INFORME MENSUAL AMBIENTAL No. 01

COMPONENTE AMBIENTAL

CONTRATISTA
CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL
Nit. 901.891.708-6

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO
Alcaldía Local de Usme

CONTRATO No. FDLU-1202-2024

OBJETO: "CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME."

PERIODO: DEL 27 DE ENERO AL 26 DE FEBRERO DE 2025

CONTROL DE MODIFICACIONES		
Versión	**Fecha**	**Descripción de Modificaciones**
00	07/03/2025	Emisión del documento
01	17/03/2025	Observaciones Informe Ambiental 1 Mediante oficio 0032.25-|1203-USME-GTC

CONTROL DEL DOCUMENTO
CONTRATISTA: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Ítem	Nombre	Cargo	Firma
ELABORÓ	Ing. Natalia Alfonso Monroy	sidente Ambiental	Natalia Alfonso Monroy.
REVISÓ Y APROBÓ	Ing. Nelson Pérez	Director de obra	
REVISÓ Y APROBÓ	Ing. Claudia Patricia Beltrán Gordillo	Residente Ambiental Interventoría	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVOS 4
OBJETIVO GENERALES 4
OBJETIVO ESPECIFICO 4
3. ALCANCE 5
4. GENERALIDADES 5
4.1. INFORMACIÓN DEL CONTRATO 5
4.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. 6
4.3 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO 7
4.4 ORGANIGRAMA 8
4.5 PARQUES A INTERVENIR 8
5. VISITAS REALIZADAS EN FASE DE DIAGNOSTICO 12
6. VEHICULOS PARA EL RETIRO DE RCD. 19
7. COMPONENTES DEL PLAN GESTIÓN AMBIENTAL 19
7.1 COMPONENTE A. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL 19
7.1.1 A.1: PROGRAMA: Conformación del equipo de Gestión Ambiental 19
7.1.2 A.2: PROGRAMA: Capacitación Ambiental 20
7.1.3 A.3: PROGRAMA: Para la identificación y cumplimiento de requerimientos legales. 20
7.2 COMPONENTE B. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS. 22
7.2.1 B.1: PROGRAMA: Manejo de Campamentos y Centros de Acopios 22
7.2.2 B.2: PROGRAMA: Manejo de Materiales de Construcción 22
7.2.3 B.3: PROGRAMA: Manejo Integral de Residuos Sólidos 23
7.2.4 B.4: PROGRAMA: Control de Emisiones Atmosféricas 23
7.2.5 B.5: PROGRAMA: Manejo Integral de Cuerpos de Agua y Sumideros 24
7.3 COMPONENTE C. MANEJO DE LA VEGETACION Y EL PAISAJE. 24
7.4 COMPONENTE E. PLAN DE SEÑALIZACION 25
7.5 COMPONENTE F. PROGRAMA DE SUSTANCIAS QUIMICA. 25
8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AMBIENTALES 25
9. CORRESPONDENCIA 26
10. CONLCUSIONES 27

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene la evidencia de la gestión realizada en el componente Ambiental, adelantada por CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL en la Etapa de diagnóstico, durante el periodo comprendido del 27 de enero al 26 de febrero de 2025.

Lo anterior de acuerdo con lo establecido en el contrato 1202 de 2024 y dando cumplimiento a lo establecido en el anexo técnico del mencionado contrato cuyo objeto es **"CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME."**

Con la implementación del presente PIPMA en el proyecto se da cumplimiento a los principios ambientales consagrados en las normas vigentes, así como los objetivos Ambientales fijados en el plan de gestión ambiental del Distrito Capital.

Es fundamental e indispensable para nosotros como CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE, el cumplimiento de los objetivos ambientales, con el fin que se garantice la prevención, mitigación, compensación, corrección y control de los impactos ambientales generados durante la ejecución y mantenimiento de sus obras.

2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERALES

Dar a conocer la gestión y/o las actividades en materia Ambiental adelantadas por el CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL para el Contrato 1202 de 2024, con el fin de prevenir los posibles impactos ambientales que se puedan generar durante el desarrollo del mencionado contrato, y garantizar acciones de mejoras si se requieren.

OBJETIVO ESPECIFICO

- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales vigentes que en materia Ambiental que apliquen a la empresa y al proyecto en desarrollo.

- Identificar los impactos ambientales que se puedan generar durante la etapa del diagnóstico y posterior desarrollo constructivo del Contrato 1202 del 2024.

- Presentar los componentes descritos en el PIPMA

3. ALCANCE

El presente documento comprende todas las actividades de la etapa de diagnóstico con relación al componente Ambiental para la ejecución del contrato 1202 de 2024.

4. GENERALIDADES

4.1. INFORMACIÓN DEL CONTRATO

Tabla 1. Datos Generales del Contrato

CONTRATO No.	CONTRATO 1202 DEL 2024
Objeto del Contrato:	**"CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME."**
Contratista:	CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL
NIT:	900403962-5
Representante legal	ALEXANDER PEREZ PERNETT
Plazo de Ejecución:	NUEVE (9) MESES
Fecha de inicio:	27 DE ENERO DEL 2025
Fecha de finalización:	27 DE OCTUBRE DEL 2025
Valor total del contrato:	TRES MIL CIENTO OCHO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($3.108.643.000)

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

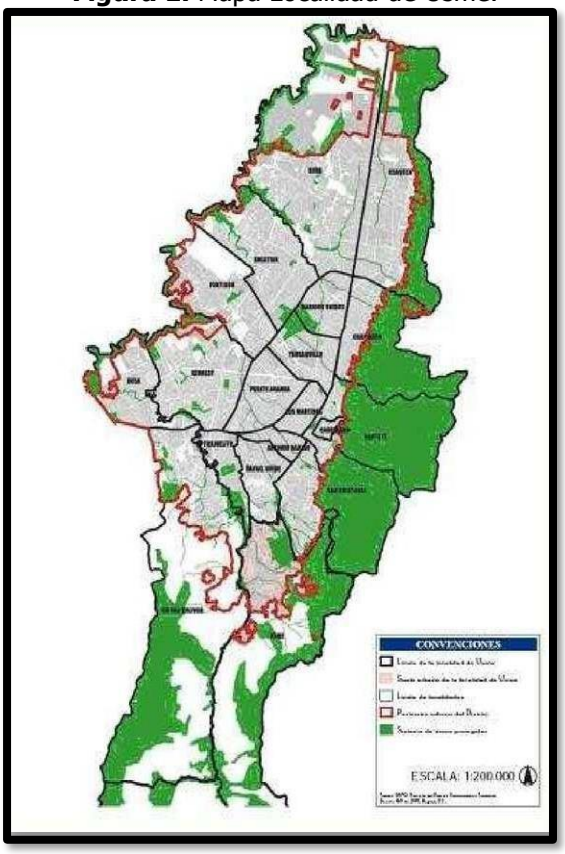
4.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

Los parques se encuentran ubicados en la localidad quinta (5) Usme; La localidad de Usme tiene una extensión de 21.506,7 hectáreas, de las cuales 2.104,6 hectáreas son de suelo urbano, 18.500,1 hectáreas de suelo rural y 901,9 hectáreas suelo de expansión.

Limites:

La localidad 5 Usme situada en el sur de Bogotá, limita al norte con las localidades San Cristóbal (4), Rafael Uribe Uribe (18) y Tunjuelito (6); al oriente con los municipios de Chipaque y Une; al sur con la localidad de Sumapaz (20); y al occidente con la localidad Ciudad Bolívar (19), con el Río Tunjuelo de por medio y los municipios de Pasca y Soacha.

Figura 1. Mapa Localidad de Usme.



Fuente: http://www.usme.gov.co/mi-localidad/mapas

4.3 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

El CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL, garantizará la atención de los parques priorizadas dentro del proyecto. Así mismo, tendrá la posibilidad de aplicar nuevas tecnologías para la intervención de los parques y la utilización de equipos en buen estado que permitan optimizar los recursos y los rendimientos en obra; también a continuar con las prácticas amigables con el medio ambiente como lo son la reutilización de materiales, hacer énfasis en sus métodos constructivos y diseños e incluir materiales reciclados provenientes de otros frentes de obra e instalarlos, incluir materiales provenientes de los procesos reciclaje llevados a cabo en los Centros de tratamiento y/o aprovechamiento de escombros legalmente constituidos.

El proyecto pretende mejorar las condiciones de los parques de la localidad de Usme, aportando la comunidad una mejor calidad de vida y fortaleciendo un proceso de mejora continua a usuarios y habitantes del sector, realizando las siguientes actividades:

- Realizar la rehabilitación y/o conservación y/o mejoramiento y/o mantenimiento de parques de proximidad de la localidad de Usme.

- Ofrecer a la comunidad parques que garanticen la seguridad y movilidad eficiente de la población.

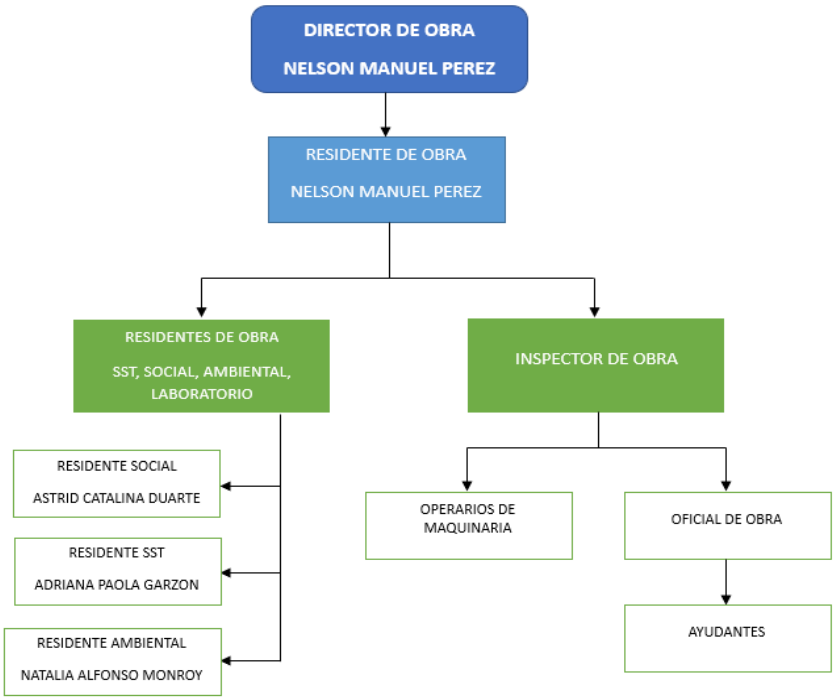
- Elaborar y complementar los diseños que cumplan con las condiciones estipuladas en la reglamentación nacional y distrital.

- Socializar con la población el uso y disfrute de la sostenibilidad de los proyectos.

4.4 ORGANIGRAMA

El CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL se encuentra distribuido de la siguiente manera:

Figura 2. Organigrama.



Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

4.5 PARQUES A INTERVENIR

Los trabajos a ejecutarse en el contrato: "CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME." comprende los siguientes parques de intervención para mantenimiento, relacionadas en la siguiente tabla.

Tabla 2. Parques a intervenir en la localidad de Usme

FDLU - PARQUES DE PROXIMIDAD MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO		
CODIGO	**PARQUE O ESENARIO**	**DIRECCIÓN**
05-013	LA CABAÑA	CLL 81 Bis SUR 8A-24
05-014	URBANIZACIÓN LA REGADERA SUR DESARROLLO VIANEY	KR 14C 73-43 SUR
05-025	DESARROLLO USMINIA	CLL 105 SUR 10 - 08
05-026	USMINIA	CLL 104 SUR 7-04
05-040	DESARROLLO LA FORTALEZA, URBANIZACIÓN LA AURORA II	CLL 70B SUR KR 14G KR 14B KR 14
05-071	CHAPINERITO EL BOSQUE	CLL 87 A SUR 2-02 ESTE
05-083	LA ORQUÍDEA	CLL 97F SUR 2-20 ESTE
05-096	URBANIZACIÓN SERRANÍAS	KR 3B 98D-30 SUR
05-101	EL NEVADO - DUITAMA	KR 7 bis 68-72 SUR
05-106	EL VIRREY	KR 7 92A-31 SUR
05-156	NUEVO PORVENIR Y EL TRIANGULO	CLL 104 SUR 6F-06 ESTE
05-157	EL UVAL II SECTOR	CLL 113A/114 SUR 6G ESTE 6G BIS ESTE
05-165	ANTONIO JOSÉ DE SUCRE I Y II	CLL 104 SUR 5-01
05-172	VILLA ISRAEL	KR 5 Bis 111-25 SUR
05-180	EL PARAÍSO SIERRA MORENA	CLL 89 SUR 7B-20 ESTE
05-202	DOÑA LILIANA	CLL 81A SUR 13A 81 ESTE
05-204	LA ESPERANZA LA CABAÑA	CLL 76B SUR 14d-45 ESTE
05-213	LA AURORA I	KR 14H 1F-07 SUR
05-280	BETANIA	CLL 80A SUR 3-02
05-297	DESARROLLO LORENZO ALCANTUZ I	DG 101 SUR 5-08
05-414	LA FORTUNA	CLL 37 SUR 2C BIS ESTE
05-419	FISCALA SECTOR RODRÍGUEZ	KR 2A ESTE ENTRE CLLS 114 y 115 SUR
05-437	LA MARÍA	KR 14D 138A SUR 59
05-442	VILLA ANITA SUR	CLL 115A SUR 8-77
05-476	CIUDAD NUEVO MILENIO ETAPA I	CLL 67A SUR 9-40

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

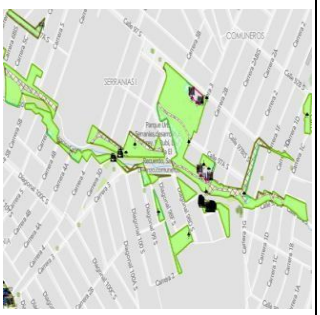
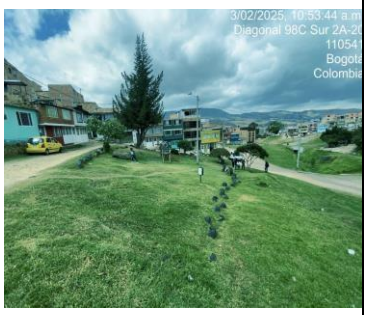
Nota: El número final de parques a intervenir no se encuentra defino, se está a la espera de la aprobación de cada uno de estos.

Durante la gestión de diagnóstico, mediante las visitas técnicas, las reuniones de las áreas encargadas de tomar decisión con respecto a las intervenciones. Llegaron al acuerdo de realizar los parques con código 05-013, 05-025, 05-026, 05-096, 05-106, 05-165, 05-172
y 05-476. A los cuales se les realizo la visita correspondiente y se identificaron geográficamente por medio de la página de SIG IDRD.

En la **tabla N°3** se encontrarán los datos de los parques, análisis básico ambientales. Es importante tener en cuenta que antes del inicio de obra de cada uno de estos parques, se realizara una visita exhaustiva donde se identificaran todos los aspectos ambientales a tener en cuenta como sumideros, zonas verdes, individuos arbóreos, entre otros.

Tabla 3. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIONES DE LOS RECUERSOS NATURALES

DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIONES DE LOS RECUERSOS NATURALES				
CODIGO	**PARQUE O ESENARIO**	**IMÁGENES SATELITALES**	**IMÁGENES SATELITALES**	**OBSERVACIONES**
05-013	LA CABAÑA			Parque Certificado por el IDRD Se observa la zona con construcciones de terceros. No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Cuenta con individuos arbóreos Cuenta con zonas verdes
05-025	DESARROLLO USMINIA			Parque Certificado por el IDRD Se observa las zonas viales alrededor del parque No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Cuenta con individuos arbóreos Cuenta con zonas verdes

05-026	DESARROLLO USMINIA			Parque Certificado por el IDRD Se observa las zonas viales alrededor del parque Cuenta con fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Zonas libres de Mobiliarios y arborización Cuenta con individuos arbóreos, algunos se encuentran secos
05-096	URBANIZACIÓN SERRANÍAS			Parque Certificado por el IDRD Se observa las zonas viales alrededor del parque Cuenta con fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Zonas libres de Mobiliarios y arborización Cuenta con individuos arbóreos Cuenta con zonas verdes
05-106	EL VIRREY			Parque Certificado por el IDRD Se observa las zonas viales alrededor del parque No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Cuenta con individuos arbóreos, algunos se encuentran secos Cuenta con zonas verdes
05-165	ANTONIO JOSÉ DE SUCRE I Y II			Parque Certificado por el IDRD Se observa las zonas viales alrededor del parque No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Cuenta con individuos arbóreos Cuenta con zonas verdes
05-172	VILLA ISRAEL			Parque Certificado por el IDRD Se observa las zonas viales alrededor del parque No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Cuenta con individuos arbóreos Cuenta con zonas verdes

05-280	DESARROLLO BETANIA			Parque Certificado por el IDRD Se observa las zonas viales alrededor del parque No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Cuenta con individuos arbóreos Cuenta con zonas verdes impactadas por paso peatonal
05-476	CIUDAD NUEVO MILENIO I ETAPA I			Parque Certificado por el IDRD Se observa las zonas viales alrededor del parque Cuenta con fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Cuenta con individuos arbóreos tanto grandes como pequeños Cuenta con zonas verdes grandes

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

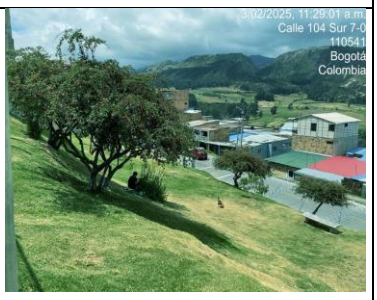
5. VISITAS REALIZADAS EN FASE DE DIAGNOSTICO.

Durante el periodo de diagnóstico se realizaron visita a los parques posibles a intervenir, en el cual se identificó el estado de cada uno de estos y se realizó evidencia fotográfica de cada uno de estos. Al igual se realiza análisis ambiental básico.

Tabla 4. VISITAS REALIZADAS PRIMER MES.

VISITAS REALIZADAS PRIMER MES			
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-013	LA CABAÑA	Calle 81 Bis Sur 8A-24	5002867, 5002948, 5002772, 5002870, 5002958, 5002959
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes e individuos arbóreos incluyendo 03 árboles grandes.		

CODIGO	NOMBRE	DIRECCIÓN	LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S
05-025	DESARROLLO USMINIA	CLL 105 SUR 10 - 08	5006221, 5006288
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de varias zonas verdes e individuos arbóreos por todas las zonas del parque.		

CODIGO	NOMBRE	DIRECCIÓN	LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S
05-026	DESARROLLO USMINIA	CLL 104 SUR 7 - 04	5005957, 5006075, 5006155
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de varias zonas verdes, algunas con impactos del paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos por todas las zonas del parque, unos en buen estado y otros secos.		

CODIGO	NOMBRE	DIRECCIÓN	LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S
05-040	DESARROLLO LA FORTALEZA URBANIZACIÓN AURORA II	Calle 70B sur – carrera 14G / Carrera 14B / Carrera 14	5001015, 5001101
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de varias zonas verdes, algunas con impactos del paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos por todas las zonas del parque.		

CODIGO	NOMBRE	DIRECCIÓN	LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S
	LA ORQUIDEA	CLL 97F SUR 2-20 ESTE	5006096, 5006095
	REGISTRO FOTOGRAFICA		

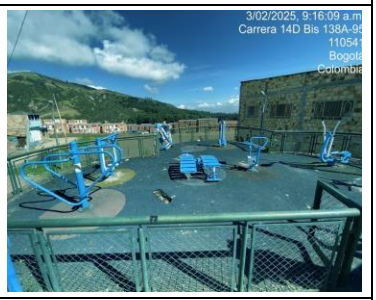
05-083	  		
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de dos zonas verdes, algunas con impactos del paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos en una zona del parque.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-096	SERRANÍAS	CRA 3B 98D-30 SUR	5010225, 5005753, 5005770, 5005769, 5005755, 5005772, 5010224
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
	  		
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de dos zonas verdes, algunas con impactos del paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos en todo el parque y canal de aguas lluvias grandes.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-106	EL VIRREY	CRA 7 92A 31 SUR	5010225, 5005753, 5005770, 5005769, 5005755, 5005772, 5010224
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
	  		
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de dos zonas verdes, algunas con impactos del paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos todas las zonas del Parqué, unos se encuentran en buenas condiciones y otros aparentemente secos.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
	NUEVO PORVENIR Y EL TRIANGULO	CLL 104 SUR 6F-06 ESTE	5006887, 5006816, 5006888, 5006822
	REGISTRO FOTOGRAFICA		

05-156			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de una zona verde, con impactos del paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos en la zona del parque y un árbol cuenta con una rama cortada.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-157	EL UVAL II SECTOR	CLL 113A/114 SUR 6G ESTE 6G BIS ESTE	5007128, 5007096, 5008269, 5007127
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes, con impactos del paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos en la zona del parque y un jardín encerrado.		

CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-165	ANTÓNIO JOSÉ DE SUCRE	CLL 104 SUR 5-01	5006293, 5006334, 5006378, 5006379, 5007833, 5006386
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes, con impactos del paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos en la zona del parque.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
	VILLA ISRAEL	CRA 5 BIS 111-25 SUR	5006686, 5006692, 5006691, 5006648, 5006634, 5006641, 5006655
	REGISTRO FOTOGRAFICA		

05-172			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes, con impactos del paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos en la zona del parque.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-180	EL PARAISO SIERRA MORENA	CLL 89 SUR 7B-20 ESTE	5004322, 5004959, 5004927, 5004903, 5004789, 5004561, 5004573, 5004584, 5009359
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes, con impactos del paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos en la zona del parque y cuenta con una quebrada mediana. El parque cuenta con un área grande.		

CODIGO	NOMBRE	DIRECCIÓN	LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S
05-202	DOÑA LILIANA	CLL 81A SUR 13A 81 ESTE	5010376, 5010400, 5007808, 5002821
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes pequeñas. Se encuentran individuos arbóreos pequeños en la zona del parque.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-204	LA ESPERANZA LA CABAÑA	CLL 76B SUR 14D-45 ESTE	5002180
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes pequeñas. Se encuentran individuos arbóreos en la zona del parque.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-280	DESARROLLO BETANIA	CLL 80A SUR 3-02	5003006, 5002897, 5003008, 5002989
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes pequeñas, con impacto por paso peatonal. Se encuentran individuos arbóreos en la zona del parque, alguno plantados hace poco.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-297	DESARROLLO LORENZO ALCANTÚZ I	DG 101 SUR 5-08	5005972, 5005947
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: El parque no cuenta con zonas verdes o individuos arbóreos		

CODIGO	NOMBRE	DIRECCIÓN	LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S
05-437	LA MARÍA	CARRERA 14D 138A SUR 59	5007603, 5007611, 5007622
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes pequeñas, con impacto por paso peatonal y otros factores. Se encuentran individuos arbóreos en la zona del parque.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-442	VILLA ANITA SUR	CLL 115A SUR 8-77	5006963, 5006945, 5007921
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes pequeñas. Se encuentran individuos arbóreos en la zona del parque.		
CODIGO	**NOMBRE**	**DIRECCIÓN**	**LOCALIZACION ENTRE LOS CIV´S**
05-476	CIUDAD NUEVO MILENIO I ETAPA I	CLL 67A SUR 9-40	5010078, 5010077, 5010075
	REGISTRO FOTOGRAFICA		
			
	Aspectos Básicos Ambientales: Se evidencia presencia de zonas verdes grandes. Se encuentran individuos varios arbóreos en la zona del parque y algunos plantados hace poco.		

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

6. VEHICULOS PARA EL RETIRO DE RCD.

Se cuentan con dos volquetas autorizadas para el transporte de RCD, estas cuentan con el PIN Ambiental y demás documentos reglamentarios para el ingreso a obra. Se encuentran autorizadas por parte del área SST de la Interventoría.

Tabla 5. VEHICULOS PARA EL RETIRO DE RCD.

VOLQUETAS						
PLACA	**LICENCIA TRÁNSITO**	**SOAT**	**FECHA VIGENCIA**	**TECNICO MECANICA**	**FECHA VIGENCIA**	**PIN AMBIENTAL**
SOR 759	10030813239	15651501440320	13/03/2025	174004498	22/06/2025	1972
ZNL 482	10025843753	15651501918930	19/09/2025	176206030	30/09/2025	211417

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

7. COMPONENTES DEL PLAN GESTIÓN AMBIENTAL

7.1 COMPONENTE A. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

7.1.1 A.1: PROGRAMA: Conformación del equipo de Gestión Ambiental

Para el desarrollo del Contrato 1202 del 2024, en el desarrollo de las actividades de diagnóstico se cuenta con la conformación del residente ambiental de la siguiente manera:

Tabla 6. Conformación Equipo Ambiental.

NOMBRE	PROFESIÓN	CARGO
Natalia Alfonso Monroy	Ingeniera Ambiental	Residente Ambiental (Consorció Innfra Recrea Deporte Distrital)

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

La aprobación del residente ambiente del contratista para el contrato 1202 del 2024 se dio por parte de la interventoría con el oficio 0005.25-I1203-USME-GTC.

Ver Anexo 01.

7.1.2 A.2: PROGRAMA: Capacitación Ambiental

Una vez terminado la etapa de diagnóstico y se inicie la etapa constructiva, se realizarán las capacitaciones propuestas en el cronograma con el fin de capacitar a todo el personal en temas ambientes para el cuidado y preservación de todos los recursos presentes en el frente de obra como afuera.

Es importante tener en cuenta que en estas capacitaciones participara todo el personal de obra, para garantizar el conocimiento y ejecución de los temas tratados en las capacitaciones.

Ver tabla No. 4

7.1.3 A.3: PROGRAMA: Para la identificación y cumplimiento de requerimientos legales.

- Para el desarrollo del contrato durante el periodo se presenta Plan de Manejo Ambiental – MAO en obra. **Ver Anexo 03.**
- A la fecha se determina que los parques a intervenir no requieren de tramites ambientales.
- Se desarrollan las actividades plasmadas en cronograma de actividades durante la etapa de diagnóstico.

La entrega de Plan de Manejo Ambiental, tuvo una primera versión el 14 de febrero de 2025, en al cual se recibieron observaciones por parte de la Interventoría el 20 de febrero de 2025. En el cual se empezaron a realizar las correcciones correspondientes para la aprobación por parte de la interventoría.

Tabla 7. Trazabilidad de Entrega Plan de Manejo Ambiental

ASUNTO	FECHA	RADICADO
Remisión MAO - V0	14/02/2025	CIRDD-020
Observaciones al PMA del contrato de obra 1202 de 2024	20/02/2025	0015.25-I1203-USME-GTC

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Paralelo a la activad anterior, se realizaba el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (RCD). En el cual la primera entrega se realizo como el Anexo 1 del PMA, el 14 de febrero de 2025.

Se realizaron dos actividades importantes. En la primera se hizo una mesa de trabajo con la interventoría los días 25 y 26 de febrero, presencial en la Alcaldía Local de Usme donde se dieron observaciones, aclaraciones y corrección al contratista por parte de la interventoría.

La segunda actividad se realizó el del 26 de febrero de febrero en la Alcaldía Local de Usme, donde se realizó el trámite de la apertura del PIN, en compañía de Interventoría, PIGA de la Alcaldía local de Usme y el contratista. En el cual se encuentra en proceso de asignación de número, pero se cuenta con numero de radicado. PIGA esta en contacto con la Secretaria Distrital de Ambienta, para la asignación del número de PIN.

Tabla 8. Trazabilidad de Entrega Plan de Residuos de Construcción y Demolición (RCD).

ASUNTO	REMITENTE	FECHA	RADICADO
Solicitud remisión programa de manejo ambiental de residuos de construcción y demolición (PMARCD).	Interventoría	30/01/2025	0004.25-I1203-USME-GTC
Respuesta Su comunicado CIRDD-019-2024 (Reiteración entrega de PMARCD	Interventoría	14/02/2025	0013.25-I1203-USME-GTC
Entrega Informal del Programa de Manejo Ambiental de RCD – V1	Contratista	25/02/2025	Correo electrónico
Solicitud de apertura del PIN Ambiental con PIGA Alcaldía de Usme	Interventoría Contratista PIGA	26/02/2025	Presencial Mesa de trabajo

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

7.2 COMPONENTE B. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS.

7.2.1 B.1: PROGRAMA: Manejo de Campamentos y Centros de Acopios

Durante este periodo, no se realizó la instalación de campamentos, puesto que el proyecto se encuentra en etapa de diagnóstico.

Teniendo en cuenta lo anterior, el tema de los campamentos está por definir. El área social y área técnica se encuentran en la búsqueda un lugar apropiado que garantice todas las características solicitadas.

