente para la debida atención a los usuarios.

Dos Oficinas móviles de atención al usuario.

Unidad Funcional	Oficina de atención al Usuario
UF 4	OAU móviles 1 y 2 (Acorde a la programación mensual)

Las oficinas de atención al usuario fijas como móviles contarán con la dotación adecuada para la atención a los usuarios, cada una de las oficinas contará con un aviso visible al exterior de la oficina donde se describa el nombre del proyecto, logos institucionales, nombre de la oficina de atención al usuario y de forma visible las diferentes líneas de atención al usuario (celular, pagina web, correo electrónico, así como el horario de atención); espacio adecuado para atender a la comunidad, equipo de cómputo, impresora, papelería, silletería, mesas, escáner, cámara digital y línea telefónica, entre otras.

Medios electrónicos de atención al usuario:

Los medios electrónicos que implementará la concesión para atención al usuario serán:

- Correo electrónico.
- Página web.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-117 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12	TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD
---------------------------	--

- Call Center.
- Teléfono Móvil

- La Concesionaria proveerá, atenderá y dotará una oficina principal de atención al usuario la cual estará ubicada en el municipio de mayor población de la Unidad Funcional.

- La oficina de Atención al Usuario principal y Satélites contará con un espacio adecuado para la realización de las actividades asociadas para la atención al usuario, iluminación, ventilación y accesibilidad y con el amueblamiento y equipos necesarios para la atención del público.

- Cada “Oficina de Atención al Usuario” contará con un aviso visible al exterior de la oficina acogiendo las directrices de la Oficina de Comunicaciones de la ANI y este contendrá: el nombre del proyecto, logos institucionales, el nombre de “OFICINA DE ATENCIÓN AL USUARIO”, y de forma visible las diferentes líneas de atención al usuario – celular, pagina web, redes sociales, correo electrónico, etc., así como el horario de atención.

- Horario de atención: La oficina de atención al usuario funcionarán de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 pm y de 2:00 pm a 6:00 pm y los días sábados de 8:00 a.m a 2:00 p.m.

- En la oficina de Pitalito se instalará el Centro de Control Operativo y Call Center con un horario de atención 24 horas al día.

Tiempos de Respuesta a las Peticiones Quejas, Reclamos

Para el manejo de las PQR, la Concesionaria, les dará un manejo similar al del derecho de petición de acuerdo a la normatividad vigente:

Textualmente el artículo 23 de la constitución nacional contempla:

“Toda persona tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución. El legislador podrá reglamentar su ejercicio ante organizaciones privadas para garantizar los derechos fundamentales”.

El artículo 5 del Código contencioso administrativo, viene a desarrollar este principio constitucional en los siguientes términos:

Peticiones escritas y verbales. *Toda persona podrá hacer peticiones respetuosas a las autoridades, verbalmente o por escrito, a través de cualquier medio.*

Las escritas deberán contener, por lo menos:

- *La designación de la autoridad a la que se dirigen.*
- *Los nombres y apellidos completos del solicitante y de su representante legal o apoderado, si es el caso, con indicación del documento de identidad y de la dirección.*

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-118 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

- *El objeto de la petición.*
- *Las razones en que se apoya.*
- *La relación de documentos que se acompañan*
- *La firma del peticionario, cuando fuere el caso.*

Termino de qué disponen las autoridades para dar respuesta a los derechos de petición.

Como máximo, las autoridades a quienes se les presente un derecho de petición, deben responder dentro de los siguientes plazos:

- Quince (15) días para contestar quejas, reclamos y manifestaciones.
- Diez (10) días para contestar peticiones de información.
- Treinta (30) días para contestar consultas.

En el caso que la Concesionaria no brinde la respuesta a las peticiones solicitadas en los tiempos anteriormente mencionados, pueden ser objeto de sanciones disciplinarias, pues se incurre en causal de mala conducta o de incumplimiento

Recursos:

- Formato de Registro de Petición, Queja, Reclamo y/o Sugerencia (gpsp-f-134-recepción de PQRS, gpsp-f-136-registro de PQRS, gpsp-f-135-seguimiento de PQRS) (Formatos ANI).
- Programación Mensual de los desplazamientos de las Unidades Móviles.
- Formato de Acta de Reunión. (Formato ANI)
- Registro Fotográfico.
- Consolidado de Petición, Queja, Reclamo y/o Sugerencia. (Formato ANI)
- Radicado de recibido y de respuesta, expedientes debidamente archivados conforme a la norma en la oficina de atención al usuario.

Ver anexo 7.1 Formato de complemento al programa de atención al usuario (gcsp-f-141 Acta de reunión)

Ver anexo 7.1. Formato de complemento al programa de atención al usuario (gcsp-f-132 Registro de visita)

