INFORME MENSUAL DE OBRA No. 12
DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE COMPONENTE AMBIENTAL

PERIODO
DEL 01 DE JUNIO DE 2024 AL 30 DE JUNIO DE 2024

CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN LA MODALIDAD DE HABITABILIDAD DE LOS PROYECTOS ESTRUCTURADOS EN LOS TERRITORIOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DEL HÁBITAT GRUPO 4 – 2023



CONTRATO DE OBRA No. 917 – 2023
CONTRATISTA: CONSORCIO BUENAS VIVIENDAS – EGR

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 984 - 2023
INTERVENTORÍA: CONSORCIO INTEREL 2023

BOGOTÁ, D.C.
2024

ÍNDICE DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 5

2 OBJETIVOS 5

2.1 General 5

2.2 Específicos 5

3 RESUMEN 6

4 INFORMACIÓN CONTRACTUAL DEL PROYECTO 7

5 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO 7

6 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 8

7 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EN GENERAL 9

8 CONTROL DOCUMENTAL 10

8.1 Control de correspondencia 10

9 RELACIÓN DE FRENTES ACTIVOS 11

10 DESARROLLO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL 14

10.1 Manejo de insumos 14

10.2 Manejo de sustancias químicas 15

10.3 Manejo de residuos sólidos convencionales 16

10.4 Manejo de residuos recuperables 17

10.5 Manejo de residuos de construcción y demolición (RCD) 18

10.6 Manejo de residuos peligrosos y especiales 20

10.7 Manejo de emisiones atmosféricas 21

10.8 Manejo adecuado y uso eficiente del agua 22

10.9 Indicadores del PMA 22

10.10 Permisos, autorizaciones y licencias 24

10.11 Programa de educación y capacitación 24

10.12 Orden y aseo 25

10.13 Manejo de paisajismo y zonas verdes 25

10.14 Respuesta de visitas y requerimientos de autoridades ambientales, entidad, interventoría 25

11 AUDITORIA SDH 25

12 FACTOR CLIMÁTICO 27

12.1 Precipitación 27

12.2 Viento 28

13 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA GESTIÓN REALIZADA 29

14 CONCLUSIONES 36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Listado de intervenciones 9
Tabla 2 Gestión documental 10
Tabla 3 Trazabilidad de correspondencia 11
Tabla 4 Frentes de obra activos 11
Tabla 5 Proveedor de materiales pétreos 15
Tabla 6 Sustancias químicas de obra 16
Tabla 7 Volumen de RCD destinado a escombrera 18
Tabla 8 Relación volquetas con pin ambiental 19
Tabla 9 Licencias RESPEL 20
Tabla 10 Gestión de RESPEL 20
Tabla 11 Revisión de vehículos y hallazgos 21
Tabla 12. Indicadores de manejo ambiental 23
Tabla 13 Temario de capacitaciones 24
Tabla 14 Variables de precipitación 27
Tabla 15 Variables de viento 28

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Mapa de localidad de Usme 8
Imagen 2. Mapa de recolección de residuos sólidos en área de influencia 17
Imagen 3 Acopio de RCD 19
Imagen 4 Verificación volqueta 20
Imagen 5 Campaña de ahorro PAC 22
Imagen 6 Auditoría SDH 26
Imagen 7 Socialización políticas SDH y sustancias químicas por hallazgos de auditoría 26
Imagen 8 Precipitación total mensual multianual Junio/2024 SAB 27
Imagen 9. Ubicación puntos de gestión de residuos e infografía 29
Imagen 10 Socialización con beneficiarios 30
Imagen 11 Ubicación de señalización de acopio de materiales 33
Imagen 12 Capacitación a funcionarios 34
Imagen 13 Asistencia a equipo social y comunicaciones SDH en aperturas 36

1 INTRODUCCIÓN

Como parte de los instrumentos de planificación y apoyo al desarrollo del objeto contractual "CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN LA MODALIDAD DE HABITABILIDAD DE LOS PROYECTOS ESTRUCTURADOS EN LOS TERRITORIOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DEL HÁBITAT GRUPO 4 - 2023." se estructura el informe de gestión mensual, una herramienta que permite visibilizar (en el contexto interno y externo) el uso necesario de los recursos naturales en las actividades antrópicas desarrolladas, las estrategias de uso y consumo racional y, desde el conocimiento del impacto ambiental preservar y conservar todos los recursos susceptibles de consumo y deterioro.

Desde organismos tan amplios como las Naciones Unidas se han estructurado planes de conservación y preservación de los recursos naturales, como lo son los objetivos del desarrollo sostenible, que persiguen (entre tantos objetivos) el mejoramiento en el manejo de los recursos naturales y la disminución de los impactos negativos, todo esto desde medidas correctivas y preventivas necesarias con el fin de aportar soluciones, planes y estrategias que contribuyan al mejoramiento conceptual, con el apoyo de las actividades de inspección, vigilancia y control, mitigando las problemáticas ambientales.

El presente informe, permite visibilizar la dinámica instrumental en el componente ambiental sobre las acciones preventivas durante el proceso de ejecución de las actividades del objeto contractual desarrollada por el talento humano, esfuerzos cuyo propósito se reduce a reducir potencialmente las afectaciones ambientales en el componente biótico, abiótico y socio-económico, mediante un control efectivo de los riesgos, todo en el marco de la evaluación, el ajuste y la mejora continua.

2 OBJETIVOS

2.1 General

Rendir cuenta de las actividades y estrategias utilizadas por el equipo contratista para desarrollar el objeto contractual, teniendo en cuenta las actividades que permitan conservar los recursos naturales y mitigar los impactos ambientales, en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

2.2 Específicos

- Formular las medidas para la prevención, control, mitigación y compensación de los impactos ambientales previstos en las fases de desarrollo del objeto contractual (validación, ejecución y cierre).
- Promover una gestión ambiental orientada en la adecuada evaluación de riesgos y cumplimiento de las medidas de control.

3 RESUMEN

El manejo ambiental del proyecto "contratar la ejecución de las obras de mejoramiento de vivienda en la modalidad de habitabilidad de los proyectos estructurados en los territorios priorizados por la secretaría distrital del hábitat. grupo 4 – 2023" para el periodo del presente corte (del 01 de junio de 2024 hasta el 30 de junio de 2024) se centra en las actividades de planeación e implementación de prácticas que minimicen el impacto ambiental asociados al desarrollo del objeto contractual, teniendo en cuenta los elementos bióticos, abióticos y antrópicos que puedan ser susceptibles de afectación, desarrolladas en las siguientes consideraciones:

1. **Planificación inicial:** establecer el plan de trabajo ambiental con actividades de monitoreo de manejo medioambiental en obra por parte del personal, indistinto de su modalidad de contrato, adicional a los beneficiarios y colindantes.
2. **Gestión de residuos:** Se realiza la canalización de los residuos según los reportes del personal operativo y en los recorridos de obra, ubicando en el acopio temporal los residuos según sus características intrínsecas y entregando al gestor adecuado según la naturaleza de los mismos en los periodos o capacidades de remisión según la logística de las rutas de recolección. Así mismo, se realiza un apoyo a la escena local desde la economía de beneficiarios y colindantes con la entrega de residuos recuperables generados en obra, teniendo en cuenta el enfoque social que tiene el proyecto.
3. **Uso eficiente de los recursos**: Se refuerza en el personal de obra el manejo adecuado de recursos y materiales, buscando disminuir el desperdicio tolerado.
4. **Selección de materiales:** Se utilizan para las actividades de obra materiales con la calidad adecuada (según las aprobaciones realizadas por el equipo interventor), monitoreando la recepción y entrega en predios, el uso de estos materiales y la canalización de certificaciones del proveedor (incluyendo el material pétreo).
5. **Control de emisiones**: Se implementan medidas de monitoreo de vehículos automotores que hacen arribo a la obra, verificando las condiciones mínimas y adecuadas de circulación (según la normatividad vigente) soportado en el reporte del certificado de tecno mecánica y emisión de gases, condición de llantas, y con el personal de obra, dentro del cronograma de capacitaciones se refuerza el manejo y la disminución del material particulado generado en el desarrollo de la obra, teniendo en cuenta procedimientos que permitan disminuir las partículas generadas.
6. **Señalización:** Se realizan (en los predios aperturados) la señalización correspondiente al punto de gestión de residuos y acopio de material, monitoreando las condiciones adecuadas durante el desarrollo de las actividades de obra en cada predio.
7. **Educación y sensibilización:** En este apartado se tienen dos consideraciones importantes, teniendo en cuenta los grupos de interés a manejar:
    - Por un lado, se encuentra el personal operativo a quien se le imparte el programa de capacitación actualizado para el periodo de adición del contrato, concomitante con el refuerzo constante del manejo medioambiental de obra: orden y aseo, acopio

centralizado de material (teniendo en cuenta las características intrínsecas de los predios), despeje de senderos peatonales, humectación de superficies, segregación de residuos.