Una vez se de inicio a las actividades constructivas, se proyecta el alquiler de campamentos para el almacenamiento de herramientas, equipos menores y será usado como vestier de los trabajadores operativos garantizando las medidas de higiene mínimas para todo el personal.

Así mismo se definirá junto con interventoría, los puntos de acopio temporales, instalación de puntos ecológicos, protección de sumideros, protección de individuos arbóreos, instalación de señalización preventiva, informativa y reglamentaria según corresponda.

7.2.2 B.2: PROGRAMA: Manejo de Materiales de Construcción

Durante el periodo se desarrollaron actividades relacionadas con la etapa de diagnóstico del contrato, lo cual comprende actividades de reconocimiento y levantamiento de información, para elaboración del Plan de Manejo Ambiental y priorización de actividades constructivas de cada parque a intervenir.
Durante la etapa de construcción, se garantizará que los materiales de construcción sean suministrados por proveedores que se encuentren en el directorio de proveedores del IDU o que cumplan con la legislación Minera Ambiental Vigente.

También, Se validará el estado legal de los permisos ambientales de los proveedores de materiales pétreos, con el fin de establecer que no se incurra en incumplimientos de los permisos ambientales otorgados por autoridades ambientales competentes.

7.2.3 B.3: PROGRAMA: Manejo Integral de Residuos Sólidos

Para el manejo de residuos sólidos ordinarios y reciclables se adecuarán en los frentes de obra puntos ecológicos debidamente señalizados, y se realizara la entrega en las rutas de aseo locales.

RCD

Durante este periodo se presentó el Plan de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición – PMARCD, dando cumplimiento a lo requerido en el Decreto 507 del 2023 "Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones". **Ver Anexo 03 (Anexo 01 - PMARCD).**

Así mismo, en compañía con la interventoría se realiza la gestión ante el Fondo de desarrollo Local de Usme, para realizar la apertura de PIN ambiental con la Secretaria Distrital de Ambiente (SDA), el cual se solicitó bajo el radicado No. 2025ER35750 del 26 de febrero del 2025. **Ver Anexo 05.**

Para el presente periodo no se realizaron actividades de demolición, por tanto, no se llevaron a plantas de aprovechamiento y escombreras.

7.2.4 B.4: PROGRAMA: Control de Emisiones Atmosféricas

El contrato se encuentra en su etapa de diagnóstico, razón por la que no se ha iniciado la etapa de construcción, sin embargo, se solicitaran insumos para proteger los materiales y así mitigar el impacto negativo que se da por el material particulado.

Se realizará la instalación de cerramiento perimetral de obra, lo cual minimizará la exaración de material particulado a las zonas aledañas.

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL, se encuentra en la organización y revisión de los documentos soporte de la maquinaria, equipos y vehículos requeridos para el desarrollo del contrato, se remitirán a interventoría para revisión y aprobación.

Durante el periodo no se contó con el ingreso ni uso de maquinaria, equipos y/o herramienta menor, una vez se dé inicio de obra y se requieran se relacionarán dentro del informe mensual que corresponda.

Adicionalmente, una vez inicien las actividades constructivas se evidenciará el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas para la minimización y reducción de impactos ambientales del componente.

7.2.5 B.5: PROGRAMA: Manejo Integral de Cuerpos de Agua y Sumideros

Para el presente informe se realizó recorrido en los parques a intervenir, en los cuales no se han evidenciado cuerpos de agua existentes que requieran tramite o permiso ambiental ante las entidades competentes.

Así mismo, se realizó revisión del estado en que se encuentra las rejillas de los sumideros existentes.

Una vez inicien las actividades se implementarán medidas de protección a las estructuras presentes en los parques con el fin de evitar el aporte de sedimentos o material residual a las redes.

7.3 COMPONENTE C. MANEJO DE LA VEGETACION Y EL PAISAJE.

Teniendo en cuenta los recorridos de obra, se evidencia que en los parques a intervenir hay presencia de individuos arbóreos, zonas verdes, el CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL manifiesta que no se realizaran intervención a individuos arbóreos por tanto no se requieren permisos ante ninguna Entidad debido a que el contrato es de mantenimiento preventivo y correctivo.

Una vez se inicie la etapa constructiva, se realizará la protección con polisombra de los individuos arbóreos y se realizará un inventario de estos.

7.4 COMPONENTE E. PLAN DE SEÑALIZACION

Durante este periodo, no se realizaron actividades se implementación de ninguna clase de señalización, teniendo en cuenta que no se ha iniciado la etapa constructiva.

Como anteriormente se nombró, se solicitará los insumos pertinentes para realizar el cerramiento perimetral e implementar los senderos peatonales.

Adicionalmente, para el desarrollo del contrato el área técnica, adelantará los tramites de Planes de Manejo de Tránsito – PMT según corresponda a cada parque a intervenir, lo cual una vez aprobados serán Implementados y evidenciados durante el desarrollo de las actividades constructivas.

7.5 COMPONENTE F. PROGRAMA DE SUSTANCIAS QUIMICA.

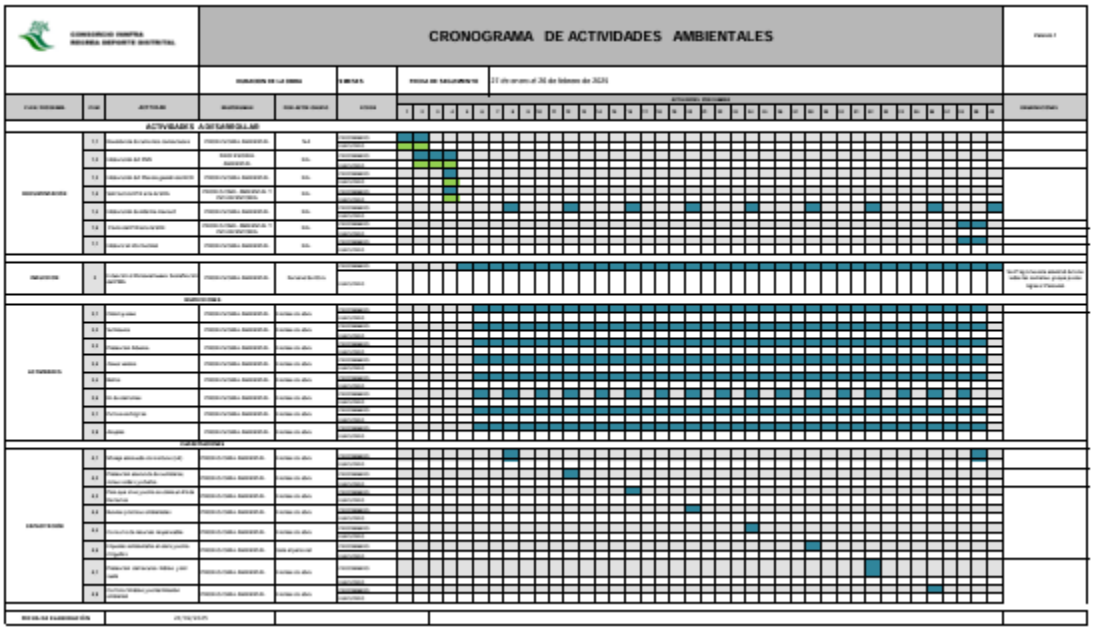
Para el manejo de sustancias químicas, una vez se tenga campamento, lugar de acopio y sustancias químicas a utilizar. Se realizará la matriz de compatibilidad con el fin de almacenar las sustancias utilizas de manera correcta. Al igual se contará con su respectiva zona específica para estas, con su señalización y fichas de seguridad.

El frente de obra y lugar de almacenamiento de estos, contara con kit de derrames para garantizar un efectivo procedimiento y mínima el imparto en caso de derrames.

8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AMBIENTALES

Para el desarrollo del contrato se elaboró un plan de trabajo para el componente Ambiental, donde a la fecha se han dado cumplimiento a las actividades propuestas.

Tabla 9. Cronograma de Actividades Ambientales.



Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Para el periodo se contemplaron solo actividades de diagnóstico y recolección de datos para la elaboración del Plan de Manejo Ambiental (MAO). **Ver Anexo 02.**

9. CORRESPONDENCIA

Tabla 10. Correspondencia enviada

N° de Radicado	Fecha	Tema
CIRDD-019	13/02/2025	Inquietudes en torno al Decreto 507 de 2023
CIRDD-020	14/02/2025	Remisión MAO – V0

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Tabla 11. Correspondencia recibida

N° de Radicado	Fecha	Tema
0004.25-I1203-USME-GTC	30/01/2025	Solicitud remisión programa de manejo ambiental de residuos de construcción y demolición (PMARCD).
0005.25-I1203-USME-GTC	06/02/2025	Aprobación hojas de Residente ambiental contrato de obra 1202 de 2024
0013.25-I1203-USME-GTC	14/02/2025	Respuesta Su comunicado CIRDD-019-2024
0015.25-I1203-USME-GTC	20/02/2025	Observaciones al PMA del contrato de obra 1202 de 2024

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

La anterior correspondencia se encuentra en, **Ver Anexo 04.**

10. CONLCUSIONES

- Durante el periodo del 27 de enero al 26 de febrero de 2025, no se realizaron actividades de obra, dado que el contrato se encuentra en etapa de diagnóstico.

- Para el periodo del presente informe se realiza entrega de del Plan de Manejo Ambiental que incluye el Plan de Manejo Ambiental de RCD, los cuales contienen la parte normativa de componente y serán implementados en la etapa constructiva. Este plan cuenta con la aprobación por parte de la interventoría.

- En conjunto con la interventoría, se realizó mesa de trabajo para identificando actividades encaminadas a prevenir y controlar los posibles impactos y los efectos negativos que pueda generar el proyecto sobre el entorno humano y natural.

- Con la interventoría se realizo la apertura del PIN, en la oficina de PIGA en la Alcaldía de Usme. Donde se cuenta con radicado de solicitud.

0005.25-I1203-USME-GTC

Bogotá D.C. 06 de febrero de 2025

Ingeniero:
WILLIAM PAUL FONSECA R
Director de Obra
CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Asunto: **Contrato de Interventoría *CONTRATO 1203-2024 "****REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, CUYO OBJETO ES: CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME"* – ***Aprobación hojas de Residente ambiental contrato de obra 1202 de 2024".***

Respetado ingeniero,

Dando alcance a lo enunciado en el asunto y en la referencia, en relación con el Contrato de obra No. 1202 de 2024 cuyo objeto es: CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME, suscrito entre el Fondo de Desarrollo Local de Usme y el CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

La empresa VELNEC S.A interventoría del proyecto, después de recibir las hojas de vida del Residente ambiental de obra, realiza la revisión y aprobación de las mismas, teniendo en cuenta el anexo técnico 7.1 personal clave evaluable y 7.2 personal mínimo requerido adicional al clave evaluable

RESIDENTE AMBIENTAL DE OBRA		
Nombre	NATALIA ALFONSO MONROY	
Cedula	1.094.946.138	
Título Profesional	INGENIERA AMBIENTAL	**CUMPLE**
T.P No.	091021-0501872 CND	
CINCO (5) AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN, CONTADOS PARTIR DE LA TARJETA PROFESIONAL.		**CUMPLE**
Fecha de expedición de tarjeta profesional	27/12/2019 (5.1) AÑOS	**CUMPLE**

Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No. MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No. MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No. MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

TRES (3) AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA COMO RESIDENTE AMBIENTAL EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O TERMINACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE PARQUES Y/O CAMPOS DEPORTIVOS, LA CUAL PODRÁ ESTAR CONTENIDA EN LA EXPERIENCIA GENERAL		**CUMPLE**
INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA S.A.S	1.54 AÑOS	
INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA S.A.S	1.12 AÑOS	
INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA SAS	0.41 AÑOS	
TOTAL, EXPERIENCIA ESPECIFICA	**3.07 AÑOS**	**CUMPLE**
CUMPLE EL PERFIL SOLICITADO		

En atención a los perfiles radicados se revisan y aprueban.

Cordialmente,

CARLOS LIBARDO LÓPEZ PEÑALOZA
Director de interventoría

Copia: *Arq. Juan José Londoño Salgado – Apoyo supervisión*
Anexo: *xxxx*

VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com

Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

CONSORCIO INNFRA
RECREA DEPORTE DISTRITAL

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AMBIENTALES

Versión 1

DURACION DE LA OBRA	9 MESES	FECHA DE SEGUIMIENTO	27 DE ENERO AL 26 DE FEBRERO 2025

PLAN / PROGRAMA	ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	POBLACION OBJETO	ACCION	ACTIVIDADES POR SEMANA 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	OBSERVACIONES
ACTIVIDADES A DESARROLLAR							
DOCUMENTACIÓN	1.1	Revisión de documentos contractuales	PROFESIONAL AMBIENTAL	N.A	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.2	Elaboración del PMA	PROFESIONAL AMBIENTAL	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.3	Elaboración del Plan de gestión de RCD	PROFESIONAL AMBIENTAL	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.4	Solicitud del PIN ante la SDA	PROFESIONAL AMBIENTAL Y INTERVENTORIA	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.5	Elaboración de informe mensual	PROFESIONAL AMBIENTAL	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.6	Cierre del PIN ante la SDE	PROFESIONAL AMBIENTAL Y INTERVENTORIA	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.7	Elaborar el informe final	PROFESIONAL AMBIENTAL	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
INDUCCION	2	Inducción al Personal nuevo: Socialización del PMA	PROFESIONAL AMBIENTAL	Personal de Obra	PROGRAMADO EJECUTADO		Se Programa esta actividad durante todas las semanas, ya que puede ingresar Personal.
INSPECCIONES							
ACTIVIDADES	3.1	Orden y aseo	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.2	Sumideros	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.3	Protección Arborea	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.4	Zonas verdes	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.5	Baños	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.6	Kit de derrames	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.7	Puntos ecológicos	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.8	Acopios	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
CAPACITACIONES							
CAPACITACIÓN	4.1	Manejo adecuado de residuos (SR)	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.2	Protección adecuada de sumideros, zonas verdes y arboles.	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.3	Para que sirve y como se utiliza un Kit de Derrames	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.4	Buenas prácticas ambientales	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.5	Consumo de recursos responsable	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.6	Impactos ambientales en obra y como mitigarlos	PROFESIONAL AMBIENTAL	todo el personal	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.7	Protección del recurso hídrico y del suelo	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.8	Cambio climático y contaminación ambiental	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		

FECHA DE ELABORACIÓN	24/02/2025		

CONTRATO DE OBRA No. 1202 DEL 2024

"CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME."

MAO

DOCUMENTO MANEJO AMBIENTAL DE LA OBRA

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

CONTRATO DE OBRA No. 1202 DEL 2024

"CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME."

DOCUMENTO MANEJO AMBIENTAL DE LA OBRA

Versión 2

	Firma	Fecha
Elaborado por: Natalia Alfonso Monroy Cargo: Residente Ambiental Contratista		27/02/2025
Revisado por: Nelson Pérez Cargo: Director De Obra		27/02/2025
Aprobado por: Claudia Patricia Beltrán Gordillo Profesional Ambiental Interventoría		

Ediciones del documento		
Edición	Fecha	NATURALEZA DE LOS CAMBIOS RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR (Indicar el nombre del documento que ha cambiado, así como las modificaciones producidas en el mismo)
V1	13/02/2025	Versión Inicia
V2	27/02/2025	Atención a observaciones presentadas por la interventoría al Plan de Manejo Ambiental de Obra Versión 01 – MAO, mediante oficio 0015.25-I1203-USME-GTC

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES 5

2. INTRODUCCION 5

3. OBJETIVOS DEL MAO 6

3.1. OBJETIVO GENERAL 6

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6

4. METODOLOGIA 7

5. MARCO NORMATIVO. 11

6. LOCALIZACION Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 15

6.1. INFORMACIÓN DEL CONTRATO. 15

6.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. 15

6.3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO 16

6.4. ORGANIGRAMA 21

6.5. PARQUES A INTERVENIR 21

7. CARACTERIZACION DEL ÁREA DE INFLUENCIA 23

Figura 3. Análisis de las implicaciones ambientales para cada componente 23

8. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA A INTERVENIR – LOCALIDAD DE USME 24

8.1 MEDIO ABIÓTICO 24

8.2 MEDIO BIÓTICO 28

8.3 SOCIO ECONÓMICO 28

9. ANALISIS DE VULNERABILIDAD 28

10. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIONES DE LOS RECUERSOS NATURALES 30

11. INVENTARIO DE INDIVIDUOS ARBORIOS Y SUMIDEROS 31

12. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES. 31

12.1 Evaluación de impactos. 31

13. PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL. 36

13.1 COMPONENTE A. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 36

13.2 COMPONENTE B. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS. 37

13.3 COMPONENTE C. MANEJO DE LA VEGETACION Y EL PAISAJE. 37

13.4 COMPONENTE E. PLAN DE SEÑALIZACION 38

13.5 COMPONENTE F. PROGRAMA DE SUSTANCIAS QUIMICA. 38

14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 38

15. PLAN DE CONTIGENCIA 39

15.1 ELEMENTOS BASICOS DEL PLAN DE CONTIGENCIA 39

15.2 PLANES DE ACCIÓN 40

15.3 MEDIDAS DE PREVENCIÓN 42

15.4 POCEDIMIENTOS DE NOTIFICION 42

16. BIBLIOGRAFIA 43

1. GENERALIDADES

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL, ejecutará las obras requeridas por el contrato 1202 de 2024, "CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME." Acorde al pliego de condiciones para el contrato 1202-2024 se tomará como base para la elaboración de este documento denominado Plan de Manejo Ambiental de Obra, realizando la salvedad que se ajustará acorde a los requerimientos reales de la obra y el presupuesto asignado para el desarrollo del área de Seguridad y Salud en el trabajo y Medio Ambiente, SSTMA.

Lo que se busca con la implementación de este plan de manejo Ambiental, es lograr la implementación de buenas prácticas ambientales en cada una de las obras a ejecutar dentro del contrato 1202 de 2024, tratando de llevar siempre una armonía entre el crecimiento urbano y el medio ambiente.

2. INTRODUCCION

El desarrollo de las obras de infraestructura en el Distrito Capital se enmarca en el cumplimiento de requisitos legales ambientales; en el marco de este cumplimiento es necesario que los contratistas de obras, durante el desarrollo de sus actividades constructivas, implementen los Planes de Manejo Ambiental –PMA, con el objeto de prevenir, controlar, mitigar, compensar y/o corregir los impactos causados por las actividades propias del proyecto.

Por lo anterior, este documento presenta el documento Manejo Ambiental de la Obra - MAO para el contrato Obra N° 1202 - 2024, celebrado entre el Fondo de Desarrollo Local de Usme y CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL, con el objeto de "CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME".

El contenido del MAO se basa en los lineamientos establecidos por la Guía de Manejo ambiental para el desarrollo de proyectos de infraestructura urbana en Bogotá D.C, y que se describen a continuación:

- **Componente A.** Cumplimiento a las obligaciones ambientales y de Seguridad y Salud en el trabajo contractuales.
- **Componente B**. Manejo ambiental de las Actividades Constructivas.
- **Componente C.** Manejo de la Vegetación y el Paisaje.
- **Componente D.** Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Componente E.** Programa de Señalización y seguridad.

- **Componente F.** Programa de sustancias Químicas.
- Cierre ambiental.

Para la elaboración del documento Manejo Ambiental de la obra - MAO se tiene en cuenta los siguientes documentos como guía, en cuanto apliquen por las características propias del proyecto:

- Legislación Ambiental.
- Manual de Interventoría del IDU, vigente.
- Manual único de control y seguimiento Ambiental y de seguridad y salud en el trabajo SST del **IDU**. Versión vigente. Resolución IDU 6210 del 01 de diciembre 2017.
- Guía Ambiental para la elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición - RCD en la obra de la Secretaria Distrital de Ambiente tercera edición 2015.

3. OBJETIVOS DEL MAO

3.1. OBJETIVO GENERAL

Formular el documento Manejo Ambiental de la Obra - MAO para la etapa de obra, definiendo las medidas ambientales para la prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales negativos y la potenciación de los efectos positivos durante la ejecución de las actividades objeto del contrato.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar e implementar el Sistema de Gestión Ambiental para el desarrollo de las actividades de construcción del proyecto.
- Enmarcar el Manejo Ambiental de Obra en la normatividad ambiental vigente, con el fin de dar cumplimiento a la misma.
- Diseñar e implementar las medidas para el manejo ambiental de las actividades de construcción, que causen impactos negativos y/o positivos sobre cada uno de los componentes.
- Establecer el área de influencia del proyecto para conocer los posibles impactos y efectos que este generará.
- Identificar la línea base ambiental, ya que esta es la descripción del ambiente donde se va a desarrollar el proyecto en sus componentes abiótico y biótico.
- Identificar y evaluar los impactos ambientales que genere el proyecto.
- Desarrollar los programas de manejo ambiental y plan de seguimiento.
- Determinar los permisos ambientales que se requieran para el desarrollo del proyecto.
- Implementar los planes de señalización para garantizar la seguridad en obra.

4. METODOLOGIA

Para formular el documento Manejo Ambiental de Obra se estableció la siguiente metodología:

En primer lugar, previo al inicio de la elaboración del documento se estableció el marco normativo ambiental vigente para el desarrollo del proyecto, con el objeto de contar con un marco de referencia para establecer los permisos y restricciones.

Con el objeto de definir el alcance de la información para la caracterización ambiental, evaluación de impactos y plan de manejo ambiental, se definieron las áreas de influencia del proyecto, es decir, el espacio geográfico que puede verse afectado (positiva y/o negativamente) por las actividades del proyecto de manera indirecta o directa.

Los criterios tenidos en cuenta para definir el área de influencia del proyecto, que podrá verse afectada por el proyecto son:

- Las actividades localizadas colindantes al área a intervenir
- La presencia de áreas de manejo ambiental y social
- La ubicación de los proveedores de fuentes de materiales
- La ubicación del sitio en donde se dispondrán los residuos sólidos y los Residuos de Construcción y Demolición R.C.D.
- La existencia de vías principales.

El área de influencia del proyecto se definió como el espacio físico en el que un componente ambiental puede verse afectado indirectamente por las actividades del proyecto. Así, con el objeto de conocer las características y condiciones ambientales del sitio donde se desarrollarán las obras y de esa manera poder establecer el MAO a ejecutar dentro del desarrollo del contrato, se elaboró la Línea Base Ambiental, a partir del análisis de información secundaria y de la información recopilada en las visitas de campo, como se describe a continuación.

Consulta y análisis de información existente

Como primer paso para la elaboración de la línea base ambiental se consultó la información entregada por el Fondo de Desarrollo Local de Usme y en cuanto al componente ambiental contenida en el Documento Técnico de Soporte, así como:

- Normatividad ambiental vigente nacional y local, que aplique para este tipo de proyecto.
- Información existente del contrato.

Recolección de Información Primaria

Para la obtención de la información primaria se realizó un primer recorrido, con el objeto de realizar el reconocimiento de la zona de intervención e identificar los componentes ambientales de posible intervención. Posteriormente se hizo el trabajo de campo, con el objeto de evaluar la afectación ambiental en los parques a intervenir e identificar los tipos de impactos ambientales que se pueden generar con el proyecto.

La identificación de los impactos ambientales se realizó a partir de la definición de las obras actividades a ejecutar, la demanda ambiental y la Línea Base Ambiental; luego se procedió a identificar los posibles impactos a generarse sobre cada uno de los componentes ambientales. Para ello se hizo un análisis del estado actual a partir del resultado de la línea base ambiental.

Posteriormente, la identificación de los impactos ambientales se hizo a partir de la siguiente metodología:

- Descripción de los posibles impactos ambientales
- Descripción de las actividades susceptibles de generar impactos
- Identificación de los impactos a través de una matriz simple, causa-efecto.
- Calificación de los impactos ambientales a través de una metodología de valoración cualitativa numérica de Vicente Conesa Fernández-Vítora, que se desarrollará en el documento.

De otro lado, como el MAO contiene el Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo que ejecutará CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL, para dar cumplimiento a cada uno de los componentes de este.

Este capítulo se desarrolló de acuerdo con lo establecido en la Guía de manejo Ambiental para proyectos de Infraestructura vial urbana.

A continuación, se relacionan cada uno de los componentes, su contenido y la metodología aplicada:

➢ Componente A – Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo

Este programa está relacionado con las funciones del residente ambiental y SST que conformarán el grupo de manejo ambiental. Por lo anterior este contendrá:

- Descripción de las funciones de cada profesional del área ambiental que estará en obra.
- Formatos diligenciados.
- Cronograma de actividades de obra.
- Programa de capacitaciones ambientales para el personal de obra.

Responsable de la ejecución: Residente Ambiental y Residente SST.

- **Componente B – Manejo ambiental en la ejecución de actividades constructivas.**

El contenido de este componente comprende seis programas que abarcan el control ambiental de todas las actividades constructivas. Para este componente se desarrollarán las respectivas fichas de manejo ambiental.

- **B1 – Manejo de campamentos y centros de acopio:** dirigido al manejo de los almacenes, sitios almacenamiento temporal de materiales de construcción que se requieran para el proyecto, indicando dirección exacta y adecuación del mismo. Se darán todas las medidas necesarias para el manejo de los mismos.
- **B2 – Manejo de materiales de construcción**: se incluirán dentro del programa las medidas para mitigar los impactos ambientales generados por el manejo de arenas, agregados, concretos y demás materiales para el desarrollo de las obras.
- **B3 – Manejo integral de residuos sólidos:** contendrá las medidas de manejo para los materiales sobrantes de las excavaciones, residuos reciclables y demás desechos que se generen en la obra.
- **B4 – Control de emisiones atmosféricas:** dirigido al control de las emisiones de gases, material particulado y ruido, contendrá todas las medidas necesarias para su mitigación.
- **B5 – Manejo integral de cuerpos de agua:** para el control de las aguas superficiales y/o las redes de alcantarillado se diseñarán en este programa las medidas tendientes para su manejo.
- **PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICION (PMRCD)**

Responsable de la ejecución: Residente Ambiental.

- **Componente C – Manejo de la vegetación y paisajismo**

En este componente se aborda con los aspectos ambientales relacionados a la conservación de las zonas verdes e individuos arbóreas, que estén comprometidos en el parque a intervenir.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizará un procedimiento para el manejo de herbicidas, donde se utilizará PANZER 480 SL, el cual cuenta con Registro de Nacional ICA No. 2462. Este es un herbicida que tiene como ingrediente activo glifosato en forma de sal isopropilamina en una concentración de 480 g/l.

Tiene como característica ser líquido concentrado soluble, no selectivo, de aplicación en post emergencia y de acción sistémica.

APLICACIONES Y USOS:
Recomendado para el control de la mayoría de las malezas anuales y perennes. Penetra por las hojas y se mueve dentro de las partes aéreas y subterráneas de las plantas causando la muerte total de las malezas entre los 7 a 15 días después del tratamiento. Panzer 480SL después de su aplicación es inactivado en el suelo, no deja residuos que afecten las siembras posteriores.

Frecuencia y época de aplicación: se debe realizar la aplicación indicada en el cuadro de dosis, sobre el follaje de las malezas que se encuentren en etapa de crecimiento y que no hayan alcanzado el estado de floración y/o fructificación. **Anexo 4. Ficha Técnica.**

Responsable de la ejecución: Residente ambiental.

- **Componente D – Sistema de Salud y Seguridad en el trabajo**

La metodología de este componente será entregada al área SST de la interventoría, por parte del Residente SST del contratista.

Responsable de la ejecución: Residente SST

- **Componente E – Plan De Señalización**

En este programa se realizará el suministro e instalación de las señales reglamentarias informativas y preventivas tanto ambientales como SST requeridas en el desarrollo de las actividades de la obra, para garantizar la seguridad y bienestar de los peatones, trabajadores y visitantes, con el fin de evitar posibles restricciones u obstrucciones de los flujos vehiculares. Se dará cumplimiento al Manual para el Manejo de Tránsito por obras civiles en zonas urbanas, al código nacional de Tránsito y Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte.

- **Componente F. Programa de Sustancias Químicas.**

El programa de sustancias químicas contiene todo lo necesario para el cuidado y preservación de las sustancias químicas para mitigar cualquier tipo de riesgo tanto en el personal como en el ambiente. Se tendrá en cuenta las fichas de seguridad de los químicos presentes en la obra, matiz de compatibilidad, almacenamiento, exposición a sol, EPP´S, manipulación, etiquetado, capacitación de uso adecuado, control, puntos de acopio e indicadores, manejo de sustancias químicas bajo el SGA, sistema globalmente armonizado.

- **Cierre ambiental en obra**

Se refiere a todas las actividades tendientes al cierre total de los puntos de acopio, campamentos, frentes de obra, en donde el contratista evidenciará que la totalidad de los elementos de obra fueron retirados y las áreas cumplen con los requerimientos ambientales para entregar la obra a la Alcaldía local de Usme.