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

Coordinador Social

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-119 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL		
NÚMERO: PGS-5.1-12	TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD	
Residente Social Auxiliar Social		
LUGAR DE APLICACIÓN:		
Área de influencia del campamento.		
METAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Atender oportunamente el 100% de las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes que lleguen por parte de la comunidad del área de influencia directa, usuarios de la vía y comunidad del área indirecta de influencia en el término de 10 días hábiles. • Mantener en funcionamiento al 100% de los diferentes medios de atención al usuario como oficinas fijas, móviles, página web, correo electrónico y líneas de atención al usuario. • Cumplir con los tiempos de respuesta para las peticiones, quejas y reclamos que se recepciones a través de los diferentes medios de atención al usuario, teniendo en cuenta los tiempos de respuesta para la comunidad en general y para las instituciones de control. • El 95% o más de las comunicaciones recibidas se responden en el tiempo establecido y menos del 0.1% deja de ser respondida dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al vencimiento del plazo previsto para el derecho de petición. 		
RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN		
Grupo de Gestión social		
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:		
Etapa constructiva de las obras de operación y producción del campamento Timaná		
PRESUPUESTO:		
Incluido en el presupuesto general de la Concesión.		
SEGUIMIENTO Y MONITOREO		



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-120 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.1-12

TÍTULO: PROYECTO 1 – DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

INDICADOR	DESCRIPCION	PERIODICIDAD	SEGUIMIENTO
Atención de las PQRS	(Número de PQRS resueltas / Número de PQRS recibidas.) x 100	Mensual	Formatos: F134 y F-135 de la ANI debidamente diligenciado, soporte de respuesta en los plazos establecidos, Consolidado de información
	(Número de PQRS en el periodo / Número de PQRS respondidas de acuerdo con los tiempos establecidos por la ley.) x 100	Mensual	Formatos F – 134 de la ANI debidamente diligenciado, Consolidado de la información
Atención al usuario en oficinas	(Número de Oficinas fijas en funcionamiento /No de Oficinas Instaladas) x 100	Mensual	Oficinas en funcionamiento
Encuestas de satisfacción semestral	Número de encuestas de satisfacción realizadas	Semestral	Registro de contratación, formato de encuesta, resultados, análisis de resultados y acciones de mejora.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-121 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13	TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD
---------------------------	---

Generalidades del Programa:

El Programa de Información y Participación Comunitaria, además de generar y administrar canales de información oportuna y manejo del impacto generado por la desinformación, así como las expectativas de diferente índole sobre el Proyecto, se constituye en el soporte que articula la puesta en marcha y ejecución de los programas de los apéndices técnicos 4 y 8 del contrato.

Esta transversalidad implica que la participación de la comunidad o de instituciones, a su vez, es directa y permanente a todos los impactos sociales y ambientales y al desarrollo y ejecución de programas y proyectos. Así mismo, abre espacios y canales de comunicación que propician información, participación y retroalimentación durante el proceso de desarrollo de las medidas de manejo que se promulguen a lo largo del corredor vial.

OBJETIVOS:

Teniendo en cuenta las consideraciones generadas en el Plan de Gestión Social Contractual para la Concesión Aliadas para el Progreso S.A.S. se retoman las medidas de manejo para la información a la comunidad para las obras de operación y producción del Campamento Timaná.

- ❖ Aportar desde la comunicación al fortalecimiento del capital social de la comunidad objeto en los ámbitos de intervención del proyecto, haciendo énfasis en la participación comunitaria.
- ❖ Realizar la divulgación de la información mediante herramientas y piezas comunicativas tales como videos, brochure, boletín informativo, entre otras.

Estrategias:

- Circulación de la información a través de los canales de comunicación escritos y audiovisuales con más reconocimiento en la zona de influencia del campamento.
- Divulgación permanentemente a la comunidad del área de influencia del campamento, sobre las actividades y procesos que adelante el Concesionario.
- Comunicación de información a las comunidades del área de influencia del campamento clara, oportuna y confiable teniendo en cuenta la diversidad étnica y cultural de la región.

ETAPA

INSTALACIÓN			DESMANTELAMIENTO:	
OPERACIÓN- PRODUCCIÓN				

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-122 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA Operación y producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13	TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD
---------------------------	---

IMPACTOS A MANEJAR:

- Riesgo de accidentes.
- Alteración de la cotidianidad, las costumbres y modos de vida.

TIPO DE MEDIDA

CONTROL:		PREVENCIÓN:	
MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	

DESCRIPCIÓN:

El Programa contempla todos los requerimientos establecidos en materia de divulgación de información e implementación de canales de comunicación entre la Concesionaria y sus diferentes públicos de interés en el área de influencia del campamento. Para su operatividad, se ha estructurado en los siguientes componentes:

a) Información y Participación Comunitaria

A través de este componente se busca disponer de los espacios necesarios para presentar el proyecto a las comunidades y autoridades del Área de Influencia Directa y mantener una constante interacción para dar a conocer los avances del mismo en materia técnica, social, ambiental y predial. De igual manera, busca mantener las buenas relaciones entre estos actores sociales y la Concesionaria.

Para el desarrollo de este componente se plantean las estrategias de Socialización, Sensibilización e Información, y Participación Comunitaria y Control Social.

Estrategia de Socialización, Sensibilización e Información.

Se compone de las reuniones de inicio, avance, cierre y extraordinarias, a desarrollarse en cada una de las Unidades Funcionales.

Las reuniones van dirigidas a las comunidades del Área de Influencia Directa del Proyecto, y especialmente a los propietarios de los predios requeridos y aledaños al corredor vial.

Para el Campamento Timaná se dará información en las reuniones que se organicen para la Unidad Funcional 4 de la Concesión Aliadas para el Progreso. Es preciso anotar que para las reuniones de socialización se extenderá una invitación a la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) y a la interventoría.

