INGENIERIA P. ANGULAR S.A.S
Nit. 900680826-8

"OBRA PÚBLICA PARA EL PROYECTO CONSTRUCCION DE UN BOULEVARD EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA ANTIOQUIA"



INFORME AMBIENTAL MENSUAL # 1

OCTUBRE 2022

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
1) OBJETIVO GENERAL 4
1.1) ESPECÍFICOS 4
2) DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 5
2.1) GENERALIDADES 5
2.1.1) LOCALIZACIÓN 5
3) DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL MES DE OCTUBRE 6
3.1) PERSONAL PROFESIONAL AMBIENTAL, SST Y SOCIAL 6
4) GESTIÓN AMBIENTAL EN LA OBRA 6
4.1) PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS 6
4.2) MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 8
5) PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS 9
6) PROGRAMA DE USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 10
7) PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPOS EN OBRA 11
8) PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO 13
9) PROGRAMA MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS 14
10) PROGRAMA PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS 14
11) PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y EL AHORRO DE ENERGÍA Y AGUA 14
12) PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CAMPAMENTOS E INSTALACIONES TEMPORALES 14
13) CAPACITACIONES AL PERSONAL 15

LISTA DE IMÁGENES

Imágen 1.Localización del proyecto y tramo a intervenir 5
Imágen 2.Diseño Arquitectónico del proyecto y tramo a intervenir 5
Imágen 3. Punto ecológico de la obra 8
Imágen 4.Señalización y demarcación escombros Crra 30 con calle 33 9
Imágen 5.Equipo automotor utilizado en obra 10
Imágen 6. Almacenamiento de materiales 11
Imágen 7.Maquinaria y vehículos en obra 12
Imágen 8. Almacén 15

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Actividades realizadas durante el mes de octubre 6
Tabla 2. Personal profesional de seguridad en el trabajo, ambiental y social 6
Tabla 3.Indicadores de Residuos generados. 7
Tabla 4.Indicadores de maquinaria y equipo utilizados durante el mes de octubre 10
Tabla 5. Formato control de equipos 13
Tabla 6. Indicadores de capacitaciones ambientales 15

INTRODUCCIÓN

La realización de obras en ejecución provenientes de proyectos a realizar en zonas urbanas y rurales supone la aparición de impactos ambientales los cuales a través de informes técnicos como el que se presenta a continuación, se pretende mitigar, corregir y prevenir.

El proyecto "**OBRA PÚBLICA PARA EL PROYECTO "CONSTRUCCION DE UN BOULEVARD EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA ANTIOQUIA"** consignados en el PMA (Plan de Manejo Ambiental) permite verificar y dar seguimiento de su cumplimiento, y así, estar acorde con la normatividad ambiental exigida por la ley.

El presente informe plasma los datos generales del avance de la ejecución de la obra sobre la gestión ambiental, realizada durante el período del mes de octubre.

1) OBJETIVO GENERAL

Dar cuenta del cumplimiento de las labores y actividades que fueran consignadas en el documento Plan de Manejo Ambiental en obra (PMA) con ocasión de la ejecución del proyecto **"OBRA PÚBLICA PARA EL PROYECTO "CONSTRUCCION DE UN BOULEVARD EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA ANTIOQUIA".**

1.1) ESPECÍFICOS

- ✓ Describir, caracterizar y analizar el entorno socio ambiental (físico, biótico y socioeconómico y cultural) en el cual se está desarrollando el proyecto.
- ✓ Propender por el cumplimiento del PMA del contrato, específicamente el desarrollo y puesta en marcha del programa ambiental.
- ✓ Generar sentido de pertenencia y responsabilidad ambiental en el marco de la normatividad ambiental vigente.
- ✓ Capacitar los trabajadores para que tengan conocimiento del manejo de residuos sólidos, materiales y escombros durante la ejecución de la obra.

