ANEXO 10

JM
CIVILCONS-S.A.S

SEGUNDO INFORME TECNICO PARCIAL AMBIENTAL DE OBRA

PRESENTADO POR:

JM CIVILCONS S.A.S,

PRESENTADO A:

Alcaldía de El Bagre

EDTB

OBJETO

"Construcción de pavimento tipo placa huella en la vía que comunica a las veredas de Ocurú Medio, Villa Ocurú, El Perico y la cabecera Municipal El Bagre – Antioquia"

Diciembre de 2024

Carrera 9 N° 22 – 20, Barrio Chambacu, Chinu-Cordoba
Teléfono: 3244025769 E-mail: jmcivilconssas28@hotmail.com

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN 3
1.1 ROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO . 4
1.2 PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO – PREVENCIÓN DE PROCESOS EROSIVOS Y CONTROL SOBRE LA ESCORRENTÍA 5
1.3 PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS 6
1.4 PROGRAMA PARA EL USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 7
1.5 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS 7
1.6 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPOS EN OBRA 8
1.7 PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN EN OBRA Y DE INSTALACIONES TEMPORALES 8
1.8 PROGRAMA PARA LA GESTIÓN SOCIAL 9
2 ESTADO DEL TIEMPO 9
3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 10

INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como objetivo presentar los avances y resultados obtenidos en el segundo mes de ejecución del proyecto de pavimentación tipo placa huella en la vía que conecta las veredas de Ocurú Medio, Villa Ocurú, El Perico y la cabecera municipal de El Bagre, Antioquia. Este proyecto sigue siendo de gran relevancia para las comunidades rurales involucradas, debido a la mejora en la conectividad vial que ofrece, lo que facilita el transporte de productos agrícolas y mejora la calidad de vida de los habitantes.

Durante este periodo, se ha avanzado en las etapas de construcción y manejo ambiental, aplicando medidas preventivas y correctivas de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental (PMA), con el fin de minimizar los impactos negativos sobre el entorno

OBJETIVO GENERAL

Evaluar y presentar los avances en la gestión ambiental del proyecto de construcción del pavimento tipo placa huella en la vía que conecta las veredas de Ocurú Medio, Villa Ocurú, El Perico y la cabecera municipal de El Bagre

OBJETIVO ESPECIFICOS

- Continuar con el diagnóstico detallado del entorno y la evaluación de las condiciones ambientales durante el avance de la obra.
- Asegurar que las actividades de construcción sigan alineadas con las normativas ambientales locales, regionales y nacionales.
- Identificar y mitigar los impactos ambientales generados durante las fases posteriores de la construcción

LOCALIZACION DEL PROYECTO

El proyecto de construcción del pavimento tipo placa huella se encuentra ubicado en la vereda El Perico, en el municipio de El Bagre, Antioquia, en el corazón de la subregión del Bajo Cauca. Este municipio, conocido por su actividad minera y agrícola, cuenta con varias veredas rurales que requieren mejorar su conectividad vial. La vía que se construirá conectará las veredas de Ocurú Medio, Villa Ocurú, El Perico y la cabecera municipal de El Bagre, lo que facilitará el acceso a servicios, mercados y otros recursos esenciales para la población rural.



Ilustración 1. .Localización general del municipio de El Bagre. Fuente: PBOT El Bagre

La zona presenta un terreno característico de la región montañosa, con dificultades en las vías existentes, especialmente durante la temporada de lluvias. El proyecto tiene como objetivo mejorar la transitabilidad, permitiendo un tránsito más seguro y constante de personas y productos, impulsando así el desarrollo económico, social y cultural de las comunidades involucradas.

La siguiente ilustración muestra la ubicación real del proyecto, el cual se localiza en las coordenadas 7°35'17"N 74°46'28"W a 2,75 km del área urbana del Municipio



Ilustración 2. Localización del proyecto. Fuente: Google Earth

AVANCES DE OBRA Y SEGUIMIENTO AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Durante este segundo mes de trabajo, el avance de la obra ha continuado conforme a lo programado, con énfasis en la pavimentación, el acondicionamiento de la vía y la implementación de sistemas de drenaje adicionales.

Se ha realizado un seguimiento continuo de las actividades en conformidad con el Plan de Manejo Ambiental, con especial énfasis en:

Control de emisiones atmosféricas y ruido mediante el mantenimiento de maquinaria y el uso de sistemas para minimizar la generación de polvo.

Implementación de medidas para evitar procesos erosivos, como la instalación de drenajes y zanjas de contención adicionales.

Protección de cuerpos de agua cercanos control sobre el manejo de productos como combustibles y aceites.