Durante las reuniones se abordarán todas las temáticas relacionadas con el proyecto de concesión, dependiente de la etapa de ejecución y sobre las obras anexas, como el campamento Timaná. Sin embargo, se contemplan las reuniones

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-123 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación y producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13	TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD
---------------------------	---

extraordinarias, las cuales se desarrollarán cuando las actividades de obra así lo exijan, las mismas comunidades lo soliciten o la interventoría lo exija.

Para la ejecución de cada una de las reuniones establecidas se desarrollarán las siguientes actividades:

- a. Elaborar cronograma de reuniones y enviar a la Interventoría.
- b. Realizar convocatoria, con mínimo 10 días de anterioridad, según los parámetros establecidos por la Agencia Nacional de Infraestructura –ANI.
- c. Elaborar presentación en power point y enviarla oportunamente a la Interventoría para su respectiva revisión.
- d. Desarrollar el evento de acuerdo con el protocolo dispuesto por la ANI.
- e. Registrar el desarrollo de la reunión en un acta de acuerdo con el formato establecido por ANI.

De igual manera, se tendrán en cuenta las siguientes fuentes de verificación:

1. Pieza comunicativa diseñada para convocar (cuñas radiales, volantes, circulares, oficios, etc.).
2. Formatos de entrega de convocatoria.
3. Formato Acta de Reunión (incluye registro de asistencia).
4. Registro Fotográfico.
5. Registro Fílmico.

Los formatos que se aplicarán en las diferentes actividades del programa de información y participación los encontrará en los siguientes anexos:

Ver Anexo 7.1_ Formato interno de entrega de convocatoria.

Ver anexo 7.1_ GCSP-F- 141 Formato acta de reunión.

Ver anexo 7.1_ GCSP-F- 133 Formato de registro fotográfico.

Ver Anexo 7.1_ GCSP F- 131 Formato asistencia a reuniones.

Ver Anexo 7.1_GCSP-F- Convocatoria a reunión.

b. Estrategia de Participación Comunitaria y Control Social

Mediante esta estrategia se busca construir, mantener y fortalecer las buenas relaciones entre la Concesionaria, los actores sociales de la región y las organizaciones del Área de Influencia Directa del Proyecto para garantizar su transparencia y normal desarrollo. A través de esta también se pretende informar o concertar sobre situaciones específicas que surjan con motivo de la ejecución de las obras, con el fin de evitar conflictos con las comunidades.

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-124 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación y producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13	TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD
---------------------------	---

Está conformada por las actividades de Participación y Desarrollo Comunitario, y el Apoyo al Control Social.

Participación y Desarrollo Comunitario

A partir del trabajo con organizaciones sociales y veedurías ciudadanas ya establecidas se contempla el desarrollo de acciones tendientes a construir relaciones de credibilidad y confianza con las comunidades, prevenir conflictos y establecer mecanismos de solución a los existentes, a través de la interrelación permanente y asertiva con los diferentes actores sociales del corredor a intervenir, para lo cual la Concesionaria realizará las siguientes acciones:

- Identificar los actores y organizaciones sociales representativas en el territorio

A través de los líderes comunitarios y representantes de organizaciones sociales de base se identificarán por cada unidad funcional los actores sociales individuales o colectivos (líderes institucionales comunitarios, organizaciones cívicas y comunitarias que tengan incidencia en la ejecución de las obras) que estén interesados en el seguimiento de la ejecución del Plan de Gestión Socioambiental.

Con base en la información recolectada se elaborará un “Directorio de Actores y Organizaciones Sociales”, que contendrá la información de contacto y aquella que se considere relevante para construir relaciones sociales permanentes.

Con este directorio se establecerá el contacto con estos actores para mantener un canal de comunicación bidireccional tendiente a construir un ambiente de sana cooperación que brinde confianza y credibilidad de la Concesionaria, la ANI y el proyecto para prevenir los conflictos entre estos y de existir alguno, poder concertar las medidas de mitigación y solución.

- Análisis de expectativas e intereses

Para cada uno de los actores sociales identificados se realizará un análisis de las expectativas e intereses en torno al proyecto y a partir de este análisis se definirán las acciones de relacionamiento. Este análisis será consignado en una Matriz de Expectativas e Intereses de Actores Sociales.

- Plan de relacionamiento con actores sociales.

Una vez realizado el análisis de expectativas se elaborará e implementará un plan de relacionamiento con actores sociales de acuerdo con el análisis mencionado. Las actividades del plan estarán enlazadas con las demás estrategias de información y comunicación, especialmente con las reuniones en todas las etapas de ejecución.

Apoyo al Control Social

Además de las actividades contempladas en el apartado anterior, la Concesionaria mantendrá comunicación constante con las organizaciones sociales de base y mantendrá informadas a las veedurías ciudadanas sobre el estado del Proyecto, orientará a los usuarios sobre el uso de mecanismos de participación ciudadana.