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia

2) DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

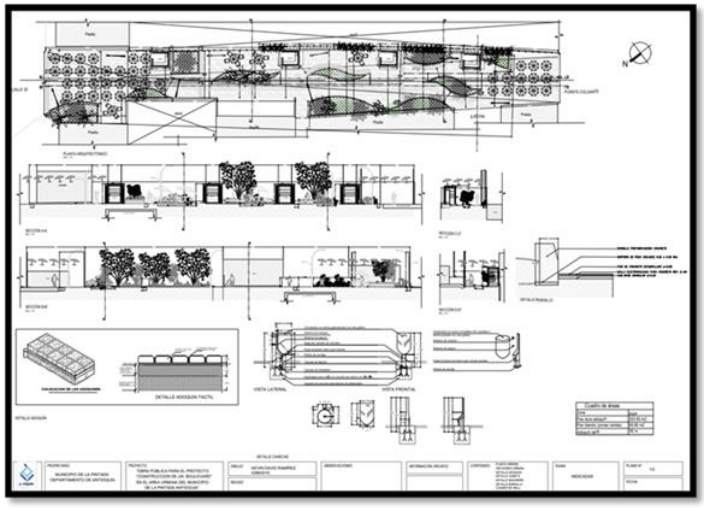
2.1) GENERALIDADES

2.1.1) LOCALIZACIÓN

Las labores de pavimentación se realizan sobre la crra 30 con calle 33 con reducción de carril y afectación de la movilidad. La imagen que se presenta a continuación muestra la vía en intervención.



Imágen 1.Localización del proyecto y tramo a intervenir



Imágen 2.Diseño Arquitectónico del proyecto y tramo a intervenir

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia

3) DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL MES DE OCTUBRE

ACTIVIDAD	MES
CRRA 30 CON CALLE 33 Demolición y excavación Instalación y compactación de subbase y base Instalación y construcción de cajas eléctricas y cajas de inspección	Octubre

Tabla 1. Actividades realizadas durante el mes de octubre

3.1) PERSONAL PROFESIONAL AMBIENTAL, SST Y SOCIAL

A continuación, se relaciona el personal ambiental, SST y social presente en la ejecución de la obra:

NOMBRE	CARGO	DISPONIBILIDAD
Eliana Marcela Urrea	Residente Ambiental	20%
Sara Parra	Residente SST	100%
Sindy Arenas	Residente Social	20%

Tabla 2. Personal profesional de seguridad en el trabajo, ambiental y social

4) GESTIÓN AMBIENTAL EN LA OBRA

4.1) PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Residuos generados en obra (Reciclables, ordinarios, peligrosos)

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia

La obra cuenta con un (1) punto ecológico, además de las canecas dispuestas por el municipio de la Pintada. Todos cuentan con bolsas de los colores respectivos en el cual se puede disponer los residuos.

En este punto específico se disponen los residuos así:

ORDINARIOS: En el frente de obra se generan residuos provenientes de la alimentación diaria de los trabajadores de las obras, restos de comida, provenientes de mecato y gaseosas. Dichos residuos se depositan en el punto ecológico el cual tiene sus respectivas bolsas de colores; éstos se entregan a Empresas públicas de la Pintada S. A E. S. P (*eppi*), los días que la ruta pasa por el lugar los lunes y miércoles recolectando los residuos ordinarios. Residuos depositados en respectiva caneca y bolsa. Total, durante el mes de ejecución de octubre: **6,2 kg.**

RECICLABLE: Los residuos reciclables generados en este frente de obra fueron generados a partir de papel cartón, plástico de botellas de gaseosas consumidos por los obreros, los cuales se entregaron a la entidad Empresas públicas de la Pintada S. A E. S. P (*eppi*). Estos residuos se dispusieron en caneca y bolsa gris. La ruta recolectora pasa los miércoles. En total para Residuos ordinarios durante el mes de octubre fue de **3,15kg.**

PELIGROSOS: Este tipo de residuos hasta el momento no se han generado en ningún frente de obra.

INDICADORES

INDICADORES	CUMPLIMIENTOS
(Cantidad de RSO entregados/cantidad de RSO generados) *100	(6,2kg) / (6,2 kg) *100=100%
(Cantidad de RSR entregados/cantidad de RSR generados) *100	(3,15kg) / (3,15kg) *100= 100%.
(Cantidad de RP entregados/cantidad de RP generados) *100	Este tipo de residuos no se ha generado.

Tabla 3.Indicadores de Residuos generados.

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia



Imágen 3. Punto ecológico de la obra

4.2) MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Residuos de construcción y demolición (RCD): En los frentes de obra se generan a partir de la demolición residuos, la retirada de este material se da a través de las volquetas programadas para transportar el material, para el periodo evaluado se presenta los recibos correspondientes a la botada de material proveniente de la demolición de los elementos existentes y de material de excavación para la construcción de vías.

