INFORME MENSUAL DE OBRA No. 11
COMPONENTE AMBIENTAL

PERIODO
DEL 14 DE MAYO DE 2024 AL 30 DE MAYO 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 4

2 OBJETIVOS 4

2.1 General 4

2.2 Específicos 4

3 RESUMEN 5

4 INFORMACIÓN CONTRACTUAL DEL PROYECTO 5

5 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO 5

6 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 6

7 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EN GENERAL 7

8 CONTROL DOCUMENTAL 8

8.1 Control de correspondencia 9

9 RELACIÓN DE FRENTES ACTIVOS 9

10 DESARROLLO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL 10

10.1 Manejo de insumos 11

10.2 Manejo de sustancias químicas 11

10.3 Manejo de residuos sólidos convencionales 12

10.4 Manejo de residuos de construcción y demolición (RCD) 13

10.5 Manejo de residuos peligrosos y especiales 15

10.6 Manejo de emisiones atmosféricas 16

10.7 Manejo adecuado y uso eficiente del agua 17

10.8 Indicadores del PMA 17

10.9 Permisos, autorizaciones y licencias 19

10.10 Programa de educación y capacitación 19

10.11 Orden y aseo 19

10.12 Manejo de paisajismo y zonas verdes 20

10.13 Respuesta de visitas y requerimientos de autoridades ambientales, entidad, interventoría 20

11 FACTOR CLIMÁTICO 20

11.1 Precipitación 20

11.2 Viento 21

12. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA GESTIÓN REALIZADA 22

13 CONCLUSIONES 30

ÍNDICE DE TABLAS

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

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Mapa de localidad de Usme 6
Imagen 2. Mapa de recolección de residuos sólidos en área de influencia 13
Imagen 3 Verificación volqueta 15
Imagen 4 Campaña de ahorro PAC 17
Imagen 5 Precipitación total mensual multianual mayo/2024 SAB 21
Imagen 6. Ubicación puntos de gestión de residuos 22
Imagen 7 Socialización con beneficiarios 23
Imagen 8 Ubicación de señalización 26
Imagen 9 Capacitación a funcionarios 29

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

Las actividades a ejecutar para el presente proyecto contemplan actividades de mejoramiento de los predios susceptibles de intervención en el marco del objeto contractual, que incluyen la recolección y manejo de residuos generados en la obra como los de construcción y demolición (RCD), residuos peligrosos (RESPEL) y residuos recuperables. Adicional a ello se realizan capacitaciones al personal operativo y administrativo y a los beneficiarios en el temario relacionado para el componente ambiental, la instalación de señalización y puntos de gestión de residuos favoreciendo la segregación y disposición adecuada de residuos, el orden y el aseo y el acopio centralizado de materiales (dependiendo de las condiciones de los predios).

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 INTERVENTORES A&O

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.

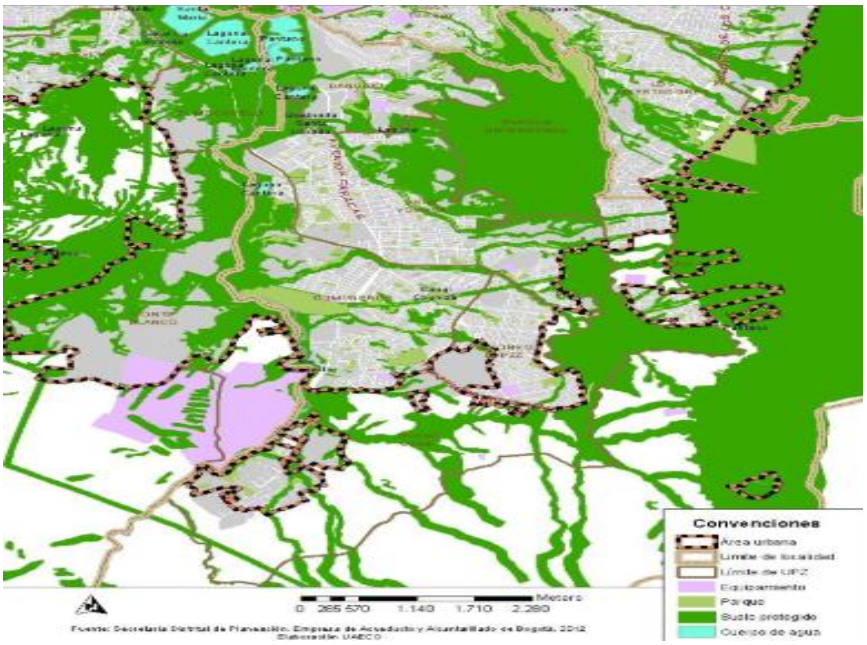
Cabe resaltar que este proyecto tubo una adición de 120 mejoramientos de viviendas, las cuales se llevaran en la localidad de Usme, en los siguientes barrios: Alfonzo López (Sector el Progreso), Altos del Pino, Bulevar del Sur, Casaloma, El Bosque, el Curubo, EL portal II etapa, El Rosal, La Esperanza, 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 24 de mayo 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	-	-	-	-
Plan de Contingencia	27/05/2024	-	-	-	-

