CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE OBRA No. 264 de 2023

OBJETO: OPTIMIZACION ACUEDUCTOS RURALES DEL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ

INFORME AMBIENTAL N° 1

CONTRATISTA
Fabián Suárez Martínez
Ingeniero Sanitario y Ambiental
Especialista en Gestion Ambiental
M.P. 15236-72207 BYC

2024

1. INTRODUCCIÓN

Este documento permite al constructor prever los posibles impactos y efectos sobre el ambiente y sus efectos sobre el mismo para implementar de manera eficiente las acciones y/o actividades de control, mitigación, corrección y prevención.

Es de aclarar que el manejo ambiental es un proceso dinámico y ajustable, de acuerdo a los impactos y efectos que el proyecto pueda presentar en un momento dado; ya sea, por cambios en el diseño y/o cambios en las especificaciones técnicas de construcción, actividades o cambios en el entorno ambiental, lo que hace que este puede retroalimentarse y optimizarse a través del tiempo o durante el periodo de ejecución de la obra.

La obra que se pretende desarrollar en tarea corresponde a una obra de:

- Adecuación y mantenimiento de la planta de tratamiento de agua potable, tanques de almacenamiento y laboratorio del acueducto Mamarramos en la vereda Llano blanco.
- Optimización del acueducto rural de la vereda Capilla sector dos.

El proyecto se encuentra ubicado en vereda Llano Blanco (Planta de tratamiento de agua potable, tanques de almacenamiento y laboratorio del acueducto Mamarramos) y vereda Capilla (Red de distribución Acueducto ASACAPILLADOS) del municipio de Villa de Leyva Boyacá.

2. GESTIÓN AMBIENTAL EN OBRA

Es el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

Los residuos sólidos generados durante el proceso de ejecución del proyecto “OPTIMIZACION ACUEDUCTOS RURALES DEL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ” son de diversos tipos. Una adecuada clasificación de los mismos permitirá reciclar o reutilizar algunos de los materiales, minimizando así la cantidad de desechos no aprovechables. De esta forma, se reducen costos de disposición final, se optimiza el uso de los materiales y se alcanza un menor impacto ambiental.

Los procesos de gestión ambiental en obra son fundamentales para ejecución responsable de un proyecto de construcción, motivo por el cual, pese a que el presente proyecto no cuenta con un plan de manejo ambiental que defina los lineamientos específicos para el manejo ambiental, si se realizan actividades mininas que permitan garantizar una ejecución sostenible del proyecto.

Por este motivo a continuación se incluyen las actividades realizadas en obra en material ambiental:

2.1. Residuos Orgánicos

Son los que no requieren ningún manejo especial, todos aquellos provenientes de plantas o animales que por su composición biológica facilitan los procesos de degradación natural y que reincorporan a los diferentes ciclos naturales propiedades bióticas. Pueden ser entregados a la empresa recolectora en las mismas condiciones que los residuos domésticos. Estos incluyen los generados por comidas y demás residuos producidos típicamente en las instalaciones temporales (campamentos) u oficinas.

En consecuencia, con lo anterior y conociendo las obras a realizar, el material vegetal o suelos sueltos que se generara en el proyecto, específicamente en los dos frentes de trabajo, son producto de los trabajos de excavación para la red de distribución de la vereda Capilla sector dos, las demás actividades se realizan en estructura existente (PTAP, tanques y laboratorio Acueducto Mamarramos de la vereda Llano Banco), por lo que no necesitara intervención en lugares nuevos; la obra no cuenta con casino, servicio de restaurante o similares cuya generación de residuos orgánicos es significativa, en caso del refrigerio del personal de obra, no se elabora en inmediaciones del proyecto y sus residuos pertenecen a la categoría inorgánica.

Según indicación del proyecto se realizará la excavación manual para la instalación de la red de distribución, por lo que producto de esta actividad, se obtendrá residuos de material orgánico, así las cosas, se da una disposición temporal buscando no obstruir las zonas de circulación de la vía y lotes dispuestos para tal fin, el acopio de dicho material se practica en zonas estratégicas evitando el posible arrastre de sedimentos a fuentes importantes de agua, de igual forma las excavaciones se realizan con cautela y según indicaciones del proyecto; el material orgánico producto de la actividad de excavación será reutilizado en el mismo proyecto para rellenar y cubrir la tubería instalada.