Los RCD generados en la obra son acopiados mientras se presenta la actividad de excavación en varios puntos de los frentes de obra, debidamente señalizados mientras las volquetas retiran de los frentes dicho material el cual no debe sobrepasar las 24 horas en el lugar. Para este mes los escombros y material sobrante de excavación fueron donados a la hacienda la Clarita. Los cuales son donados para lleno de su predio.

El cemento se almacena en la bodega y protegido de la humedad.

En las obras donde haya varillas expuestas, se protegerá y/o aislará estas áreas mediante encerramiento con cinta, malla y con avisos que indiquen el peligro, de acuerdo con el programa de señalización.

Señalización y Demarcación

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia





Imágen 4.Señalización y demarcación escombros Crra 30 con calle 33

ORDEN ASEO Y LIMPIEZA: Durante el período de octubre se realizaron las jornadas de orden y limpieza en el frente de obra en ejecución, estas actividades se reflejan al final de la jornada, por frente un miembro de la comisión de aseo y limpieza al finalizar la jornada de trabajo realizando recolección de escombros y de material de excavación en las volquetas. Se encargará una persona que lidere el grupo para mantener el lugar limpio y aseado.

5) PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

- **MANEJO DEL RUIDO:** Se implementa para el manejo del ruido la utilización de EPP (protector auditivo) a todo el personal de obra que utiliza maquinaria que ocasione un volumen alto, así de esta manera se mitiga el impacto y se protege la salud de los empleados.
- **EMISIÓN DE GASES Y OLORES OFENSIVOS:** Cuando se realizan actividades que requieren la utilización de EPP (protector respiratorio, durante las actividades que emiten gases: en este caso se protege el personal que trabaja en el proceso de fresado de las calles). También se cubre los materiales pétreos y siempre se permanecen debidamente acopiados, durante el orden y aseo de obra se humedece las áreas de intervención de la obra para mitigar la aspersión del material particulado.
- Los vehículos que transportan los materiales de construcción de la obra se encuentran acondicionados con lonas para evitar la dispersión de material particulado, además cuentan con revisión técnico-mecánica y de gases vigentes, esta documentación ha sido revisada por la interventoría en sitio y enviada de forma previa por parte del contratista.

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia

PARQUE AUTOMOTOR UTILIZADO DURANTE EL PERÍODO

INDICADORES

INDICADORES	CUMPLIMIENTO
(Documentos de maquinaria y equipo / total maquinaria y equipo) *100 100%	(1) / (1) *100 =100%
(Documentos de vehículos/total vehículos en la obra) *100= 100%	(3) / (3) *100= 100%

Tabla 4.Indicadores de maquinaria y equipo utilizados durante el mes de octubre



Imágen 5.Equipo automotor utilizado en obra

6) PROGRAMA DE USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Con respecto al almacenamiento de materiales de construcción se puede decir:

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia

- ✓ El cemento está siendo almacenado bajo techo y se encuentra sobre un piso en teleras en las instalaciones (acopio temporal) en cada frente de trabajo.
- ✓ Con respecto al almacenamiento de hierro se hace en costado y dentro de la instalación del almacén, aislado del suelo.
- ✓ El almacenamiento de materiales granulares y pétreos se está haciendo acopiados adecuadamente donde se intervienen las actividades de la obra, estos materiales son cubiertos con plásticos y cercados con teleras y señalizados, teniendo presente evitar obstaculizar la circulación vehicular y de la comunidad.
- ✓ El material pétreo proviene de fuentes legales especialmente de la Cantera EAT los Guerreros cómo se evidencia en el formato.



Imágen 6. Almacenamiento de materiales

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

A continuación, se relacionan los vehículos utilizados en la ejecución correspondiente al mes de octubre. **Ver anexo 2**. (Documentación de volquetas).

TIPO DE VEHÍCULO	PLACA	MODELO	VIGENCIA SEGURO OBLIGATORIO (SOAT)	VIGENCIA REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA
VOLQUETA	HIJ 202	1963	18/01/2022	17/10/2022
VOLQUETA	TAG 395	1955	11/09/2022	27/05/2022

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia

Tabla 6. Vehículos utilizados durante el período.