- Por otro lado, se encuentran los beneficiarios, a quienes se les realiza una pequeña capacitación en el manejo de residuos y en las señalizaciones medioambientales instauradas en los predios, adicional a la resolución o canalización de inquietudes en las visitas de seguimiento del componente ambiental.

8. **Monitoreo y seguimiento:** Se realizan actividades de seguimiento estableciendo rutas en los predios aperturados, verificando el manejo medioambiental en obra y dando prelación a las rutas de recolección de residuos.

4 INFORMACIÓN CONTRACTUAL DEL PROYECTO

Entidad contratante	Secretaría Distrital del Hábitat
Contratista	Consorcio Buenas Viviendas – EGR
Identificación	901.721.094-4
Representante legal	Luis Fernando Romero Sandoval
Dirección PAC de obra	Carrera 6 este No. 97D – 33 sur Villa Hermosa
Teléfono	313 385 01 84
Correo electrónico	consorciobuenavivienda@hotmail.com
No. Contrato	917 – 2023
Tipo de contrato	Contrato de obra pública
Objeto del contrato	CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN LA MODALIDAD DE HABITABILIDAD DE LOS PROYECTOS ESTRUCTURADOS EN LOS TERRITORIOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DEL HÁBITAT GRUPO 4 – 2023
Plazo de ejecución	Siete (7) meses
Plazo de adición	Dos y medio (2 1/2) meses
Interventoría	CONSORCIO INTEREL 2023

5 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Este contrato contempla el mejoramiento de un total de 276 viviendas. En una primera fase, se llevará a cabo en la Localidad de Usme, donde la Secretaría Distrital del Hábitat – SDHT ha asignado 113 viviendas, en los barrios: Casaloma, Compostela I, Compostela II, Compostela III, San Felipe, San Isidro y San Isidro Sur. En la segunda Fase de asignación fue de 169 mejoramientos en los barrios: El Curubo y Villa Hermosa, en la misma Localidad de Usme.

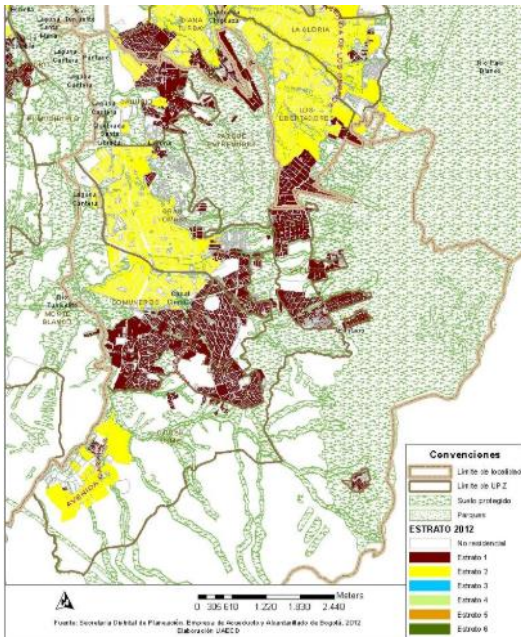
Cabe resaltar que este proyecto tubo una adición de 120 mejoramientos de viviendas, las cuales se llevaran en la localidad de Usme, en los siguientes barrios: Alfonzo López (Sector el Progreso), Altos del Pino, Bulevar del Sur, Casaloma, El Bosque, el Curubo, EL portal II etapa, El Rosal, La Esperanza, Rincon de Bulevar, San Andres Alto, San Felipe y Villa Hermosa.

6 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

En el territorio priorizado en la localidad de Usme por la secretaria Distrital de Hábitat en el TPM Alfonso López en los barrios Altos del Pino (10 Mejoramientos de Viviendas - MV); Casaloma II (1 MV), Casaloma (2 MV); Compostela I (46 MV) Compostela II (23 MV); Compostela III (1 MV); San Felipe (9 MV), San Isidro (1 MV) y San Isidro Sur (20 MV) para un total de 113 Mejoramientos de viviendas en una primera fase. Segunda fase barrios, El Curubo (51 MV), Villa Hermosa (118 MV) para un total de 169 mejoramientos.

Para la adición del contrato de los 120 mejoramientos de viviendas en la localidad de Usme, asignado por la Secretaria Distrital del Hábitat en el TPM Alfonso López en los barrios: Alfonso López (Sector el Progreso) (14 MV), Altos del Pino (3 MV), Bulevar del Sur (19 MV), Casaloma (1 MV), El Bosque (1 MV), el Curubo (1 MV), EL portal II etapa (1 MV), El Rosal (22 MV), La Esperanza (32 MV), Rincón de Bulevar (2 MV), San Andrés Alto (15 MV), San Felípe (5 MV) y Villa Hermosa (4 MV).

Imagen 1 Mapa de localidad de Usme



Fuente: https://www.catastrobogota.gov.co/sites/default/files/archivos/usme.pdf recuperado el 20 de junio de 2024

7 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EN GENERAL

Las actividades enmarcadas en el objeto contractual tienen como propósito ejecutar obras de mejoramiento de vivienda en la modalidad de habitabilidad de los territorios priorizados de mejoramiento establecidos por la Secretaria Distrital del Hábitat, es decir, mejorar las condiciones básicas de la vivienda, realizando reparaciones y mejoras locativas (tanto funcionales como estéticas), permitiendo la dignificación de la vivienda para hogares vulnerables social y económicamente.

Tabla 1 Listado de intervenciones

Preliminares	Trasiego de materiales y residuos.
Desmonte	Lavamanos, sanitario, teja, estructura portante, canales, bajantes, marcos, puertas, tuberías, entrepisos, guarda escobas.
Demoliciones	Muros, pañete, enchape, baldosas, mesón de cocina.
Actividades en concreto	Placa de contrapiso, poyo.
Instalaciones hidrosanitarias	Canales, bajantes, punto hidráulico, red de suministro, salida sanitaria, rejillas, tuberías, tapas de registro.
Equipos mecánicos	Electrobomba, bombas hidráulicas y centrífugas.
Instalaciones eléctricas	Toma corriente, iluminación, panel led.
Cielo Raso	Drywall, cielo raso PVC.
Cubiertas	Teja, caballete, lámina galvanizada, impermeabilización.
Mampostería	Muro, bloque, dry wall, mesón, poyo, bordillo.
Pañetes y acabados de pared	Pañete, filos y dilataciones, preparación de superficies.
Pintura	Anticorrosiva, esmalte, estuco, vinilo.
Enchapes	Cerámico (muro y piso), guarda escobas, mortero, gravilla.
Carpintería	Puertas.
Estructura metálica	Barandas, perfiles metálicos.
Hidrosanitario	Duchas, grifos, montaje de aparatos, tuberías hidrosanitarias.
Cocina	Lavadero, lavaplatos, grifería.
Varios	Disposición de tejas de asbesto, placa de contrapiso, resane, regatas sobre muros.

Fuente: la autora

Estas actividades impactan significativamente al espacio físico y la comunidad de la siguiente forma:

- **Infraestructura física:** Este incluiría todos los predios susceptibles de intervención, a quienes se les ha asignado el subsidio de mejoramiento en la modalidad de habitabilidad y teniendo presente las intervenciones a realizar según la evaluación del componente técnico.