Responsable de la ejecución: Residente Ambiental

Finalmente, como complemento del MAO, se elaborará el Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición en Obra atendiendo la guía desarrollada por la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA. **Anexo 1.**

5. MARCO NORMATIVO.

- **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA:**

Artículo 8: Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.

Artículo 58: La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal le es inherente una función ecológica.

Artículo 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectar. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Artículo 80: El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible y su conservación, restauración o sustitución; además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Artículo 82: Es deber del estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común el cual prevalece sobre el interés particular.

- **DECRETO LEY 2811 de 1974:** Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

- **Ley 388 de 1997:** Ordenamiento Territorial Colombiano. Presidencia de la República.

- **Ley 142 de 1994:** Servicios Públicos. Congreso de la República de Colombia.

- **LEY 99 de 1993:** Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.

- **Resolución 00932 del 2015:** Por la cual la Secretaria Distrital de Ambiente modifica y adiciona la Resolución 1115 de 2012. Guía de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición de 2015 - Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. – Secretaria Distrital de Ambiente.

- **Resolución 1330 de 2019:** Por la cual se establecen los lineamientos del Directorio Ambiental de Proveedores de Materiales de Construcción. Sitios de Disposición _Final y Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU.

- **Decreto 838 de 2005:** Modifica el Decreto 1713 sobre la disposición final de residuos

sólidos. Presidencia de la república de Colombia**.**

- **Resolución 472 de 2017:** Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones.

- **Resolución 1257 de 2021:** Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones».

- **Resolución 1506 del 2006:** Por la cual se Establece un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones.

- **Decreto 507 del 2023**: Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones.

- **Decreto 442 de 2015:** Por medio del cual se crea el Programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital y se adoptan otras disposiciones. Alcaldía de Bogotá.

- **Decreto 265 de 2016**: Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones

- **Decreto 319 de 2006**: Por lo cual se adopta el Plan Maestro de Movilidad –PMM- para Bogotá Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones.

- **Ley 26 de 1989:** Ministerio de Minas.

- **Decreto 2222 de 1993:** Ministerio de Minas y Energía. Presidencia de la república de Colombia.

- **Resolución 222 de 1994:** Por la cual se determinan zonas compatibles para las explotaciones mineras de materiales de construcción en la Sabana de Bogotá· y se dictan otras disposiciones. Ministerio del medio ambiente.

- **Decreto 1521 de 1998:** Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo. Ministerio de minas y energía.

- **Ley 685 de 2001**: Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia.

- **Decreto 4299 de 2005**: Por el cual se reglamenta el artículo 61 de la Ley 812 de 2003 y se establecen otras disposiciones. Ministerio de minas y energía.

- **Decreto 2811 de 1974:** Vertimientos. Presidencia de la República de Colombia.

- **Decreto 2858 de 1981:** Por el cual se reglamenta parcialmente el artículo 56 del Decreto-Ley 2811 de 1974 y se modifica el Decreto 1541 de 1978. Presidencia de la República de Colombia.

- **Decreto 1594 de 1984**: Usos del Agua y Residuos Líquidos. Presidencia de la República de Colombia.

- **Decreto 321 de 1999.** Plan de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas. Ministerio de medio ambiente.

- **Resolución 3956 de 2009.** Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados al recurso hídrico en el Distrito Capital. Secretaría distrital de ambiente.

- **Resolución 3957 de 2009.** Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital". Secretaría distrital de ambiente.

- **Resolución 631 de 2015.** Por el cual se establecen los parámetros y los valores límite Máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público. Ministerio de medio ambiente.

- **Decreto 02 de 1982.** Calidad del Aire. Presidencia de la República de Colombia.

- **Decreto 2107 de 1995**. Modifica el decreto 948 de 1995. Decreto 2107 de 1995

- **Resolución 005 de 1996.** Regula los niveles permisibles de emisiones de fuentes móviles. Ministerio de transporte.

- **Decreto 417 de 2006.** Medidas para reducir y mejorar la calidad del aire en Bogotá· D.C. Alcaldía de Bogotá.

- **Resolución 627 de 2006.** Norma nacional de emisión de ruido ambiental. Ministerio de medio ambiente.

- **Resolución 910 de 2008.** Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones. Ministerio de medio ambiente.

- **Resolución 6982 de 2011.** Por la cual se dictan normas sobre prevención y control de la contaminación atmosférica por fuentes fijas y protección de la calidad del aire. Secretaría Distrital de Ambiente.

- **Decreto 1801 de 2016.** Código Nacional de Policía y Convivencia. Presidencia de la

República de Colombia.

- **Resolución 463 de 1999**. Por el cual se adopta el Manual para el Manejo de Tránsito por obras civiles en zonas urbanas. Alcaldía de Bogotá.

- **Resolución 171 de 2003.** Por el cual se modifica el Manual para el Manejo de Tránsito por obras civiles en zonas urbanas. Alcaldía de Bogotá.

- **Resolución 1050 de 2004.** Por medio de la cual se adopta el Manual de señalización vial. Ministerio de Transporte.

- **Decreto 1072 de 2015:** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

- **Decreto Ley 1295 de 1994:** Por la cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales

- **Resolución 541 de 1994:** Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

- **Resolución 1115 del 2012:** Por medio de la cual se adoptan lineamientos técnico ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital.

- **Resolución 1409 de 2012:** Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.

- **Resolución 2400 de 1979:** Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en establecimientos de trabajo.

- **Resolución 2413 de 1979:** Reglamento de Higiene y Seguridad Para el sector de la Construcción.

- **Ley 100 de 1993:** Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral.

- **Acuerdo 19 de 1996:** por el cual se adopta el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y se dictan normas básicas necesarias para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente.

6. LOCALIZACION Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

6.1. INFORMACIÓN DEL CONTRATO.

Tabla 1. Datos Generales del Contrato

CONTRATO No.	CONTRATO 1202 DEL 2024
Objeto del Contrato:	"CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME."
Contratista:	CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL
NIT:	900403962-5
Representante legal	ALEXANDER PEREZ PERNETT
Plazo de Ejecución:	NUEVE (9) MESES]
Fecha de inicio:	27 DE ENERO DEL 2025
Fecha de finalización:	27 DE OCTUBRE DEL 2025
Valor total del contrato:	TRES MIL CIENTO OCHO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($3.108.643.000)

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

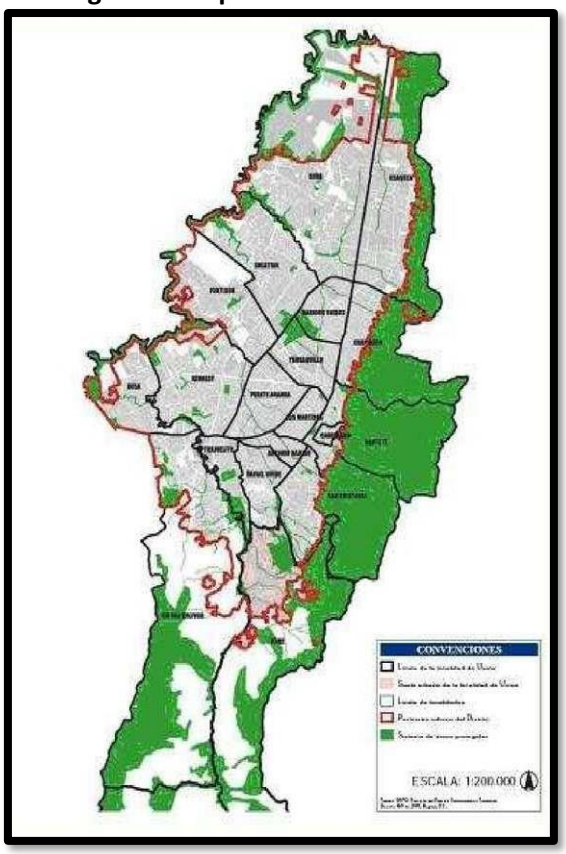
6.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

Los parques se encuentran ubicados en la localidad quinta (5) Usme; La localidad de Usme tiene una extensión de 21.506,7 hectáreas, de las cuales 2.104,6 hectáreas son de suelo urbano, 18.500,1 hectáreas de suelo rural y 901,9 hectáreas suelo de expansión.

Limites

La localidad 5 Usme situada en el sur de Bogotá, limita al norte con las localidades San Cristóbal (4), Rafael Uribe Uribe (18) y Tunjuelito (6); al oriente con los municipios de Chipaque y Une; al sur con la localidad de Sumapaz (20); y al occidente con la localidad Ciudad Bolívar (19), con el Río Tunjuelo de por medio y los municipios de Pasca y Soacha.

Figura 1. Mapa Localidad de Usme.



Fuente: http://www.usme.gov.co/mi-localidad/mapas

6.3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

El CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL, garantizará la atención de los parques priorizadas dentro del proyecto. Así mismo, tendrá la posibilidad de aplicar nuevas tecnologías para la intervención de los parques y la utilización de equipos en buen estado que permitan optimizar los recursos y los rendimientos en obra; también a continuar con las prácticas amigables con el medio ambiente como lo son la reutilización de materiales, hacer énfasis en sus métodos constructivos y diseños e incluir materiales reciclados provenientes de otros frentes de obra e instalarlos, incluir materiales provenientes de los procesos reciclaje llevados a cabo en los Centros de tratamiento y/o aprovechamiento de escombros legalmente constituidos.

El proyecto pretende mejorar las condiciones de los parques de la localidad de Usme, aportando a

la comunidad una mejor calidad de vida y fortaleciendo un proceso de mejora continua a usuarios y habitantes del sector, realizando las siguientes actividades:

- Realizar la rehabilitación y/o conservación y/o mejoramiento y/o mantenimiento de parques de proximidad de la localidad de Usme.
- Ofrecer a la comunidad parques que garanticen la seguridad y movilidad eficiente de la población.
- Elaborar y complementar los diseños que cumplan con las condiciones estipuladas en la reglamentación nacional y distrital.
- Socializar con la población el uso y disfrute de la sostenibilidad de los proyectos.

6.3.1 DESCRIPCIÓN PROCESO CONSTRUCTIVO

En la siguiente lista se relacionan las actividades de obra que se llevarán a cabo para la ejecución del proyecto, con una duración de 9 meses.

Tabla 2. Actividades constructivas para el desarrollo del proyecto.

ÍTEM IDRD APUs-10-07-2023	DESCRIPCIÓN
PRELIMINARES	
695	LOCALIZACION Y REPLANTEO
11373	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (E=10-15CM).
12506	COMPACTACIÓN FONDO DE EXCAVACIÓN CON EQUIPOS LIVIA
10143	DESTAPE Y LIMPIEZA CAJAS.70X.70X.70 **
11646	CERRAMIENTO LONA H=2.20 MTS(EXC) **
10342	DESMONTE Y RETIRO DE LLANTAS**
DEMOLICIONES	
10149	DEMOLICION ANDEN CONCR E=0.10 INCL. CARGUE Y RET *
15122	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.10M+TRASI+RETIR
13951	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.15M
10206	DEMOLICIÓN BORDILLO LADRILLO INCL. CARGE Y RETI
15963	DEMOL PAV ASFALTICO (CARG+RETIRO)
10806	DEMOL PAV ASFALTICO E=0.1 (SIN CORTE+CARG+RETIRO
DESMONTES Y RETIROS	
10240	DESMONTE Y RETIRO JUEGOS INFANTILES(MÁX.10EVENTOS)

10918	DESMONTE BARANDA M-80 SIN VIGA CON RETIRO.
10439	DESMONTE ESTRUC. DE CANCHA MULTIPLE + RETIRO
10808	DESMONTE CERRAMMALLA ESLABON. H=2 A 5 M+CARGUE Y R
10860	DESMONTE Y RETIRO CANECAS **
10882	DESMONTE BANCA EXIST. (DEMOL. DE BASES Y RETIRO) **
11271	DESMONTE CERRAMMALLA ESLABON. H=0,5 A 2 M + RETIRO
10433	DESMONTE Y RETIRO ADOQUIN **
15807	DESMONTE EQUIPOS BIOSALUDABLES (DEMOLC+RETIRO)
12410	DESMONTE- RODADERO CORTO ACERO -STPM**
12837	DESMONTE SEÑAL (IDG-S)
12414	DESMONTE JUEGOS TIPO M-3A-STPM**
12405	DESMONTE JUEGOS TIPO M-5 O 5A-STPM**
10241	DESMONTE Y RETIRO MARCO DE MICRO Y FUTBOL **
10536	DESMONTE CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO H=5.0M **
DESMONTES Y REINSTALACIONES	
10791	DESMONTE Y REINSTALACION SEÑALES CIVICAS **
15420	DESMONTE Y REINSTALACION JUEGOS TIPO M-3A
10847	DESMONTE Y REINSTALACION JUEGOS INFANTIL TIPO M-3
11106	DESMONTE Y RETIRO SEÑALES INFORMATIVAS**
10849	DESMONTE Y REINSTALACION JUEGOS TIPO M-5 O 5A
EXCAVACIONES Y RELLENOS	
EXCAVACIONES CON RETIRO	
10093	EXCAVACIÓN MANUAL+RETIRO SUELO BLANDO+TRASIEG (<50M
19254	RETIRO SOBR TIERRA (CARGUE CON VALE) CDRC COMETAS
RELLENOS	
19249	RELLENO EN SUBBASE GRANULAR RECICLADA TIPO A
ESTRUCTURA	
CIMENTACIÓN	
10354	DADO CIMENT CONCRETO 3000PSI PREMEZCL SIN REFUER**
PISOS Y ENCHAPES	
PISOS	
16667	PISO CAUCHO RECICL 2CM (EPDM 1CM+SBR 1CM SUM+INST)
16676	PISO CAUCHO RECICL 4CM (EPDM 1CM+SBR 3CM SUM+INST
16668	PISO CAUCHO RECICL 7CM (EPDM 1CM+SBR 6CM SUM+INST)
16678	PISO CAUCHO RECICL 6CM (EPDM 1CM+SBR 5CM SUM+INST)
16669	PISO CAUCHO RECICL 8CM (EPDM 1CM+SBR 7CM SUM+INST)
PINTURAS	
PINTURAS EXTERIORES	

10021	PINTURA CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA **
15788	PINTURA MODULO- M-3(RETIR.PINT+ANTICORROSIVO+PINT)
10256	DEMARCACION PINTURA TRAFICO MULTIPLE A=0.1 **
12198	PINTURA BARANDA M-80 (2 MANOS)
13307	PINTURA ESTRUCTURA FUTBOL (CON COMPRESOR) **
13030	PINTURA ESTRUCTURA MICROFUTBOL (CON COMPRESOR) **
12801	PINTURA EXTERIOR GRIS BASALTO (3 MANOS)
13923	PINTURA MODULO M-3A
11186	LIMP. ESTRUCT. METALICA Y PINTURA ESMALTE+ ANTIC**
EXTERIORES	
EMPRADIZACIO ARBORIZACION Y OTROS	
13055	LIMPIEZA DE CAÑUELA Y CUNETA (INC. CARG. Y RETIRO)
10301	CAJA DE INSPECCION .60X.60 H=1.0 **
16744	CAJA INSPECCIÓN (0.60X0.60M) HPROM=0.74M (INC.EXCA
10127	CORTE DILATACIONES EN CONCRETO CON PULIDORA **
SENDEROS Y ADENES EN CONCRETO	
12038	ADOQUÍNCONCRET E=0.08 5<P<10% 5.3-1BLANDO+GEOTEXTI
SENDEROS Y ADENES EN ADOQUIN	
12001	ADOQUINARCILL E=0.06 P<5% 4.2-1 BLANDO+GEOTT-2100
4589-IDU 25-08-2023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESPACIO PUBLICO EN ADOQUÍN INCLUYE SELLO DE JUNTAS, BARRIDO, Y RETIRO MANUAL DE CAPA VEGETAL
CONFINAMIENTO	
10352	CAÑUELA T-C PREFABRICADA (A-120) (CANAL)**
11921	SUMINISTRO E INSTALACION GEOTEXTIL T-2100**
MOBILIARIO	
MOBILIARIO URBANO	
10087	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO IDRD H= 5 **
10074	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO IDRD H=2.5 **
11304	MODULO COMPLEMENTO PARA BARANDA M-80(0,80X0,85M)**
13691	ESTRUC METALIC CERRAM CONTRA IMPAC (SIN TUBER)H=2.5
13012	SUMINISTRO + INST. ACOPLE COLUMPIO -STPM**
10203	BARANDA JUEGOS INFANTILES M-80 CON VIGA (SUM+INST)
14619	MODULO M - 5 COLUMPIO (SUM + INST)
14625	BARANDAS CERRAMIENTO M - 80 (SUM + INST)
14642	BARANDA CERRAMIENTOS M-83 (SUM + INST)
14651	CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)
10086	BANCA PREFAB M-31 SINESPALD SUMIN E INSTALA Z.V.**
14656	BANCA M - 31 (SUM + INST)

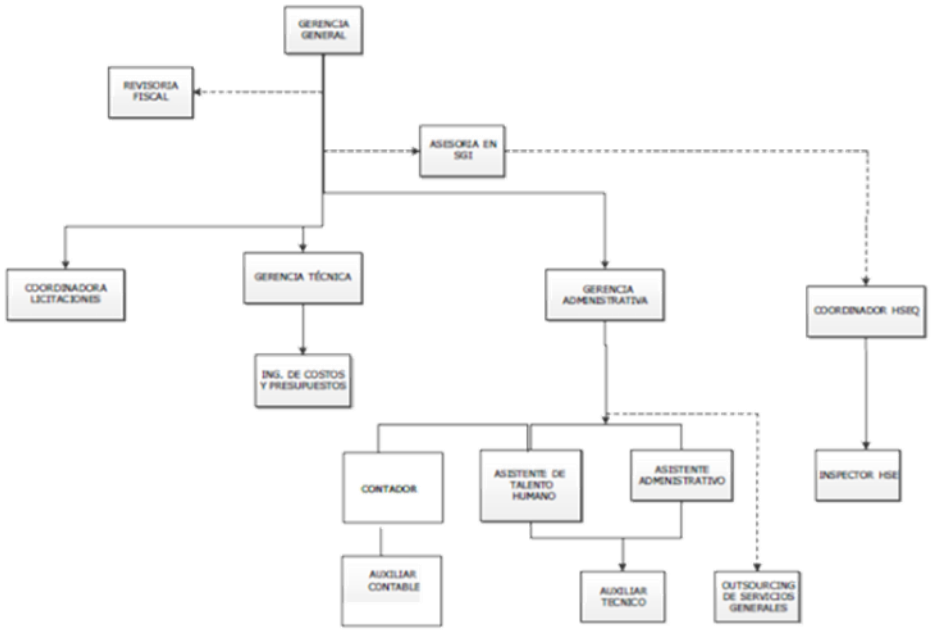
14663	ESTRUCTURA MICROFUTBOL (SUM + INST)
14771	MODULO BALANCÍN CINTURA (PENDULO) SUM+INST
14775	MODULO GIRO DE CADERA, TWISTER (SUM + INSTAL)
13838	DOTACION FLEXION PIERNAS ADULTOS/MAYORES-DISEÑO ID
13841	DOTACION GIRO CADERA ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(S+
16066	MODULO BANCAABD.CRONCHGIMN. AIRE LIBRE(SUMI+INSTAL)
15813	MODULO ELIPTICA (SUMINIS+INSTA)
15814	MODULO CABALLO BICICLETA ESTATICA (SUMINIS+INSTA)
15820	MODULO DORSAL PECTORAL (SUMINIST+INSTA) BRAZOS AL
16071	MODULO ESCALADOR GIMN. AL AIRE LIBRE(SUM+INST)
14621	RODADERO CORTO EN ACERO (SUM + INST)
16629	JUEGO CARRUSEL 3-10 AÑOS CAP: 8 NIÑOS
16138	JUEGO CUERDAS PIRAMIDAL 5-12AÑOSCAP:25NIÑOSH=3,10M
16128	JUEGO LA ESTRELLA-INCLUYENTE-NIÑOS:2-6AÑOS (RESORTE
16802	GIMNASIO ARBOL DE BARRAS 8 USUARIOS SOBRE DADOS
10587	JUEGO BALANCIN DOBLE 5-12 AÑOS CAP: 2 NIÑOS (SUM + INST)
16123	JUEGO ESCALAR, TREPAR PLATAFORMA:4-14AÑOSCAP:6NIÑO
SEÑALIZACION	
14681	SEÑAL SC-80 2 CARAS (SUM + INST)
14684	SEÑAL IDG-S 2 CARAS (SUM + INST)

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

6.4. ORGANIGRAMA

En el organigrama se muestra la estructura como esta conformado el contratista, con los cargos generales presentes.

Figura 2. Organigrama



Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

6.5. PARQUES A INTERVENIR.

Los trabajos a ejecutarse en el contrato: "CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME." comprende los siguientes parques de intervención para mantenimiento, relacionadas en la siguiente tabla.

Tabla 3. Parques a intervenir en la localidad de Usme

FDLU - PARQUES DE PROXIMIDAD MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO		
CODIGO	**PARQUE O ESENARIO**	**DIRECCIÓN**
05-013	LA CABAÑA	CLL 81 Bis SUR 8A-24

05-014	URBANIZACIÓN LA REGADERA SUR DESARROLLO VIANEY	KR 14C 73-43 SUR
05-025	DESARROLLO USMINIA	CLL 105 SUR 10 - 08
05-026	USMINIA	CLL 104 SUR 7-04
05-040	DESARROLLO LA FORTALEZA, URBANIZACIÓN LA AURORA II	CLL 70B SUR KR 14G KR 14B KR 14
05-071	CHAPINERITO EL BOSQUE	CLL 87 A SUR 2-02 ESTE
05-083	LA ORQUÍDEA	CLL 97F SUR 2-20 ESTE
05-096	URBANIZACIÓN SERRANÍAS	KR 3B 98D-30 SUR
05-101	EL NEVADO - DUITAMA	KR 7 bis 68-72 SUR
05-106	EL VIRREY	KR 7 92A-31 SUR
05-156	NUEVO PORVENIR Y EL TRIANGULO	CLL 104 SUR 6F-06 ESTE
05-157	EL UVAL II SECTOR	CLL 113A/114 SUR 6G ESTE 6G BIS ESTE
05-165	ANTONIO JOSÉ DE SUCRE I Y II	CLL 104 SUR 5-01
05-172	VILLA ISRAEL	KR 5 Bis 111-25 SUR
05-180	EL PARAÍSO SIERRA MORENA	CLL 89 SUR 7B-20 ESTE
05-202	DOÑA LILIANA	CLL 81A SUR 13A 81 ESTE
05-204	LA ESPERANZA LA CABAÑA	CLL 76B SUR 14d-45 ESTE
05-213	LA AURORA I	KR 14H 1F-07 SUR
05-280	BETANIA	CLL 80A SUR 3-02
05-297	DESARROLLO LORENZO ALCANTUZ I	DG 101 SUR 5-08
05-414	LA FORTUNA	CLL 37 SUR 2C BIS ESTE
05-419	FISCALA SECTOR RODRÍGUEZ	KR 2A ESTE ENTRE CLLS 114 y 115 SUR
05-437	LA MARÍA	KR 14D 138A SUR 59
05-442	VILLA ANITA SUR	CLL 115A SUR 8-77
05-476	CIUDAD NUEVO MILENIO ETAPA I	CLL 67A SUR 9-40

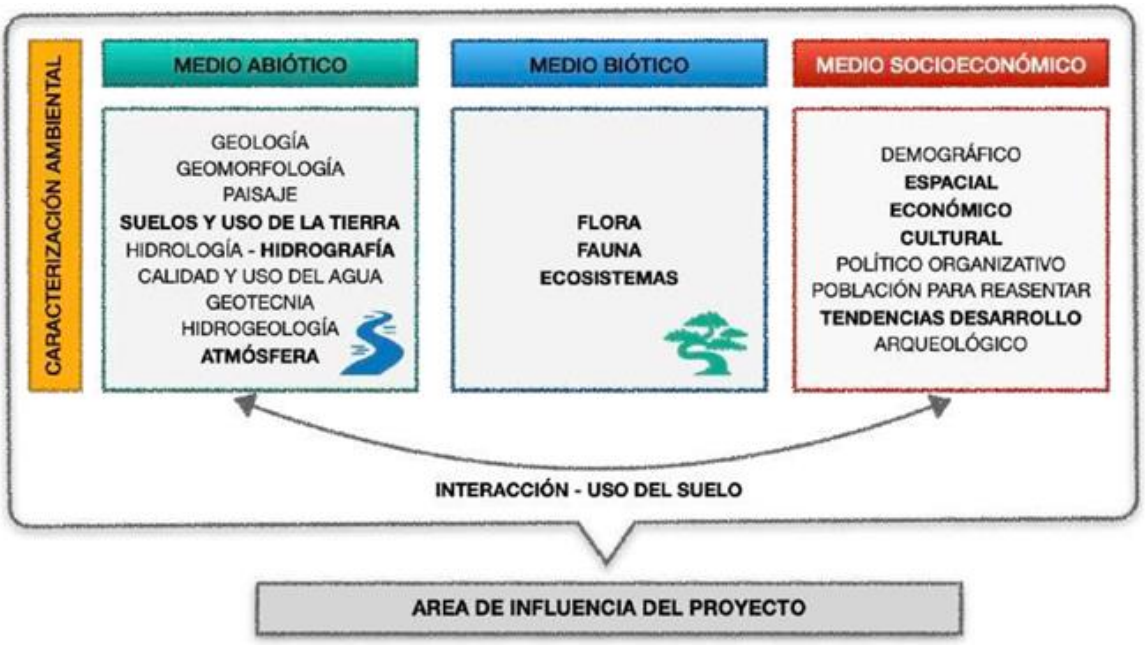
Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Nota: El número final de parques a intervenir no se encuentra defino, se está a la espera de la aprobación de cada uno de estos.

7. CARACTERIZACION DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Se realizó desde el CONTRATISTA el análisis del área de influencia del proyecto "CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME.", para la identificación, definición y delimitación de las áreas de influencia por componentes.

Figura 3. Análisis de las implicaciones ambientales para cada componente



Fuente: Guía para la definición, identificación y delimitación del Área de Influencia, MADS.

Por lo anterior, se realizó el análisis general del área de influencia por cada medio potencialmente impactado, seleccionando el componente de importancia según el impacto ambiental significativo identificado, de acuerdo con el tipo de proyecto. Así pues, el área de influencia determinada incide en la implementación de las medidas de manejo propuestas en el Plan de Manejo Ambiental definido para cada proyecto de intervención de los parques.

En ese sentido, se realizó un proceso de caracterización ambiental del área objeto de estudio a partir de información secundaria, con el fin de conocer el entorno en el cual se desarrollará el proyecto.

8. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA A INTERVENIR – LOCALIDAD DE USME

8.1 MEDIO ABIÓTICO

8.1.1 GEOLÓGICAS

El área de la localidad de Usme, tiene zonas rurales con suelos que han sido afectados por fallas tectónicas, lo que ha generado desprendimientos de rocas y hundimientos de suelos.

Al alterar la cobertura natural vegetal protectora para establecer zonas urbanas, canteras, receberas y gravilleras, el material parental queda al descubierto y por acción del viento, corrientes de agua y lluvias, se generan fuertes procesos erosivos que determinan zonas de medio y alto riesgo. Las zonas de alto riesgo están asociadas a fallas tectónicas, cuyos efectos se ven favorecidos por la alteración de la vegetación.

Algunos barrios que están en alto riesgo son Alaska, Santa Marta, El Porvenir, Duitama, Barranquilla II. En estos barrios se presentan desprendimientos de rocas y hundimiento de suelos.

En la UPZ Comuneros se presentan zonas inundables a lado y lado del río Tunjuelito.

En la UPZ 56-Danubio se presenta afectación por avenida torrencial debido a la Quebrada Hoya del Ramo.

8.1.2 GEOMORFOLÓGICAS

La localidad, ocupa un terreno en una altitud cercana a los 2.276 metros sobre el nivel del mar. En su conformación topográfica, de acuerdo al mapa de riesgos geotécnicos de Bogotá, se encuentra una división de dos áreas, una plana o suavemente inclinada y otra montañosa, encontrándose la totalidad de la localidad de Usme en la segunda, lo cual aunado a la composición arcillosa del suelo (categoría de alta inestabilidad sísmica), enfrentan a esta localidad a un riesgo medio de deslizamiento en la totalidad de su territorio y alto en algunos sectores.

8.1.3 USO DEL SUELO

La localidad de Usme tiene una extensión de 21.506,7 hectáreas, de las cuales 2.104,6 hectáreas son de suelo urbano, 18.500,1 hectáreas de suelo rural y 901,9 hectáreas suelo de expansión. En cual se destaca que con la Resolución 228 de 2015 donde se clarificaron imprecisiones cartográficas en los mapas de 2004 del Distrito y se redefino el perímetro urbano de la ciudad.