1.1 ROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO

En cuanto al control de emisiones atmosféricas y ruido, durante este segundo mes de ejecución de la obra se ha continuado con la aplicación de agua en las zonas de trabajo para reducir la dispersión de polvo, especialmente en las rutas de acceso y en las áreas de manipulación de materiales. Esta medida ha sido efectiva para minimizar el impacto de las partículas suspendidas en el aire, mejorando la calidad del ambiente en el sitio de la obra y

protegiendo la salud de los trabajadores y de las comunidades cercanas. Además, se ha optimizado el uso de maquinaria equipada con tecnologías de baja emisión, lo que contribuye a la reducción de gases contaminantes y mejora el desempeño ambiental de la obra. El mantenimiento preventivo de los equipos se ha seguido de manera rigurosa, garantizando que los motores y sistemas hidráulicos de la maquinaria operen dentro de los parámetros establecidos por las normativas ambientales. Por otro lado, los trabajadores continúan utilizando tapaoídos para minimizar la exposición al ruido generado por la maquinaria pesada. Esta medida forma parte del compromiso con la seguridad y bienestar de los operarios, asegurando que se cumplan los estándares de protección auditiva en el entorno laboral. Las acciones implementadas en este sentido siguen alineadas con las mejores prácticas de manejo ambiental, también se una tela se usa para aislar áreas de trabajo y prevenir contaminación atmosférica que generen peligro para los trabajadores, peatones, vehículos y público en general



Imagen. 1 Cerramiento en tela verde

1.2 PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO – PREVENCIÓN DE PROCESOS EROSIVOS Y CONTROL SOBRE LA ESCORRENTÍA

Durante este segundo mes de ejecución de la obra, se ha avanzado significativamente en la instalación de nuevos drenajes temporales y zanjas de contención en las áreas de mayor pendiente, con el objetivo de prevenir la erosión del suelo y el arrastre de materiales hacia las zonas adyacentes. Estas intervenciones se han implementado de manera estratégica en las zonas más vulnerables a la erosión, especialmente en los tramos donde las lluvias intensas pueden generar acumulación de agua y arrastre de sedimentos. Las zanjas de contención han sido diseñadas para desviar el flujo de agua, evitando así que esta afecte la estabilidad de los taludes y otras áreas críticas del proyecto. Además, se han realizado inspecciones regulares para garantizar que las medidas de protección del suelo continúen

siendo efectivas y se ajusten según las condiciones del terreno y el clima. Estas inspecciones han permitido identificar áreas que podrían necesitar reforzamiento o ajustes en las barreras de protección, asegurando que se mantenga la integridad del suelo durante todo el proceso de construcción. A través de un monitoreo constante, se asegura que las acciones tomadas sean sostenibles y eficaces en el control de la erosión, protegiendo el entorno y minimizando el impacto ambiental generado por la obra.

1.3 PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS

En este segundo mes de ejecución de la obra, se ha reforzado la instalación de cercas de sedimentos, con el fin de proteger estos recursos hídricos de la contaminación proveniente de los escombros y materiales de construcción. Estas cercas actúan como barreras físicas que impiden que los sedimentos y otros residuos sean arrastrados por el agua hacia ríos y quebradas cercanas, minimizando así el impacto ambiental sobre la calidad del agua en la región. Además, se ha mantenido un estricto control en el manejo de los residuos peligrosos generados durante las actividades de la obra, como aceites y productos químicos. Estos residuos continúan siendo gestionados conforme a las normativas ambientales vigentes, garantizando que se almacenen en áreas específicas, utilizando contenedores adecuados para prevenir derrames. De igual manera, se han implementado procedimientos para la disposición segura de estos materiales, asegurando que no haya contaminación de las fuentes hídricas ni alteraciones en el ecosistema acuático. Las medidas preventivas y de manejo adoptadas en esta fase del proyecto son fundamentales para evitar cualquier impacto negativo en los cuerpos de agua y asegurar que el desarrollo de la obra se realice de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente.