- **Personal:** El proyecto puede involucrar a beneficiarios y colindantes, desde la generación de empleo, el impacto económico a las finanzas de la escena local y la calidad de vida de quienes son acreedores al subsidio.

- **Proveedores y contratistas:** La gestión de proveedores y contratistas que suministran los materiales, equipos y servicios necesarios para la ejecución de la obra, teniendo en cuenta el impacto económico que pueden tener las pequeñas y medianas industrias, la logística de despacho os mantenimientos preventivos, correctivos y de emergencia.

- **Entidades gubernamentales:** Dependiendo de la normativa y regulaciones, el proyecto puede estar sujeto a la supervisión y aprobación de entidades gubernamentales.

Para el periodo contemplado en el presente informe se realiza la continuidad en las intervenciones proyectadas para los predios que se encontraban aperturados antes de la suspensión de actividades por temas administrativos, así mismo se reinicia la dinámica de la obra con la validación y apertura de predios de manera paulatina, toda vez que se busca retomar las actividades contractuales en el periodo establecido de prórroga.

8 CONTROL DOCUMENTAL

El control documental realizado por el componente ambiental se realiza para dar trazabilidad a la entrega de documentos solicitados por la interventoría o por la entidad contratante. Para el periodo comprendido al presente informe se ha hecho entrega de la siguiente documentación:

Tabla 2 Gestión documental

DOCUMENTO	PRESENTACIÓN INTERVENTORÍA	OBSERVACIONES	NUEVA PRESENTACIÓN	APROBACIÓN INTERVENTORÍA	APROBACIÓN SDH
PMA actualizado	14/05/2024	-	-	05/06/2024	-
Plan de Contingencia	27/05/2024	-	-	05/06/2024	-

Fuente: la autora

8.1 Control de correspondencia

Para el presente corte, no se han recepcionado requerimientos de la interventoría relacionado con el componente ambiental, más allá del requerimiento realizado por la secretaria para la preparación de la documentación en físico requerida para la auditoria presentada el 14 de junio del presente año.

Tabla 3 Trazabilidad de correspondencia

CORRESPONDENCIA RECIBIDA		**CORRESPONDENCIA ENVIADA**			**ASUNTO**
OFICIO No.	**FECHA OFICIO**	**FECHA ENVÍO**	**DIRIGIDO A**	**CONSECUTIVO**	
984-2023-225	14/05/2024	-	-	-	Solicitud de documentos de los componentes SST y ambiental
984-2023-230	21/05/2024	27/05/2024	Interventoría Interel	CBV-EGR-917-2023-149	Solicitud de documentos de los componentes SST y ambiental

Fuente: la autora

9 RELACIÓN DE FRENTES ACTIVOS

Para la ejecución de predios contemplado en el corte del presente informe, los frentes de trabajo se encuentran en validación, apertura, ejecución de actividades y cierre. Todas estas fases son fundamentales para mantener la programación de obra y dar cumplimiento a los tiempos contractuales establecidos para la adición del contrato y la ejecución de cada predio teniendo en cuenta las actividades a ejecutar.

A la fecha de corte del presente informe se encuentran aperturados y en ejecución 52 predios, cada uno en porcentajes de avance que son validados por el equipo técnico, pero que se valida su ejecución y avance concomitante con los componentes contractuales teniendo en cuenta el cronograma de visitas de seguimiento realizadas por el componente ambiental.

A continuación, se entrega una relación de los predios que, hasta la fecha del presente informe se encuentran en actividades de obra:

Tabla 4 Frentes de obra activos

ID_DMV	DIRECCIÓN	ENO	NOMBRE BENEFICIARIO	FECHA DE VALIDACIÓN	FECHA DE APERTURA
MVAL_08472	KR 4 ESTE 83A 29 SUR	SAN ANDRES ALTO	ROSA ALBINA CASTELLANOS MARTINEZ	14/02/2024	26/06/2024
MVAL_08390	TV 1A ESTE 83 64 SUR	LA ESPERANZA	NOHEMI NEIRA SABOYA	21/02/2024	22/05/2024
MVAL_07154	CL 87F SUR 7D 32 ESTE	EL BOSQUE	NANCY GIRALDO RAMIREZ	29/02/2024	26/06/2024

MVAL_08604	CL 84 BIS SUR 0 58 ESTE	BULEVAR DEL SUR	MARLENY FERNANDEZ PARRA	16/02/2024	26/06/2024
MVAL_08593	CL 84A SUR 1 42 ESTE	EL ROSAL	MARIA YOLANDA TOVAR RAYO	26/02/2024	28/05/2024
MVAL_05281	KR 7 ESTE 90A 03 SUR	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	MARIA INES ROJAS CUERVO	27/02/2024	29/05/2024
MVAL_05330	KR 6C ESTE 90A 58 SUR	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	MARIA ELSA GONZALEZ BOHORQUEZ	27/02/2024	26/06/2024
MVAL_08447	TV 2A ESTE 83 62 SUR	LA ESPERANZA	MARIA ELENA ALARCON	26/02/2024	26/06/2024
MVAL_05279	KR 6F ESTE 90A 16 SUR	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	MARIA CECILIA CAMARGO LINARES	16/02/2024	6/06/2024
MVAL_08653	CL 84 BIS SUR 0 37 ESTE	BULEVAR DEL SUR	MARIA CECILIA ARAQUE BONILLA	16/02/2024	26/06/2024
MVAL_08477	CR 3B ESTE 82 12 SUR	SAN ANDRES ALTO	MARIA ARACELIA VILLAMARIN CRUZ	14/02/2024	28/05/2024
MVAL_06649	CL 88B SUR 6A 29 ESTE	SAN FELIPE	MARIA AMPARO CAJICA DE GARCIA	14/02/2024	6/06/2024
MVAL_05263	KR 7A ESTE 90A 57 SUR	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	MAGNOLIA MOLINA CARDONA	26/02/2024	26/06/2024
MVAL_06636	CL 88B SUR 6A 34 ESTE	SAN FELIPE	LUZ MIRYAM VILLAMIL DE VALENCIA	14/02/2024	6/06/2024
MVAL_08469	KR 3B ESTE 82 17 SUR	SAN ANDRES ALTO	LUZ MARY CIFUENTES CASTAÑO	14/02/2024	5/06/2024
MVAL_03888	KR 6A ESTE 97F 27 SUR	VILLA HERMOSA	LUIS LABREAN GOMEZ FRAILE	27/02/2024	5/06/2024
MVAL_08431	TV 2A ESTE 83 63 SUR	LA ESPERANZA	LUIS GABRIEL LOPEZ GIRALDO	27/02/2024	17/06/2024
MVAL_08466	KR 3 BIS ESTE 82 04 SUR	SAN ANDRES ALTO	JULIO CESAR VELANDIA LOPEZ	19/02/2024	26/06/2024
MVAL_08617	CL 83 BIS SUR 0 19 ESTE	BULEVAR DEL SUR	JULIO ALBERTO VALBUENA GUTIERREZ	16/02/2024	5/06/2024
MVAL_04984	KR 6F ESTE 90D 21 SUR	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	JOSE DANIEL SUAREZ	27/02/2024	17/06/2024
MVAL_03880	KR 6 ESTE 97F 14 SUR	VILLA HERMOSA	JHON ROGER VARGAS VARGAS	27/02/2024	19/06/2024
MVAL_05224	KR 7A ESTE 90A 26 SUR	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	JEISSON OSWALDO ESCOBAR SARMIENTO	27/02/2024	14/06/2024
MVAL_08230	KR 1 ESTE 79A 11 SUR IN 1	EL CURUBO	JEISSON ALONSO ARDILA CHASOY	29/02/2024	18/06/2024
MVAL_05352	KR 6C ESTE 90A 90 SUR	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	JAVIER BUSTOS	27/02/2024	20/06/2024
MVAL_08416	TV 1B ESTE 83 50 SUR	LA ESPERANZA	IBETH ROA GARZON	20/02/2024	20/06/2024