- Durante la etapa de construcción se enviará anualmente a las veedurías ciudadanas un reporte del avance de las obras, con el fin de que estas se mantengan informadas del proyecto y puedan ejercer sus funciones como veedores ciudadanos. Para ello se contemplan las siguientes acciones:

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13

TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD

- Identificar las veedurías ciudadanas presentes en el Área de Influencia Directa e Indirecta del Proyecto.
- Vincular las veedurías ciudadanas relacionadas con el proyecto y los actores sociales identificados en el apartado anterior, a las actividades de participación comunitaria que le sean de su competencia, según las obras a desarrollar en cada Unidad Funcional.
- Elaborar y entregar reporte de avance de obras y de cumplimiento del Plan de Gestión Social, Planes de Adaptación a la Guía Ambiental y Licencias Ambientales, en los casos que se requiera, a las veedurías ciudadanas relacionadas con el proyecto, de acuerdo a la Unidad Funcional de su competencia.

Estrategias de participación comunitaria y control social

Actividades	Etapas	Periodicidad	Indicador	Meta	Fuentes de verificación
Directorio de actores y organizaciones sociales	Fase Preinstalación	Dinámica	No. directorios elaborados/ No. directorios requeridos.	100%	Directorio de actores y organizaciones sociales
Análisis de expectativas de actores	Fase Preinstalación	Dinámica	Informes de análisis elaborados/Informes requeridos	100%	Matriz de expectativas e intereses de actores sociales.
Plan de relacionamiento	y Operativa	Permanente	Estrategias de relacionamiento implementadas/Estrategias de relacionamiento requeridas.	100%	Actas de reunión y registros de asistencia.
Vinculación de veedurías y/o actores sociales a estrategias de participación	Operativas / Fase Operación	Permanente	No. De actividades con participación de veedurías y/o actores sociales/No. De actividades convocadas.	70%	Actas de reunión Registros de asistencia.
Reportes de avance y	/ Fase	Anual	No. de reportes entregados/No. de reportes	100%	Reporte de avance



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-126 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13

TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD

cumplimiento del Proyecto	Operación		programados		Oficio de recibido de reportes.
---------------------------	-----------	--	-------------	--	---------------------------------

Herramientas y Piezas Comunicativas

Adicional a las piezas comunicativas que se deriven de la implementación de las estrategias descritas en los apartados anteriores, la Concesionaria diseñará y utilizará las siguientes herramientas comunicativas, cada una con un alcance específico y una periodicidad establecida, con el fin de contribuir a los procesos de información, participación, posicionamiento y manejo de imagen del proyecto, la ANI y la Concesionaria y en donde se incluirá información específica del avance del campamento Timaná.

Herramientas y piezas comunicativas

Piezas comunicativas	Contenidos a divulgar	Público al que va dirigido	Acciones a desarrollar
Video Institucional (5' a 8')	1. Alcances del proyecto 2. Beneficios del proyecto 3. Gestión social, ambiental y predial.	Autoridades municipales. Comunidades del Área de Influencia Directa. Habitantes de Huila, Cauca y Putumayo.	1. Selección y contratación de proveedor para producción de video. 2. Elaboración de sábana de producción según parámetros de ANI y con visto bueno de Interventoría. 3. Pre-producción, producción y post-producción. 4. Difusión a través de canales regionales. 5. Difusión en reuniones y demás actividades de socialización con comunidades y autoridades.



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-127 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13

TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD

Brochure	<ol style="list-style-type: none"> Alcance del proyecto. Beneficios y avances del proyecto. 	<p>Autoridades municipales.</p> <p>Líderes de organizaciones de la región.</p> <p>Invitados al proyecto (periodistas, funcionarios públicos, autoridades, etc.).</p>	<ol style="list-style-type: none"> Levantamiento de información y redacción de contenidos. Diseño y diagramación. Impresión y distribución.
Boletín informativo	<ol style="list-style-type: none"> Información relacionada con el desarrollo del proyecto de concesión. Actividades turísticas, culturales y recreativas de la Zona de Influencia del Proyecto. Experiencias de concertación con la comunidad. Historias de vida de pobladores. Historias de lugares con significado para la comunidad que han sido incorporados al proyecto. Información de la Agencia Nacional de 	<ol style="list-style-type: none"> Administraciones municipales. Instituciones educativas. Sector comercial ubicado en la zona del proyecto. Juntas de Acción Comunal. Sitios de interés para la comunidad en los corregimientos, veredas y barrios de la zona de influencia del proyecto. 	<ol style="list-style-type: none"> Levantamiento de información y redacción de contenidos. Diseño y diagramación. Revisión por parte de ANI e Interventoría. Impresión y distribución.



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-128 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13

TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD

		Infraestructura.		
		7. Información de la Concesionaria.		
Folletos y volantes	<ol style="list-style-type: none"> Contacto y ubicación de Oficinas de Atención al Usuario. Servicios de operación de la Concesión vial. Gestión Integral y Calidad, Seguridad Laboral y Ocupacional, y Gestión Socio Ambiental, Información general del proyecto y la Concesionaria. Campañas educativas de manejo de residuos y contaminación en la vía. Manejo de semovientes en la vía. Campañas de seguridad vial. Invasión de zonas de vía. 	<ol style="list-style-type: none"> Comunidades del AID. Usuarios de la vía (conductores). Personal vinculado al proyecto. Instituciones Educativas del corredor vial y comunidad aledaña. Comunidad aledaña al corredor vial. Usuarios de la vía. Vendedores y comercio informal. 	<ol style="list-style-type: none"> Levantamiento de información y redacción de contenidos. Diseño y diagramación. Revisión por parte de ANI e Interventoría. Impresión y distribución. 	
Paneles LED	<ol style="list-style-type: none"> Información de asistencia de seguridad en la vía. Campañas de seguridad vial 	Usuarios del corredor vial (conductores transporte público y privado, pasajeros, motociclistas, ciclistas y peatones)	<ol style="list-style-type: none"> Diseño de mensajes. Divulgación de contenidos. 	