Fuente: la autora

8.1 Control de correspondencia

Para el presente corte, el componente ambiental cuenta con oficios de solicitud de documentación actualizada por la reactivación de los frentes de trabajo, documentos que han sido entregados a interventoría sin ser emitidos oficios de respuesta por carencia en el alcance, puesto que las solicitudes realizadas han sido para el componente de SST y ambiental y aún, del componente SST se encuentra en verificación de requerimientos para dar respuesta completa.

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	-	-	-	Solicitud de documentos de los componentes SST y ambiental

Fuente: la autora

En el apartado anterior de entrega de documentación se incluye la relación de subsanación parcial de los oficios anteriormente descritos, por la entrega de los requerimientos del componente ambiental, esperando que al tener los requerimientos completos se de el alcance completo al oficio.

9 RELACIÓN DE FRENTES ACTIVOS

Para la ejecución proyectada para el presente informe, los frentes de trabajo se encuentran en reapertura (retoma de ejecución de actividades), apertura e inicio de actividades. A la fecha del presente informe se encuentran en ejecución 20 predios.

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

Tabla 4 Frentes de obra activos

ID_DMV	DIRECCIÓN	ENO	NOMBRE BENEFICIARIO	FECHA DE VALIDACIÓN	FECHA DE APERTURA
MVAL_05334	KR 6C ESTE 90A 34 SUR	LFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRES	YOLANDA MONROY CASALLAS	27/02/2024	17/05/2024
MVAL_08725	CL 83 SUR 0 43 ESTE	BULEVAR DEL SUR	SERGIO RAMIREZ	15/02/2024	15/05/2024
MVAL_08760	CL 82 SUR 0 29 ESTE	RINCON DE BULEVAR	SENEN MARTINEZ CASTAÑEDA	16/02/2024	15/05/2024
MVAL_08723	CL 83 SUR 0 31 ESTE	BULEVAR DEL SUR	SEGUNDO MELQUISEDEC PEREZ MEDINA	20/02/2024	17/05/2024
MVAL_08650	CL 84 BIS SUR 0 25 ESTE	BULEVAR DEL SUR	SARA ROSA VALENCIA BETANCUR	14/02/2024	17/05/2024
MVAL_08629	CL 83 BIS SUR 0 67 ESTE	BULEVAR DEL SUR	SANDRA MARITZA RUIZ PARRA	16/02/2024	20/05/2024
MVAL_08461	KR 3 BIS ESTE 82 34 SUR	SAN ANDRES ALTO	RUBIELA MARTINEZ VERA	12/02/2024	20/02/2024
MVAL_08542	CL 84A SUR 1 65 ESTE	EL ROSAL	ROSA ELENA ANGEL PINILLA	06/02/2024	13/02/2024
MVAL_08389	TV 1A ESTE 83 70 SUR	LA ESPERANZA	OMAIRA LINEY PASTRANA VILLALBA	13/02/2024	23/05/2024
MVAL_08390	TV 1A ESTE 83 64 SUR	LA ESPERANZA	NOHEMI NEIRA SABOYA	21/02/2024	22/05/2024
MVAL_08381	TV 1 A ESTE 83 21 SUR MJ	LA ESPERANZA	NIRSA ELVIRA RODRIGUEZ TARAZONA	20/02/2024	23/05/2024
MVAL_05351	KR 6D ESTE 90A 81 SUR	LFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRES	NELSI PEREZ GUZMAN	29/02/2024	23/05/2024
MVAL_08698	CL 84C SUR 0 23 ESTE	BULEVAR DEL SUR	NATIVIDAD DE JESUS DIAZ DIAZ	16/02/2024	22/05/2024
MVAL_04191	CL 97F SUR 6D 10 ESTE	VILLA HERMOSA	MARIA MARINA SANCHEZ DE ALGUTRIA	1/03/2024	24/05/2024
MVAL_08411	TV 1B ESTE 83 82 SUR	LA ESPERANZA	MARIA GRACIELA DIAZ VERA	09/02/2024	12/02/2024
MVAL_08486	KR 4 ESTE 83A 23 SUR	SAN ANDRES ALTO	LUZ MARINA BEJARANO BELTRAN	12/02/2024	16/02/2024
MVAL_08758	CL 82 SUR 0-17 ESTE	RINCON DE BULEVAR	JORGE ELIECER SALAZAR HERNANDEZ	13/02/2024	17/02/2024
MVAL_08263	TV 2 ESTE 83 75 SUR	LA ESPERANZA	ELENA DIAZ OYOLA	13/02/2024	20/02/2024
MVAL_08547	CL 84C SUR 1 62 ESTE	EL ROSAL	DORA ALBA MARTIN CONTRERAS	07/02/2024	08/02/2024
MVAL_08598	CL 84A SUR 1 10 ESTE	EL ROSAL	ALVEIRO TAPIERO FLOREZ	08/02/2024	15/02/2024