MVAL_08393	TV 1A ESTE 83 36 SUR	LA ESPERANZA	HUGO ALEJANDRO PARRA SANTOS	20/02/2024	19/06/2024
MVAL_05193	CL 90A SUR 7C 07 ESTE	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	HELIODORO SOSA FANDIÑO	27/02/2024	18/06/2024
MVAL_05185	KR 7C ESTE 90A 58 SUR	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	GINA PAOLA LOZANO CORREAL	26/02/2024	30/05/2024
MVAL_06599	CL 88B SUR 7B 17 ESTE	SAN FELIPE	FLOR ELBA CORTES VELANDIA	27/02/2024	17/06/2024
MVAL_08487	DG 83A SUR 4 26 ESTE	SAN ANDRES ALTO	FAVIO HENRRIQUE CORDERO ARAQUE	13/02/2024	14/06/2024
MVAL_08476	KR 3B ESTE 82 16 SUR	SAN ANDRES ALTO	FABIOLA PINILLOS GARCIA	27/02/2024	13/06/2024
MVAL_06600	CL 88B SUR 7B 21 ESTE	SAN FELIPE	EVELIO MAYORGA FONSECA	15/02/2024	17/06/2024
MVAL_06731	CL 88B SUR 7C 10 ESTE	SAN FELIPE	ESTEBAN VALBUENA GARCIA	27/02/2024	19/06/2024
MVAL_08480	KR 4 ESTE 82 05 SUR	SAN ANDRES ALTO	ENRIQUE MANUEL RODRIGUEZ LOPEZ	19/02/2024	21/06/2024
MVAL_08478	KR 3B ESTE 82 08 SUR	SAN ANDRES ALTO	ELEUTERIO SESQUILE PUERTA	6/03/2024	19/06/2024
MVAL_08462	KR 3 BIS ESTE 82 28 SUR	SAN ANDRES ALTO	EDELMIRA TOBAR GUITIERREZ	15/02/2024	17/06/2024
MVAL_08624	CL 83 BIS SUR 0 47 ESTE	BULEVAR DEL SUR	DANICELA GIRALDO NOVOA	16/02/2024	14/06/2024
MVAL_06286	CL 88G SUR 8B 27 ESTE	CASALOMA	CLARA INES SEGURA TORRES	15/02/2024	19/06/2024
MVAL_08439	TV 2A ESTE 83 09 SUR	LA ESPERANZA	CLARA INES CARO ALARCON	13/02/2024	18/06/2024
MVAL_05195	CL 90A SUR 7C 19 ESTE	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	CECILIA CHACON	26/02/2024	6/06/2024
MVAL_08713	CL 83 BIS SUR 0 64 ESTE	BULEVAR DEL SUR	CARLOS ANIBAL SALAZAR RUBIO	21/02/2024	14/06/2024
MVAL_05255	CL 90A SUR 7 17 ESTE	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	CARLOS ALFREDO CANCELADO SANCHEZ	27/02/2024	6/06/2024
MVAL_06932	CL 88B SUR 9 20 ESTE	ALTOS DEL PINO	BLANCA CECILIA PINEDA SIERRA	15/02/2024	19/06/2024
MVAL_08474	KR 3B ESTE 82 26 SUR	SAN ANDRES ALTO	BETULIA CORDOBA GARCIA	09/02/2024	17/06/2024
MV_00456	KR 7C ESTE 98C 10 SUR	EL PORTAL II ETAPA	BENJAMIN TOLOSA OSORIO	5/03/2024	26/06/2024
MVAL_08414	TV 1B ESTE 83 62 SUR	LA ESPERANZA	BARBARA ARENAS VELA	26/02/2024	26/06/2024
MVAL_08467	KR 3B ESTE 82 05 SUR	SAN ANDRES ALTO	ARMANDO VARGAS RINCON	15/02/2024	17/06/2024

MVAL_08413	TV 1B ESTE 83 70 SUR	LA ESPERANZA	ANABEYBA MENDEZ LOZANO	29/02/2024	26/06/2024
MVAL_08514	CL 84B SUR 2 24 ESTE	EL ROSAL	ANA SILVIA MARTINEZ BEJARANO	27/02/2024	26/06/2024
MVAL_05222	KR 7A ESTE 90A 40 SUR	ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	ANA JULIA ESPETIA	26/02/2024	19/06/2024
MVAL_08749	CL 82 BIS SUR 0 29 ESTE	BULEVAR DEL SUR	ADRIANA LUCIA CRUZ PEÑA	23/02/2024	26/06/2024
MVAL_06929	CL 88B SUR 9 38 ESTE	ALTOS DEL PINO	ADEODATO ZAMBRANO	15/02/2024	26/06/2024

Fuente: la autora

10 DESARROLLO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

La gestión ambiental del objeto contractual desarrollado para la Secretaria Distrital del Hábitat "*contratar la ejecución de obras de mejoramiento de vivienda en la modalidad de habitabilidad de los proyectos estructurados en los territorios priorizados por la secretaria distrital del hábitat grupo 4 - 2023"* busca que los tomadores de decisiones relacionadas con las obras o actividades relacionadas en el proyecto partan de una acción enfocada a las medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación de los aspectos ambientales que sean derivados del actuar antrópico.

La integración efectiva de la gestión ambiental, no solo contribuye al cumplimiento de las normas legales y los estándares de calidad esperados para este tipo de proyectos, sino que refuerza el compromiso del equipo contratante y contratista con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

La coordinación en la ejecución y la logística se ha desplegado con la entrega de materiales necesarios para el desarrollo del objeto contractual, la recolección de residuos, la disminución de impactos ambientales, la gestión administrativa y la gestión operativa del componente ambiental. En cada predio se han realizado visitas de seguimiento que se enfocan en la inspección, vigilancia y control necesarios para el manejo adecuado de los aspectos e impactos ambientales (orden y aseo, segregación en la fuente, humectación de superficies, disminución de material particulado, acopio centralizado de material, protección de materiales pétreos enlonados para disminuir perdidas por escorrentía o acción de vientos), implementación de señalización de acopio de material y puntos de gestión de residuos con infografía relacionada para mejorar el concepto de separación según la resolución 2184 del 26 de diciembre de 2019.

10.1 Manejo de insumos

Los insumos y materiales pétreos para los frentes de intervención actual han sido adquiridos con proveedores estratégicos que permitan la entrega en cantidad y calidad de los elementos requeridos

para la ejecución de las actividades según las intervenciones y áreas validadas por el componente técnico.

Teniendo en cuenta los requerimientos de obra, se programa la logística de entrega necesario que impida el almacenamiento en un área diferente a cada uno de los predios en ejecución, material que se entrega debidamente embalado para disminuir perdidas y, en la medida de las posibilidades, acomodado dentro del espacio libre del predio.

Para el material de cantera ha sido mantenida la alianza estratégica con el proveedor seleccionado a lo largo del contrato. Sin embargo, se continuará con la verificación del material pétreo susceptible de adquisición, verificando los permisos ambientales de la cantera según la autoridad ambiental, incluso los registros de proveedores o intermediarios que tengan con la agencia nacional de minería.

Tabla 5 Proveedor de materiales pétreos

PROVEEDOR	LOCALIZACIÓN	MATERIAL	N° LICENCIA / PERMISO	AUTORIDAD AMBIENTAL	VIGENCIA /LICENCIA/ PERMISO
Gildardo Rodríguez	Parque Minero el Mochuelo	Agregados pétreos	0407 de 2002	CAR	
Fanny Tequia	Soacha-Cundinamarca	Agregados pétreos	Resolución 1558 de 2003	CAR	15/10/2032

Fuente: la autora

10.2 Manejo de sustancias químicas

Para el manejo de la obra se cuenta con una cantidad identificada de sustancias químicas necesarias para la ejecución de las actividades de mejoramiento (objeto del presente contrato) y, como parte de las actividades de orden y aseo y bienestar del área administrativa (PAC), se cuenta con otro tipo de sustancias requeridas, tanto en clasificación como en organización.

En las intervenciones para el mejoramiento de los predios se utilizan como sustancias químicas vinilo tipo 1, anticorrosivo, cemento, pegante cerámico, estuco acrílico y ocasionalmente soldadura de PVC o silicona antihongos en el caso de realizar instalaciones hidrosanitarias.