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13

TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD

3. Promoción de los demás medios de información.

Cantidad y periodicidad de divulgación de piezas comunicativas

Pieza comunicativa	Cantidad	Etapas	Periodicidad	Indicador	Meta	Fuentes de verificación
Video institucional	1	Pre-Operativa y Operativa	Anual	No. videos producidos y/o actualizados y difundidos/ No. de años de concesión.	100%	Pieza comunicativa (Video institucional)
Brochure	1000	Pre-Operativa y Operativa	Anual	No. de ejemplares impresos y distribuidos / No. de ejemplares requeridos.	90%	Pieza comunicativa
Publicación Informativa (boletín o periódico)	3000	Pre-Operativa y Operativa	Trimestral	No. de ejemplares impresos y distribuidos /No. de ejemplares requeridos.	80%	Formato de entrega de pieza comunicativa Oficios
Folletos y volantes	Según necesidad	Pre-Operativa y Operativa	Según necesidad	No. de ejemplares impresos y distribuidos /No. de ejemplares requeridos.	80%	Formato de entrega de pieza comunicativa



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-130 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13

TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD

Paneles LED	38	Pre-Operativa /Fase Operación	Permanente	No. de paneles instalados y operando/No. De paneles requeridos	90%	Registro fotográfico
-------------	----	-------------------------------	------------	--	-----	----------------------

Ver Anexo M_formato interno _ entrega de pieza comunicativa

LUGAR DE APLICACIÓN:

Área de influencia del campamento.

METAS:

Implementar el 100% de las estrategias y canales de información y comunicación del proyecto, de acuerdo con las etapas de ejecución.

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

Grupo de Gestión social

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

Las actividades se ejecutan desde el inicio de la instalación y hasta la terminación de la Etapa de Operación y producción del campamento.

Sin perjuicio de lo anterior, la Concesionaria iniciará las labores de información y acercamiento con las comunidades a través de la Oficina de Atención al Usuario y las Unidades Móviles.

PRESUPUESTO:

Incluido en el presupuesto general de la Concesión.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-131 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13

TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD

Actividades	Indicador	Periodicidad	Cumplimiento – Soportes de gestión	Metas	Seguimiento
Reuniones de Socialización de la Unidad Funcional 4	No. de reuniones realizadas/No. de reuniones proyectadas * 100	Inicio: Única Avance: Semestral Final: Única	Acta de reunión (incluye registro de asistencia), Registro Fotográfico. Registro fílmico.	100%	Formatos: Gcsp-f-190 Gcsp-f-142 Gcsp-f-133 Gcsp-f-131
Reuniones extraordinarias	No. de reuniones extraordinarias realizadas/No. de reuniones extraordinarias establecidas * 100	A necesidad	Acta de reunión (incluye registro de asistencia), Registro Fotográfico. Registro fílmico.	100 %	
Directorio de actores y organizaciones sociales	Directorio actualizado de actores y organizaciones sociales	Permanente	Una base de datos actualizada en excel	N/A	
Relaciones con los actores sociales organizados	No. de reuniones y/o actividades con comités de participación, actores sociales/No. de Reuniones y/o actividades convocadas * 100.	Trimestral	Actas de reunión Registro de asistencia	100 %	
Plan de medios y Difusión de contenidos	No. de piezas de comunicación distribuidas / No. De piezas de divulgación requeridas * 100.	Trimestral	Registro de entrega de piezas de comunicación, entre otras	100%	



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-132 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOA – NEIVA
Operación y producción del Campamento
Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-2-13

TÍTULO: PROYECTO 2 – DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD

	No. Informativo trimestral de avance entregado / No. informativo Trimestral de avance programado * 100	Trimestral	Documento de la estrategia de comunicación a implementar y ejecutar	100%	
	No. de capsulas, programas de radio, comunicados de prensa elaborados e implementados / No. Capsulas, programas de radio y comunicados de prensa programados * 100	Trimestral	Grabaciones parrillas de emisoras entre otras	100%	

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-133 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
---	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.3-14	TÍTULO: PROYECTO 3 – CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA
---------------------------	--

Generalidades del Programa:

Las diferentes etapas del Campamento Timana requieren la contratación de mano de obra desde no calificada hasta altamente calificada. Durante la etapa de operación, se pretende ocupar la mayor cantidad de mano de obra de la región, siempre y cuando reúna el perfil requerido, logrando con ello integrar a la Concesión con las comunidades del área de influencia.

Durante el tiempo de operación y producción del proyecto, las fuentes de empleo que se generen contribuirán al mejoramiento del ingreso y por ende la calidad de vida de la población. Las empresas contratistas y subcontratistas de la Concesión deberán priorizar la contratación de mano de obra no calificada y calificada de la población del área de influencia directa del Proyecto.

OBJETIVOS GENERAL:

Las medidas relacionadas con la Contratación de Mano de Obra, se presenta en el marco del Plan de Gestión Social Contractual acogido por la Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. Generar empleo temporal asociado a la etapa de operación-producción, mediante la contratación de mano de obra calificada y no calificada del área de influencia.