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.

Indistinto de las actividades programadas, al momento del reinicio, se ha coordinado el despliegue logístico con la entrega de materiales necesarios para el desarrollo del objeto contractual, la recolección de residuos y la gestión administrativa con las visitas de campo del componente ambiental. En cada predio se han realizado visitas de seguimiento con enfoque a la gestión ambiental (segregación en la fuente, orden y aseo), implementación de 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 fueron adquiridos anterior al cese de intervenciones. Posterior a la reapertura de los predios se ha entregado material en la logística que los predios lo requieren. En el transcurso de la ejecución de obra se ha utilizado el mismo proveedor para la entrega de material de cantera. 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 y ocasionalmente soldadura de PVC o silicona antihongos en el caso de realizar instalaciones hidrosanitarias. Para el presente informe no se tienen contenedores o remanentes susceptibles de intervención o manejo. Con la gestión ambiental se continuará con la verificación de contenedores y remanentes para la disposición adecuada con los gestores avalados por interventoría.

Para el periodo del presente informe se realiza 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
15/05/2024	Predios en intervención	Cemento	Pañete de muros	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
15/05/2024	Predios en intervención	Pegante cerámico (Pegacor)	Instalación de enchape	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
15/05/2024	Predios en intervención	Vinilo blanco	Acabado de paredes	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
15/05/2024	Predios en intervención	Pintura en esmalte	Renovación de superficies	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
15/05/2024	Predios en intervención	Soldadura PVC	Manejo red hidráulica	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
15/05/2024	Predios en intervención	Sellador elástico	Sellador para juntas	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
15/05/2024	Predios en intervención	Estuco plástico	Acabado de paredes	Predios en intervención	SI	SI	SI	SI
15/05/2024	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 de los residuos. Adicional a ello, en las charlas realizadas por el componente ambiental ante el grupo de operarios por predio 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 y entrega de residuos en las cuadrillas de recolección.

Adicional a ello, se refuerza con los beneficiarios el temario de segregación en la fuente aclarando dudas sobre la gestión y especificando 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.

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 de construcción y demolición (RCD)

Para el periodo del presente informe se ha hecho una programación de rutas de recolección por predio, disminuyendo la cantidad de residuos que puedan encontrarse en cada uno de los predios, favoreciendo la liberación de espacios y el orden y aseo, todo esto en el marco de la gestión ambiental. Teniendo presente el volumen de residuos se realiza la gestión para el traslado a las escombreras habilitadas para la ciudad por medio de volquetas con pin ambiental vigente. Teniendo como premisa que el mes inmediatamente anterior hubo cese de actividades, no se reporta recolección de RCD.