Para el periodo del presente informe se ha realizado el acopio de contenedores susceptibles de disposición hasta tener las cantidades necesarias que el gestor solicita para la recolección, transporte y disposición con el gestor avalado o con aquellos con los que tiene alianzas estratégicas.

Con la gestión ambiental se continuará con la verificación de contenedores y remanentes para la disposición adecuada con los gestores avalados por interventoría.

A continuación, se presenta el inventario de sustancias químicas utilizadas:

Tabla 6 Sustancias químicas de obra

Fecha ingreso a obra (dd/mm/aaaa)	Punto de uso de sustancia	Nombre de sustancia química o material peligroso	Actividad en la que se utiliza la sq	Lugar de ubicación	Matriz de compatibilidad sga	Existencia y ubicación hoja de datos de seguridad	Tarjeta de emergencia	Conocimiento de manejo personal operativo
03/06/2024	Predios en intervención	Cemento	Pañete de muros	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
03/06/2024	Predios en intervención	Pegante cerámico (Pegacor)	Instalación de enchape	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
03/06/2024	Predios en intervención	Vinilo blanco	Acabado de paredes	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
03/06/2024	Predios en intervención	Pintura en esmalte	Renovación de superficies	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
03/06/2024	Predios en intervención	Soldadura PVC	Manejo red hidráulica	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
03/06/2024	Predios en intervención	Sellador elástico	Sellador para juntas	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
03/06/2024	Predios en intervención	Estuco plástico	Acabado de paredes	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
03/06/2024	Predios en intervención	Anticorrosivo	Acabado de perfilería metálica	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI

Fuente: la autora

10.3 Manejo de residuos sólidos convencionales

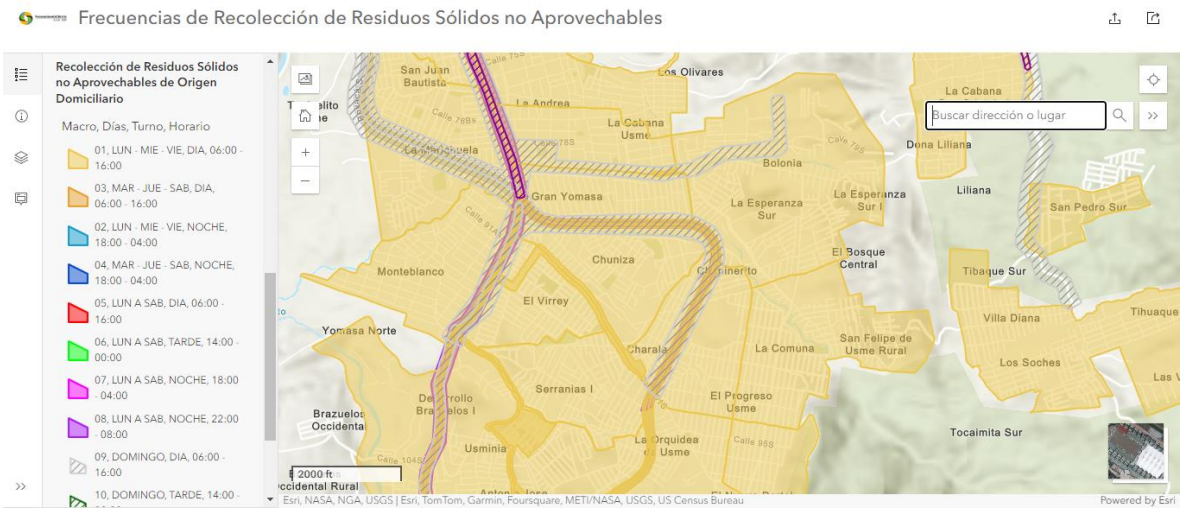
Para el manejo de residuos sólidos convencionales el contratista de obra ha dispuesto en cada uno de los predios susceptibles de manejo un punto de gestión de residuos que permite la segregación en la fuente. Para el área de influencia del proyecto el proveedor de servicios públicos domiciliarios avalado por la UAESP para la recolección de residuos es promoambiental. Teniendo en cuenta lo disgregado de los predios a intervenir, se verifica (según el barrio) el horario de recolección según la asignación por cuadrillas. Adicional a ello, en las charlas realizadas por el componente ambiental con los grupos operativos y administrativos se refuerza el manejo adecuado ante la segregación y disposición de residuos sólidos convencionales, entregando las cantidades a los gestores en los horarios de

recolección, disminuyendo la afectación al entorno por el inadecuado manejo, ubicación de residuos en horarios no asignados para tal fin y entrega de residuos en las cuadrillas de recolección.

Adicional a ello, en las aperturas de los predios o en las visitas iniciales de seguimiento del componente ambiental cuando se realiza la instalación del punto de gestión de residuos y acopio de materiales, se realiza una pequeña charla a los beneficiarios sobre las infografías implementadas, reforzando la práctica de segregación en la fuente, aclarando dudas sobre la gestión de los residuos que pueden generarse en obra y los residuos generados en el hogar, adicional a elementos que sean susceptibles de manejo, como los elementos maderables, todo ello bajo el enfoque de medir y mitigar los impactos ambientales significativos generados por cuenta de la disposición inadecuada de residuos, la presión en el relleno sanitario y los problemas de salud pública que puedan generarse por cuenta de los residuos, y este refuerzo conceptual también es realizado al personal de obra.

Para los residuos sólidos no se cuenta con certificación generada al proyecto, por la dinámica de recolección del gestor designado para la zona.

Imagen 2. Mapa de recolección de residuos sólidos en área de influencia



Fuente:https://promodistrito1.maps.arcgis.com/apps/instant/sidebar/index.html?appid=7322c710aa9f4982a9fcb791fb4870f1 consultado el 25 de mayo de 2024

10.4 Manejo de residuos recuperables

Los residuos recuperables de la obra han tenido una confluencia de gestión derivada en dos manejos: la entrega a beneficiarios y colindantes que lo han solicitado, esto apoyado en el enfoque social que tiene el proyecto, el apoyo a la escena local y la economía popular y, en un segundo punto, se hace

entrega a gestores inscritos en el RURO (Registro Único de Recuperadores de Oficio) de la UAESP, el cual, para el periodo del presente informe se entregará como anexo y soporte a la gestión realizada.

10.5 Manejo de residuos de construcción y demolición (RCD)

El manejo de los residuos de construcción y demolición (RCD) o escombros se realiza a partir de la entrega a gestores avalados para el manejo que cada uno de ellos tenga avalado en el licenciamiento ambiental previamente presentado. El acopio de los mismos se realiza en el área de almacenamiento temporal con el que cuenta la obra, ubicado en la Carrera 5H este No. 80ª-17. La ruta de recolección se programa todos los días según los requerimientos de obra, los seguimientos y hallazgos y la capacidad de acopio dentro de cada predio, todo esto enfocado a la liberación de espacios y el orden de obra.

A continuación, se presenta el consolidado de los RCD gestionados:

Tabla 7 Volumen de RCD destinado a escombrera

Periodo	Empresa gestora	Cantidad (m³)	Cantidad (ton)	Densidad (t/ m³)
Agosto/2023	Cemex Tunjuelo – Fiscala	14	19.6	1.4
Septiembre/2023	Cemex Tunjuelo – Fiscala	21	29.4	1.4
Octubre/2023	Cemex Tunjuelo – Fiscala	42	59.6	1.4
Noviembre/2023	Cemex Tunjuelo – Fiscala	49	69	1.4
Diciembre/2023	Cemex Tunjuelo – Fiscala	77	107.8	1.4
Enero/2024	Cemex Tunjuelo – Fiscala	42	58.8	1.4
Febrero/2024	Cemex Tunjuelo – Fiscala	14	19.6	1.4
Marzo/2024	Cemex Tunjuelo – Fiscala	14	19.6	1.4
Abril/2024	-	-	-	-
Mayo/2024	Máquinas Amarillas	7	9.8	1.4
Junio/2024	Cemex Tunjuelo - Fiscala	21	29.4	1.4

Fuente: la autora

Imagen 3 Acopio de RCD



Fuente: la autora tomada el 17 de junio de 2024

Por la ubicación de los predios y las vías de acceso se recolectan los residuos en un punto plano y de mejor acceso para que la recolección de los residuos en la volqueta sea más eficiente.