La estructura actual de usos según del documento diagnóstico de Usme de la Secretaria Distrital de Planeación, en la localidad el uso Residencial corresponde al 38,82 %, el Industrial a 7,41 %, Dotacional con 5,06 %, Comercio al 2,20 %, Servicios:10,29 % y Otros al 36,23%. (Protección, 2020).

Para el caso especial de la ruralidad suelo rural, el suelo está constituido por terrenos no aptos para el uso urbano, el cual por razones de oportunidad y de destinación se tienen usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas.

La localidad de Usme está dividida en Unidades de Planeamiento Zonal –UPZ- La Flora, Danubio, Gran Yomasa, Comuneros, Alfonso López, Parque Entrenubes, Ciudad Usme, cuenta con 3.259 manzanas distribuidas en 77 sectores catastrales. Con 2.104,6 hectáreas, participa de un 5,5% de la superficie urbana de la ciudad.

En la localidad se ubican Áreas Protegidas, parques urbanos de escala metropolitana y zonal, corredores ecológicos y Área de Manejo Especial del Río Bogotá. (ecosistema, 2020)

Áreas Protegidas de Usme: Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, Santuario de Fauna y Flora Lagunas de Boca grande, Corredor de restauración río Tunjuelo, Corredor de restauración La Requilina, Corredor de restauración Yomasa Alta y las que se relacionan en los artículos 81 a 96 del Decreto 190 de 2004.

Igualmente, el uso del suelo está regulado por los determinantes ambientales Reserva forestal protectora Bosque Oriental de Bogotá, Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá, Complejo de Páramos Sumapaz-Cruz Verde y Parque Nacional Natural Sumapaz.

8.1.4 HIDROLÓGICAS

El recurso hídrico de la Localidad de Usme está conformado, por los cuerpos de agua, canales, vallados existentes y proyectados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado, las rondas Hidráulicas y zonas de manejo y preservación ambiental, clasificados para el suelo urbano y de expansión y el suelo rural, según el plan zonal de ordenamiento de la localidad de Usme, elaborado por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital.

La cuenca hidrográfica más importante, larga y extensa en esta Localidad es la del río Tunjuelito, se localiza al sur de la ciudad de Bogotá sobre la vertiente occidental de la Cordillera Oriental, abarcando las localidades de Sumapaz, Usme, Ciudad Bolívar, Rafael Uribe Uribe, San Cristóbal, Tunjuelo, Bosa y Kennedy. (Protección, 2020).

La cuenca está dividida en tres porciones: la parte alta, que va desde el nacimiento del río hasta la presa de La Regadera, cubriendo cerca del 35 % del área total de la cuenca (14.499 Ha).

Compuesta por las subcuencas de los ríos Chisacá, Mugroso y Curubital, existen los embalses Chisacá y La Regadera administrados por el Acueducto de Bogotá y creados con fines de abastecimiento de agua potable.

La parte media, que va desde la presa de La Regadera hasta el embalse seco de Cantarrana, localizado 5 km aguas abajo del casco urbano de Usme, con un área cercana al 42 % del área total de la cuenca (17.410 Ha).

Hacen parte de ella las subcuencas de las quebradas Suate, Guanza, Pasquilla, Aserradero, Paso

Colorado, La Orqueta, Chigüaza Alta, La Taza, Fucha, Chuniza y Chuscal. (Proteccion, 2020).

Embalses y lagunas:

- Laguna Pantano Grande
- Laguna del Salero
- Laguna del Pato
- Laguna Seca
- Laguna Chigaito
- Embalse Chisacá
- Laguna de Chisacá
- Laguna de La Lajita
- Laguna Canter
- Laguna de Romerales
- Laguna de Pisca
- Embalse La Regadera
- Laguna de Los Amarillos
- Laguna de La Garza
- Lagunas de Boca grande
- Laguna del Rebosadero
- Laguna del Rincón

8.1.5 AIRE

El material particulado (PM) es uno de los principales contaminantes monitoreados, para definir la calidad del aire y se refiere a un conjunto de partículas sólidas y liquidas emitidas por fuentes naturales o actividades antropogénicas, como la combustión de combustibles fósiles y madera. Se clasifica de acuerdo con su diámetro de partícula, donde las partículas con un diámetro inferior a 2,5 µm (PM2.5) tienen un fuerte efecto negativo sobre la salud.

El carbono negro (BC) se ha considerado recientemente como un importante contaminante del aire y como un contaminante climático de vida corta. Este se genera naturalmente y por actividades humanas como resultado de la combustión incompleta de combustibles fósiles,
biocombustibles y biomasa. El BC permanece en la atmosfera solo por unas semanas, así la reducción de sus emisiones disminuiría inmediatamente su impacto.

PM2.5 y BC son contaminantes capaces de cruzar las barreras del sistema respiratorio. El primero puede provocar una respuesta inflamatoria y un aumento del estrés oxidativo, especialmente en el tracto respiratorio inferior8,9,10. El segundo se asocia con efectos adversos sobre la salud cardiovascular11. Estos efectos pueden ser peores para las personas con cualquier discapacidad, que es cualquier condición que restringe las actividades cotidianas, y es atribuible a un deterioro intelectual, psiquiátrico, cognitivo, neurológico, sensorial o físico. En este sentido, la discapacidad surge de la interacción de las condiciones de salud con factores contextuales: factores ambientales y personales.

8.1.6 PAISAJE

Los árboles cumplen diversas funciones y mejoran la calidad ambiental urbana. Capturan dióxido de carbono (CO_2), producen oxígeno, son reguladores de la temperatura, sirven como hábitat a especies tanto animales como vegetales, mejoran la calidad paisajística, entre otros. Su importancia se acentúa en una gran urbe como Bogotá donde se concentra una gran cantidad de población y al tiempo diversas fuentes de contaminación fijas y móviles que a su vez constituyen un factor de morbilidad para dicha población. (Proteccion, 2020).

Según la Secretaria de Planeación y el JJB plasmadas en la monografía 2017 del año 2015 al 2017 se aumentó en 1.589 el número de árboles sembrados en la localidad llegando a un total de 88.712 que constituyen el 7,0% del arbolado urbano de la ciudad, siendo Usme el 5,5% del área urbana de Bogotá.

Las localidades con mayor densidad arbórea son Santa Fe (89,2), Chapinero (50,2) y Suba (49,2). Usme, con de 42,2 árboles por hectárea, está por encima del promedio de la ciudad que es de 33,5.

Usme, entre las 20 localidades con área urbana de Bogotá, ocupa el quinto lugar en densidad arbórea con 33,8 árboles por hectárea.

8.1.7 RUIDO

El ruido, especialmente el generado por actividades económicas, figura entre las principales quejas presentadas por la ciudadanía en Bogotá. En respuesta, la Secretaría de Ambiente ha intensificado las acciones de Inspección, Vigilancia y Control para mitigar los impactos que afectan no solo el ambiente sino la salud pública y la calidad de vida en Bogotá.

En la localidad de Usme 4 puntos críticos. UPZ Gran Yomasa, Comuneros, Alfonso López y Parque Entre nubes. Ruido por actividades comerciales y vías principales.

8.2 MEDIO BIÓTICO

La localidad de Usme hace parte de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá (Cerros Orientales) y cuenta con parajes paisajísticos, riqueza hídrica, de flora y fauna.

La flora y cobertura vegetal que se encuentre presente en el área de influencia, se garantizará la protección de los mismos.

8.3 SOCIO ECONÓMICO

8.3.1 DEMOGRÁFICA Y ECONÓMICA

De las 7 unidades de planeamiento zonal que conforman la localidad de Usme, las tres que más concentran población son: Gran Yomasa con el 38,5%, Comuneros con el 24,5%, y Alfonso López con el 16,7%. La Secretaría Distrital de Planeación actualizó la estratificación socioeconómica urbana. En algunas de sus UPZ, la mayoría de la población se encuentra en los estratos bajos.

La distribución de la estratificación entre las manzanas de la localidad de Usme por UPZ es la siguiente: El Estrato 1 se encuentra en Alfonso López (23,2%), Comuneros (23,9%), La Flora (19,9%), Gran Yomasa (14,7%), Danubio (10,7%), Ciudad Usme (5,6%) y Parque Entrenubes (2,0%). El Estrato 2 se localiza en Gran Yomasa (60,7%), Comuneros (28,5%), Danubio (6,0%), Ciudad Usme (4,5%), Parque Entrenubes (0,2%) y Alfonso López (0,1%).

9. ANALISIS DE VULNERABILIDAD

Con los datos recopilados en los estudios preliminares y con ayuda de las aplicaciones de SIG IDRD y SIG IDIGER, mas las visitas técnicas realizadas previas. Se realiza tabla con el Análisis de la vulnerabilidad.

Tabla 4. Criterios para la valoración de impactos ambientales.

Analisis Vulnerabilidad				
ORIGEN	**DEFINICION**	**AMENAZA**	**DESCRIPCION DE LA AMENAZA**	**COLOR**
NATURAL	Un fenómeno de origen natural es un suceso que se produce en la naturaleza sin intervención humana	Inundación	Solo cuentan el Fuente hídrica el parque 05-096 Urbanización serranías y fuente hídrica cercana El 05-437 la María	
		Deslizamiento	Riesgo de Movimiento en masa el El parque 05-442 Villa Anita sur	
		Incendio forestal	No se observa arborización	
		Sequia	No se observa	
		Vendabal	No se evidencia riesgo posible	
ANTROPICA	Riesgos provocados por la acción del ser humano y sus efectos sobre la naturaleza, la contaminación ocasionada en el agua, aire, suelo, deforestación, incendios, entre otros. Son causados por la presencia misma del hombre y su comportamiento social o voluntad intencionada de ocasionar daño.	Incendio forestal	No se observa arborización	
		Deslizamiento	Riesgo de Movimiento en masa el El parque 05-442 Villa Anita sur	
		Deforestacion acelerada	No se observa explotacion del recurso maderable, ni inadecuadas practicas agricolas y pecuarias	
SOCIO NATURAL	Son aquellas donde se combinan las acciones que los seres humanos hacemos y los fenómenos naturales	contaminacion hidrica	Solo cuentan el Fuente hídrica el parque 05-096 Urbanización serranías y fuente hídrica cercana El 05-437 la María	
		perdida de la diversidad biologica	Hace referencia a la caza indiscrimida de animales propios de la zona, contaminacion de fuentes hidricas por uso de pesticida e insecticida	
		Desbatecimiento de agua para el consumo humano	Directamente asociado al uso inadecuado del recurso	

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

La cual fue clasificada según origen y amenaza con la siguiente tabla

Tabla 5. Criterios para la valoración de impactos ambientales.

EVENTO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO	
POSIBLE	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá	**VERDE**	
PROBABLE	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá	**AMARILLO**	
INMINENTE	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir	**ROJO**	

En el cual se puede identificar que la vulnerabilidad es posible y probable, por temas mas naturales. Sin embargo, no se presentan vulnerabilidad inminente, lo cual hace que nuestro riesgo disminuya.

10. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIONES DE LOS RECUERSOS NATURALES

En cada uno de los parques posibles a intervenir, se le realizo visita previa por la parte técnica **del contratista y de Interventoría** para analizar el estado de cada uno y con información adicional consultada en SIG IDRD y SIG IDIGER, se analiza cada uno de los parques en temas ambientales:

Capas activas SIG IDIGER:

- Sitios críticos por inundación
- Sitios críticos por movimientos en masa
- Sistemas urbanos de drenajes sostenibles SUDS
- Drenajes
- Zona de manejo de preservación ambiental ZMPA
- Ronda Hidráulica
- Estructura Geológica Urbana
- Polígonos de monitoreo de la SDHT

A los parques principales a los que se les realizo el análisis por parte de área SST, son los correspondientes a los siguiente Códigos según el IDRD: 05 -013, 05 -025, 05-096, 05-106, 05-165, 05-172, 05-437, 05-442.

El análisis con la información encontrada de los posibles parques que se van a intervenir no refleja riegos altos para la no intervención de estos. Lo que se evidencio es:

Fuentes hídricas cercanas:

- 05-096 Parque Urbanización Serranía.
  En el cual se evidencia que cuenta con una fuente hídrica cercana, la cual no será afectada en las labores realizadas.
- 05-437 Parque La María
  En el cual se encuentra una fuente hídrica cercana, pero no interfiere con el parque. Por lo cual se pueden realizar las actividades sin afectar el recurso.

Zona Critica por Movimiento de Masa

- 05-442 Parque Villa Anita Sur
  El cual se encuentra en el polígono de riego por movimiento en masa, en este momento no se cuenta con una alerta donde no se pueda intervenir el parque. Sin embargo, se estará pendiente de las alertas del IDIGER en la zona.

Zonas dedicadas al Uso de Parques

En la investigación de la información sobre los parques, directamente en la SIG del IDRD. Se evidencia que todos los parques a intervenir cuentan con un uso del suelo dedicado a parques. Por lo cual no se va a intervenir con otros usos diferentes a estos.

Se realizo una tabla en Excel con los datos de cada parque donde se sacó la información anterior. **Ver Anexo 6**

11. INVENTARIO DE INDIVIDUOS ARBORIOS Y SUMIDEROS.

El inventario de los individuos arbóreos y sumideros se realizará una vez se inicien las actividades de obra.

Se realizará de la siguiente manera: La parte técnica informara los parques se van a intervenir días antes, para hacer visita de campo, conteo de los individuos arbóreos y sumideros, registro fotográfico de cada uno de estos y se diligenciara un formato con la información encontrada en la visita y se le realizara el reporte a la interventora por medio de un formato de inicio de obra ambiental. Al igual este informe será adjuntado al informe mensual de actividades.

12. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES.

El proceso de caracterización del área de influencia del proyecto permite efectuar la identificación, de los impactos ambientales que ocasiona la implementación del proyecto.

Para la identificación de los impactos generados se utilizó como base la matriz de Vicente Conesa Fernández-Vítora. Esta matriz de doble entrada tiene en el eje horizontal las acciones que causan impacto ambiental; y en el eje vertical las condiciones ambientales existentes que puedan verse afectadas por esas acciones. Este formato provee un examen amplio de las interacciones entre acciones propuestas y factores ambientales.

12.1 Evaluación de impactos.

Para la valoración cualitativa numérica, se utilizó el método desarrollado por Vicente Conesa Fernández-Vítora y descrito en su Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental (Conesa, 1997) mediante el cual se consigue dar un grado numérico a la importancia de un impacto determinado. Para ello han de darse una serie de valores a los impactos cualitativos, determinados para el proyecto.

- **Criterios De Valoración.**

A continuación, se definen los criterios y los valores que se tienen en cuenta para la valoración de los impactos.

Tabla 6. Criterios para la valoración de impactos ambientales.

PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN	VALOR
NATURALEZA	Expresa el carácter benéfico o perjudicial de las acciones	Positivo	+
		Negativo	-

		Difícil de predecir	**X**
INTENSIDAD (u)	Expresa el grado de incidencia o destrucción sobre el factor considerado	Baja	**1**
		Media	**2**
		Alta	**4**
		Muy alta	**8**
		Total	**12**
		Puntual	**1**
EXTENSIÓN (EX)	Se refiere al área de influencia del impacto con relación al entorno del proyecto	Parcial	**2**
		Extenso	**4**
		Total	8
		Critica	12
		Largo plazo (más de 5 años)	1
MOMENTO (MO)	Con él se busca establecer el tiempo que transcurre entre el inicio de la acción y el comienzo del efecto	Mediano plazo (de 1 a 5 años)	2
		Inmediato (0 – 1 año)	4
		Crítico (una eventualidad)	8
PERSISTENCIA (PE)	Califica el tiempo que permanecerá el efecto desde su aparición y a partir del cual, el elemento afectado retomaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctivas	Fugaz (menos de 1	1
		año)	
		Temporal (entre 1 y 10 años)	2
		Permanente (Superior a 10 años)	4
REVERSIBILIDAD (RV)	Expresa la posibilidad de retornar a las condiciones previas a la acción, por medios naturales una vez que aquella deja de actuar sobre el medio	Corto plazo	1
		Mediano plazo	2
		Irreversible	4
EFECTO (EF)	Es la relación causa – efecto, podrá ser directo si la acción es directa sobre el entorno o indirecta si el efecto se presenta a partir de un efecto	Irrecuperable, pero con posibilidad de introducir medidas compensatorias	4
		Indirecto o secundario	1

	primario	Directo o primario	4
PERIODICIDAD (PR)	Se refiere a la regularidad con que se manifiesta el efecto	Irregular, aperiódico o discontinúo (Impredecible en el tiempo)	1
		Periódico (Cíclico o recurrente)	2
		Continúo (constante en el tiempo)	4
SINERGIA (SI)	Se refiere al reforzamiento de dos más efectos simples, es decir que a producirse estos al mismo tiempo el efecto es mayor que si presenta de manera independiente	Sin sinergismo (simple)	1
		Sinérgico	2
		Muy sinérgico	4
ACUMULACIÒN (AC)	Da idea de un incremento progresivo de la manifestación de efecto.	Simple	1
		Acumulativo	4
IMPORTANCIA (I)	La importancia del efecto e función del valor asignado a lo símbolos considerados	I= (+/-) (3U+2EX+MO+PE+RV+MC+EF+PR+SI+A	

Fuente: Conesa Fernández – Vitora Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental 3era Edición.

$$IMP\text{ORTANCIA (I)} = \pm NA * (3 * IN + 2 * EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + RE)$$

I: Es la manifestación cualitativa del efecto generado por una acción simple de una actividad sobre un factor ambiental considerado.

Es la razón mediante la cual se mide en forma cualitativa el impacto ambiental, en función, tanto del grado de incidencia o intensidad de la alteración producida, como de la caracterización del efecto, que responde a su vez a una serie de atributos de tipo cualitativo como los anteriormente descritos.

Para determinar la importancia del impacto, se tendrán en cuenta el parámetro de valoración y evaluación., el cual se evalúa en el **Anexo 2. MATRIZ EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES**, considerando las actividades descritas a continuación:

Tabla 7. Descripción de las Actividades

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
OBRA	Montaje de campamentos y construcciones temporales	• **Generación de residuos sólidos, líquidos, ruido malos olores y vectores** • **Afectación a sumideros, redes de acueducto y alcantarillado**
	Señalización	• **Adecuación de espacios adecuado para peatones** • **Seguridad para trabajadores y peatones** • **Generación material particulado** • **Generación de residuos sólidos**
	Demoliciones (Demolición de pavimentos obsoletos, estructuras de concreto y mampostería y otros elementos existentes en las zonas del proyecto)	• **Generación material particulado, gases, ruidos, escombros, malos olores y vectores** • **Demolición mecánica y/o manual** • **Afectación a sumideros, redes de acueducto y alcantarillado**
	Conformación del terreno, colocación y compactación de materiales granulares, extendida y compactación de mezcla asfáltica	• **Generación de material particulado, ruido** • **Generación de tierra, malos olores y vectores** • **Cambios en el entorno paisajístico** • **Afectación a sumideros, redes de acueducto y alcantarillado**
	Excavación manual y mecánica	• **Generación de material particulado, ruido** • **Generación de tierra, malos olores y vectores** • **Cambios en el entorno paisajístico** • **Afectación a sumideros, redes de acueducto y alcantarillado**
	Acopio de materiales prefabricados, pétreos, escombros y reciclados.	• **Generación de material particulado, sólidos de arrastre, malos olores y vectores** • **Alteración del paisaje, sumideros, redes de acueducto y alcantarillado**
	Transporte de escombros y materiales	• **Generación de material particulado, de gases** • **Generación de ruidos** • **Afectación del tránsito peatonal y vehicular, sumideros, redes de acueducto y alcantarillado** • **Derrame de sustancias químicas**

	Operación y mantenimiento de maquinaria y equipos (engrase, combustible)	• **Derrame de aceite y combustible, residuos peligrosos** • **Afectación del tránsito peatonal y vehicular** • **Generación de ruido, gases, material particulado**
	Actividades de Orden y aseo	• **Generación de material particulado, gases, ruido, residuos sólidos especiales** • **Afectación del tránsito peatonal y vehicular** • **Derrame de aceite y combustible**
	Limpieza y protección a sumideros	• **Cambio en el patrón de drenaje** • **Generación solidos de arrastre, malos olores y vectores**
	Instalación de prefabricados	• **Generación de material particulado, gases, ruido, residuos sólidos.** • **Cambios en el entorno paisajístico.**
	Desmantelamiento de la obra	• **Generación de material particulado, gases, Ruido, residuos sólidos especiales** • **Limpieza de sumideros**

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Así, la calificación de los impactos se califica de la siguiente manera:

Tabla 8. Calificación de impactos

POSITIVO	Sin Considerar Magnitud	3
IRRELEVANTE	13 a 26	92
MODERADO	27 a 38	24
ALTO	39 a 68	39
SEVERO	69 a 80	71
CRITICO	81 a 100	81

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

De los resultados de la matriz se puede concluir que predomina el rango de calificación IRRELEVANTE, y MODERADO, ya que por las condiciones de las actividades de mantenimiento a desarrollar, la minimización y manejo de los impactos causados se realiza por medio de la implementación de medidas de manejo ambiental, además la intervención es a corto plazo, teniendo en cuenta que el período de intervención, tan solo se estima en 6 meses de duración, esto hace que las condiciones normales del entorno, se alteren de manera temporal.

13. PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

Teniendo en cuenta la Guía de Manejo Ambiental para el Desarrollo de Proyectos de Infraestructura Urbana en Bogotá D.C, se estructuran las fichas de manejo ambiental para los impactos identificados y calificados para cada una de las actividades del proyecto.

Estas medidas de manejo se realizan para cada uno de los siguientes componentes en forma de fichas:

- Componente A: Cumplimiento a las obligaciones ambientales y SST contractuales
- Componente B: Manejo de Actividades Constructivas
- Componente C: Manejo de la Vegetación y el Paisaje
- Componente E: Programa de señalización y seguridad
- Cierre ambiental

El contenido de las fichas es el siguiente:

- Objetivo
- Impactos a manejar
- Tipo de medida a implementar
- Acciones a ejecutar
- Lugar de aplicación
- Cronograma.

En este documento se desarrolla los componentes A, B, C, E y cierre ambiental del MAO.

13.1 COMPONENTE A. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Objetivos

- Cumplir los requerimientos de la Legislación Ambiental y de SST, Vigentes al momento de iniciarse la obra.

- Cumplir con los requerimientos del documento Manejo Ambiental de la Obra - MAO

- Entregar a la Interventoría un informe mensual sobre la Gestión Ambiental del proyecto para todos los Componentes Ambientales y de SST, anexando los registros correspondientes donde se muestre el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente para cada uno de los programas aquí diseñados.

- Asistir a los comités ambientales programados.

En el **Anexo 3**, **COMPONENTE A,** se presentan las siguientes fichas para este componente.

- **FICHA: A.1: PROGRAMA:** Conformación del equipo de Gestión Ambiental y de Seguridad y salud en el trabajo.
- **FICHA: A.2: PROGRAMA:** Capacitación Ambiental, Seguridad y Salud de Trabajo.
- **FICHA: A.3: PROGRAMA:** Para la identificación y cumplimiento de requerimientos legales.

13.2 COMPONENTE B. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS.

El manejo de las actividades constructivas se desarrolla en seis (7) programas, las medidas o acciones a desarrollar se proponen en las fichas encontradas en el **Anexo 3, COMPONENTE B.**

- **FICHA: B.1: PROGRAMA:** Manejo de Campamentos y Centros de Acopios
- **FICHA: B.2: PROGRAMA:** Manejo de Materiales de Construcción
- **FICHA: B.3: PROGRAMA:** Manejo Integral de Residuos Sólidos
- **FICHA: B.4: PROGRAMA:** Control de Emisiones Atmosféricas
- **FICHA: B.5: PROGRAMA:** Manejo Integral de Cuerpos de Agua y Sumideros
- **FICHA: B.6: PROGRAMA:** Programa de Desmantelamiento y Abandono de Instalaciones Temporales.
- **PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICION (Anexo 1)**

13.3 COMPONENTE C. MANEJO DE LA VEGETACION Y EL PAISAJE.

Teniendo en cuenta los recorridos de obra, se evidencia que en los parques a intervenir hay presencia de individuos arbóreos, zonas verdes, el CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL manifiesta que no se realizaran intervención a individuos arbóreos por tanto no se requieren permisos ante ninguna Entidad debido a que el contrato es de mantenimiento preventivo y correctivo, por consiguiente él se realizara lo plasmado en la FICHA: C1 Programa: Capacitación Ambiental, Seguridad y Salud De Trabajo, ubicado en el **Anexo 3, COMPONENTE C.**

- **FICHA: C.1: PROGRAMA:** Capacitación Ambiental, Seguridad y Salud De Trabajo.

13.4 COMPONENTE E. PLAN DE SEÑALIZACION

Durante la ejecución del proyecto se contará con un programa de señalización, en el que se especificará las medidas de señalización para el manejo ambiental y para el tránsito peatonal. Este programa se encuentra en el **Anexo 3. COMPONENTE E.**

- **FICHA: E.1: PROGRAMA:** Manejo de la Señalización.

13.5 COMPONENTE F. PROGRAMA DE SUSTANCIAS QUIMICA.

Es importante que todos los trabajadores sepan como se debe realizar el manejo de sustancias químicas, desde el almacenamiento hasta el uso de cada uno de ellos. En el frente de obra se contarán con todas las fichas técnicas, matrices que ayuden a identificar el modo de almacenamiento y uso de cada. **Anexo 3. COMPONENTE F.**

- **FICHA: F.1: PROGRAMA:** Programa de sustancias químicas.

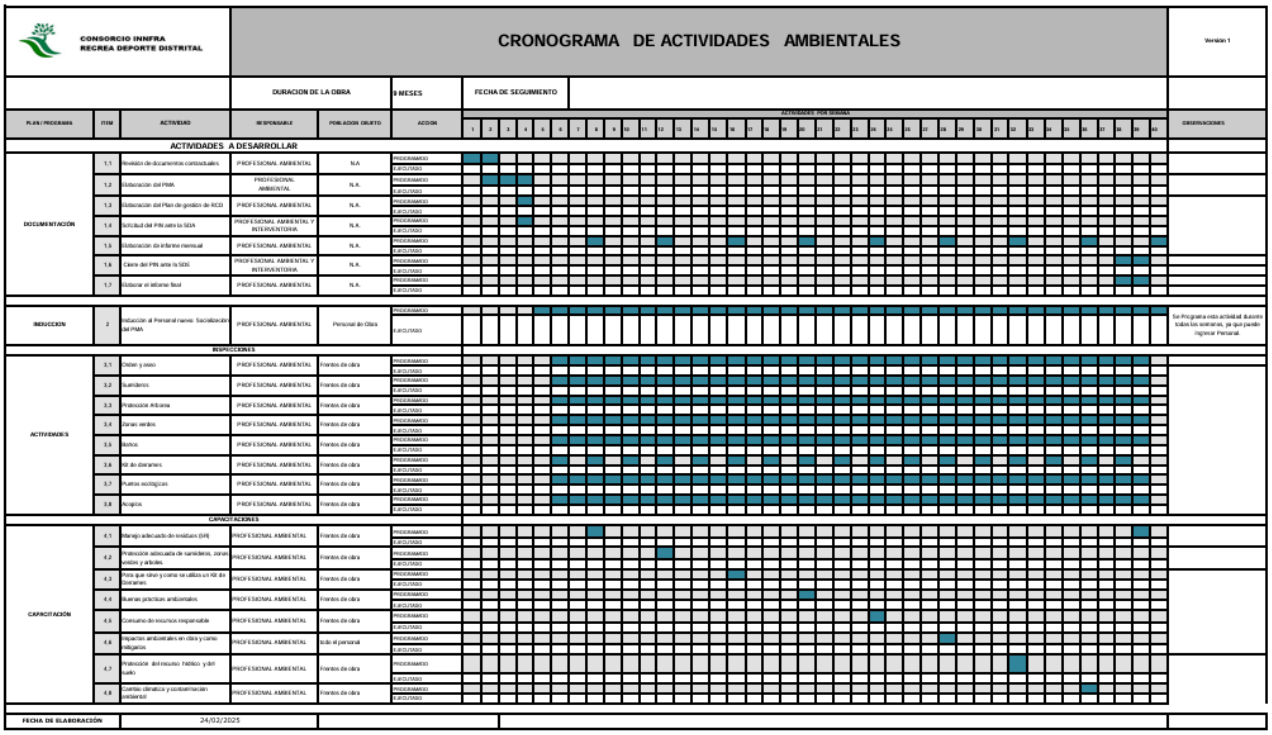
14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El plazo inicial proyectado para la ejecución de la fase constructiva es de 08 MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio por parte del interventor, el supervisor y el contratista.