Las áreas destinadas para el almacenamiento temporal de los materiales de relleno para la adecuación de la PTAP, adecuación de los tanques de almacenamiento y el laboratorio del acueducto Mamarramos de la vereda Llano Blanco se acondicionarán adecuadamente para evitar el arrastre de materiales por la acción del agua, aislándolos del suelo existente y cubriéndolos utilizando para ello material plástico resistente. Para el caso de la instalación de la red de distribución del acueducto ASACAPILLADOS no es necesario aislar el suelo de la excavación con el suelo existente, ya que corresponde al mismo material y con este se efectuará el relleno de la tubería que se está instalando.

Está prohibido el almacenamiento de elementos de construcción y de excavación que no sean reutilizables en el proyecto, por lo que dichos materiales deben retirarse de forma inmediata de la obra rápidamente como sean generados y se dispondrán en los sitios aprobados y autorizados por interventoría y supervisión.

2.2. Residuos Inorgánicos

En el municipio de Villa de Leyva el responsable de la recolección del material inorgánico es la empresa de servicios públicos ESVILLA E.S.P. la cual tiene conocimiento del proyecto y quien realiza la gestión del material inorgánico no especial generado en la obra, el personal que labora fue capacitado en procesos básicos de separación de los residuos en la fuente, razón por la cual se disponen únicamente los residuos que no pueden aprovecharse como reciclables.

Los materiales que comúnmente pueden reutilizar en obra o reciclar entregándolo al recuperador de la zona, son papel, cartón, plástico, vidrio y metal, siempre y cuando estén limpios y secos. Al finalizar cada jornada de trabajo se hará una limpieza general y cada vez que se requiera se recogerán los desperdicios o basura presentes en el sitio de obra.

Teniendo en cuenta la ubicación de las obras (zona rural) y por lo tanto no se presta el servicio de recolección sabiendo que las distancias son considerables, los residuos generados se traerán al centro del municipio semanalmente, con el fin de hacer la correcta entrega y disposición de los mismos.

Por otra parte, los residuos reciclables son entregados a los recicladores de oficio del municipio, quienes realizan el respectivo aprovechamiento de los mismos.

2.3. Residuos Peligrosos

Son aquellos que por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana.

También son residuos peligrosos aquellos que, sin serlo en su forma original, se transforman por procesos naturales en residuos peligrosos. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Dentro de la ejecución del presente proyecto no se generarán ningún tipo de residuos peligrosos en obra, con base en las actividades contractuales a ejecutar.

2.4. Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

Los residuos de construcción y demolición inertes (RCD) no son considerados residuos peligrosos, sin embargo, por su naturaleza inorgánica y algunos de los componentes de los mismos requieren una gestión diferente mediante una disposición final distinto a un relleno sanitario convencional, la autoridad ambiental autoriza que en casos que el municipio no cuente con este tipo de mecanismo de disposición, este tipo de residuos pueden ser dispuestos como material de relleno en lotes cuyo propietario lo requiera, lo autorice y sin intervenir de manera directa el paisaje de la zona.

Dentro de las etapas del proyecto, no se presenta la generación en cantidades considerables de dicho residuos de esta naturaleza.

3. MANEJO DE VEGETACIÓN

La remoción de la vegetación, el descapote, y las excavaciones superficiales exponen el suelo a la acción de factores erosivos, bajo estas condiciones se presentan diferentes procesos que conducen a la pérdida del suelo, el arrastre de sedimentos a corrientes de agua y el lavado de nutrientes.

Dentro de la ejecución del presente proyecto se efectuará la actividad de excavación superficial, la excavación que se practicara para la instalación de la tubería en la red de distribución en el acueducto ASACAPILLADOS no es de gran profundidad (profundidad máxima de 1,0 m) y se realizara paralelo a las vías rurales de acceso a las viviendas de los suscriptores, por lo tanto esta no contara manejo de vegetación. De igual manera, no se intervendrán zonas de vegetación.

Las optimizaciones, según indicaciones del proyecto, se realizarán el primer frente de trabajo en la Planta de Tratamiento de Agua Potable, los tanques de almacenamiento y en el laboratorio del acueducto Mamarramos en la vereda Llano Blanco y el segundo frente de trabajo en la red de distribución del acueducto ASACAPILLADOS en la vereda Capilla; en ambos frentes de trabajo no se afecta la vegetación de las inmediaciones.

Elaboro,

FABIÁN SUÁREZ MARTÍNEZ
Director de Obra
Ingeniero Sanitario y Ambiental
Especialista en Gestion Ambiental
M.P. 15236-72207 BYC