Para el proyecto, se cuenta con la gestión de traslado y disposición de RCD con volquetas con pin ambiental. Para el periodo del presente informe se relaciona la volqueta manejada:

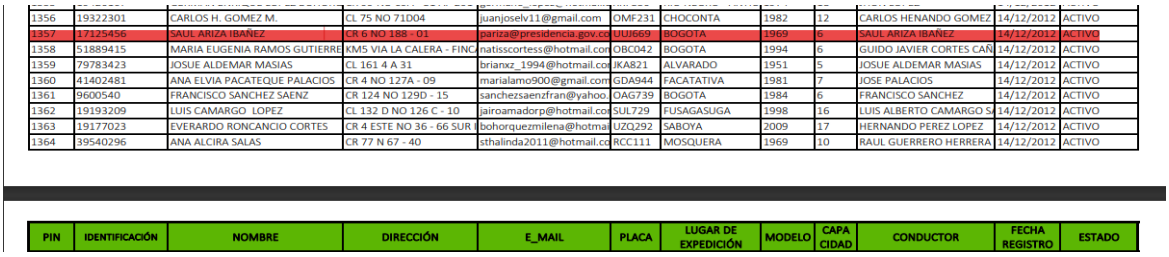
Tabla 8 Relación volquetas con pin ambiental

Pin ambiental	Conductor	Placa	Modelo	Capacidad	Fecha de registro	Fecha de recolección
1357	Saúl Ariza	UUJ669	1969	7	14/12/2012	12/06/2024
1357	Saúl Ariza	UUJ669	1969	7	14/12/2012	24/06/2024
1357	Saúl Ariza	UUJ669	1969	7	14/12/2012	26/06/2024

Fuente: la autora

Del directorio con el que cuenta la secretaria Distrital de Ambiente se verifica la inscripción de los transportadores de residuos, los cuales se encuentran resaltados en línea roja en el apartado siguiente, validando que ante la autoridad ambiental cumplan con el registro y pin adecuado que les permita la idoneidad en el manejo de residuos de manera adecuada.

Imagen 4 Verificación volqueta



PIN	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	DIRECCIÓN	E_MAIL	PLACA	LUGAR DE EXPEDICIÓN	MODELO	CAPACIDAD	CONDUCTOR	FECHA REGISTRO	ESTADO
1356	19322301	CARLOS H. GOMEZ M.	CL 75 NO 71D04	juanjoselv11@gmail.com	OMF231	CHOCONTA	1982	12	CARLOS HENANDO GOMEZ	14/12/2012	ACTIVO
1357	17125456	SAUL ARIZA IBAÑEZ	CR 6 NO 188 - 01	pariza@presidencia.gov.co	UUJ669	BOGOTA	1969	6	SAUL ARIZA IBAÑEZ	14/12/2012	ACTIVO
1358	51889415	MARIA EUGENIA RAMOS GUTIERRE	KM5 VIA LA CALERA - FINCA	natisscortess@hotmail.com	OBC042	BOGOTA	1994	6	GUIDO JAVIER CORTES CAÑ	14/12/2012	ACTIVO
1359	79783423	JOSUE ALDEMAR MASIAS	CL 161 4 A 31	brianxz_1994@hotmail.co	JKA821	ALVARADO	1951	5	JOSUE ALDEMAR MASIAS	14/12/2012	ACTIVO
1360	41402481	ANA ELVIA PACATEQUE PALACIOS	CR 4 NO 127A - 09	marialamo900@gmail.com	GDA944	FACATATIVA	1981	7	JOSE PALACIOS	14/12/2012	ACTIVO
1361	9600540	FRANCISCO SANCHEZ SAENZ	CR 124 NO 129D - 15	sanchezsaenzfran@yahoo.	OAG739	BOGOTA	1984	6	FRANCISCO SANCHEZ	14/12/2012	ACTIVO
1362	19193209	LUIS CAMARGO LOPEZ	CL 132 D NO 126 C - 10	jairoamadorp@hotmail.co	SUL729	FUSAGASUGA	1998	16	LUIS ALBERTO CAMARGO S	14/12/2012	ACTIVO
1363	19177023	EVERARDO RONCANCIO CORTES	CR 4 ESTE NO 36 - 66 SUR	bohorquezmilena@hotma	UZQ292	SABOYA	2009	17	HERNANDO PEREZ LOPEZ	14/12/2012	ACTIVO
1364	39540296	ANA ALCIRA SALAS	CR 77 N 67 - 40	sthalinda2011@hotmail.co	RCC111	MOSQUERA	1969	10	RAUL GUERRERO HERRERA	14/12/2012	ACTIVO

Fuente:https://www.ambientebogota.gov.co/documents/10184/310090/TRANSPORTADORES+INSCRITOS+ESCOMBROS_2024-4.pdf/ba950fbc-945d-4af8-8ef2-50aa08247f92 consultado el día 24 de junio de 2024

10.6 Manejo de residuos peligrosos y especiales

Para el manejo de residuos peligrosos, el contratista de obra estableció con el proveedor de servicios ambientales la recolección de residuos peligrosos en los meses de noviembre y diciembre del 2023, teniendo alianzas estratégicas con gestores que permitieren el tratamiento adecuado de los residuos según sus características de peligrosidad:

Tabla 9 Licencias RESPEL

Proveedor	Localización	Material	N° Licencia / Permiso	Autoridad Ambiental
Distribuidores Ambientales	Av 9 No. 113-87	RESPEL	Resolución 2966/2006	CAR

Adicional a ello, se relaciona el compilado de gestión de residuos peligrosos en lo corrido del contrato de obra:

Tabla 10 Gestión de RESPEL

Periodo de recolección	Residuo	Cantidad	Unidad de medida	Consecutivo certificado
Noviembre/2023	Teja asbesto	3016	Kg	79400
	Bolsas de cemento	87	Kg	79401
	Contenedores de pintura	61	Kg	79402
Diciembre/2023	Teja asbesto	3470	Kg	1316797

	Bolsas de cemento	90	Kg	1314999

Fuente: la autora

En los espacios intervenidos en el presente periodo, se refuerza con el personal de obra el manejo adecuado de sacos de cemento y bolsas de estuco plástico y pegante cerámico (pegacor), generando en el punto de acopio temporal una ubicación que permita entregar (de manera oportuna y adecuada) al gestor ambiental que realiza el manejo según la naturaleza de estos residuos. Para el periodo del presente informe no se han entregado al gestor residuos peligrosos o especiales, sólo se tienen en acopio.

10.7 Manejo de emisiones atmosféricas

En las actividades desarrolladas para el presente informe, las emisiones atmosféricas que pudieron generarse se encuentran relacionadas con las actividades de desmonte de enchape (por el picado del piso y retiro de enchape para cambio), el alistado de pisos con la mezcla de materiales granulares como la arena y el cemento y el lijado de muros posterior a aplicación de estuco plástico.

Se hace recomendación de humectación de superficies para disminuir la cantidad de material particulado que pueda salir posterior a la intervención o a la actividad de barrido en los espacios de orden y aseo. Sin embargo, para las intervenciones relacionadas con la aplicación de estuco plástico y lijada de superficies no se puede humectar la superficie para disminuir la cantidad de material particulado por el proceso requerido y el acabado de la superficie.

Con respecto a los contaminantes criterio que puedan evaluarse secundario a la emisión por fuentes móviles proveniente de la flota vehicular que pueden arribar a cada uno de los predios en intervención, bien sea por transporte de materiales o retiro de residuos, se realiza la verificación de la revisión tecno mecánica y de gases estableciendo vigilancia y control constatando que, dentro de la norma (resolución conjunta No. 20213040039485 del 07 de septiembre de 2021 del ministerio de transporte), hay un cumplimiento en el sistema mecánico, de combustión y de estado de llantas, factores que confluyen en la emisión vehicular.