Teniendo en cuenta que el proyecto cuenta con acta de inicio del día 27 de Enero del año 2025, tendía una fecha final correspondiente al 27 de Octubre del 2024. Sin embargo, se adiciono un mes al cronograma para incluir actividades relacionadas con el cierre ambiental del proyecto.

En este sentido fue construido el cronograma de actividades de obra. **Ver ANEXO 5.** Plan de Acción y Cronograma.

Tabla 9. Cronograma de Actividades Ambientales.



Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

En el cronograma se encuentra estipulado la Etapa de inicio (documental), inducción, actividades y capacitaciones.

La implementación de cronograma empezará desde la etapa del diseño, podrá se actualizado en caso de posibles suspensiones o prorrogas al contrato.

15. PLAN DE CONTIGENCIA

Es necesario determinar claramente las características de la contingencia, el área afectada y el establecimiento de prioridades. Si el área en peligro se extiende más allá de los frentes de trabajo, se debe realizar la evacuación de la zona, estimar los equipos y recursos necesarios y activar los sistemas de cooperación previstos en las zonas afectadas.

15.1 ELEMENTOS BASICOS DEL PLAN DE CONTIGENCIA

El objetivo principal del Plan de Contingencia es prevenir la ocurrencia de contingencias y establecer los lineamientos generales para el manejo de las contingencias de origen antrópico o natural, que se presenten en el proyecto, por situaciones no programadas y en caso de presentarse, disponer de los mecanismos y procedimientos adecuados que permitan una oportuna y eficiente solución durante la ejecución del

proyecto.

Tabla 10. Elementos Básicos del Plan de Contingencia.

Elementos Básicos del Plan de Contingencia.	
Eventos que generan contingencias	• Eventos Naturales o Exógenos al proyecto: Movimientos sísmicos, Inundaciones, Vendavales. • De origen Antrópico: Derrumbes en excavaciones y cortes, Derrames de combustible, Incendios, Accidentes laborales, Accidentes de tránsito.
Impactos para prevenir que afectan el desarrollo de obras	En caso de derrumbes: Afectaciones a personal y a las obras. • En caso de movimientos sísmicos: Afectaciones de la vía, estructuras, edificaciones y sobre las personas • En caso de vendavales: Afectaciones de la maquinaria, obras y personal • En caso de derrame de combustible e incendios: Afectaciones de la maquinaria equipos, personal y sobre la calidad de las aguas y suelos. • En caso de accidentes laborales: Afectación temporal o permanente del personal. • En caso de afectación de tubería de gas: Afectaciones a personal y a las obras.

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

15.2 PLANES DE ACCIÓN

Es necesario determinar claramente las características de la contingencia, el área afectada y el establecimiento de prioridades. Si el área en peligro se extiende más allá de los frentes de trabajo, se debe realizar la evacuación de la zona, estimar los equipos y recursos necesarios y activar los sistemas de cooperación previstos en las zonas afectadas.

15.2.1 DERRAMES DE COMBUSTABLE

- El primer paso a seguir radica en parar el suministro de combustible que se esté realizando en este momento.
- Si no hay incendio se deberá descargar el tanque y dejar fuera de servicio sus respectivos sistemas de conducción y distribución.
- Eliminar posibles fuentes de ignición con el fin de evitar explosiones o incendios.

- Cercar el área e impedir el acceso a personas ajenas al equipo de emergencia.
- NO fumar, NO operar interruptores, NO operar plantas eléctricas y NO conectar ni desconectar enchufes, cables o extensiones.
- Cortar la electricidad desde una fuente remota
- NO operar ninguna clase de vehículos
- Debido a la presencia de vapores de combustible se deben utilizar los equipos de seguridad industrial apropiados tales como máscaras o equipos de respiración.
- Entrar en contacto con el cuerpo de bomberos si la contingencia requiere un manejo mucho más tecnificado.
- Contar con los equipos de comunicación por sistema de radio y/o celular
- Llevar a cabo la recuperación de los combustibles derramados o recuperados deberá ser dirigido hacia los drenajes naturales existentes en el área del proyecto.

15.2.2 TERREMOTO O SISMO

- Evacuación hacia áreas abiertas, de acuerdo con un plan preestablecido.
- Llamar a los bomberos en caso de necesidad (rescate, evacuación, operaciones de revisión, operaciones de salvamento, administración de primeros auxilios).
- Prestación de primeros auxilios
- Traslado de personas afectadas al hospital o algún centro asistencial cercano.
- Orden para laborar o impedimento para ingresar a los frentes de trabajo.
- Interrumpir el tráfico en caso de daño en las vías.

15.2.3 INCENDIOS

- Control de incendio y minimizar la propagación del fuego
- Llamada a los bomberos y grupos de apoyo y socorro.
- Rescate y evacuación de los afectados
- Extinción total del fuego y de la contingencia
- Normalización del sistema eléctrico de la planta y de las oficinas
- Remoción de escombros y maquinaria averiada
- Orden para laborar o impedimento para ingresar a la obra

15.2.4 ACCIDENTES PERSONALES

- Capacitación al personal en prevención de riesgos y accidentes laborales
- Evaluar la condición de la víctima o efectuar su traslado al centro asistencial
- Estabilizar y aplicar los primeros auxilios

- Si la condición de inseguridad permanece, neutralizar el peligro.
- Implementar grupo de primeros auxilios en el proyecto.
- Contar con teléfonos de centros de salud cercanos a las áreas.

15.3 MEDIDAS DE PREVENCIÓN

- A todo el personal se le deben suministrar los implementos básicos de seguridad industrial.
- Se contará con un equipo de primeros auxilios que contenga cuando menos vendas, desinfectantes, sueros, entre otros.
- Todo el personal de la obra debe tener inducción sobre las posibles contingencias que se puedan presentar en el proyecto.
- La inducción del personal adscrito a la obra sobre el Plan de Contingencia se realizará a través de charlas, cuyo objetivo es una mejor respuesta de ese personal ante la ocurrencia de una contingencia.
- El campamento y almacén contarán con extintor señalado e indicando el tipo de incendio en que puede ser usado. También en el campamento se contará con material de primeros auxilios, un (1) botiquín.
- Todo el personal debe ser informado del plan de operación de cada contingencia y de los procedimientos de notificación.
- La señalización interna debe abarcar las señales reglamentarias, informativas de prevención de accidentes, entre otros.

15.4 POCEDIMIENTOS DE NOTIFICION

- En caso de presentarse alguna contingencia el Director de Obra, el ingeniero Residente, o la Interventoría de obra deben decidir si es necesario activar el Plan de Contingencia específico. En caso de no ser necesario se deben aplicar las técnicas de control establecidas y reanudar las actividades.
- En caso de que sea necesario activar el plan, se debe notificar de inmediato al Director de la Obra o al interventor con el fin de informar de la emergencia al personal que se encuentre en peligro.
- Todo el personal de la obra debe conocer sus funciones y responsabilidades en caso de presentarse una contingencia.

16. BIBLIOGRAFIA

- Legislación Ambiental.
- Manual único de control y seguimiento Ambiental y de seguridad y salud en el trabajo – SST del **IDU**. Versión vigente. Resolución IDU 6210 del 01 de diciembre 2017.
- Información anexo técnico, CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL.
- Reporte técnico de indicadores de espacio público. Publicado en diciembre 2016.
- Informe Anual Calidad del aire -2019.
- Boletín epidemiológico mensual de la línea aire, ruido, y radiación electromagnética. Sub red integrada de servicios Sur. Boletín No. 74 abril de 2017.
- Vicente Conesa Fernández - Vitora. Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Madrid: Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Levante & Mundiprensa. 1993, 1997.
- Ficha Técnica PANZER 480 SL – Agrocol 2019
- Plan Ambiental Local de Usme
- Perfil Local de Usme, CCB.

CONTRATO DE OBRA 1202 DE 2024

"CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME"

PLAN DE GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION (R.C.D)

ORIGINAL

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Bogotá D.C FEBRERO DE 2025

PLAN DE GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION (R.C.D)

VERSION 2

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

	Firma	Fecha
Elaborado por: Natalia Alfonso Monroy Cargo: Residente Ambiental Contratista		27/02/2025
Revisado por: Alexander Pérez Pernett Cargo: Representante Legal Contratista		27/02/2025
Aprobado por: Claudia Patricia Beltrán Gordillo Profesional Ambiental Interventoría		

CALLE 79 A N° 18-41 OFICINA 303

Tel. 314 408 0381

Bogotá D.C. Colombia.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION....6
2. ALCANCE....6
3. OBJETIVOS....6
3.1. Objetivo General....6
3.2 Objetivos Específicos....7
4. MARCO NORMATIVO....7
4.1 DEFINICIONES....10
4.2 OBLIGACIONES DEL GENERADOR....13
5. DATOS GENERALES DE LA OBRA....14
5.1 GENERALIDADES....14
Tabla 1. Datos del Generador.....14
5.2 PARQUES O ESCENARIOS....15
Tabla 2. Parques o Escenarios.....15
5.3 ACTIVIDADES DE LA OBRA....16
Tabla 3. Actividades de Obra....16
6. MANEJO DE LOS R.C.D EN OBRA....19
Tabla 4. Actividades de excavación y demolición....19
6.1 PREVENCION O MINIMIZACION DE LA GENERACION DE RCD....20
6.2 PROCEDIMIENTO PARA LA SEPARACIÓN EN LA FUENTE DE LOS RCD....20
Tabla 5. Clasificación de Residuos en Bolsa....21
6.3 ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE OBRA DE LOS RCD....23
6.4 ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE OBRA DE LOS RCD....23
6.5 TRATAMIENTO DE LOS RCD....24
Tabla 6. Sitios de disposición final de RCD....24
Tabla 7. Empresas Gestoras de Residuos Registradas en la SDA....25
6.6 VALORIZACION DE LOS RCD....27
Tabla 8. Uso Potencial.....27
Tabla 9. Materiales de Construcción Valorizados....27
6.7 METAS PARA LA CIRCULAS DE LA CONSTRUCCION....27
Tabla 10. Materiales de Ingreso a obra....28
Tabla 11. Indicador %Valorizado....28

6.8 TRASPORTE DE LOS RCD 29
6.9 GESTION FINAL DE LOS RCD.....29
7. APROVECHAMIENTO (IN SITU) 30
8. REPORTE DE CANTIDADES DE MATERIALES DE CONSTRUCCION VALORIZADOS. 30
9. ESTIMACIÓN DE LOS RESIDUOS EN CADA ETAPA CONSTRUCTIVA 30
Tabla 12. Cantidades de RCD.....31
10. ESTIMACIÓN DE LOS RESIDUOS EN CADA ETAPA DE CONSTRUCTIVA. 32
Tabla 13. Cantidades de RCD.....32
11. REPORTE DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION RCD – GENERACION EN OBRA.....33
12. SOCIALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN 33
13. APERTURA PIN AMBIENTA. 34
14. DELCLARACIÓN 34
15. FORMATOS Y/O REGISTROS.....34

LISTADO DE ANEXOS

I. **ANEXO 1**. Ficha técnica resumen de la obra.
II. **ANEXO 2.** Formato Seguimiento y Aprovechamiento de los RCD en la obra.
III. **ANEXO 3.** Valoración
IV. **ANEXO 4.** Reporte ante la SDA
V. **ANEXO 5**. Cierre de pin
VI. **ANEXO 6.** Documentos Ambientales

1. INTRODUCCION

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL elabora el Plan de Gestión Integral de los Residuos de Construcción y Demolición **–** PGI RCD para ser aplicado en las diferentes etapas del proceso de obra durante la ejecución del contrato de obra **N° 1202 de 2024,** que tiene por objeto "CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME", con el fin de minimizar impactos y controlar adecuadamente la generación y disposición final de los residuos acorde con la normatividad ambiental vigente.

Este documento, se plantea de conformidad con la RESOLUCIÓN No 507 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2023, emitida por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., en el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD- en Bogotá D.C., dirigidas a prevenir y reducir la generación, maximizar la incorporación de materiales al ciclo productivo, minimizar la disposición final de residuos y promover la cohesión de actores de la cadena.

2. ALCANCE

Este Plan de Gestión Integral de los Residuos de Construcción y Demolición aplica a todas las actividades relacionadas de manera directa e indirecta con la obra a ejecutarse, en especial, durante las excavaciones, demoliciones y construcción de las diferentes etapas de la obra.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Elaborar e implementar el PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION R.C.D, para la ejecución del contrato de Obra **N° 1202 de 2024.** Adoptar el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C., dirigidas a prevenir y reducir la generación, maximizar la incorporación de materiales al ciclo productivo, minimizar la disposición final de residuos y promover la cohesión de actores de la cadena.

3.2 Objetivos Específicos

- Asegurar una buena y adecuada disposición final para los materiales generados como producto de las actividades constructivas.

- Minimizar los impactos ambientales en el desarrollo de la etapa constructiva de la obra mediante el manejo adecuado de los residuos.

- Realizar la separación desde la fuente, dentro de las posibilidades del material, según su generación y sus características.

- Lograr la destinación de un porcentaje de los diferentes RCD generados en una obra, a un proceso de reciclaje.

- Obtener el PIN: Numero único de inscripción ante la Secretaria Distrital de Ambiente para generadores y para el aprovechamiento de R.C.D del **CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL – CONTRARO 1202 DE 2024.**

- Realizar seguimiento a la implementación del presente plan.

- Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.

4. MARCO NORMATIVO

- **COSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA (ART 79,80, 95 N°8):** Da la obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente, de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental y el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano; así mismo, consagra como deber de las personas y el ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

- **DECRETO LEY 2811 DE 1974 (ART 35):** Prohíbe descargar, sin autorización, los residuos, basuras y desperdicios, y en general, de desechos que deterioren los suelos o, causen daño o molestia al individuo o núcleos humanos.

- **LEY 99 DE 1993 (ART 63**): Establece que con el fin de asegurar el interés colectivo de un medio ambiente sano y adecuadamente protegido, y de garantizar el manejo armónico y la integridad del patrimonio natural de la Nación, el ejercicio de las funciones en materia ambiental por parte de las entidades territoriales se sujetará a los principios de armonía regional, gradación normativa y rigor subsidiario, señalando expresamente para este último lo siguiente:

  "Principio de Rigor Subsidiario. Las normas y medidas de policía ambiental, es decir aquellas que las autoridades medioambientales expidan para la regulación del uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales renovables, o

para la preservación del medio ambiente natural, bien sea que limiten el ejercicio de derechos individuales y libertades públicas para la preservación o restauración del medio ambiente, o que exijan licencia o permiso para el ejercicio de determinada actividad por la misma causa, podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles, por las autoridades competentes del nivel regional, departamental, distrital o municipal, en la medida en que se desciende en la jerarquía normativa y se reduce el ámbito territorial de las competencias, cuando las circunstancias locales especiales así lo ameriten, en concordancia con el artículo 51 de la presente Ley.".

- **LEY 99 DE 1993 (ART 65 Y 66):** Legitiman a la Secretaría Distrital de Ambiente para ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- **RESOLUCION 472 DE 2017:** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentó la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y dictó otras disposiciones.

- **RESOLUCION 1257 DE 2021:** Expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, modificó la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición y adoptó entre otras disposiciones, nuevas metas de aprovechamiento de RCD, que hacen necesario la actualización normativa en el Distrito Capital.

- **RESOLUCION 1115 DE 2012:** Expedida por la Secretaria Distrital de Ambiente, adoptó los lineamientos Técnico-Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición -RCD- en el Distrito Capital; así como definió el ámbito de aplicación a entidades públicas, constructoras, grandes generadores y poseedores de los residuos de construcción y demolición; estableció las obligaciones de los sitios de tratamiento y/o aprovechamiento y determinó el cumplimiento de las metas de aprovechamiento y la obligación del registro de los RCD a través de la página Web de la entidad.

- **RESOLUCION SDA 715 DE 2013:** Modificó el artículo 3º de la Resolución No. 1115 de 2012 en el sentido de establecer como Residuos de Construcción y Demolición -RCD- no susceptibles de aprovechamiento, Materiales aprovechables contaminados con residuos peligrosos, Materiales que por su estado no pueden ser aprovechados, Residuos peligrosos.

- **RESOLUCION SDA 932 DE 2015:** Expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente, se modificó y adicionó a la Resolución 1115 de 2012, en relación con obligaciones de los grandes generadores y poseedores de los residuos de construcción y demolición -RCD, y los requisitos del Plan de Gestión de RCD.

- **DECRETO 586 DE 2015**: Expedido por el Alcalde Mayor de Bogotá, se adoptó el modelo eficiente y sostenible de gestión de Residuos de Construcción y Demolición en la ciudad de Bogotá, el cual propende por su mayor recuperación y reincorporación en los procesos constructivos, por medio de la participación de los agentes del ciclo, el uso de herramientas e infraestructuras y su implementación a través de líneas

programáticas, a corto, mediano y largo plazo.

El citado Decreto creó la Mesa Distrital de Residuos de Construcción y Demolición como instancia encargada de implementar, hacer seguimiento y evaluación al plan de acción del modelo de gestión RCD, así como fijar las estrategias técnicas y jurídicas para su manejo en el Distrito Capital.

Que, la mencionada instancia mantiene vigencia dada su importancia en la gestión de estos residuos, así como sirve de eje de articulación institucional respecto de la participación de las diferentes entidades del Distrito Capital que tienen incidencia en la materia.

- **ACUERDO DISTRITAL 761 DE 2020 (ART 21):** Por medio del cual se adopta el Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del Distrito Capital 2020-2024 "Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI", definió los Proyectos del Programa de Producción Eco eficiente, incluyendo una meta cuantitativa relacionada con el manejo de Residuos de Construcción y Demolición encaminada a "la transformación de la ciudad en un ecosistema urbano sostenible, productivo y de alta calidad ambiental", por lo cual se hace necesario definir el modelo de gestión de los mismos que contribuya a tal fin.

- **DECRETO 555 DE 2021 (ART 2 N°4):** Se adoptó la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, 2022-2035, BOGOTÁ REVERDECE, y como desafío ambiental se estableció "responder, con sentido de urgencia, a la emergencia climática y de pandemia, así como a la pérdida de biodiversidad y de servicios ecosistémicos, para mejorar el entorno de vida y promover la salud y el bienestar de sus habitantes y de todas las formas de vida que comparten el territorio distrital".

- **DECRETO 555 DE 2021 (ART 187):** Establece el Sistema de Infraestructuras para la Gestión Integral de Residuos, el cual "(...) Responde a las necesidades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y fortalecimiento de las cadenas de gestión de residuos en el Distrito Capital, en el marco del concepto de economía circular y de desarrollo urbano sostenible. En el marco del presente Plan se regulan las condiciones de localización y uso de las infraestructuras para la gestión integral de residuos (…)".

- **DECRETO 507 DE 2023:** Adoptar el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C., dirigidas a prevenir y reducir la generación, maximizar la incorporación de materiales al ciclo productivo, minimizar la disposición final de residuos y promover la cohesión de actores de la cadena.

- **DERROGACION:** Se hace necesario derogar las normas distritales Resolución 1115 de 2012, 715 de 2013, 932 de 2015 y Decreto 586 de 2015 conforme a las disposiciones de la Resolución 1257 de 2021 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por cuanto las disposiciones allí contenidas han perdido vigencia y/o resultan insuficientes a la luz de la normatividad nacional.

4.1 DEFINICIONES

- **Almacenamiento o acopio:** Es la ubicación temporal de los RCD mediante el uso de recipientes, sacos industriales, mobiliario público instalado para tal fin, sitios de acopio temporal y/o depósitos para su recolección y transporte con fines de tratamiento, aprovechamiento o disposición final.

- **Agente:** Corresponde a toda persona natural o jurídica que en algún momento estén dentro del ciclo de la gestión de RCD.

- **Agregados reciclados**. Material granular que es derivado, separado o removido de una fuente de residuos de construcción y demolición, que es tratado y/o aprovechado para la obtención de productos o subproductos.
- **Aprovechamiento de RCD:** Es el proceso mediante el cual, a través de la recuperación de los materiales provenientes de los residuos de construcción y demolición, se obtienen las condiciones aptas con el fin de incorporarlos al ciclo económico productivo en forma ambientalmente eficiente por medio de procesos como la reutilización y el reciclaje.
- **Certificados de incorporación de materiales de construcción valorizados:** Documento electrónico autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente, mediante el cual el proveedor de elementos, insumos o materiales de construcción valorizados (MCV) soporta ante la autoridad ambiental competente y el generador, la incorporación de MCV a la obra.

- **Constancia de gestión de residuos:** Documento generado por el aplicativo web de RCD que debe descargar el generador de los residuos y que será producto del reporte de las transacciones entre gestores que participan en la gestión de los residuos.

- **Constancia de gestión provisional:** Documento físico entregado por el gestor en la actividad de transporte únicamente al generador, el cual deberá estar asociada al respectivo número de transacción de residuos (NTR) emitido por el aplicativo WEB de RCD una vez entren en funcionamiento los módulos de reporte y trámites en líneas. Esta constancia también debe ser entregada por el gestor de puntos limpios al pequeño generador que entregue directamente sus residuos

- **Demolición Selectiva o Deconstrucción:** Es la actividad planeada de desmantelamiento que consiste en una separación detallada, que busca obtener los materiales con potencial reciclable o de reutilización al momento de una demolición, permitiendo incorporar la mayor cantidad de materiales al ciclo productivo y disminuir el volumen generado.

- **Excavación:** Consiste en el retiro de los diferentes estratos naturales del suelo y su posterior almacenamiento, con el fin de dejar un área en condiciones adecuadas para realizar la cimentación de las obras a construir.

- **Generador de RCD:** Es la persona natural o jurídica que, con ocasión de la realización de actividades de construcción, demolición, reparación, mejoras locativas, produce RCD.

- **Gestor de RCD:** Es la persona natural o jurídica debidamente registrada ante la autoridad ambiental, que realiza actividades de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de RCD.

- **Gran generador de RCD:** Es el generador de RCD que cumple con las siguientes condiciones:

  A. La obra requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público, así como los previstos en el inciso 2 del numeral 7 del artículo 2.2.6.1.1.7 y las entidades a que se refiere el parágrafo 2 del artículo 2.2.6.1.1.12 del Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya.

  B. Los proyectos que requieren licencia ambiental, y en ambos casos cuando la obra tenga un área a construir, demoler o intervenir igual o superior 2000 m2.

  Obras de infraestructuras desarrolladas por entidades públicas no incluidas en el numeral anterior.

- **Materiales de construcción:** Arenas, gravas, piedra, recebo, asfalto, concretos y agregados sueltos, de construcción o demolición, tierra limpia de excavación, ladrillo, cemento, acero, hierro, mallas, madera, formaleta y otros.

- **Material de construcción valorizado:** Material de construcción recuperado que mediante procesos de transformación y aprovechamiento de residuos es reincorporado al ciclo productivo.

- **Pequeño generador de RCD que requiere alguna licencia:** Generador que requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público y que la obra tenga un área a construir, demoler o intervenir inferior a 2000 m2.

- **Pequeño generador de RCD que no requiere ninguna licencia:** Generador de RCD que no requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público; este pequeño generador puede ser en inmuebles individuales o bajo el régimen de propiedad horizontal.

- **PIN:** Número de identificación asignado por la Secretaría Distrital de Ambiente como resultado del registro efectuado por los generadores, Gestores de RCD, y proveedores, luego de cumplir con los requisitos mínimos exigidos. Estos números para efectos de la presente norma son los siguientes:

- **PIN-GEN:** Número de identificación como generador de RCD otorgado por la Secretaría Distrital de Ambiente.

- **Programa de manejo ambiental de RCD (**antes denominado Plan de gestión de RCD en la obra**):** Es el instrumento de gestión que contiene la información de la obra y de las actividades que se deben realizar para garantizar la gestión integral de los RCD generados.

- **Prevención en la generación de RCD:** Corresponde a la cultura de la no generación y/o la reducción en la generación de los volúmenes en el marco de la responsabilidad social individual y ambiental empresarial.

- **Proveedor:** Persona natural o jurídica que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluidas las ventas a distancia o por medios electrónicos, que importe, fabrique, distribuya o comercialice elementos, insumos o materiales para la construcción obtenidos de procesos de aprovechamiento de residuos.

- **Puntos limpios:** Sitios donde se reciben, de forma clasificada, los residuos de construcción y demolición – RCD provenientes principalmente de pequeños generadores definidos de acuerdo con la normatividad vigente

- **Reciclaje:** Actividad mediante el cual se procesa y transforman los residuos de construcción y demolición, para valorizar su potencial de reincorporación como materia prima o insumos para la obtención de nuevos productos.

- **Reducción de RCD:** Son las acciones de prevención y/o mitigación de la generación de residuos en las actividades de construcción y demolición

- **Registro:** Actividad mediante la cual el generador o gestor en cualquiera de las actividades se inscribe ante la autoridad, con el fin de obtener el PIN (número de identificación personal) a través del aplicativo web o mediante el sistema que se establezca para tal fin.

- **Reutilización de RCD:** Es la actividad que garantiza la prolongación de la vida útil de los RCD recuperados que se utilizan nuevamente, sin que para ello se requiera un proceso de transformación

- **Sacos industriales:** Elementos o bolsas de diferentes materiales como lonas, plásticos, papel u otros materiales preferiblemente con fibras recuperadas, que son utilizados por los generadores para presentar los RCD al gestor.

- **Simbiosis Industrial:** Estrategia colaborativa para el intercambio de flujos físicos de materiales, energía o agua y el compartir de servicios entre actores, para contribuir con el uso eficiente de recursos y la reducción de impactos ambientales de sistemas industriales.

- **Tierras Limpias de Excavación.** Es el material proveniente de excavaciones que corresponde al horizonte orgánico, que no están mezcladas con otro tipo de RCD, ni contaminadas con residuos peligrosos.

- **Transporte de RCD:** Servicio de recolección y traslado de RCD, desde el punto de generación hasta el sitio de tratamiento y/o aprovechamiento y/o disposición final de RCD, cumpliendo con las condiciones técnicas mínimas exigidas en la normatividad vigente y registrado ante la autoridad ambiental.

- **Valorización de residuos**: Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas cuya finalidad principal sea que el residuo se reincorpore al ciclo productivo sustituyendo a otros materiales que de otro modo se habrían utilizado para cumplir una función particular, o que el residuo sea preparado para cumplir esa función en la instalación o en la economía en general.

4.2 OBLIGACIONES DEL GENERADOR

Como generadores de RCD, y de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente, las siguientes son las principales obligaciones que se tienen. Adicionalmente se deberá cumplir todo lo establecido en el documento manejo ambiental de obra - MAO-, y demás documentos contractuales.

- Elaborar su propio Plan de Gestión de RCD por cada proyecto que ejecute.
- Reportar mensualmente la cantidad de RCD generado en la etapa de construcción de la obra, a la Interventoría.
- Lograr la destinación de un porcentaje de los diferentes RCD generados en una obra, a un proceso de reciclaje.
- Tener en la obra un inventario actualizado de la cantidad, tipo de RCD generados y/o poseídos (Recibidos). Contar con las Certificaciones correspondientes, según sea el caso.
- Contratar los vehículos de transporte de RCD diseñados para tal fin.
- Garantizar la entrega y/o disposición final a Plantas de Tratamiento y/o Escombreras legalmente constituidas.

5. DATOS GENERALES DE LA OBRA

5.1 GENERALIDADES

Tabla 1. Datos del Generador.