A continuación se presenta el consolidado hasta la fecha del manejo de residuos de construcción y demolición dentro de obra.

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	Cemex Tunjuelo – Fiscala	7	9.8	1.4

Fuente: la autora

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
922	José Antônio Mora	SBH089	1962	7	13/12/2012

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 anterior, 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 3 Verificación volqueta

920	RUBEN DARIO NUÑEZ MAZO	CL 2C 25 A - 35		rubendario-367@hotmail.com	SWO114	MOSQUERA	2008	16	JUAN CARLOS ANGEL PEREIRA	13/12/2012	ACTIVO
921	MARCO AURELIO PAEZ RINCON	CL 128A NO 45A 14		oscarleo696@hotmail.com	OAJ582	BOGOTA	1978	6	MARCO AURELIO PAEZ RINCON	13/12/2012	ACTIVO
922	DENNYS MIREYA GOMEZ VILLALOBOS	DG 67B BIS NO 18F - 54 SUR		angiebuitrago_17@hotmail.com	SBH089	BOGOTÁ	1982	7	JOSE ANTONIO MORA TOVAR	13/12/2012	ACTIVO
923	DIEGO ALEJANDRO CORTES	CL 93 NO 57 - 65		elena.castaneda@hotmail.com						13/12/2012	ACTIVO
924	LUZ ELENA CASTAÑEDA	CL 93 NO 57 - 65		elena.castaneda_@hotmail.com	KUL977	GUACARI - VALLE	2008	20	JAIME ARANGO MORENO	13/12/2012	ACTIVO

Fuente:https://www.ambientebogota.gov.co/documents/10184/310090/TRANSPORTADORES+INSCRITOS+ESCOMBROS_2024-4.pdf/ba950fbc-945d-4af8-8ef2-50aa08247f92 consultado el día 27 de mayo de 2024

10.5 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 2024, 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

Como archivo adjunto se anexará la licencia ambiental del proveedor de servicios.

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 un punto de acopio que permita entregar (de manera oportuna y adecuada) al gestor ambiental que realice el manejo adecuado según la naturaleza de estos residuos. Para el periodo del presente informe no se han entregado al gestor residuos peligrosos o especiales.

10.6 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) y el lijado de muros posterior a aplicación de estuco. 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. 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 y de combustión, lo que general finalmente 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	21/05/2024	Camioneta	ZIX999	-	-	02/08/2024	28/07/2024	28/07/2024
2	23/05/2024	Furgoneta	ZIA603	-	-	26/09/2024	26/09/2024	26/09/2024
3	27/05/2024	Volqueta	SBH089	922	-	06/09/2024	01/21/2025	01/21/2025

Fuente: la autora

10.7 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 4 Campaña de ahorro PAC





Fuente la autora tomada el día 24 de mayo de 2024

10.8 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

10.9 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.

10.10 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.

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
Mayo/2024	Mayo/2024	Conceptos generales sobre el manejo medioambiental en obra (ruido, material particulado segregación de residuos)	5 min	12
Mayo/2024	Mayo/2024	Orden y aseo en los frentes de obra	5 min	12

Fuente: la autora

10.11 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.

10.12 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.

10.13 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 FACTOR CLIMÁTICO

A partir del evento en el territorio suscitado en abril, 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.