Tabla 11 Revisión de vehículos y hallazgos

No.	Fecha de recolección	Tipo de vehículo	Número de placa	Número de pin	Cuenta con los certificados vigentes			
					Certificación de SDA	SOAT	Tecno mecánica	Revisión de gases
1	03/06/2024	Camioneta	ZIX999	N/A	-	02/08/2024	28/07/2024	28/07/2024
2	03/06/2024	Furgoneta	ZIA603	N/A	-	26/09/2024	26/09/2024	26/09/2024

3	12/06/2024	Volqueta	UUJ669	1357	-	12/02/2025	11/02/2025	11/02/2025
4	18/06/2024	Camioneta	EWE941	N/A	-	22/12/2024	5/06/2025	5/06/2025

Fuente: la autora

10.8 Manejo adecuado y uso eficiente del agua

Por la naturaleza de la intervención, para la dote del personal operativo no se implementan baños portátiles. Sin embargo, los operarios, se encuentran comprometidos con el uso racional del recurso hídrico en el uso que, dentro de cada predio se haga (tanto por el desarrollo del objeto contractual, en jornadas de orden y aseo como uso personal).

Dentro del PAC de obra también se han instalado infografías relacionadas al consumo racional de los recursos naturales, se realizan refuerzos conceptuales sobre la importancia del cuidado.

Imagen 5 Campaña de ahorro PAC



Fuente: la autora tomada el día 20 de junio de 2024

10.9 Indicadores del PMA

Los indicadores del plan de manejo ambiental se encuentran discriminados en 9 fichas de manejo ambiental:

Tabla 12. Indicadores de manejo ambiental

Medición / Fichas de manejo	**Indicador**
A1 Capacitación ambiental	$\frac{No.\,de\ capacitaciones\ planeadas}{No.\,de\ capacitaciones\ ejecutadas\ en\ el\ periodo} x100$
A2 Punto de atención al usuario	$\frac{No.\,de\ PQR\ recepcionados}{No.\,de\ PQR\ atendidos\ y\ cerrados} x100$
A3 Cumplimiento de requisitos legales	$\frac{No.\,de\ proveedores\ contratadas\ con\ permisos\ vigentes}{No.\,de\ proveedores\ requeridos} x100$
B1 Campamentos y sitios de acopio	$\frac{No.\,de\ medidas\ ambientales\ ejecutadas}{No.\,de\ medidas\ ambientales\ programadas} * 100$
B2 Manejo de materiales de construcción	$\frac{Volumen\ mes\ de\ fuentes\ de\ materiales\ licenciada}{Volumen\ de\ residuos} x100$
B3 Manejo integral de residuos	$\frac{Kg\ de\ residuos\ producidos}{Kg\ de\ residuos\ aprovechados} x100$
B4 Manejo de RCD	$\frac{Volumen\ de\ RCD\ dispuesto}{Volumen\ de\ RCD\ generado} x100$
B5 Manejo de agua y sumideros	$\frac{No.\,de\ sumideros\ protegidos}{No.\,total\ de\ sumideros} x100$
B6 Control de emisiones	$\frac{Número\ de\ equipos\ con\ certificación\ técnico-mecánica}{Número\ de\ equipos\ empleados} x100$

Métrica FMA	**Valor**	**Interpretación**
A1	100%	Las capacitaciones realizadas en el periodo de tiempo fueron ejecutadas a cabalidad, según el temario programado
A2	0%	No han sido recepcionadas PQR relacionadas con el componente ambiental para el periodo de tiempo evaluado
A3	100%	Los proveedores contratados para la adquisición de materias primas cumplen con la normatividad vigente
B1	100%	El PAC de obra cumple con los requerimientos solicitados en materia medio ambiental
B2	100%	Las materias pétreas utilizadas en el periodo de tiempo evaluado han sido adquiridas por medio de proveedores que cuentan con los registros y/o licenciamiento ambiental vigente
B3	100%	Todos los residuos producidos en obra han sido dispuestos con los gestores adecuados según la naturaleza del residuo
B4	100%	Los residuos de construcción y demolición generados en el periodo de tiempo evaluado han sido dispuestos en sitios autorizados, soportado con los certificados de disposición
B5	0%	En el periodo de tiempo evaluado no se realiza protección a sumideros, puesto que los predios susceptibles de intervención no cuentan con sumideros, cárcamos o rendijas de evacuación que puedan protegerse
B6	100%	Todos los vehículos que ingresan a obra se han verificado con la documentación correspondiente, constatando que cuenten con las certificaciones necesarias para el tránsito en el distrito, evaluando el control requerido para el material particulado

Fuente: la autora

10.10 Permisos, autorizaciones y licencias

Para el periodo del presente informe no se ha requerido la gestión de licencias o permisos para el desarrollo del objeto contractual con las autoridades ambientales según sea el caso. Se continuará verificando que se cumpla con la normatividad ambiental vigente y se gestionen los permisos requeridos según la naturaleza de la intervención.

10.11 Programa de educación y capacitación

Para el periodo evaluado se realiza (concomitante al área de SST) la inducción del personal de obra que ingresa a los frentes de trabajo, incluyendo un apéndice de segregación adecuada de residuos según la clasificación de colores que regula la resolución 2184 del 26 de diciembre de 2019 (vigente).

Adicional se realiza refuerzo conceptual en manejo de segregación de residuos, manejo de RCD, disminución de material particulado, acopio de material, orden y aseo, humectación de superficies.

Se relaciona entonces, el temario de capacitación realizada para el periodo del presente informe:

Tabla 13 Temario de capacitaciones

Fecha de programación	Fecha de ejecución	Temario	Duración	Cantidad de asistentes
Junio/2024	04/06/2024	Resolución 2184/2019 separación de residuos, código de colores, orden y aseo, disposición de residuos en rutas de recolección SGA	20 min	8
Junio/2024	05/06/2024	Gestión del recurso energético y del recurso hídrico	20 min	15
Junio/2024	06/06/2024	Impactos ambientales detectados desde el desarrollo de obra	20 min	9
Junio/2024	11/06/2024	Conceptos ambientales del manejo de obra, manejo y segregación de residuos en el PAC, manejo del recurso hídrico y energético, consumo responsable de papel	30 min	8

Junio/2024	17/06/2024	Políticas ambientales de la SDH	10 min	15
Junio/2024	18/06/2024	Orden y aseo en frentes de obra, segregación de residuos, reincorporación a cadenas productivas	10 min	16
Junio/2024	25/06/2024	Manejo medioambiental en obra, separación en la fuente, acopio de materiales y residuos	10 min	10
Junio/2024	28/06/2024	Uso, almacenamiento y disposición de sustancias químicas manejadas en obra (cemento, pegacor, silicona, vinilo, estuco, anticorrosivo, etc)	10 min	16

Fuente: la autora

10.12 Orden y aseo

Para el periodo evaluado en el presente informe se adelantan, posterior a las intervenciones programadas, espacios de orden y aseo, en procura de mantener las condiciones adecuadas para los beneficiarios y el desarrollo programado de la obra.

10.13 Manejo de paisajismo y zonas verdes

Para el periodo evaluado no se han hecho intervenciones tales que afecten zonas verdes aledañas a la obra. Se continuará con la inspección, vigilancia, control y programación de protección necesaria para zonas verdes y de conservación que puedan encontrarse.

10.14 Respuesta de visitas y requerimientos de autoridades ambientales, entidad, interventoría

Los requerimientos solicitados por la interventoría han sido resueltos según los hallazgos de obra. Se continuará con el manejo ambiental necesario en obra y la recepción de requerimientos y solvencia de los mismos.

11 AUDITORIA SDH

El día 14 de junio se hizo presente el equipo de la supervisión destinado por la subdirección de barrios para llevar a cabo el acompañamiento al auditor externo que, en el marco del cronograma de auditorias

que realiza la entidad, según la certificación en el sistema de gestión medio ambiental, corrobora la gestión realizada en el marco del contrato y el manejo dentro del territorio.