Objetivos Específicos:

- ❖ Fomentar la vinculación laboral del personal del AID.
- ❖ Contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de la población del AID al vincular personal para la ejecución de las obras.
- ❖ Contratar miembros de la comunidad residente en la región, con prelación a los habitantes del municipio del AID del proyecto, sin distingos de géneros para la mano de obra no calificada.
- ❖ Establecer mecanismos de comunicación que permitan difundir entre las comunidades, las convocatorias para recepción de hojas de vida y selección de personal.
- ❖ Brindar información clara sobre los lineamientos y criterios de convocatoria, selección y contratación de mano de obra.
- ❖ Dar un tratamiento adecuado a la oferta de trabajo en el área del proyecto.
- ❖ Prevenir y atender los eventuales conflictos que se originen por efecto de contratación de personal en la obra.
- ❖ Contar con un sistema de atención directa a los trabajadores del AID que les permita manifestar a través de buzones de sugerencias y/o atención personalizada de inquietudes, quejas y/o reclamos en referencia a la relación laboral entre compañeros y superiores, así mismo establecer estrategias que minimicen y/o prevengan conflictos laborales fortaleciendo así el clima organizacional.
- ❖ Facilitar la vinculación de mano de obra calificada y no calificada de personas en proceso de reintegración y en



PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ

VER. No. 0
Pág. 7-134 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento Timaná



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.3-14

TÍTULO: PROYECTO 3 – CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

estado de desplazamiento que se identificarán con el apoyo del SENA, y según directrices de la Agencia Colombiana para la Reintegración y la Unidad de Atención Integral y Reparación a las Víctimas.

- ❖ Contribuir a la disminución de los índices de desempleo de los municipios del área de influencia del proyecto mediante la generación de empleo temporal.
- ❖ Propender por la contratación de los servicios locales en los municipios del área de influencia directa del Proyecto en condiciones de igualdad en calidad y precios.
- ❖ Ejecutar el protocolo de vinculación de mano de obra establecido para la ejecución del Proyecto, en el que se definen lineamientos claros para la contratación de mano de obra no calificada y calificada.
- ❖ Prevenir y atender los eventuales conflictos que se originen por efecto de contratación de personal en la obra.

Estrategias:

- Divulgación del programa
- Formación y capacitación
- Vinculación de Mano de Obra No Calificada (MONC) y Mano de Obra Calificada (MOC)
- Acciones de seguimiento a la vinculación de la mano de obra
- Demanda de bienes y servicios locales.

ETAPA

INSTALACIÓN

DESMANTELAMIENTO:

OPERACIÓN- PRODUCCIÓN

IMPACTOS A MANEJAR:

- ❖ Generación de empleo directo e indirecto (demanda de bienes y servicios)
- ❖ Alteración de la cotidianidad, las costumbres y modos de vida.

TIPO DE MEDIDA

CONTROL:

PREVENCIÓN:

MITIGACIÓN:

COMPENSACIÓN:

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-135 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y Producción del Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.3-14	TÍTULO: PROYECTO 3 – CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA
---------------------------	--

DESCRIPCIÓN:

En el marco del Plan de Gestión Social Contractual se presenta el procedimiento para la vinculación de personal para las obras que se ejecutaran en el campamento Timaná. Para la ejecución de este programa se han establecido las siguientes actividades:

Divulgación del programa

Difundir información clara sobre el protocolo de vinculación de mano de obra que contiene los lineamientos para la contratación de la mano de obra de la región durante la construcción, con el propósito de concientizar a los aspirantes, acerca de la transitoriedad, las limitaciones y las potencialidades que ofrece el auge del empleo temporal.

Informar a las autoridades locales, organizaciones y la comunidad en general sobre los requerimientos de empleo durante la realización de las obras y los requisitos específicos para desarrollar cada trabajo, labor o actividad, durante el desarrollo de las reuniones informativas de avances y/o extras que realice la Concesionaria.

Formación y capacitación:

Adelantar en convenio con el Sena procesos de formación complementaria y/o certificación por competencias dirigidos a las comunidades del área de influencia directa del proyecto, en aras de promover su vinculación laboral durante la etapa de construcción de las diferentes obras, de acuerdo a las necesidades de la concesionaria.

Vinculación de Mano de obra No calificada (MONC) y mano de obra calificada (MOC)

Aplicación del protocolo para la vinculación de la MONC y MOC en el que se establecen los lineamientos a tener en cuenta para la convocatoria, para el proyecto vial, a cargo de la concesionaria Aliadas para el Progreso SAS:

Anexo o. Protocolo de vinculación de mano de obra

LUGAR DE APLICACIÓN:

Área de influencia del campamento.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

Etapa constructiva de las obras de Operación y Producción y acordes con el cronograma de obra que se presenta de manera anexa.

Meta

- Vincular como mínimo el treinta por ciento (30%) de mano de obra calificada y el 100% de mano de obra no calificada de la zona del área de influencia directa del proyecto.