11.1 Precipitación

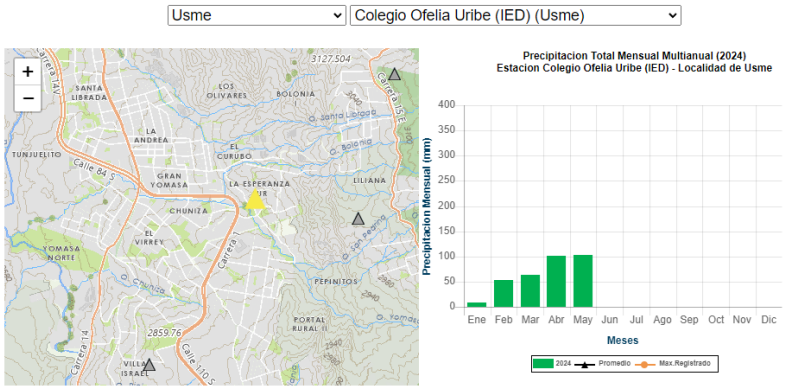
Para el periodo de evaluación del presente informe se encuentra en la plataforma del Sistema de Alerta de Bogotá (SAB) y la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) los promedios mensuales así:

Tabla 14 Variables de precipitación

Estación	Promedio
RMCAB Usme	41.1 mm
SAB Usme	102.5mm

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 5 Precipitación total mensual multianual mayo/2024 SAB



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

11.2 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	1.2m/s	139°

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.

12. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA GESTIÓN REALIZADA

Imagen 6. Ubicación puntos de gestión de residuos



Imagen 7 Socialización con beneficiarios







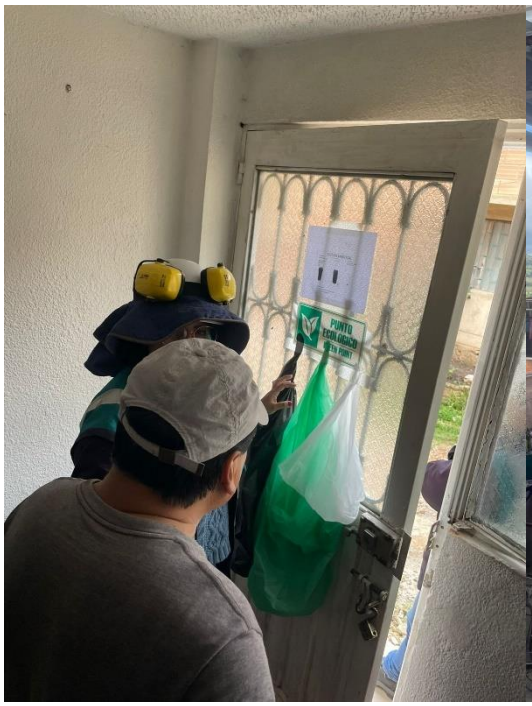












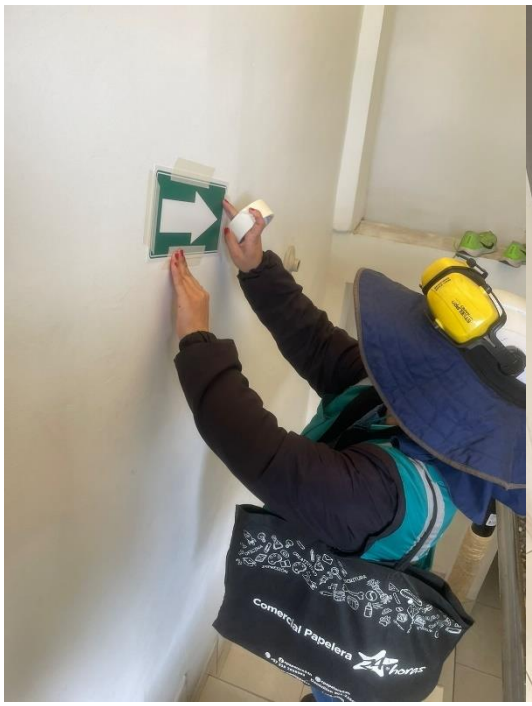


Imagen 8 Ubicación de señalización






ACOPIO
MATERIALES


Comercial Papelera


RUTA DE EVACUACIÓN
EVACUATION ROUTE


EL SEÑOR
GESTION AMBIENTAL


ACOPIO DE
MATERIA

Imagen 9 Capacitación a funcionarios





13 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.



Ing. CINDY DUSSÁN
RESIDENTE AMBIENTAL

CONTROL DE CAMBIOS			
VERSIÓN	**FECHA**	**DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO**	**SOLICITANTE**
V-01	28 DE MAYO DE 2024	**Primera entrega del documento**	**N/A**