Imágen 7.Maquinaria y vehículos en obra

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia

FORMATO CONTROL DE EQUIPOS			
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	**FECHA DE INGRESO**	**FECHA DE RETIRO**	**ESTADO DEL EQUIPO**
RETROEXCAVADORA	01/04/2022	N/A	EN BUEN ESTADO
HERRAMIENTA MENOR	01/04/2022	N/A	EN BUEN ESTADO
VIBROCOMPACTADORA TIPO RANA	02/04/22	N/A	EN BUEN ESTADO
VIBRADOR DE AGUJA PARA CONCRETO	07/04/22	N/A	EN BUEN ESTADO
VIBROCOMPACTADOR TIPO BENITÍN	07/04/22	N/A	EN BUEN ESTADO
PLANTA ELÉCTRICA	07/04/22	N/A	EN BUEN ESTADO
CONCRETADORA	07/04/22	N/A	EN BUEN ESTADO
REGLA VIBRATORIA	07/04/22	N/A	EN BUEN ESTADO

Tabla 5. Formato control de equipos

Ver anexo 3. (Documentación maquinaria).

8) PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO

Las acciones que se implementaron durante este período fueron:

- ✓ Mezclas: se realizaron sobre piso duro protegido con plástico, la concretadora cuenta también con la protección con plástico, se realiza indicaciones de hacer una limpieza en la zona que no pueda verse afectada por el manejo de concreto.
- ✓ Se toman las respectivas precauciones durante los vaciados medidas para no realizar derrames directos en el suelo.

NOTA: Se separan los acopios de materiales pétreos de acopios de RCD para evitar que el material pétreo se contamine.

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia

9) PROGRAMA MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

En cada frente de trabajo el combustible que se maneja es el necesario por día. Se brindan capacitaciones al personal para la disposición y manejo adecuado de estas sustancias.

10) PROGRAMA PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS

En el momento no existen sumideros para proteger.

11) PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y EL AHORRO DE ENERGÍA Y AGUA

Las labores se realizan en horario diurno en espacios abiertos con buena iluminación natural. Se trata de conservar los recursos naturales de la manera más responsable y eficiente por parte del personal que ejecuta la obra, en aspectos como:

- ✓ La maquinaria solo permanece en funcionamiento el tiempo requerido.
- ✓ El agua que se utiliza en la ejecución de la obra es proveniente de una residencia donde se concilia con la propietaria de una casa quien facilita la captación de un punto de conexión de Empresas públicas de la Pintada S. A E. S. P (*eppi*).
- ✓ La energía se otorga a través de planta generadora de energía.

12) PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CAMPAMENTOS E INSTALACIONES TEMPORALES

- ✓ El suelo se protege con plástico o estibas donde se almacena el cemento.
- ✓ Se cuenta con conexiones a las redes de servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia

- ✓ Se coordina adecuadamente la recolección de los residuos sólidos, por parte de la empresa prestadora del servicio.
- ✓ Todas las instalaciones se encuentran debidamente señalizadas y demarcadas.
- ✓ Se cuenta con un auxiliar de aseo en obra encargado de mantener la obra limpia.



Imágen 8. Almacén

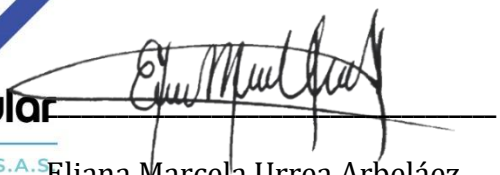
13) CAPACITACIONES AL PERSONAL

Se realizan capacitaciones continuas al personal de obra acerca de temas importantes para tener en cuenta durante la ejecución de la obra: del uso adecuado de residuos sólidos, almacenamiento de material, ahorro y uso eficiente de recursos naturales, almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

Capacitaciones ambientales en obra	Fórmula
Número de personas capacitadas en el mes/Número de capacitaciones contratadas en obra *100	3/1*100= 100%
Número de capacitaciones dadas en el mes/Número de capacitaciones programadas para obra *100	1/1*100= 100%

Tabla 6. Indicadores de capacitaciones ambientales

Dirección: Carrera 73C N° 74A 116 INTERIOR 303 • Teléfono: 3107854458 • Correo Electrónico: novebo79@hotmail.com • Bello- Antioquia



Eliana Marcela Urrea Arbeláez
C.C: 43922357
Ingeniera Ambiental
MP: 05238-411787 de ANT