Imagen. 2. Construcción de cercas de sedimentos

1.4 PROGRAMA PARA EL USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

En este segundo mes de ejecución de la obra, el almacenamiento de materiales continúa realizándose en áreas protegidas y cubiertas para evitar su deterioro debido a la humedad, lo cual es crucial para mantener la calidad de los insumos utilizados en la construcción. El cemento, por ejemplo, se ha almacenado en lugares cubiertos para preservar sus propiedades, evitando que la exposición a la lluvia o la humedad afecte su rendimiento. Además, se ha mejorado la organización de los materiales en áreas específicas, facilitando su acceso y garantizando un manejo seguro. Los materiales como arena, grava y otros insumos han sido distribuidos de manera ordenada en espacios claramente delimitados, lo que optimiza su uso y reduce el riesgo de dispersión. Para los productos más sensibles, como los químicos y combustibles, se han destinado áreas especializadas con los equipos de seguridad necesarios para prevenir cualquier tipo de accidente o derrame. Esta mejora en la organización no solo ha aumentado la eficiencia en el uso de los materiales, sino que también ha contribuido a una mayor seguridad en el sitio de trabajo, minimizando riesgos de accidentes y asegurando el cumplimiento de las normativas ambientales y de seguridad laboral. El seguimiento constante garantiza que el manejo y almacenamiento continúen siendo adecuados a lo largo del proceso.

1.5 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Se ha continuado con la correcta clasificación de los residuos generados, reforzando las acciones de separación de materiales reciclables, orgánicos y no aprovechables. Se ha incrementado la capacitación del personal, enfocándose en la importancia del manejo adecuado de los residuos para minimizar el impacto ambiental y cumplir con las normativas vigentes. Los trabajadores han recibido charlas y entrenamiento práctico sobre la clasificación correcta de los residuos, lo que ha mejorado significativamente la disposición y manejo de los mismos en el sitio de trabajo.

En cuanto a los residuos no aprovechables, se ha establecido un proceso regular de recolección y transporte hacia el sitio de disposición final designado en el municipio, garantizando que sean retirados de manera oportuna y adecuada. Estos residuos son trasladados al punto de recolección del municipio, donde la empresa Aguas de El Bagre S.A. ESP se encarga de su disposición final. Además, se ha realizado un seguimiento continuo para verificar que el proceso de clasificación y recolección se esté cumpliendo correctamente, ajustando cualquier aspecto que sea necesario. Esta organización no solo contribuye a un entorno de trabajo más limpio y ordenado, sino que también promueve prácticas sostenibles en la gestión de residuos en la obra



Imagen. 3. Punto ecológico

1.6 PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPOS EN OBRA

Se han mantenido los controles de mantenimiento preventivo en los vehículos y equipos de maquinaria, garantizando su buen estado de funcionamiento y el cumplimiento de las normativas ambientales. Se han realizado inspecciones periódicas a los sistemas hidráulicos, motores y equipos de escape, asegurando que las emisiones y el consumo de combustible se mantengan dentro de los límites establecidos. Además, se ha implementado un sistema riguroso para prevenir derrames de combustibles y aceites durante las actividades operativas. Se han instalado barreras y sistemas de contención en las áreas de trabajo, donde se realiza el abastecimiento de combustible y los cambios de aceite, para evitar que cualquier derrame afecte el entorno. Los trabajadores han sido capacitados en la correcta manipulación de estos materiales, asegurando que cualquier posible fuga o accidente sea controlado rápidamente. Esta combinación de mantenimiento preventivo y medidas de seguridad contribuye a reducir el impacto ambiental de las actividades de la obra, protegiendo tanto los recursos naturales como la salud de los trabajadores.

1.7 PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN EN OBRA Y DE INSTALACIONES TEMPORALES

Se ha mejorado la señalización en el perímetro, garantizando que tanto los trabajadores como los visitantes tengan un acceso claro a las rutas de tránsito seguro. Se han colocado señales adicionales que indican las áreas de trabajo, zonas de riesgo y rutas de acceso restringido, minimizando así el riesgo de accidentes. Además, las instalaciones temporales, como los baños y áreas de descanso, se mantienen en óptimas condiciones y operativas. Estas instalaciones se han limpiado y desinfectado regularmente, asegurando un ambiente adecuado para los trabajadores. Asimismo, se han implementado medidas para la correcta disposición de residuos en estas áreas, asegurando la higiene y la seguridad. El

seguimiento continuo de la señalización y las instalaciones temporales es fundamental para garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable para todos los involucrados en el proyecto, contribuyendo al bienestar general durante el desarrollo de las actividades.