1. DATOS DEL GENERADOR			
DATOS DEL GENERADOR (ENTIDAD A CARGO DE LA OBRA)			
NOMBRE O RAZON SOCIAL	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME		
NIT	899.999.061-9		
DIRECCIÓN	CARRERA 14A # 137 SUR -32		
TELÉFONO	7693100		
CORREO ELECTRÓNICO	Alcalde.usme@gobiernobogota.gov.co		
REPRESENTANTE LEGAL	ANA ISABEL HORTUA		
DATOS DEL CONTRATISTA (SECTOR PÚBLICO)			
NOMBRE O RAZON SOCIAL / NIT	CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL		
NIT	900.403.962-5		
DIRECCIÓN	Calle 79 A # 18 – 41 Oficina 303		
TELÉFONO	314 408 0381		
CORREO ELECTRÓNICO	innfra.recreadistrital@gmail.com		
REPRESENTANTE LEGAL	Alexander Pérez Pernett		
CEDULA	92.531.680		
2. DATOS DE LA OBRA			
REGISTRO DE LA OBRA ANTE LA SDA O PIN	Radicado: 2025ER35750		
NOMBRE DE LA OBRA	"CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME"		
MODALIDAD DE LA OBRA	Publica (Rehabilitación/o conservación y/o Mejoramiento y/o Mantenimiento Parques en localidad de Usme)		
LOCALIDAD	Usme		
DIRECCION DE LA OBRA	CR 5BIS 111 25 S, KR 7 92A 31 SUR, CL 80 A S 3-02, CR 3B 98D 30 S, CL 104 S 6F 01 E, CL 115 A S 8 -77, CL 87 A S 2-02-E, CL 81 BIS S 8A 24, CL 81A S 13A 81 E, CL 104 S 7-04, CL 76B S 14D 45 E, CL 104 SUR 5-01, CL 113 A /114 SUR CR 6G ESTE /6G BIS ESTE, 37 ESTE MJ 33, KR 14 D 138A 59 S, CL 67A BIS S 9-40, CL 89 SUR 7B 20 ESTE, KR 14 C 73-43 S, KR 7 BIS 68-72 S, KR 14H 1F 07 S, CL 97F S 2 20 E, DG 101 B S 5-08, CALLE 70B SUR - CARRERA 14G / CARRERA 14B/ CARRERA 14, KR 2A ESTE ENTRE CALLE 114-115 Y CL 104 S 7-04		
ESTRATO	1, 2 y 3		
BARRIO	La Andrea, Santa Librada, Usminia, La Aurora, Chapinerito, La Orquídea, El Virrey, Duitama, El Virrey, El Nuevo Porvenir, Puerta al Llano de Usme, Antonio José de Sucre, La Comuna, Doña Liliana, La Cabaña, La fiscala, Centro Usme Urbano, Villa Anita, Porvenir.		
UPZ	Gran Yomasa, Comuneros, Alfonso López, Danubio, La Flora, Cuidad Usme.		
CHIP CATASTRAL	Altitud	Latitud	Dirección
	-74,129	4,471	KR 14D 138A SUR 59
	-74,113	4,504	KR 7 92A-31 SUR
AREA LOTE DEL PROYECTO (m²)	No Aplica		
AREA A CONSTRUIR (m²)	4.000 m2		
LICENCIA DE CONSTRUCCION O URBANISMO	No Aplica		
TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA	08 meses		

FECHA DE INICIO DE LA OBRA	27/02/2025
FECHA ESTIMADA DE FINALIZACIÓN DE LA OBRA	27/10/2025
PRESUPUESTO TOTAL DE LA OBRA	$ 3.108.643.000

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

5.2 PARQUES O ESCENARIOS

Tabla 2. Parques o Escenarios.

FDLU - PARQUES DE PROXIMIDAD MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO				
CODIGO	**PARQUE O ESENARIO**	**DIRECCIÓN**	**UPZ**	**BARRIO**
05-013	LA CABAÑA	CLL 81 Bis SUR 8A-24	GRAN YOMASA	LA ANDREA
05-014	URBANIZACIÓN LA REGADERA SUR DESARROLLO VIANEY	KR 14C 73-43 SUR	GRAN YOMASA	SANTA LIBRADA
05-025	DESARROLLO USMINIA	CLL 105 SUR 10 - 08	COMUNEROS	USMINIA
05-026	USMINIA	CLL 104 SUR 7-04	COMUNEROS	USMINIA
05-040	DESARROLLO LA FORTALEZA, URBANIZACIÓN LA AURORA II	CLL 70B SUR KR 14G KR 14B KR 14	GRAN YOMASA	LA AURORA
05-071	CHAPINERITO EL BOSQUE	CLL 87 A SUR 2-02 ESTE	ALFONSO LOPEZ	CHAPINERITO
05-083	LA ORQUÍDEA	CLL 97F SUR 2-20 ESTE	ALFONSO LOPEZ	LA ORQUIDIA
05-096	URBANIZACIÓN SERRANÍAS	KR 3B 98D-30 SUR	COMUNEROS	EL VIRREY
05-101	EL NEVADO - DUITAMA	KR 7 bis 68-72 SUR	DANUBIO	DUITAMA
05-106	EL VIRREY	KR 7 92A-31 SUR	COMUNEROS	EL VIRREY
05-156	NUEVO PORVENIR Y EL TRIANGULO	CLL 104 SUR 6F-06 ESTE	ALFONSO LOPEZ	EL NUEVO PORVENIR
05-157	EL UVAL II SECTOR	CLL 113A/114 SUR 6G ESTE 6G BIS ESTE	ALFONSO LOPEZ	PUERTA AL LLANO DE USME
05-165	ANTONIO JOSÉ DE SUCRE I Y II	CLL 104 SUR 5-01	COMUNEROS	ANTONIO JOSE DE SUCRE
05-172	VILLA ISRAEL	KR 5 Bis 111-25 SUR	COMUNEROS	ANTONIO JOSE DE SUCRE
05-180	EL PARAÍSO SIERRA MORENA	CLL 89 SUR 7B-20 ESTE	ALFONSO LOPEZ	LA COMUNA
05-202	DOÑA LILIANA	CLL 81A SUR 13A 81 ESTE	LA FLORA	DOÑA LILIANA
05-204	LA ESPERANZA LA CABAÑA	CLL 76B SUR 14d-45 ESTE	LA FLORA	LA CABAÑA
05-213	LA AURORA I	KR 14H 1F-07 SUR	GRAN YOMASA	LA AURORA
05-280	BETANIA	CLL 80A SUR 3-02	GRAN YOMASA	LA CABAÑA
05-297	DESARROLLO LORENZO ALCANTUZ I	DG 101 SUR 5-08	COMUNEROS	USMINIA
05-414	LA FORTUNA	CLL 37 SUR 2C BIS ESTE	DANUBIO	LA FISCALA
05-419	FISCALA SECTOR RODRÍGUEZ	KR 2A ESTE ENTRE CLL 114 y 115 SUR		LA FISCALA
05-437	LA MARÍA	KR 14D 138A SUR 59	CIUDAD USME	CENTRO USME URBANO
05-442	VILLA ANITA SUR	CLL 115A SUR 8-77	COMUNEROS	VILLA ANITA
05-476	CIUDAD NUEVO MILENIO ETAPA	CLL 67A SUR 9-40	DANUBIO	PORVENIR

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

5.3 ACTIVIDADES DE LA OBRA.

El contrato a ejecutar contempla las siguientes actividades:

Tabla 3. Actividades de Obra.

ÍTEM IDRD APUs-10-07-2023	DESCRIPCIÓN
PRELIMINARES	
00695	LOCALIZACION Y REPLANTEO
11373	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (E=10-15CM).
12506	COMPACTACIÓN FONDO DE EXCAVACIÓN CON EQUIPOS LIVIA
10143	DESTAPE Y LIMPIEZA CAJAS.70X.70X.70 **
11646	CERRAMIENTO LONA H=2.20 MTS(EXC) **
10342	DESMONTE Y RETIRO DE LLANTAS**
DEMOLICIONES	
10149	DEMOLICION ANDEN CONCR E=0.10 INCL. CARGUE Y RET *
15122	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.10M+TRASI+RETIR
13951	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.15M
10206	DEMOLICIÓN BORDILLO LADRILLO INCL. CARGE Y RETI
15963	DEMOL PAV ASFALTICO (CARG+RETIRO)
10806	DEMOL PAV ASFALTICO E=0.1 (SIN CORTE+CARG+RETIRO
DESMONTES Y RETIROS	
10240	DESMONTE Y RETIRO JUEGOS INFANTILES(MÁX.10EVENTOS)
10918	DESMONTE BARANDA M-80 SIN VIGA CON RETIRO.
10439	DESMONTE ESTRUC. DE CANCHA MULTIPLE + RETIRO
10808	DESMONTE CERRAMMALLA ESLABON. H=2 A 5 M+CARGUE Y R
10860	DESMONTE Y RETIRO CANECAS **
10882	DESMONTE BANCA EXIST.(DEMOL. DE BASES Y RETIRO)**
11271	DESMONTE CERRAMMALLA ESLABON. H=0,5 A 2 M + RETIRO
10433	DESMONTE Y RETIRO ADOQUIN **
15807	DESMONTE EQUIPOS BIOSALUDABLES (DEMOLC+RETIRO)
12410	DESMONTE- RODADERO CORTO ACERO -STPM**
12837	DESMONTE SEÑAL (IDG-S)
12414	DESMONTE JUEGOS TIPO M-3A-STPM**
12405	DESMONTE JUEGOS TIPO M-5 O 5A-STPM**
10241	DESMONTE Y RETIRO MARCO DE MICRO Y FUTBOL **
10536	DESMONTE CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO H=5.0M **
DESMONTES Y REINSTALACIONES	
10791	DESMONTE Y REINSTALACION SEÑALES CIVICAS **
15420	DESMONTE Y REINSTALACION JUEGOS TIPO M-3A
10847	DESMONTE Y REINSTALACION JUEGOS INFANTIL TIPO M-3

11106	DESMONTE Y RETIRO SEÑALES INFORMATIVAS**
10849	DESMONTE Y REINSTALACION JUEGOS TIPO M-5 O 5A
EXCAVACIONES Y RELLENOS	
EXCAVACIONES CON RETIRO	
10093	EXCAVACIÓN MANUAL+RETIRO SUELO BLANDO+TRASIEG(<50M
19254	RETIRO SOBR TIERRA (CARGUE CON VALE) CDRC COMETAS
RELLENOS	
19249	RELLENO EN SUBBASE GRANULAR RECICLADA TIPO A
ESTRUCTURA	
CIMENTACIÓN	
10354	DADO CIMENT CONCRETO 3000PSI PREMEZCL SIN REFUER**
PISOS Y ENCHAPES	
PISOS	
16667	PISO CAUCHO RECICL 2CM (EPDM 1CM+SBR 1CM SUM+INST)
16676	PISO CAUCHO RECICL 4CM (EPDM 1CM+SBR 3CM SUM+INST
16668	PISO CAUCHO RECICL 7CM (EPDM 1CM+SBR 6CM SUM+INST)
16678	PISO CAUCHO RECICL 6CM (EPDM 1CM+SBR 5CM SUM+INST)
16669	PISO CAUCHO RECICL 8CM (EPDM 1CM+SBR 7CM SUM+INST)
PINTURAS	
PINTURAS EXTERIORES	
10021	PINTURA CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA **
15788	PINTURA MODULO- M-3(RETIR.PINT+ANTICORROSIVO+PINT)
10256	DEMARCACION PINTURA TRAFICO MULTIPLE A=0.1 **
12198	PINTURA BARANDA M-80 (2 MANOS)
13307	PINTURA ESTRUCTURA FUTBOL (CON COMPRESOR) **
13030	PINTURA ESTRUCTURA MICROFUTBOL (CON COMPRESOR) **
12801	PINTURA EXTERIOR GRIS BASALTO (3 MANOS)
13923	PINTURA MODULO M-3A
11186	LIMP. ESTRUCT. METALICA Y PINTURA ESMALTE+ ANTIC**
EXTERIORES	
EMPRADIZACIO ARBORIZACION Y OTROS	
13055	LIMPIEZA DE CAÑUELA Y CUNETA (INC. CARG. Y RETIRO)
10301	CAJA DE INSPECCION .60X.60 H=1.0 **
16744	CAJA INSPECCIÓN (0.60X0.60M) HPROM=0.74M (INC.EXCA
10127	CORTE DILATACIONES EN CONCRETO CON PULIDORA **
SENDEROS Y ADENES EN CONCRETO	
12038	ADOQUÍNCONCRET E=0.08 5<P<10% 5.3-1BLANDO+GEOTEXTI
SENDEROS Y ADENES EN ADOQUIN	
12001	ADOQUINARCILL E=0.06 P<5% 4.2-1 BLANDO+GEOTT-2100
4589-IDU 25-08-2023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESPACIO PUBLICO EN ADOQUÍN INCLUYE SELLO DE JUNTAS, BARRIDO, Y RETIRO MANUAL DE CAPA VEGETAL

CONFINAMIENTO	
10352	CAÑUELA T-C PREFABRICADA (A-120) (CANAL)**
11921	SUMINISTRO E INSTALACION GEOTEXTIL T-2100**
MOBILIARIO	
MOBILIARIO URBANO	
10087	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO IDRD H= 5 **
10074	CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO IDRD H=2.5 **
11304	MODULO COMPLEMENTO PARA BARANDA M-80(0,80X0,85M)**
13691	ESTRUC METALIC CERRAM CONTRA IMPAC(SIN TUBER)H=2.5
13012	SUMINISTRO + INST. ACOPLE COLUMPIO -STPM**
10203	BARANDA JUEGOS INFANTILES M-80 CON VIGA (SUM+INST)
14619	MODULO M - 5 COLUMPIO (SUM + INST)
14625	BARANDAS CERRAMIENTO M - 80 (SUM + INST)
14642	BARANDA CERRAMIENTOS M-83 (SUM + INST)
14651	CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)
10086	BANCA PREFAB M-31 SINESPALD SUMIN E INSTALA Z.V.**
14656	BANCA M - 31 (SUM + INST)
14663	ESTRUCTURA MICROFUTBOL (SUM + INST)
14771	MODULO BALANCÍN CINTURA (PENDULO) SUM+INST
14775	MODULO GIRO DE CADERA, TWISTER (SUM + INSTAL)
13838	DOTACION FLEXION PIERNAS ADULTOS/MAYORES-DISEÑO ID
13841	DOTACION GIRO CADERA ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(S+
16066	MODULO BANCAABD.CRONCHGIMN.AIRE LIBRE(SUMI+INSTAL)
15813	MODULO ELIPTICA (SUMINIS+INSTA)
15814	MODULO CABALLO BICICLETA ESTATICA (SUMINIS+INSTA)
15820	MODULO DORSAL PECTORAL (SUMINIST+INSTA) BRAZOS AL
16071	MODULO ESCALADOR GIMN. AL AIRE LIBRE(SUM+INST)
14621	RODADERO CORTO EN ACERO (SUM + INST)
16629	JUEGO CARRUSEL 3-10 AÑOS CAP: 8 NIÑOS
16138	JUEGO CUERDAS PIRAMIDAL 5-12AÑOSCAP:25NIÑOSH=3,10M
16128	JUEGO LA ESTRELLA-INCLUYENTE-NIÑOS:2-6AÑOS(RESORTE
16802	GIMNASIO ARBOL DE BARRAS 8 USUARIOS SOBRE DADOS
010587	JUEGO BALANCIN DOBLE 5-12 AÑOS CAP: 2 NIÑOS (SUM + INST)
16123	JUEGO ESCALAR, TREPAR PLATAFORMA:4-14AÑOSCAP:6NIÑO
SEÑALIZACION	
14681	SEÑAL SC-80 2 CARAS (SUM + INST)
14684	SEÑAL IDG-S 2 CARAS (SUM + INST)

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

6. MANEJO DE LOS R.C.D EN OBRA

En este numeral se incluye la gestión que se adelantará en la ejecución de la obra para realizar el manejo de los RCD generados, en el que se incluyen las acciones de demolición y excavación, su manejo, prevención o minimización de la generación, separación en la fuente, sitio de almacenamiento temporal en obra, clasificación, tratamiento, valorización, transporte y gestión final.

Durante la ejecución del proyecto se realizarán las actividades de demolición y excavación, los residuos generados en ambas actividades estarán sujetos a una separación y clasificación con el fin de establecer las cantidades de los mismos que puedan ser reutilizados en la obra y así mismo esclarecer el lugar en el cual podrán ser reutilizados; en caso de no cumplir con los requisitos mínimos para la reutilización, se procederá al almacenamiento temporal y la respectiva entrega a los recolectores contratados para tal fin.

Tabla 4. Actividades de excavación y demolición.

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	TIPO DE RESIDUO GENERADO
Excavación	Consiste en el retiro de los diferentes estratos naturales del suelo y su posterior almacenamiento, con el fin de dejar un área en condiciones adecuadas para realizar la cimentación de las obras a construir.	Concretos, ladrillos, arenas, gravas, bloques o fragmentos de roca, morteros, asfalto y materiales inertes.
Demolición	Es la actividad planeada de desmantelamiento que consiste en una separación detallada, que busca obtener los materiales con potencial reciclable o de reutilización al momento de una demolición, permitiendo incorporar la mayor cantidad de materiales al ciclo productivo y disminuir el volumen generado.	Concreto, Asfalto

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

6.1 PREVENCION O MINIMIZACION DE LA GENERACION DE RCD

Con la elaboración del presente plan se pretende establecer un procedimiento para llevar a cabo la gestión de RCD, el cual será divulgada y socializada a todos los trabajadores de tal manera que sea ejecutado de forma clara.

Por lo anterior se definen las siguientes acciones:

I. En cada una de las etapas de la obra se realizará una separación y almacenamiento óptimo de los RCD generados, con el fin de identificar los residuos que puedan ser reciclados, reutilizados y/o revalorizados dentro o fuera de la obra, 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 genera un menor impacto ambiental.

II. Se establecerán las cantidades y la naturaleza de los residuos que se van a generar en la excavación y demolición.

III. Se verificará mensualmente el listado de los gestores autorizados de residuos (Ordinarios, Peligrosos, RCD, entre otros).

IV. Se suministrarán los recursos necesarios como herramientas, personal y equipos necesarios para cada actividad a ejecutar en la obra.

V. Se evitará que los materiales susceptibles de aprovechamiento se mezclen con otro tipo de materiales, especialmente con los residuos peligrosos.

VI. Se realizará la adquisición de materiales necesarios para la ejecución del proyecto como madera y agregados si son requeridos en algún momento de la ejecución de las actividades de la obra, con el fin de minimizar desperdicios o residuos.

6.2 PROCEDIMIENTO PARA LA SEPARACIÓN EN LA FUENTE DE LOS RCD.

I. Dependiendo del volumen generado y las características de los residuos, estos se trasladarán hacia centros de aprovechamiento de RCD y/o se ubicarán en los puntos de acopio autorizados y/o sitios de disposición autorizados e incluidas en Manual de control y seguimiento Ambiental.

II. Se clasificarán los residuos sólidos ordinarios, reciclables y peligrosos; los residuos peligrosos que se generen durante la ejecución del proyecto serán manejados de acuerdo con lo establecido en el decreto 2184 de 2019. Se dará cumplimiento con lo establecido en la ficha de manejo de residuos convencionales y manejo de

residuos peligrosos y especiales contenidos en el Manual de control y seguimiento Ambiental.

III. Manejo y separación de los residuos convencionales en bolsas de colores de acuerdo con la siguiente clasificación:

Tabla 5. Clasificación de Residuos en Bolsa.

COLOR BOLSAS	DESCRIPCIÓN
 Bolsa Blanca	Se disponen los siguientes Residuos Aprovechables: • Cartón. • Papel periódico y similares. • Plásticos. • Metal. • Vidrios.   
 Bolsa Roja	Se disponen los siguientes Residuos Peligrosos: • Baterías. • Pilas. • Filtros. • Elementos contaminados con Químicos. • Envases contaminados con Químico. • Elementos utilizados del Botiquín. • Entre otros.  

 Bolsa Verde	Se disponen los siguientes Residuos Orgánicos: • Cascaras de Fruta o verduras. • Residuos de comida. 
 Bolsa Negra	Se disponen los siguientes Residuos No Aprovechables: • Residuos de barrido • Papeles Engrasados con Comida • Papel Higiénico • Envolturas de Alimentos. • Papeles metalizados. 

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

IV. Los RCD ubicados en acopios permanecerán protegidos contra la acción del agua y el viento y estarán debidamente identificados.

V. Teniendo en cuenta que el Consorcio se encuentra en la elaboración de los estudios y diseños no se cuenta con las cantidades finales de obra a ejecutar, se informa que se presentan datos aproximados susceptibles de cambio una vez se finalicen los estudios.

6.3 ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE OBRA DE LOS RCD.

I. No obstruir el avance de obra con la ubicación de los RCD.

II. Los materiales de obra sobrantes almacenados temporalmente en los frentes de trabajo no pueden interferir con el tráfico peatonal y vehicular.

III. Las zonas verdes no se pueden utilizar para la disposición temporal de materiales sobrantes ni de obra. En caso de requerirla se solicitará la autorización por parte de la Interventoría, en caso de que alguna zona se deteriore esta será restaurada dejándola en mejores o iguales condiciones.

IV. Los residuos sólidos provenientes de las actividades constructivas no se podrán disponer en el espacio público, ni vías.

V. El Residente de la Obra, determinará los lugares para el acopio de los materiales de construcción. En caso de presentarse lluvias, estos deberán taparse con la finalidad de evitar el aporte de sedimentos al sistema de alcantarillado y/o contaminación de suelos y agua, evitando problemáticas ambientales y sociales.

VI. Los materiales de construcción, que sean ubicados dentro de la obra, se mantendrán señalizados y protegidos con el fin de mitigar lo emisión de material particulado.

VII. En caso que en el Frente de obra se encuentren sumideros, serán tapados con Polimalla para evitar el ingreso de material particulado o residuos a estos.

6.4 ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE OBRA DE LOS RCD.

I. Los RCD se podrán reutilizar siempre y cuando no estén mezclados con materia orgánica, plásticos, maderas, papel, hierro o sustancias peligrosas.

II. Cuando finaliza el proceso de separación y en el caso que se genere arena, grava, y demás pétreos, concreto, el residente de obra identificará la posibilidad de reutilizar o reciclar estos RCD dentro de la obra, de acuerdo a las características que requieran los rellenos especificados en las normas técnicas y una vez haya sido aprobado por la Interventoría.

III. En este Procedimiento se Implementará el Formato Informe de Aprovechamiento In Situ de la Guía de Gestión Integral de RCD, el cual se presenta en el **Anexo 2 (Anexo V).**

IV. Luego de generados, los RCD, clasificados y separados serán retirados en un plazo no mayor a 24 horas después de haber sido generados, para su aprovechamiento disposición transitoria o final.

V. Si se generan residuos reciclables estos serán entregados a empresas de reciclaje que cuenten con la documentación.

6.5 TRATAMIENTO DE LOS RCD.

I. Los residuos sobrantes que sean susceptibles de aprovechamiento se dispondrán en los sitios de disposición final de RCD autorizados por las entidades ambientales competentes, para nuestro proyecto. **Anexo 4 (Anexo VIII.)**

II. Se solicitarán las certificaciones de disposición de estos residuos en las que se registre el volumen dispuesto, fecha e identificación del proyecto, estos documentos se incluirán dentro de los informes mensuales.

III. Se tendrá en cuenta el listado actualizado de escombreras publicado en la página web del IDU, www.idu.gov.co, y el directorio de empresas comercializadoras y gestoras de residuos de construcción y demolición publicada en la página de la Secretaría Distrital de Ambiente www.ambientebogota.gov.co. En la **Tabla 6** se presentan los sitios de disposición final a emplear durante la ejecución del proyecto.

Tabla 6. Sitios de disposición final de RCD.

NOMBRE RAZON SOCIAL	SITIO	ENTIDAD QUE AUTORIZA	RESOLUCION DE APROBACIÓN / RADICADO	TIPO DE MATERIAL AUTORIZADO PARA DISPONER
CEMEX COLOMBIA S.A.	TUNJUELO AVENIDA BOYACÁ # 72 - 04	ANLA	RESOLUCION 1506 DE 28 DE JULIO DE 2006	Disposición final de RCD, escombros, excavación, y materiales estériles.
MAQUINAS AMARILLAS SAS	AVENIDA CALLE 71 SUR # 12 -20	ANLA	Resolución 1480 de 2014	Disposición final de RCD, escombros, excavación, y materiales estériles.
SECAM JR SAS	CARRERA 7 D ESTE No. 115 SUR, LOTE 4 LOCALIDAD DE USME	CAR	Comunicado 2023000723	Transformación y aprovechamiento de RCD
GRECO	AV BOYACA # 73 – 00 SUR	CAR	Bajo el marco de la Resolución 0472 de 2017, Comunicado No. 20222059313	Transformación y aprovechamiento de RCD

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

(Nota: estas empresas seleccionadas pueden ser sustituidas ante alguna eventualidad y en caso de presentarse su respectivo cambio será notificado a la interventoría para su posterior aprobación)

Los residuos generados en la obra no pétreos que no se encuentren contaminados, se les realizara la disposición con recuperadores específicos autorizados por la SDA.

Los residuos peligrosos se almacenarán en sitios adecuados dentro de bolsas rojas y/o recipientes herméticos debidamente identificados para su posterior entrega a un proveedor autorizado que cuente con sus permisos vigentes, es decir, que este incluido en el listado de proveedores autorizados para el manejo de residuos peligrosos. Dentro de estos tenemos, aceites, filtros, estopas.

Tabla 7. Empresas Gestoras de Residuos Registradas en la SDA

NOMBRE GESTOR	SITIO	ENTIDAD QUE AUTORIZA	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN	TIPO DE MATERIAL AUTORIZADO PARA DISPONER
RECOLECTOR EL TRIUNFO S.A.S	CARRERA 68C # 74 B-43	SDA	RADICADO SDA - 2018ER50154 - 2018EE78872 y proceso 5017986	La empresa Recolectora El Triunfo realiza dentro de sus actividades realiza recolección, acopio y comercialización de residuos aprovechables como lo son: Papel-Cartón, Plástico, madera, Metales, Otros como PVC Drywall- Cable eléctrico.
CHATARRERIA AMBIENTAL FM S.A.S.	CALLE 79 # 69B-35	SDA	RADICADO SDA: 2018EE266302-	La empresa Chatarrería Ambiental FM S.A.S., dentro de sus actividades económicas realiza recolección, transporte almacenamiento y comercialización de residuos aprovechables dentro de los que se puede mencionar: Chatarra y otros metales, aluminio, Cartón, PVC, Madera, Drywall.
SOLUCIONES AMBIENTALES A&J S.A.S	CALLE 74 BIS SUR NO. 87C – 27 (BOGOTÁ)	SDA	Informe Técnico No. 01797, 28 de octubre del 2019 con Rad. 2019IE253080 Radicado de notificación: 2019EE276297	Recolección, almacenamiento y comercialización de Residuos aprovechables como lo son: papel cartón, plástico, madera, vidrio y metales (acero, hierro, cobre, aluminio, zinc, estaño)
BIORECICLAJE CASALLAS & S.A.S	CALLE 77 NO. 69 K 51	SDA	Informe Técnico de Aprobación: No. 0953 Radicado informe: 2020IE104666	Se permite la recolección, acopio y comercialización de residuos aprovechables como: Papel, Cartón, Plástico, Madera, Metales, Otros como PVC, Drywall- Icopor

NOMBRE GESTOR	SITIO	ENTIDAD QUE AUTORIZA	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN	TIPO DE MATERIAL AUTORIZADO PARA DISPONER
ASOCIACIÓN DE RECICLADORES PUERTA DE ORO	CLL 42F SUR N 84 - 10	SDA	RESOLUCIÓN No 3920 DEL 26/10/2021	Pilas, baterías recargables y acumulador es con contenido de mercurio, cadmio, plomo, u otra sustancia peligrosa, pantallas de cristal líquido (LCD), cartuchos de tóner o tinta líquida, vidrios con contenido de plomo de tubos de rayos catódicos, luminarias, residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales EPP'S
ESAPETROL	CLL 59 A BIS SUR N 81 D 45		RESOLUCIÓN NO 2890 DEL 29/12/2000 RESOLUCIÓN NO 0367 DEL 04/04/2006 MODIFICADA RESOLUCIÓN NO 0461 DEL 2007	Aguas residuales industriales, aguas hidrocarburadas, aguas de alta conductividad aguas con alta DQO y DBO, aguas residuales de procesos productivos de diferentes sectores e industrias que requieran del servicioex situ. lodos y borras hidrocarburadas, piezas impregnadas de hidrocarburos como filtros, empaques, canecas piezas mecánicas, filtros de aceite, recipientes plásticos y metálicos de lubricantes, grasas e hidrocarburos. material hidrocarburado incinerable como estopas guantes trapos material oleofilico aserrin. residuos líquidos peligrosos de hidrocarburos, lo que involucra los diferentes hidrocarburos contaminados o residuales. residuos de caucho y hule principalmente llantas y mangueras. elecricos como baterías y pilas, materiales que serán entregados para su disposición final.

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

(Nota: estas empresas seleccionadas pueden ser sustituidas ante alguna eventualidad y en caso de presentarse su respectivo cambio será notificado a la interventoría para su posterior aprobación)

Por otra parte, todo material no biodegradable se retirará al sitio de disposición final o al sitio donde es recogido por la empresa de aseo del sector tan pronto como sea recolectado.

6.6 VALORIZACION DE LOS RCD.

I. Definir el volumen que se generará en la excavación y la demolición.

II. Realizar la valoración de estos materiales, definir las cantidades y en dónde se podrían reutilizar.

Tabla 8. Uso Potencial.

RESIDUO	POTENCIAL USO	DONDE	COMO
MATERIAL DE DEMOLICIÓN	Que por sus características pueda ser utilizado para la conformación de áreas.	Dentro de la obra, una vez revisado y aprobado. Los RCD que no cumplan con las características técnicas, se enviarán a los sitios de disposición autorizados.	Separación durante las actividades de demolición sí es factible.
RESIDUOS NO APROVECHABLES	Estos se entregarán a empresas autorizadas	No se pueden reutilizar dentro de la obra	A través de empresas de servicios públicos de la zona.