Dentro de la auditoria se encontraron, como oportunidades de mejora el ampliar el manejo de sustancias químicas (uno de los apartados evaluados) y reforzar la socialización de las políticas ambientales que tiene la SDH, lo cual se realizó en la semana siguiente a la auditoría (comprendida entre el 17 de junio y el 21 de junio de 2024)

Imagen 6 Auditoría SDH



Fuente: equipo contratista

Imagen 7 Socialización políticas SDH y sustancias químicas por hallazgos de auditoría



Fuente: la autora

12 FACTOR CLIMÁTICO

A partir del evento en el territorio suscitado el 21 de marzo del presente año, se inicia la monitorización de factores climáticos en la zona, toda vez de anteceder y preparar respuestas ante hechos que puedan ser similares o que revistan de demasiada gravedad.

12.1 Precipitación

Para el periodo de evaluación del presente informe se encuentra en la plataforma del Sistema de Alerta de Bogotá (SAB) y la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) los promedios mensuales así:

Tabla 14 Variables de precipitación

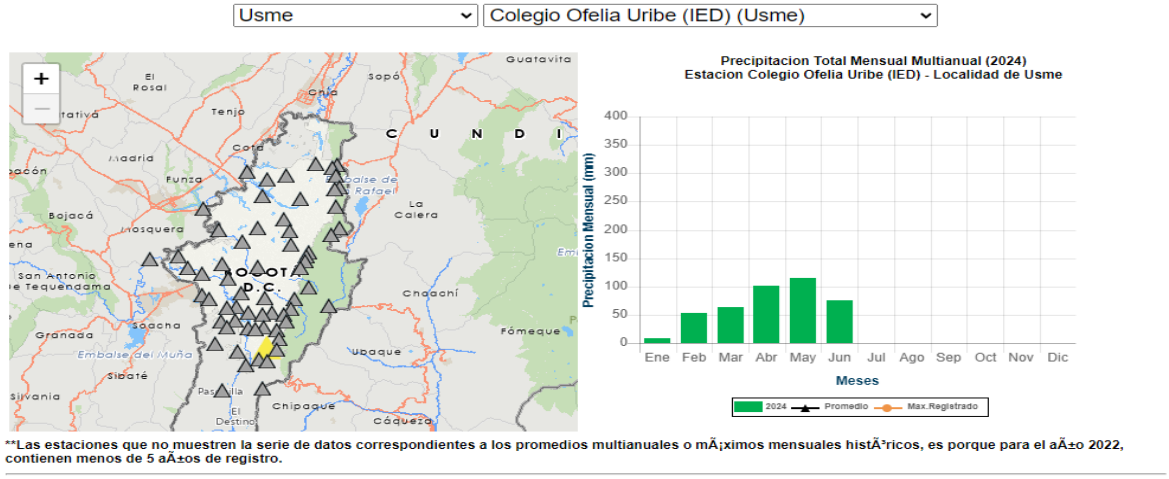
Estación	Promedio
RMCAB Usme	30.5 mm
SAB Usme	75.1 mm

Los valores promedio mensuales no obedecen a una amenaza significativa en el momento, puesto que se evidencia que los valores diarios se encuentran dentro de los márgenes para no considerarse riesgoso (de 2 a 15mm/h). Para el régimen de lluvias pronosticado para el tiempo relacionado en el presente informe no hay condiciones de alarma o eventos significativos que puedan incrementar el riesgo de algún evento de consideración y afectación en obra, como el ya referenciado como antecedente.

Sin embargo, para el periodo del presente informe se presentan precipitaciones en el sector casi que a diario, con pequeños chubascos entre la mañana y el inicio de la tarde. Estas consideraciones se tienen igualmente en cuenta para el avance de obra con relación (sobre todo) al cambio de cubierta y las actividades adicionales, como subir cuchillas, colocar la perfilería adicional o total y atortonar o asegurar la cubierta con la tornillería autoperforante con capuchón.

Las variaciones en los valores bien pueden obedecer a la ubicación de cada uno de los sensores y a las precipitaciones sectorizadas que pueden presentarse.

Imagen 8 Precipitación total mensual multianual Junio/2024 SAB



Fuente: https://app.sab.gov.co/lluvias/faces/distribucion.xhtml consultado el 28 de mayo de 2024

12.2 Viento

Para el periodo evaluado se encuentran ráfagas de viento con variaciones bruscas y significativas en horas de la tarde, lo que ha mantenido las alertas por los eventos en el territorio de Usme con el antecedente de la perdida de cubierta de viviendas, dejando afectaciones económicas considerables.

Tabla 15 Variables de viento

Estación	Velocidad del viento	Dirección del Viento
SAB Usme	1.0m/s	126°

Las variables anteriormente descritas son consideradas dentro de las variables normales que pueden considerarse para el sector y la época que se encuentra reseñada en el presente informe. Teniendo en cuenta las variables presentadas, los valores de consideración se enmarcan en 3 connotaciones:

- Moderados (velocidad media entre 21 y 40 k m/h)
- Fuertes (velocidad media entre 41 y 70 K m/h)
- Muy fuertes (velocidad media entre 71 y 120 k m/h)

Teniendo en cuenta las consideraciones de las implicaciones que un evento climático puede causar en el territorio, continuará con las medidas de prevención que puedan instaurarse a partir del pronóstico de eventos climáticos.

13 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA GESTIÓN REALIZADA

Imagen 9. Ubicación puntos de gestión de residuos e infografía





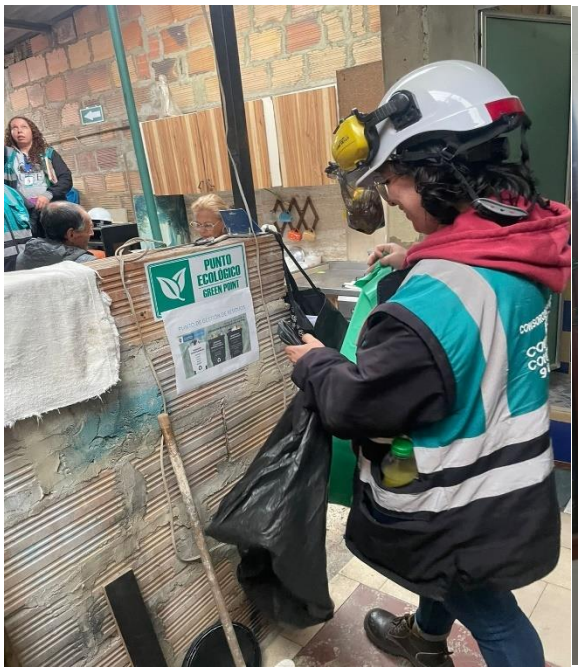




Imagen 10 Socialización con beneficiarios






CONSORCIO BUENAS VIVIENDAS
EGR
CONTRATISTA
CONTRATO SDHT
917 2023


CONSORCIO BUENAS VIVIENDAS
EGR
CONTRATISTA
CONTRATO SDHT
917 2023











Imagen 11 Ubicación de señalización de acopio de materiales





Imagen 12 Capacitación a funcionarios









Imagen 13 Asistencia a equipo social y comunicaciones SDH en aperturas



14 CONCLUSIONES

- En la ejecución de este tipo de intervenciones se debe trabajar de manera mancomunada el componente técnico y ambiental con el fin de que el cumplimiento del objeto contractual sea compatible con las condiciones específicas del medio donde se desarrollan.
- Una parte importante del éxito en el manejo ambiental más allá de la monitorización de las intervenciones es la percepción adecuada del entorno y el manejo ambiental dado por los operarios y los beneficiarios.
- La inspección, vigilancia y control necesarios para el desarrollo a cabalidad de la obra en el componente ambiental se realizará teniendo como precedente el manejo ambiental requerido para obras civiles, dada la estructuración del componente ambiental separado de la gestión de seguridad y salud en el trabajo. Se hace necesario que para el manejo de obra continue el fortalecimiento del componente ambiental.
- El proceso de auditoría recepcionado por parte de la entidad contratante y el auditor externo permite transformar las debilidades que tenga el equipo contratista en fortalezas, todo bajo el marco de la mejora continua.

Ing. CINDY DUSSÁN
RESIDENTE AMBIENTAL

CONTROL DE CAMBIOS			
VERSIÓN	**FECHA**	**DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO**	**SOLICITANTE**
V-01	30 DE JUNIO DE 2024	**Primera entrega del documento**	**N/A**