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-136 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA
Operación y Producción del Campamento Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5.3-14

TÍTULO: PROYECTO 3 – CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

- Capacitar al 100% del personal contratado en temas de Seguridad Industrial, Salud y seguridad en el trabajo, sistema de gestión integral y en el programa de gestión socio ambiental del proyecto.
- Diseñar y ejecutar un protocolo que instruya la vinculación de mano de obra calificada y no calificada para el proyecto, el cual contendrá: requisitos mínimos de contratación, procedimiento de vinculación, perfiles requeridos y contactos.

PRESUPUESTO:

Incluido en el presupuesto general de la Concesión

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

INDICADOR	DESCRIPCION	PERIODICIDAD	META	SEGUIMIENTO
Vinculación de personal MONC del AID	(No. de Trabajadores de mano de obra no calificada procedentes de la zona / No. total de trabajadores MONC en el proyecto) X 100	Mensual	90%	Formato: Gcsp-f-140 Registro consolidado de Mano de Obra vinculada al Proyecto
Vinculación de personal MOC del AID	(No. de Trabajadores de mano de obra calificada procedentes de la zona / No. total de trabajadores calificados en el proyecto) X 100	Mensual	30%	

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-137 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOA – NEIVA Operación y producción del Campamento Timaná			
PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL			
NÚMERO: PGS-5-5-15	TÍTULO: PROYECTO 5– PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL		
<p>Generalidades del Programa:</p> <p>Dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad estatal, sobre el tema arqueológico y patrimonial, especialmente en la constitución política (artículos 63 y 72), ley 163 artículos 11 y 8 de 1959, Decreto 264 Artículo 9 de 1963, decreto 883 artículo 2 de 2002, y la ley 1185 de 2008, se presenta el programa de arqueología preventiva (PAP)</p> <p>Dentro de los Proyectos de Infraestructura Vial incluyendo la infraestructura de apoyo, se debe velar por la preservación del patrimonio Arqueológico, y minimizar los impactos que las obras puedan generar en la Cultura de cada una de las zonas de intervención.</p> <p>Las actividades específicas para la ejecución del plan de manejo arqueológico, iniciaran en el momento en que el Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH evalúe y apruebe este documento.</p>			
<p>OBJETIVOS:</p> <p>Proteger el Patrimonio Arqueológico, paleontológico etnohistórico, monumentos y bienes de interés cultural de la Nación que pueda encontrarse en el área a intervenir, cumpliendo la normatividad vigente.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteger el patrimonio arqueológico, los bienes de interés cultural y religioso en riesgo de afectación o destrucción del área de influencia directa del proyecto. • Desarrollar acciones de concientización y educación sobre la importancia del patrimonio arqueológico de la Nación y su conservación con los diferentes actores sociales y personal vinculado al proyecto. 			
<p>Estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un plan de arqueología. • La concientización y educación en temas de arqueología. • La protección y custodia de los hallazgos arqueológicos. 			
ETAPA			
INSTALACIÓN			DESMANTELAMIENTO:
OPERACIÓN- PRODUCCIÓN			

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-138 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y producción del Campamento Timaná			
PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL			
NÚMERO: PGS-5-5-15	TÍTULO: PROYECTO 5– PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL		
IMPACTOS A MANEJAR:			
<ul style="list-style-type: none"> • Afectación del potencial arqueológico. 			
TIPO DE MEDIDA			
CONTROL:		PREVENCIÓN:	
MITIGACIÓN:		COMPENSACIÓN:	
<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Se ejecutaran actividades de divulgación y capacitación dirigidas al personal de obras civiles y la comunidad del área del proyecto. Esta medida no requiere autorización de intervención y debe ejecutarse desde el inicio de la intervención constructiva, especialmente en las actividades de desmonte, descapote, corte y excavación.</p> <p>Las actividades con la comunidad pueden incluir charlas y/o talleres dirigidos a la autoridades locales y a la comunidad educativa local en la vereda Las Mercedes.</p> <p>La temática de estas actividades girará en torno a la protección del patrimonio arqueológico y comprende: definición y características del patrimonio arqueológico, legislación relacionada, procedimiento en caso de hallazgos casuales (protocolo de hallazgos fortuitos) y resultados del programa de arqueología preventiva.</p> <p>La actividad de solicitud de la Licencia de Intervención Arqueológica en el ICANH se realizó el 19 de mayo de 2017 (RADICADO 2503) de acuerdo con los formatos y fichas que para tal fin dispone esta institución. La copia original del radicado de este documento, así como la documentación de soporte, se encuentra en el Anexo 5.3.</p> <p>Hallazgos Arqueológicos</p> <p>Siempre que se encuentre algún tipo de hallazgo arqueológico, paleontológicos y etnohistóricos estos deben reportarse dentro de las 24 horas siguientes al Instituto Colombiano de Antropología e Historia -ICANH-, solicitando la acción inmediata de esta institución para evitar el saqueo del sitio y la comercialización y daño del material hallado por parte de personal vinculado al proyecto y/o particulares.</p> <p>La Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., informará a la ANI y al ICANH del hecho y vigilará para que el área sea demarcada, aislada de las actividades de obra y protegida de posibles saqueos. En el evento en que alguna entidad académica o cultural se hiciera cargo de la exploración del sitio en el que se encuentra el hallazgo, o dicho lugar dejare de ser parte del Corredor del Proyecto, cesará la obligación de la Concesionaria de mantener la vigilancia en el sitio y de</p>			

	PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA CAMPAMENTO DE TIMANÁ	VER. No. 0 Pág. 7-139 de 2 Enero 2018 PLGI-A-000
---	--	---

PLAN MANEJO AMBIENTAL: CONCESIÓN SANTANA– MOCOCA – NEIVA Operación y producción del Campamento Timaná		
--	--	---

PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-5-15	TÍTULO: PROYECTO 5– PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL
---------------------------	--

realizar cualquier actividad en éste.