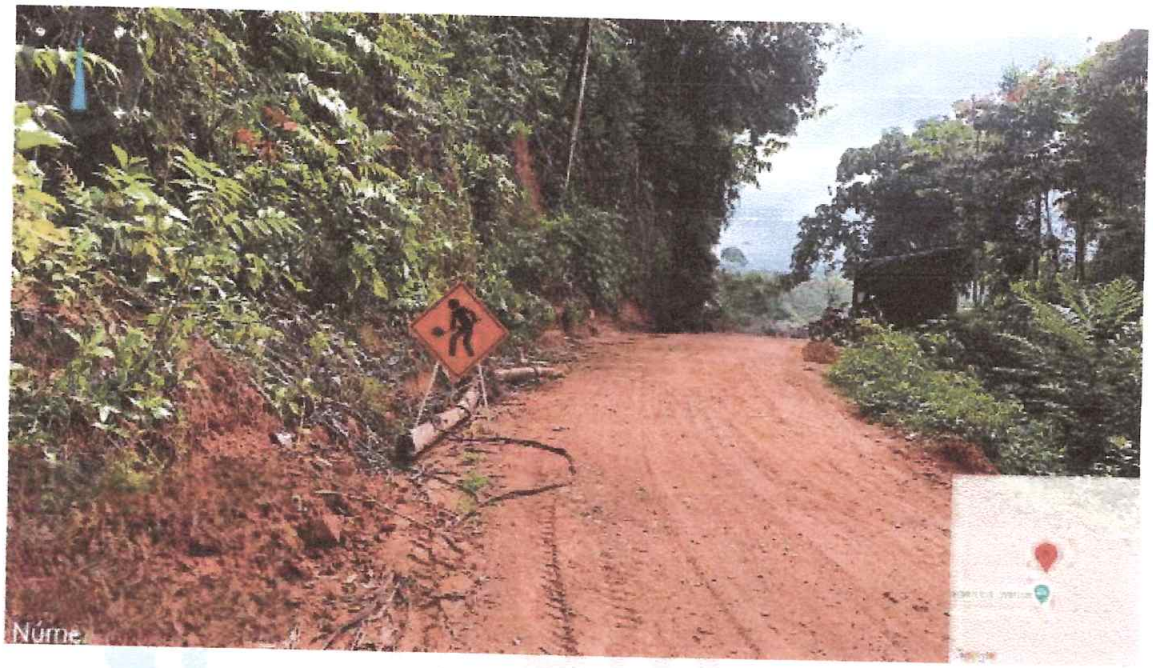


Imagen. 4. Señalización hombres trabajando

1.8 PROGRAMA PARA LA GESTIÓN SOCIAL

La participación comunitaria ha sido activa durante el segundo mes de la obra. Se han realizado encuentros informativos con los habitantes, pero no se han presentado inconvenientes importantes. La comunicación continua ha permitido abordar inquietudes y mantener el compromiso de la comunidad en el desarrollo del proyecto de manera efectiva.

2 ESTADO DEL TIEMPO

Las condiciones climáticas han influido significativamente en el desarrollo de la obra, con lluvias frecuentes que han generado demoras en la preparación del terreno y pavimentación, dificultando la circulación de maquinaria y manejo de materiales. Sin embargo, se han implementado medidas como drenajes temporales y aplicación de agua en las rutas para mitigar estos efectos. En condiciones de buen tiempo, se ha avanzado en el transporte de materiales y acondicionamiento de las rutas. El monitoreo constante del pronóstico del tiempo ha permitido ajustar la programación, maximizando el aprovechamiento de los días favorables para continuar con el proyecto.

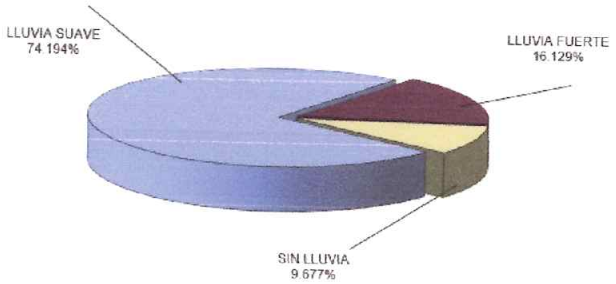


Ilustración 3. Comportamiento de estado del tiempo diciembre.

Fuente: Elaboración propia

3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Es fundamental mantener una comunicación constante con las comunidades cercanas para resolver inquietudes y evitar posibles conflictos sociales. Esto contribuirá a una relación más fluida y a una mayor cooperación durante el desarrollo del proyecto. Además, es crucial reforzar las medidas de control en la gestión de residuos y la operación de maquinaria, garantizando que se cumplan las normativas ambientales y se minimicen los impactos negativos. También se deben seguir implementando las medidas de protección del medio ambiente y de seguridad de los trabajadores, adaptándose a las condiciones climáticas cambiantes para asegurar el progreso continuo y sostenible del proyecto.

Milber Alberto Murillo Barragán

Ingeniero Ambiental

MP: 05238-407718

JOSE ANGEL MIZGER BETTIN

REPRESENTANTE LEGAL

JM CIVILCONS SAS

CONTRATISTA OBRA