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Tabla 9. Materiales de Construcción Valorizados.

MATERIALES	CANTIDADES (Ton)
Sub-Base granular	447,894
Total	**447,894**

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Nota: Estos valores pueden variar según la ejecución de proyecto, al igual se pueden incrementar o disminuir los valores o anexar o quitar un material

6.7 METAS PARA LA CIRCULAS DE LA CONSTRUCCION

Es importante tener en cuenta la proyección de materiales que ingresa al proyecto según los estudios preliminares técnicos para evaluar la meta establecida en el Decreto 507 de 2023, ART 46.1. En el cual indica que para Obras Publicas Dotacionales, se debe incorporar el 7% en peso de materiales de construcción provenientes de la valorización de RCD pétreos y no pétreos.

Tabla 10. Materiales de Ingreso a obra.

MATERIALES	CANTIDADES (Ton)
Rajón	660
Sub-Base IDRD	995,32
Base	779,1
Recebo	360
Tierra Negra	560
Sub-Base Reciclada	447,894
Concreto	326,462
Asfalto	16,38
Granulo de Caucho reciclado (GCR)	49,5
Total	**4194,656**

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

En el cual el único material Valorizado que ingresaría al proyecto es la Sub-Base Reciclada con un aproximado de 447,894 Toneladas, con el cual se sacara el porcentaje durante la ejecución del proyecto.

Tabla 11. Indicador %Valorizado.

MATERIALES	CANTIDADES (Ton)	PORCENTAJE %VALORIZADO
Sub-Base Reciclada	447,894	10,68%
Total Generado	4194,656	

Esto quiere decir que en cumplimiento de Decreto 507 de 2023, Art 46.1, donde establece que se debe incorporar el 7% en peso de materiales de construcción provenientes de la valorización de RCD Pétreo y No Pétreos. En el cual en nuestro proyecto solo ingresara la Sub-Base reciclada. Proyectando el valor estimado de ingreso al proyecto que sería de 4194,656 Toneladas Aproximadamente, cumpliríamos con el porcentaje establecido.

6.8 TRASPORTE DE LOS RCD.

I. Los vehículos destinados al transporte de residuos sólidos de construcción y demolición no podrán ser llenados por encima de su capacidad (a ras con el borde superior más bajo del volco), se garantizará la protección total de la carga. Esta obligación será controlada y acatada por el Consorcio directamente (personal técnico de obra).

II. Para el cargue y retiro de los RCD, no se podrá modificar el diseño original de los contenedores o volcos de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso, en relación con la capacidad de carga del chasís.

III. Cuando la obra no disponga de espacio para el estacionamiento temporal de las volquetas, se coordinará la salida de las mismas, de tal forma que no exista estacionamiento temporal en vía pública, ni obstrucción de tránsito. Adicionalmente, se implementará la señalización necesaria de tal manera que no se interfiera con el tráfico vehicular y peatonal.

IV. Las volquetas empleadas en el proyecto para el retiro de los RCD contarán con el PIN requerido por la SDA, estos serán incluidos en los informes mensuales, el PIN y los documentos se verificarán previo al inicio de las actividades.

6.9 GESTION FINAL DE LOS RCD.

I. Una vez sean separados y clasificados los residuos, estos se ubicarán en los sitios de disposición autorizados según el material generado.

II. En la Tabla 4 se registran los sitios a utilizar en la obra para la disposición final de los RCD.

III. Sólo se almacenará en obra durante un periodo de 24 horas, sí se requiere de un tiempo adicional se llevará a un acopio debidamente adecuado para este almacenamiento temporal.

IV. Se contará con los equipos y herramientas para garantizar una adecuada evacuación final de los residuos.

V. Se contará con certificados mensuales del volumen generado de RCD

7. APROVECHAMIENTO (IN SITU).

El cumplimiento de las metas de aprovechamiento se puede realizar generando reutilizaciones de material al interior del proyecto o utilizando materiales que provengan de plantas de tratamiento y/o aprovechamiento.

Dentro de las alternativas que se contemplan para el cumplimento del porcentaje, está la utilización de Sub-Base Reciclada que vendrá de una planta de tratamiento y/o aprovechamiento de materiales que pueden ser utilizados en las obras. Este lugar deberá contar con el certificado por parte de SDA, donde coste que es un material reciclado.

Si es posible y los materiales generados de escombros se pueden reutilizar en el mismo proyecto, serán reportados a la Interventoría.

El registro del aprovechamiento realizado, será mediante el formato del Anexo 2. Informe de aprovechamiento de RCD IN SITU.

8. REPORTE DE CANTIDADES DE MATERIALES DE CONSTRUCCION VALORIZADOS.

El reporte de las cantidades de materiales de construcción valorizados va dirigido a conocer cuánto material se adquirió en las plantas de aprovechamiento. Para esto se diligencio la información del Formato de constancia de materiales pétreos y no pétreos valorizados de RCD. **Ver Anexo 4 (Anexo VI.)**

9. ESTIMACIÓN DE LOS RESIDUOS EN CADA ETAPA CONSTRUCTIVA.

El reporte de los residuos de construcción y demolición generados en obra va enfocado a conocer la cantidad de residuos generados como resultado de la actividad constructiva; debe informarse la cantidad proyectada durante la etapa de planeación y luego mes a mes, llevando un dato acumulado de la cantidad real generada y uno de la cantidad real del trimestre reportado, los cuales deben corresponder a los cargados en el aplicativo web.
Es importante aclarar que se trabajara bajo la resolución 507 de 2023 para realizar el reporte mensual exigido por la SDA. **Ver Anexo 4 (Anexo VIII)**

Tabla 12. Cantidades de RCD.

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL				Cantidad proyectada a generar en obra volumen (m3)
ETAPA	**ACTIVIDAD**	**TIPOLOGÍA DEL RESIDUO**	**COMPONENTES**	
DEMOLICIÓN	Demolición Pisos de concreto	RCD PETREOS	Concretos, cerámicos, ladrillos, arenas, gravas, cantos, bloques o fragmentos de roca, baldosines, morteros, asfalto y materiales inertes	3855,83 (Ton)
	Demolición manual sardinel existente			
	Fresado , Pavimento asfaltico			
	N/A	RCD No PETREOS	Plástico, PVC	0
	N/A		Madera	0.05
	N/A		Cartón, papel	0
	N/A		Vidrio	0
	N/A		Metal	0,15
	N/A	No Susceptibles de aprovechamiento.	GCR	624
TOTAL DE DEMOLICION				4480,03 (Ton)
EXCAVACIÓN	Excavación mecánica en material común	RESIDUOS FINOS NO EXPANSIVOS Y RESIDUOS FINOS EXPANSIVO	TIERRAS, ARCILLAS (CAOLIN), LIMOS Y RESIDUOS INERTES POCO O NO PLASTICO Y EXPANSIVOS SOBREPASAN EL TAMIZ #200 DE GRANULOMETRIA, ARCILLAS (CAOLIN), LIMOS Y RESIDUOS INERTES POCO O NO PLASTICO Y EXPANSIVOS QUE SOBREPASAN EL TAMIZ #200 DE GRANULOMETRIA	5287,57 (Ton)
	Excavación manual para redes profundidad 0m - 2m(alcantarillado)			

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL				Cantidad proyectada a generar en obra volumen (m3)
ETAPA	ACTIVIDAD	TIPOLOGÍA DEL RESIDUO	COMPONENTES	
	N/A	Residuos de Cespedón	Coberturas Vegetales	
TOTAL EXCAVACIÓN				5287,57 (Ton)
TOTAL				9767,60 (Ton)

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

10. ESTIMACIÓN DE LOS RESIDUOS EN CADA ETAPA DE CONSTRUCTIVA.

Se hace la estimación o proyección de los RCD generados de conformidad a la clasificación establecida y teniendo en cuenta las etapas del proyecto.

Tabla 13. Cantidades de RCD.

NUMERO	NOMBRE DEL INDICADOR	TONELADA	INDICADOR / PORCENTAJE
1	Cantidad de RCD generado en obra (t) % (t total)	9767,6	0,00%
2	Cantidad de RCD aprovechado en obra (t) % (t aprovechadas/ t total)	0	0,00%
3	Cantidad de RCD entregado en Punto Limpio (t) % (t entregadas / t total)	0,2	0,002%
4	Cantidad de RCD entregado en planta de aprovechamiento de RCD (t) % (t entregadas / t total)	1542,332	15,79%
5	Cantidad de RCD generado por receptor % (t entregadas / t total)	0	0,00%
6	Cantidad de RCD llevado a sitios de disposición final de RCD % (t entregadas / t total)	8225,068	84,21%
7	**Meta total de aprovechamiento**	**1542,532**	**15,79%**

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Respecto al cumplimiento del porcentaje de reutilización del 30% de acuerdo con la

Resolución 507 de 2023 informamos que se está evaluando el cumplimiento o no de esta meta debido a las siguientes razones:

El total del material producto de las actividades de demolición y excavación no cumpliría con las características técnicas para reutilizarse como material de relleno en los frentes de obra, esto teniendo en cuenta las especificaciones registradas en el anexo técnico, oferta económica y demás documentos contractuales.

Se está evaluando la compra de materiales en centros de aprovechamiento, sin embargo, es importante mencionar que para la ejecución de la obra se requieren materiales que cumplan con especificaciones técnicas, por otra parte.

El reporte de las cantidades reales generadas en el desarrollo del proyecto se presentará en el Formato de seguimiento y aprovechamiento de los RCD en la obra **Ver Anexo 2 (Formato de informe de seguimiento y aprovechamiento de los RCD de la obra.)**, para los ítems que aplican.

11. REPORTE DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION RCD – GENERACION EN OBRA.

El reporte de los residuos de construcción y demolición generados en obra va enfocado a conocer la cantidad de residuos generados como resultado de la actividad de excavación y demolición.

Durante la ejecución de contrato se diligenciará el Formato de seguimiento y aprovechamiento de los RCD en la obra, mediante el cual se llevará la trazabilidad de los RCD que se reutilizarán.

Mes a mes se diligenciará la cantidad generada, llevando un dato acumulado de la cantidad real generada y uno de la cantidad real del mes reportado. Esta información se presenta en cada informe de RCD mensual.

Una vez verificada esta información por parte de la interventoría, se reportarán las cantidades a al FDLK con el fin de cargar los datos en el aplicativo web de la SDA.

Así mismo se presentarán las respectivas certificaciones de los sitios en donde se dispusieron los RCD de manera mensual.

12. SOCIALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN.

En las inducciones SST-A se divulgará al personal de la empresa lo contenido en este Plan de Gestión de RCD con el fin de crear conciencia acerca del manejo de los residuos y se dejará el registro correspondiente.

Respecto a las capacitaciones en el tema de los RCD, se contempla la divulgación del

presente PG RCD, encaminadas a la generación, recolección, almacenamiento, selección y disposición final de los residuos generados en obra. A continuación, se presentan los temas de las capacitaciones en RCD que se ejecutarían en el desarrollo del contrato:

1. Separación y clasificación de los RCD
2. Almacenamiento de los RCD
3. Tratamiento y valorización de los RCD
4. Transporte y disposición final de los RCD

13. APERTURA PIN AMBIENTA.

En compañía del área ambiental de la interventoría y el contratista se realiza la gestión de la apertura del PIN en la alcaldía local de Usme.

N° Radicado: 2025ER35750

Se espera el numero del PIN por parte de la SDA.

Radicado Ver Anexo 7

14. DELCLARACIÓN

Se adjunta la declaración firmada por el representante legal. **Ver Anexo 1**

15. FORMATOS Y/O REGISTROS

I. Formato de informe de seguimiento y aprovechamiento de los RCD de la obra. **Ver Anexo 2**

II. Permisos ambientales de sitios de disposición final **Ver Anexo 6.**

ANEXO I. CONTENIDO MÍNIMO DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD PARA LOS GRANDES Y PEQUEÑOS GENERADORES DE RCD QUE REQUIEREN ALGUNA LICENCIA URBANÍSTICA:

1. Datos generales de la obra

A. DATOS DEL GENERADOR				
DATOS DEL GENERADOR (ENTIDAD A CARGO DE LA OBRA)				
Nombre o razón social		FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME		
Documento de identificación o NIT (en caso de personas jurídicas)		899.999.061-9		
Dirección		CARRERA 14A # 137 SUR -32		
Teléfono		7693100		
Correo electrónico		Alcalde.usme@gobiernobogota.gov.co		
Representante Legal		ANA ISABEL HORTUA		
DATOS DEL CONTRATISTA (SECTOR PÚBLICO)				
Nombre o razón social		CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL		
Documento de identificación o NIT (en caso de personas jurídicas)		900.403.962-5		
Dirección		Calle 79 A # 18 – 41 Oficina 303		
Teléfono		314 408 0381		
Correo electrónico		innfra.recreadistrital@gmail.com		
Representante Legal		Alexander Pérez Pernett		
No. Identificación de Representante Legal		92.531.680		
B. DATOS DE LA OBRA				
Nombre de la obra:		"CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME"		
Registro de la Obra ante la SDA (PIN)		RADICADO : 2025ER35750		
Modalidad de la obra:		Publica (Mantenimiento de parques)		
 **Img N°1 Localización Localidad Usme**	**Localidad:**	Usme		
	Dirección de la obra:	CR 5BIS 111 25 S, KR 7 92A 31 SUR, CL 80 A S 3-02, CR 3B 98D 30 S, CL 104 S 6F 01 E, CL 115 A S 8 -77, CL 87 A S 2-02-E, CL 81 BIS S 8A 24, CL 81A S 13A 81 E, CL 104 S 7-04, CL 76B S 14D 45 E, CL 104 SUR 5-01, CL 113 A /114 SUR CR 6G ESTE /6G BIS ESTE, 37 ESTE MJ 33, KR 14 D 138A 59 S, CL 67A BIS S 9-40, CL 89 SUR 7B 20 ESTE, KR 14 C 73-43 S, KR 7 BIS 68-72 S, KR 14H 1F 07 S, CL 97F S 2 20 E, DG 101 B S 5-08, CALLE 70B SUR -CARRERA 14G / CARRERA 14B/ CARRERA 14, KR 2A ESTE ENTRE CALLE 114-115 Y CL 104 S 7-04		
	Estrato:	1, 2 y 3		
	Barrio:	La Andrea, Santa Librada, Usminia, La Aurora, Chapinerito, La Orquídea, El Virrey, Duitama, El Virrey, El Nuevo Porvenir, Puerta al Llano de Usme, Antonio José de Sucre, La Comuna, Doña Liliana, La Cabaña, La fiscala, Centro Usme Urbano, Villa Anita, Porvenir.		
	UPL	Gran Yomasa, Comuneros, Alfonso López, Danubio, La Flora, Cuidad Usme.		
	CHIP Catastral:	Altitud	Latitud	Dirección
		-74,129	4,471	KR 14D 138A SUR 59
		-74,113	4,504	KR 7 92A-31 SUR
Área del lote del proyecto (m2):		N/A		

Área a construir (m2 - Según licencia):	4.000 m2
Licencia de construcción o urbanismo No.	N/A
Fecha de expedición de la licencia:	N/A
Fecha de ejecutoria de la licencia:	N/A
Adjuntar copia de licencia de construcción y/o urbanismo en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público (si aplica):	
Tiempo estimado de ejecución de la obra	8 Meses
Fecha de inicio de la obra	27/02/2025

Fecha estimada de finalización de la obra	27/10/2025			
Tipo de uso del proyecto:	Rehabilitación y/o conservación y/o Mejoramiento y/o Mantenimiento Parques en localidad de Usme			
Número de pisos:	N/A			
Número de sótanos:	N/A			
Altura total:	N/A			
Peso total de residuos de construcción y demolición proyectados (t) (cálculo de estimación – cantidades de obra)	9767,6 (t)			
¿Utiliza y/o realiza en su proyecto constructivo generación de asbesto - cemento?	**Si**		**No**	X
Peso total estimado de la cantidad a utilizar y/o generar de asbesto - cemento y/o amiantos	N/A			

2. Manejo de los RCD en obra.

	Acciones de Prevención y Reducción de Generación de RCD	Objetivo	Marcar una X las acciones a implementar		Descripción detallada de su implementación
			SI	NO	
Medidas de Prevención y Reducción de Generación de RCD	Reducción de la Generación de los RCD	Minimizar la generación de RCD producidos en la ejecución de los proyectos constructivos.		X	
	Separación en la fuente de RCD	Promover la separación efectiva de los RCD generados por las actividades de obras civiles en sus diferentes etapas	X		Se implementará puntos ecológicos en los segmentos a intervenir, lo cuales estarán compuestos por 3 colores: - Verde - Negra - Blanca Dependiendo del volumen generado y las características de los residuos estos se trasladan hacia los centros de aprovechamiento de RCD
	Reutilización de los RCD	Lograr la destinación de un porcentaje de los diferentes RCD generados en una obra, a un proceso de reutilización y/o reciclaje		X	
	Reciclaje de los RCD		X		Se instalarán materiales provenientes de los centros de aprovechamiento para el relleno de la estructura de los segmentos a intervenir
	Disposición final de los RCD	Establecer las estrategias necesarias para hacer uso adecuado en la disposición final de los RCD para evitar al máximo los impactos al ambiente.	X		Una vez sean separados y clasificados los residuos, estos se ubicarán en los sitios de disposición autorizados según el material generado. Sólo se almacenará en obra durante un periodo de 24 horas, sí se requiere de un tiempo adicional se llevará a un acopio debidamente adecuado para este almacenamiento temporal. Estas se llevarán a empresas de disposición final autorizadas por SDA.

Adicionalmente, en la siguiente sección se deben describir detalladamente las acciones adicionales que se implementarán durante la ejecución del proyecto constructivo en sus diferentes etapas, con relación a:

1. DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE GENERACIÓN DE RCD
Se llevará el fresado y la demolición para plantas de aprovechamiento con el fin de reducir el material dispuesto en escombreras. Cuando finaliza el proceso de separación y en el caso que se genere arena, grava, y demás pétreos, concreto, el residente de obra identificará la posibilidad de reutilizar o reciclar estos RCD dentro de la obra, de acuerdo con las características que requieran los rellenos especificados en las normas técnicas y una vez haya sido aprobado por la Interventoría.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DEMOLICIÓN SELECTIVA (CUANDO APLIQUE) *
Durante la ejecución del proyecto se realizarán las actividades de demolición y excavación, los residuos generados en ambas actividades estarán sujetos a una separación y clasificación con el fin de establecer las cantidades de los mismos que puedan ser reutilizados en la obra y así mismo esclarecer el lugar en el cual podrán ser reutilizados; en caso de no cumplir con los requisitos mínimos para la reutilización, se procederá al almacenamiento temporal y la respectiva entrega a los recolectores contratados para tal fin.
• **3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RCD EN OBRA**
• No obstruir el avance de obra con la ubicación de los RCD. • Los materiales de obra sobrantes almacenados temporalmente en los frentes de trabajo no pueden interferir con el tráfico peatonal y vehicular. • Las zonas verdes no se pueden utilizar para la disposición temporal de materiales sobrantes ni de obra. En caso de requerirla se solicitará la autorización por parte de la Interventoría, en caso de que alguna zona se deteriore esta será restaurada dejándola en mejores o iguales condiciones. • Los residuos sólidos provenientes de las actividades constructivas no se podrán disponer en el espacio público, ni vías. • El Residente de la Obra, determinará los lugares para el acopio de los materiales de construcción. En caso de presentarse lluvias, estos deberán taparse con la finalidad de evitar el aporte de sedimentos al sistema de alcantarillado y/o contaminación de suelos y agua, evitando problemáticas ambientales y sociales. • Los materiales de construcción, que sean ubicados dentro de la obra, se mantendrán señalizados y protegidos con el fin de mitigar lo emisión de material particulado.
3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO DE RCD EN OBRA Y FUERA DE ESTA**
El aprovechamiento de RCD, se realizará mediante la disposición final de esto en plantas de aprovechamiento autorizados por SDA para cumplir con el porcentaje de aprovechamiento exigidos por la obra.

3. Cantidad proyectada de materiales de construcción a utilizar en obra y estimación de generación de RCD

El reporte de las cantidades de materiales de construcción va dirigido a conocer cuánto material se tiene programado para usar en la obra por etapa constructiva, así como conocer la cantidad proyectada de RCD a generar en obra, para lo cual se debe diligenciar la siguiente información:

ETAPA	TIPO DE RCD	CANTIDAD DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN VALORIZADOS DE RCD A USAR EN OBRA (Toneladas)	CANTIDAD PROYECTA DE RCD A GENERAR (Toneladas)	TIPO DE GESTIÓN (Marque con una X la gestión que se adelantara para los RCD)				
				Disposición Final	Reutilización	Reciclaje	Otros	Lugar de Disposición Final
Demolición, Excavación y cimentación Construcción	**01 Residuos de Construcción y Demolición susceptibles de aprovechamiento**							
	01 01 Excavación							
	01 01 01 Coberturas vegetales							
	01 01 02 Tierras limpias de excavación							
	01 01 03 Limos							
	01 01 04 Materiales pétreos productos de la excavación		5287,57	X				MAQUINAS AMARILLAS CEMEX COLOMBIA
	01 01 05 Otros residuos de excavación							
	01 02 Productos de Cimentación y Pilotaje							
	01 02 01 Arcillas							
	01 02 02 Bentonitas							
	01 02 03 Otros residuos de cimentación y pilotaje							
	01 03 Pétreos							
	01 03 01 Concretos		3249,9			X		GRECO SECAM JR
	01 03 02 Gravas							
	01 03 03 Cantos							
	01 03 04 Ladrillos		19,43					GRECO SECAM JR
	01 03 05 Arenas							
	01 03 06 Morteros							
	01 03 07 Materiales Cerámicos							
	01 03 08 Residuos de material asfáltico		299			X		GRECO SECAM JR
	01 03 09 Bases y sub bases granulares	447,89						
	01 03 10 Otros residuos pétreos							
	01 04 No pétreos							
	01 04 01 Madera		0.05			X		-RECOLECTOR EL TRIUNFO S.A.S -CHATARRERIA AMBIENTAL FM S.A.S. -SOLUCIONES AMBIENTALES A&J S.A.S -BIORECICLAJE CASALLAS & S.A.S
	01 04 02 Plásticos							
	01 04 03 Vidrio							

ETAPA	TIPO DE RCD	CANTIDAD DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN VALORIZADOS DE RCD A USAR EN OBRA (Toneladas)	CANTIDAD PROYECTA DE RCD A GENERAR (Toneladas)	TIPO DE GESTIÓN (Marque con una X la gestión que se adelantara para los RCD)				
				Disposició n Final	Reutilización	Reciclaje	Otros	Lugar de Disposición Final
	01 04 04 Papel y Cartón							
	01 04 05 Gomas y cauchos							
	01 04 06 Cartón yeso (drywall)							
	01 04 07 Acrílico							
	01 04 08 Mezclas bituminosas y alquitrán							
	01 04 09 Materiales a base fibrocemento							
	01 04 10 Otros residuos no pétreos							
	01 05 Metales							
	01 05 01 Acero y hierro		0,15			X		-RECOLECTOR EL TRIUNFO S.A.S -CHATARRERIA AMBIENTAL FM S.A.S. -SOLUCIONES AMBIENTALES A&J S.A.S -BIORECICLAJE CASALLAS & S.A.S
	01 05 02 Zinc							
	01 05 03 Cobre							
	01 05 04 Aluminio							
	01 05 05 Otros metales							
	02 RCD - No susceptibles de aprovechamiento							
	02 01 Los que por su estado no pueden ser aprovechados		624	X				ESAPETROL
	02 02 Los que tengan características de peligrosidad							
	02 02 01 Residuos con contenido de asbesto o amiantos y productos que lo contengan							
	02 02 02 Otros residuos con características de peligrosidad.							
	Nota: La generación proyectada de RCD deberá ser diligenciada para cada etapa constructiva.							

DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL GENERADOR DE RCD

DECLARO:

1. Que soy conocedor y doy cumplimiento a las determinaciones establecidas en la Resolución 01115 de 2012, así como a las normas distritales y nacionales en materia de gestión de residuos, y demás normas que regulan los residuos de la construcción y demolición.

2. Que el Plan de gestión integral de RCD presentado, contiene las obligaciones que se adelantarán en obra, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 01115 de 2012.

3. Que dando cumplimiento a la Resolución 01115 de 2012, en cuanto a la gestión de los residuos de construcción y demolición, presento el Plan de gestión integral de RCD en la obra, el cual está aprobado por el director del proyecto, para que sea evaluado y aprobado por la Secretaría Distrital de Ambiente.

4. Mientras que los residuos estén en la obra, los mantendré en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, evitando la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte la posterior revalorización o disposición final.

5. Como generador de los RCD, asumo los costos de gestión y mantendré la documentación que demuestre el tratamiento y disposición final correspondiente a cada año como mínimo, durante los cinco años siguientes. En caso de utilizar los residuos generados en la misma obra, estos cumplirán los requisitos técnicos y legales para el uso que se destinen, y se aprobará y documentará por la dirección de la obra. En el caso particular de que se prevea la reutilización de tierras extraídas de la obra, daré cumplimiento a la normatividad vigente.

6. Que el Plan de gestión de RCD da cumplimiento a la Resolución 01115 de 2012 Para todos los efectos legales, certifico que los datos por mi señalados en el presente manual son veraces (artículo 5º de la Ley 190/95).



ALEXANDER PEREZ PERNETT
C.C. No. 92.531.680
Firma Representante Legal

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Secretaría de Ambiente	**ANEXO V. INFORME DE APROVECHAMIENTO IN SITU**

Mes del Aprovechamiento:	
Nombre del Proyecto:	
PIN-GEN:	

1. Registro fotográfico del "antes" del sitio que va a ser utilizado para la reutilización, con referencia de la zona:

Descripción:

2. Esquema del área a usar para la reutilización de los RCD's (Especifique las dimensiones del área para reutilizar)

Alto: **Ancho** **Largo:**

3. Tipo de material a emplear en la reutilización:

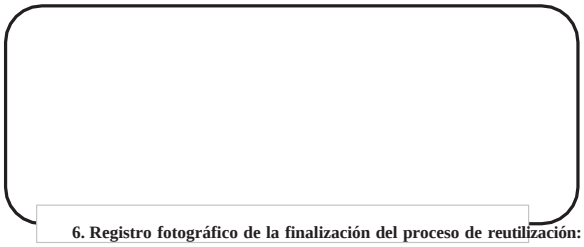
Descripción detallada:

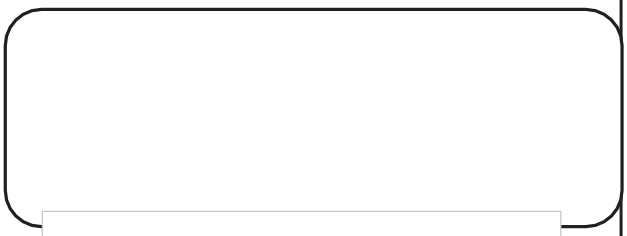
4. Descripción del proceso a realizar: Definir el origen del residuo y el coeficiente de compactación del material.