La Concesión deberá establecer las medidas de seguridad y de control pertinentes, gestionando la recepción del material recuperado por parte del laboratorio de la entidad oficial (laboratorio de arqueología del ICANH) o instituciones académicas, museos o instituciones correspondientes de la zona, las cuales deben estar en capacidad de albergar y preservar el material recuperado (cerámica, líticos, metales, restos óseos).

Para el cuidado de este material, se deben seguir las disposiciones del ICANH (Ejecutar procedimientos científicos y técnicos adecuados; mantener la correcta custodia del material arqueológico y de la información obtenida. Asimismo, hacer entrega ante el ICANH del informe correspondiente, cartografía y base de datos.

En la Unidad Funcional se socializará el Protocolo de Hallazgos Fortuitos entre el personal de obras civiles. En cada frente de obra se contará con una copia del protocolo, que será ubicada permanentemente en la cartelera de obra. Estas actividades estarán a cargo de un arqueólogo y buscan garantizar que se aplique el protocolo durante la ejecución de las obras, dando cumplimiento a la legislación vigente y a los requerimientos del ICANH.

Concientización y Educación

Durante la etapa de construcción la Concesionaria brindará capacitación al personal de obras civiles que intervenga en el área, autoridades y comunidad local en general, sobre la importancia del Patrimonio Arqueológico de la Nación y su conservación.

Para la capacitación del personal se incluirá en la inducción del proyecto (etapa de construcción) lo relacionado con el Plan de Arqueología. Igualmente en la etapa de descapote se realizarán charlas con los operadores de maquinaria, enfocadas en dar a conocer la importancia de la preservación del Patrimonio Arqueológico.

Así mismo, en caso que estas piezas o elementos arqueológicos se identifiquen en tramos donde exista la presencia de Instituciones Educativas se promulgará e informará el manejo que realizará la Concesionaria ALIADAS para la protección de los monumentos y adicionalmente contribuir a la erradicación de imaginarios relacionados con la propiedad de estos elementos o hallazgos arqueológicos.

REGISTROS

- Solicitud de Autorización de Intervención ante el ICANH.
- Autorización de intervención expedida por el ICANH.
- Informe final con plan de manejo arqueológico específico.
- Radicado del informe en el ICANH.
- Concepto y aprobación por parte del ICANH del informe final y el Plan de Manejo Arqueológico.
- Informe de las actividades realizadas.



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-140 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA– MOCOYA – NEIVA
Operación y producción del Campamento Timaná



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-5-15

TÍTULO: PROYECTO 5– PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL

- Registro fotográfico.
- Listas de asistencia a las actividades.

LUGAR DE APLICACIÓN:

Área de influencia del campamento.

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

Grupo de Gestión social

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

Etapa constructiva de las obras de Operación y Producción y acordes con el cronograma de obra que se presenta de manera anexa.

METAS

- En caso de Hallazgos: Informar al ICANH, registrar y estudiar el 100% de los hallazgos arqueológicos encontrados en el proyecto durante la fase constructiva.
- Proteger los bienes de interés cultural que se encuentren sobre el AID del proyecto.
- Sensibilizar el 100% del personal vinculado al proyecto sobre los posibles hallazgos arqueológicos en el corredor vial concesionado.

PRESUPUESTO:

Incluido en el presupuesto general de la Concesión

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

INDICADOR	DESCRIPCION	PERIODICIDAD	Cumplimiento – Soportes de Gestión
Monitoreo Arqueológico	(% de área monitoreada/ área establecida para monitoreo en el Plan Arqueológico) *100	Trimestral	GCSP-F-132: Registro de visitas GCSP-F-133: Registro fotográfico
Capacitación al	(No. de capacitaciones, talleres	Trimestral	GCSP-F-142: Convocatoria a Reunión



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL-PAGA
CAMPAMENTO DE TIMANÁ**

VER. No. 0
Pág. 7-141 de 2
Enero 2018
PLGI-A-000

**PLAN MANEJO AMBIENTAL:
CONCESIÓN SANTANA- MOCOCHA – NEIVA
Operación y producción del Campamento Timaná**



PROGRAMA 5: GESTIÓN SOCIAL

NÚMERO: PGS-5-5-15

TÍTULO: PROYECTO 5- PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL

	Personal	y/o charlas realizadas / No. de capacitaciones programadas) *100	Trimestral	GCSP-F-131 Registro de asistencia GCSP-F-133 Registro fotográfico GCSP-F-138 Acta de reunión de capacitación GCSP-F-190 Informe trimestral Informe mensual al ICANH Oficios a entidades competentes Ficha de Monitoreo
		N° de personas capacitadas / N° de personas convocadas		
	Protección de Monumentos	Listado de bienes de interés cultural del Consejo departamental de patrimonio cultural	Única vez, antes de iniciar obra	
		N° de bienes de interés cultural con demarcación y aislamiento / N° de bienes de interés cultural identificados en el AID X 100	Mensual constructiva etapa	