ANEXO V. INFORME DE APROVECHAMIENTO IN SITU

5. Registro fotográfico durante la reutilización:

Descripción:





6. Registro fotográfico de la finalización del proceso de reutilización:





Información de la Reutilización:

7. Cantidad de material proveniente de Plantas de Tratamiento y/o Aprovechamiento móviles _____ (Ton)

7.1. PIN TRAT/APROV (planta de tratamiento y/o aprovechamiento móvil):_____

8. Volumen total reutilizado: _____ (Ton)

9. Duración del proceso: _____ (meses)

10. Área final recuperada: _____ (m2)

11. Valor del % de la reutilización, respecto al total del material utilizado para la construcción de la obra: _____ (%)

12. Comentarios, Conclusiones y/o Justificación de la no reutilización:

Firma del Representante Legal o Director de obra

_____

ETAPA	TIPO DE RCD	CANTIDAD DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN VALORIZADOS DE RCD A USAR EN OBRA (Toneladas)	CANTIDAD PROYECTA DE RCD A GENERAR (Toneladas)	TIPO DE GESTIÓN (Marque con una X la gestión que se adelantara para los RCD)				
				Disposición Final	Reutilización	Reciclaje	Otros	Lugar de Disposición Final
Demolición, Excavación y cimentación Construcción	**01 Residuos de Construcción y Demolición susceptibles de aprovechamiento**							
	01 01 Excavación							
	01 01 01 Coberturas vegetales							
	01 01 02 Tierras limpias de excavación							
	01 01 03 Limos							
	01 01 04 Materiales pétreos productos de la excavación							
	01 01 05 Otros residuos de excavación							
	01 02 Productos de Cimentación y Pilotaje							
	01 02 01 Arcillas							
	01 02 02 Bentonitas							
	01 02 03 Otros residuos de cimentación y pilotaje							
	01 03 Pétreos							
	01 03 01 Concretos							
	01 03 02 Gravas							
	01 03 03 Cantos							
	01 03 04 Ladrillos							
	01 03 05 Arenas							
	01 03 06 Morteros							
	01 03 07 Materiales Cerámicos							
	01 03 08 Residuos de material asfáltico							
	01 03 09 Bases y sub bases granulares							
	01 03 10 Otros residuos pétreos							
	01 04 No pétreos							
	01 04 01 Madera							
	01 04 02 Plásticos							
	01 04 03 Vidrio							

ETAPA	TIPO DE RCD	CANTIDAD DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN VALORIZADOS DE RCD A USAR EN OBRA (Toneladas)	CANTIDAD PROYECTA DE RCD A GENERAR (Toneladas)	TIPO DE GESTIÓN (Marque con una X la gestión que se adelantara para los RCD)				
				Disposición Final	Reutilización	Reciclaje	Otros	Lugar de Disposición Final
	01 04 04 Papel y Cartón							
	01 04 05 Gomas y cauchos							
	01 04 06 Cartón yeso (drywall)							
	01 04 07 Acrílico							
	01 04 08 Mezclas bituminosas y alquitrán							
	01 04 09 Materiales a base fibrocemento							
	01 04 10 Otros residuos no pétreos							
	01 05 Metales							
	01 05 01 Acero y hierro							
	01 05 02 Zinc							
	01 05 03 Cobre							
	01 05 04 Aluminio							
	01 05 05 Otros metales							
	02 RCD - No susceptibles de aprovechamiento							
	02 01 Los que por su estado no pueden ser aprovechados							
	02 02 Los que tengan características de peligrosidad							
	02 02 01 Residuos con contenido de asbesto o amiantos y productos que lo contengan							
	02 02 02 Otros residuos con características de peligrosidad.							
	Nota: La generación proyectada de RCD deberá ser diligenciada para cada etapa constructiva.							

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Secretaría de Ambiente	**ANEXO VI - CONSTANCIA DE MATERIALES PÉTREOS Y NO PÉTREOS VALORIZADOS DE RCD**

1. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO	
Nombre o razón social	
Documento de identificación o NIT	
Representante Legal	
Dirección	
Teléfono	
Correo electrónico	
Municipio o distrito	
Nombre de la Obra	
PIN-GEN	

2. DATOS BÁSICOS DEL PROVEEDOR	
PIN-PROV	
Nombre o razón social	
Documento de identificación o NIT	
Representante Legal	
Dirección domicilio	
Teléfono	
Correo electrónico	

3. CANTIDADES DE MATERIALES VALORIZADOS DE RCD SUMINISTRADOS AL GENERADOR

Nota 1. *La información reportada en este anexo, se entenderá que esta presentada baja la gravedad de juramento.*
Nota 2. *Se debe anexar certificados, soportes de estudios técnicos de laboratorios, y/o ficha técnica de la composición del material valorizado*

TIPO DE MATERIAL	**CANTIDAD (Ton)**	**CARACTERISTICAS /COMPOSICIÓN**
Total RCD suministrados (Ton)		
Fecha de suministro de material		

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
C.C. o NIT
NOMBRE

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Secretaría de Ambiente	**ANEXO III. CONSTANCIA DE GESTIÓN DEL RECEPTOR**

1. DATOS BÁSICOS DEL RECEPTOR	
Nombre o razón social	
Documento de identificación o NIT	
Representante Legal	
PIN-RECEP	
Dirección	
Teléfono	
Correo electrónico	
Municipio o distrito	
2. DATOS BÁSICOS DEL GENERADOR	
PIN-GEN	
Nombre del proyecto (obra)	
Nombre o razón social	
Documento de identificación o NIT	
Representante Legal	
Dirección domicilio	
Teléfono	
Correo electrónico	
Dirección de generación de RCD	

3. CANTIDADES DE RCD RECIBIDOS POR EL RECEPTOR POR TIPO		
TIPO DE RESIDUO	**Cantidad de RCD entregados por el generador (Toneladas)**	**Tipo de aprovechamiento**
01 Residuos de Construcción y Demolición susceptibles de aprovechamiento		
01 01 Excavación		
01 01 01 Coberturas vegetales		
01 01 02 Tierras limpias de excavación		
01 01 03 Limos		
01 01 04 Materiales pétreos de excavación		
01 01 05 Otros residuos de excavación		
01 02 Productos de Cimentación y Pilotaje		
01 02 01 Arcillas		
01 02 02 Bentonitas		
01 02 03 Otros residuos de cimentación y pilotaje		
01 03 Pétreos		
01 03 01 Concretos		
01 03 02 Gravas		
01 03 03 Cantos		
01 03 04 Ladrillos		
01 03 05 Arenas		
01 03 06 Morteros		
01 03 07 Materiales Cerámicos		
01 03 08 Residuos de material asfáltico		
01 03 09 Bases y sub bases granulares		
01 03 10 Otros residuos pétreos		
01 04 No pétreos		
01 04 01 Madera		
01 04 02 Plásticos		
01 04 03 Vidrio		
01 04 04 Papel y Cartón		
01 04 05 Gomas y cauchos		
01 04 06 Cartón yeso (Drywall)		
01 04 07 Acrílico		
01 04 08 Mezclas bituminosas y alquitrán		

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Secretaría de Ambiente	**ANEXO III. CONSTANCIA DE GESTIÓN DEL RECEPTOR**	
01 04 09 Materiales a base fibrocemento		
01 04 10 Otros residuos no pétreos		
01 05 Metales		
01 05 01 Acero y hierro		
01 05 02 Zinc		
01 05 03 Cobre		
01 05 04 Aluminio		
01 05 05 Otros metales		
Total RCD recibidos (Ton)		
Cantidad de constancias de gestión provisional recibidas al trasportador en el mes		
Fecha de recepción de los RCD		

Notas:
1. La información que se suministra en el presente anexo se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento.
2. Anexar certificado de autodeclaración bajo la gravedad de juramento en los casos en los que el gran generador y el receptor correspondan a la misma persona natural o jurídica, en este último caso, suscrita por el representante legal.
3. Anexar un documento donde se describan las características del proceso productivo definiendo como mínimo, ubicación, capacidad, procesos implementados, productos obtenidos.
4. Anexar registro fotográfico del uso del RCD aprovechable, tarjeta profesional vigente del profesional ambiental y copia de los permisos, licencias y autorizaciones a que haya lugar para el desarrollo del proyecto, obra o actividad.

Cordialmente,

FIRMA (Receptor – Representante legal)
C.C. o NIT
NOMBRE

FIRMA (Profesional Ambiental Acreditado)
C.C.
No. Tarjeta Profesional
NOMBRE

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Secretaría de Ambiente	**ANEXO VI - CONSTANCIA DE MATERIALES PÉTREOS Y NO PÉTREOS VALORIZADOS DE RCD**

1. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO	
Nombre o razón social	
Documento de identificación o NIT	
Representante Legal	
Dirección	
Teléfono	
Correo electrónico	
Municipio o distrito	
Nombre de la Obra	
PIN-GEN	

2. DATOS BÁSICOS DEL PROVEEDOR	
PIN-PROV	
Nombre o razón social	
Documento de identificación o NIT	
Representante Legal	
Dirección domicilio	
Teléfono	
Correo electrónico	

3. CANTIDADES DE MATERIALES VALORIZADOS DE RCD SUMINISTRADOS AL GENERADOR

Nota 1. *La información reportada en este anexo, se entenderá que esta presentada baja la gravedad de juramento.*
Nota 2. *Se debe anexar certificados, soportes de estudios técnicos de laboratorios, y/o ficha técnica de la composición del material valorizado*

TIPO DE MATERIAL	**CANTIDAD (Ton)**	**CARACTERISTICAS /COMPOSICIÓN**
Total RCD suministrados (Ton)		
Fecha de suministro de material		

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
C.C. o NIT
NOMBRE

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Secretaría de Ambiente	**ANEXO VIII. REPORTE DE GESTORES ANTE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE** ***(Aplica solo para los gestores de sitios de disposición final, planta de tratamiento y/o aprovechamiento, punto limpio y recuperador específico***

1. DATOS BASICOS DEL GESTOR		
PIN GESTOR		
Nombre o razón social		
Documento de identificación o NIT		
Representante Legal		
Dirección		
Teléfono		
Correo electrónico		
Municipio o distrito		
Gestor	**Punto Limpio**	
	Planta de Tratamiento y/o Aprovechamiento	
	Recuperador Específico	
	Disposición Final	

2. CANTIDADES DE RCD POR TIPO RECIBIDOS POR EL GESTOR		
TIPO DE RESIDUO	**Cantidad de RCD (Ton)**	
	Aprovechamiento	**Disposición Final**
01 Residuos de Construcción y Demolición susceptibles de aprovechamiento		
01 01 Excavación		
01 01 01 Coberturas vegetales		
01 01 02 Tierras limpias de excavación		
01 01 03 Limos		
01 01 04 Materiales pétreos de excavación		
01 01 05 Otros residuos de excavación		
01 02 Productos de Cimentación y Pilotaje		
01 02 01 Arcillas		
01 02 02 Bentonitas		
01 02 03 Otros residuos de cimentación y pilotaje		
01 03 Pétreos		
01 03 01 Concretos		
01 03 02 Gravas		
01 03 03 Cantos		
01 03 04 Ladrillos		
01 03 05 Arenas		
01 03 06 Morteros		
01 03 07 Materiales Cerámicos		
01 03 08 Residuos de material asfáltico		
01 03 09 Bases y sub bases granulares		
01 03 10 Otros residuos pétreos		
01 04 No pétreos		
01 04 01 Madera		
01 04 02 Plásticos		
01 04 03 Vidrio		
01 04 04 Papel y Cartón		
01 04 05 Gomas y cauchos		
01 04 06 Cartón yeso (Drywall)		
01 04 07 Acrílico		
01 04 08 Mezclas bituminosas y alquitrán		
01 04 09 Materiales a base fibrocemento		
01 04 10 Otros residuos no pétreos		
01 05 Metales		
01 05 01 Acero y hierro		
01 05 02 Zinc		
01 05 03 Cobre		
01 05 04 Aluminio		
01 05 05 Otros metales		

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Secretaría de Ambiente	**ANEXO VIII. REPORTE DE GESTORES ANTE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE** ***(Aplica solo para los gestores de sitios de disposición final, planta de tratamiento y/o aprovechamiento, punto limpio y recuperador específico***	
02 01 RCD no susceptibles de aprovechamiento		
02 01 Los que por su estado no pueden ser aprovechados		
02 02 Los que tengan características de peligrosidad		
02 02 01 Residuos con contenido de asbestos y productos que lo contengan		
02 02 02 Otros residuos con características de peligrosidad.		
TOTAL RCD RECIBIDOS (Ton)		
PERIODO DE REPORTE DE RCD		

Nota: 1. La información que se suministra en el presente anexo se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento.

Cordialmente,

FIRMA (Gestor de RCD – Representante legal)
C.C. o NIT
NOMBRE

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Secretaría de Ambiente	**ANEXO X - SOLICITUD DE CIERRE DE PIN-GEN**

1. DATOS DEL GENERADOR					
Nombre o razón social				**Documento de identificación o NIT**	
Representante Legal				**Dirección domicilio**	
Teléfono		**Correo electrónico**			
Nombre del proyecto (obra)				**Dirección de generación de RCD**	
				PIN-GEN:	
Cantidad proyecta de RCD a generar según PMA (TON):				**Cantidad real de RCD generado (TON):**	
Cantidad de RCD entregado a disposición final (TON):				**Cantidad de RCD aprovechado y/o reutilizado (TON):**	
Cantidad de material de construcción usado en obra (TON):				**Cantidad de material valorizado de RCD usado en obra (TON):**	

Se cumplió con las certificaciones: **SI:** **NO:**

Si la respuesta es No ¿Qué reportes faltaron?

Se cumplió con las metas de aprovechamiento y circularidad? **SI:** **NO:**

Porcentaje de aprovechamiento alcanzado

Porcentaje de circularidad alcanzado

Si la respuesta en no escribir la causa

CONCLUSIONES:

PROFESIONAL QUE EVALUA:

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

RESOLUCIÓN NÚMERO

(1506)

28 de Julio de 2006

"Por la cual se Establece un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones"

LA ASESORA DEL DESPACHO DEL VICEMINISTERIO DE AMBIENTE -DIRECCIÓN DE LICENCIAS, PERMISOS Y TRÁMITES AMBIENTALES-

En uso de las facultades delegadas por la Resolución 2116 de diciembre 21 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, especialmente las conferidas en la Ley 99 de 1993, la Ley 790 de 2002, el Decreto 216 de 2003, el Decreto 3266 de 2004, el Decreto 1220 de 2005, el Decreto 0500 de febrero 20 de 2006 y

CONSIDERANDO

Que mediante comunicación radicada con el No. 0596 del 31 de Enero de 1995, la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., hizo entrega al Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, del Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala, correspondiente a la explotación de gran Minería que la empresa en cuestión adelantaba en la localidad de Usme.

Que mediante Auto No. 072 del 28 de febrero 1995, el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, inició el Trámite administrativo para el establecimiento del Plan de Recuperación Ambiental de la explotación de gran minería que adelantaba la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A. en el Municipio de Usme

Que mediante Auto No. 388 del 20 de junio de 1995, este Ministerio solicitó a la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., información adicional del Plan de Manejo y Recuperación Ambiental de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala en el Municipio de

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

Usme.

Que mediante oficio radicado bajo el No. 001678 del 30 de Junio de 1996, la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A. entregó a este Ministerio el documento: Resumen de los Proyectos contemplados en el Plan Estratégico de Gestión Social de la Cantera La Fiscala.

Que mediante comunicación radicada con el No. 7676 del 22 de abril de 1996, la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A. remitió a este Ministerio el informe de Avance del Plan de Manejo y Recuperación Ambiental del proyecto Minero La Fiscala.

Que mediante Auto N° 648 del 24 de septiembre de 1996, este Ministerio requirió a la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., para que aclarara la información complementaria sobre el Plan de Manejo y Recuperación Ambiental de la reserva ecológica privada La Fiscala, solicitada en el Auto N° 388 de 1996.

Que mediante comunicación del 3 de abril de 1998, se remitió a este Ministerio el documento: "Informe de avance del Plan de Manejo y Recuperación Ambiental del proyecto Minero La Fiscala de las labores ejecutadas desde hace varios años, contempladas en el Plan de Manejo Ambiental presentado al Ministerio del Medio Ambiente en 1994.

Que mediante Auto N° 027 del 9 de febrero de 1999, se resolvió el recurso de reposición interpuesto contra el Auto 648 de 1996, revocando los numerales 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 9 del artículo único y manteniendo los numerales 3 y 8; igualmente se requirió a la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., la presentación de una información adicional.

Que mediante comunicación con radicación N°3111-1-8680 del 10 de mayo de 1999, la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., entregó al Ministerio del Medio Ambiente la respuesta al Auto N°027 del 9 de febrero de 1999, en relación con el Plan de Manejo y Recuperación Ambiental de la reserva La Fiscala.

Que mediante escrito con radicación N° 3111-1-15098 del 7 de septiembre de 2000, la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., remitió a este Ministerio el informe de avance de las actividades la mina La Fiscala, correspondiente al periodo de julio de 1999 a julio de 2000 y la información requerida en el Auto 027 del 9 de febrero de 1999.

Que mediante Auto N° 196 del 27 de febrero de 2001, este Ministerio realizó la liquidación y cobro por concepto del servicio de evaluación del Plan de Manejo y Recuperación Ambiental de la reserva ecológica privada La Fiscala, ubicada en el municipio de Usme.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

Que mediante comunicación con radicación N° 3113-1-15510 del 5 de diciembre de 2001, la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., remitió a este Ministerio el informe de avance de las actividades la mina la Fiscala, correspondiente al periodo del segundo semestre de 2000 y el año 2001.

Que mediante oficio con radicación 3113-1-10666 de agosto 08 de 2003, este Ministerio dio respuesta a la petición presentada por la Asociación de Juntas Comunales de la Localidad 5º de Ùsme y el señor Alberto Contreras, en la cual se les informo: sobre el estado de cada uno de los expedientes, precisando las actuaciones surtidas, en caminadas al establecimiento del Plan de Manejo Ambiental, así mismo se les comunicó los requisitos que se necesitan para la celebración de la audiencia pública solicitada, de conformidad con el articulo72 de la ley 99 de 1993, a renglón seguido se les explico :"Como se observa, la convocatoria a la celebración de una audiencia pública puede llevarse a cabo cuando se desarrolle o pretenda desarrollarse una obra o actividad que pueda causar impacto al medio ambiente o a los recursos naturales renovables, y para la cual se exija permiso o licencia ambiental conforme a la ley o a los reglamentos, de esta manera tenemos que en el caso que nos ocupa no se trata de una sola obra o actividad sino de tres (3) proyectos diferentes, que se encuentran en etapas de desarrollo distintas.

"De acuerdo con esta situación, se requería no de una sino de tres (3) audiencias públicas distintas, porque se trata no de uno sino de tres (3) proyectos diferentes, entonces para cada una de las audiencias deben llenarse los requisitos correspondientes que señala el articulo 72 de la ley 99 de 1993, es decir que quienes las soliciten deben acreditar la calidad que para tal efecto señala le layo en su defecto complementar individualmente el numero de firmas para cada caso se requiere."

Concluye el mencionado oficio: "que la solicitud de la celebración de audiencia pública no se ajusta al os presupuestos de orden legal que para tal efecto señala el Articulo 72 de la Ley 99 de 1993, en consecuencia se considera improcedente la petición elevada al respecto y por tanto no se accede a la misma."

Que mediante oficio con radicación 4120-E1-5154 de septiembre 23 de 2003, la Asociación de Juntas Comunales de la Localidad 5º de Ùsme y el señor Alberto Contreras reiteran su solicitud ante este Ministerio la celebración de diferentes audiencias públicas para las empresas o industrias extractivas (gravilleras) que desarrollan su actividad económica en inmediaciones de la cuenca baja del río Tunjuelo"

Que mediante oficio con radicación 1220-2-5154 de octubre 24 de 2003, este Ministerio dio respuesta a la petición presentada por la Asociación de Juntas Comunales de la Localidad 5º de Ùsme y el señor Alberto Contreras, con radicación 4120-E1-5154 de septiembre 23 de 2003, en la cual se les informo: "Es requisito indispensable entonces

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

para la convocatoria de la audiencia pública previamente a la celebración de la misma, la autoridad ambiental tenga en su poder la información técnica del respectivo proyecto, que en el presente caso son los Planes de Manejo Ambiental que se han solicitado.

"En este orden de ideas, se estima que hasta tanto no se hayan elaborado y entregado a este Ministerio los correspondientes Planes de Manejo Ambiental y por lo tanto la autoridad ambiental y la comunidad en general puedan conocer con total certeza dicho estudio ambiental y por ende puedan participar con conocimiento de causa y con la garantía absoluta de que se respetará su derecho fundamental a la participación ciudadana, este Ministerio procederá a convocar y a celebrar las correspondientes audiencias públicas de lo cual los tendremos oportunamente informados".

Que mediante Auto N° 070 de febrero 02 de 2004, este Ministerio requirió a la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., para que presentara la información relacionada con el ajuste del "Plan de Manejo y Recuperación Ambiental final de la mina La Fiscala" a las nuevas condiciones ambientales de la zona de explotación posteriores a la inundación de 2002. Así mismo, tener en cuenta los Términos de Referencia MIN 40, como la de integrar el proyecto minero en los planes y programas de desarrollo planteados por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. y consignados en el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad y en la reglamentación del "Parque Minero Industrial Tunjuelito". Esto incluye lo planteado por la empresa para la "Reserva Ecológica La Fiscala" entre otros.

Que mediante Auto N° 496 de mayo 27 de 2004, este Ministerio requirió a la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., el ajuste del documento denominado "ACTUALIZACION PLAN DE MANEJO AMBIENTAL" de conformidad con lo dispuesto en el auto N° 070 de febrero 02 de 2004, así mismo actualice la información relacionada con el avance y ejecución de los planes, programas y fichas ambientales relacionados con el componente biótico, y la ficha de manejo ambiental corregida sobre el Establecimiento de Sucesiones Vegetales - Manejo Paisajístico.

Que mediante oficio con radicación 4120 E1-51311 de julio 15 de 2004, el señor Alberto Contreras solicita nuevamente a este Ministerio "la realización de una audiencia pública en relación con las actividades económicas que desarrollan en la cuenca del río Tunjuelo las sociedades CEMEX COLOMBIA S.A., (expediente 530), HOLCIM (Colombia) S.A., (expediente 1748) y la Fundación San Antonio (expediente 2347).

Que mediante oficio con radicación N° 4120-E1-52847 de julio 24 de 2004, la apoderada de la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., allego a este Ministerio certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá en la que consta el cambio de razón social de empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A. por CEMEX COLOMBIA S.A.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

Que mediante oficio radicado bajo el No. 4120-E1-59595 del 11 de agosto de 2004, la firma Martinez Canabal & Cia S.A., en su calidad de consultores de la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., presentó a este Ministerio el documento de actualización del Plan de Manejo y Recuperación Ambiental de la Mina La Fiscala, en cumplimiento de los autos Nos. 070 del 2 de febrero de 2004 y 496 del 27 de mayo de 2004.

Que mediante oficio con radicación 1080-E2-51311 de septiembre 30 de 2004, este Ministerio nuevamente reitero lo expresado en las anteriores comunicaciones, respecto a la audiencia pública ambiental, igualmente informo sobre los últimos actos administrativos expedidos por esta entidad en el que se hacen requerimientos de presentación de información técnica completaría sobre los planes de manejo ambiental para el desarrollo de las actividades explotación de gravas en la cuenca del río Tunjuelito.

Que mediante Auto No. 78 de enero 25 de 2005, el Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial aceptó el cambio de razón social de CEMENTOS DIAMANTE S.A. por el de CEMEX COLOMBIA S.A. dentro del trámite administrativo de establecimiento del Plan de Manejo y Recuperación Ambiental de la explotación de gran minería de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala en el Municipio de Usme, que se adelanta en el presente expediente.

Que mediante oficio con radicación No. 4120-E 1- 23752 de Marzo 15 de 2005, el señor ROGELIO SANCHEZ H. Y OTROS, solicitaron la celebración de audiencia pública en relación con las actividades mineras que se adelantan en la cuenca del río Tunjuelo por parte de las empresas CEMEX DE COLOMBIA, HOLCIM y FUNDACIÓN SAN ANTONIO.

Que con oficio radicado con el No. 2400- E2 -23752 de abril 18 de 2005, este Ministerio dio respuesta a la solicitud anteriormente mencionada, manifestando que una vez las empresas presentaran la información técnica correspondiente a través de los Planes de Manejo y Recuperación Ambiental se procedería a ordenar la celebración de las respectivas audiencias públicas.

Que mediante oficio con radicación 4120-E1-88107 de septiembre 26 de 2005, el señor Alberto Contreras de la Red Nacional de Veedurías, reitera ante este Ministerio la solicitud de Audiencia Pública Ambiental sobre los proyectos mineros que se están adelantando en la cuenca baja del río Tunjuelito.

Que mediante oficio con radicación 2400-E2-88107 de octubre 07 de 2005, este Ministerio dio respuesta a lo solicitado por el señor Alberto Contreras así: "*Es preciso anotar, que no obsta simplemente la presentación de la solicitud de la Audiencia Pública Ambiental, suscrita por cien o mas personas o respaldada por tres o más personas jurídicas sin animo de lucro, de conformidad con lo previsto en el articulo 72 de la ley 99*

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

de 1993, y el artículo 5 del Decreto 2762 de 2005, sino también dicha solicitud tiene que cumplir un requisito de procedibilidad y oportunidad, que se estipula los artículos tercero, quinto, sexto del mencionado decreto". (Cita los artículos)

Que conforme a la documentación aportada a este Ministerio por la empresa CEMEX COLOMBIA con radicación No. 4120-E1-59595 del 11 de agosto de 2004, se actualizó el Plan de Manejo y Recuperación Ambiental de la Mina La Fiscala.

Que mediante Auto No. 1442 del 19 de agosto de 2005, este Ministerio ordenó la celebración de audiencia pública ambiental y el pago del servicio para la realización de la misma dentro del trámite administrativo surtido en el expediente 530 para el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala.

Que mediante edicto fechado el día 21 de febrero de 2006, fijado en la Alcaldía de Usme, Personería de Bogotá, Departamento Administrativo del Medio Ambiente DAMA y la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, se convocó a la Audiencia Pública Ambiental surtida dentro del trámite administrativo del expediente 530, para el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala.

Que el día 28 de marzo de 2006 se celebró la Audiencia Pública Ambiental en el Auditorio Valles de Cafam de la localidad de Usme con la participación de los organismos de control, entidades públicas como el Departamento Administrativo del Medio Ambiente DAMA, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, Instituto Nacional de Geología y Minería INGEOMINAS, el Departamento de Prevención y Atención de Emergencias DEPAE, los solicitantes de la audiencia señores ALBERTO CONTRERAS Y ROGELIO SANCHEZ.

Que en desarrollo de la Audiencia Pública se plantearon diversas inquietudes de los intervinientes que se plasmaron en el acta de audiencia pública obrante a folios 1129 a 1138 del expediente 530.

Que la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales mediante el Concepto Técnico No. 982 del 29 de junio de 2006, evalúo la información técnica presentada por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A. y las inquietudes técnicas surgidas con ocasión de la audiencia pública ambiental, dentro del cual entre otros aspectos se conceptúo:

"DESCRIPCION Y ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO.

"LOCALIZACIÓN

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"El Proyecto La Fiscala se encuentra ubicado en el sur del Distrito Capital, en inmediaciones de las localidades de Tunjuelito (oriente) y Ciudad Bolívar (occidente) departamento de Cundinamarca. Dicho proyecto se inscribe en el área del Contrato de Concesión No. 4285, Otorgado por el Ministerio de Minas y Energía el 3 de septiembre de 1990.

"ETAPAS Y ESTADO DEL PROYECTO

"El proyecto minero que se desarrolla en el sector denominado La Fiscala data de más de 40 años y de acuerdo con lo señalado por la empresa, en la actualidad se encuentra en su etapa final, calculada para un periodo de tres (3) años. Lo anterior, teniendo en cuenta los estudios de prospección, geológicos, geotécnicos y el rediseño de las labores mineras, realizado como resultado de los requerimientos de este Ministerio luego de ocurrida la emergencia de desbordamiento e inundación de varios pits mineros como consecuencia de la ola invernal en el sector de Tunjuelito en el año 2002; adicionalmente, la empresa presenta un ajuste en las actividades de manejo ambiental, la mayoría enfocadas a la necesidad de garantizar la estabilidad de las paredes de los taludes del pit de explotación, principalmente aquellos colindantes con el cauce del río Tunjuelito y la avenida Boyacá (por el Occidente) y con la avenida Caracas (por el Oriente).

"De acuerdo con lo anterior, el proyecto se encuentra avanzando en la reconformación final proyectada por la empresa para el área intervenida, en el desarrollo de labores de recuperación de la cobertura vegetal (arbórea, arbustiva y pastos), en la ejecución y mantenimiento de obras de drenaje y manejo de aguas (superficiales y subsuperficiales) y de obras de corrección, prevención y control de problemas geotécnicos, todo de manera simultánea con el aprovechamiento del recurso minero remanente, que había sido calculado por la empresa en 600.000 tons, las cuales según la radicación No. 4120-E1-82753/2005 fueron completadas a finales del mes de noviembre de 2004.

"GENERALIDADES DE LAS OPERACIONES MINERAS

"Para la ejecución de las actividades de explotación minera que fueron finalizadas en el año 2004, la Mina La Fiscala aplicó el sistema de explotación a cielo abierto por el método de Open Pit, empleando un proceso mixto convencional de pala-camión (retroexcavadoras y volquetas), para el arranque y transporte interno.

"La producción fue reportada trimestralmente a la autoridad minera, mediante el diligenciamiento del Formato Básico para la Captura de Información Minera (FBM), elaborado por el Ministerio de Minas (del cual adjuntan copia, 224.340 m^3 crudos para el primer trimestre de 2004 y 136.000m^3 para el segundo).

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"Finalmente, tal como se ha indicado anteriormente, las actividades desarrolladas en el Pit de explotación, desde la finalización de la etapa de explotación hasta la fecha, consisten en la reconformación final proyectada por la empresa para el área intervenida (perfilado de taludes y bermas y llenado parcial del pit en el fondo), el desarrollo de labores de recuperación de la cobertura vegetal (arbórea, arbustiva y pastos), la ejecución y mantenimiento de obras de drenaje y manejo de aguas en el pit y áreas circundantes (superficiales y subsuperficiales) y el desarrollo de obras de prevención, corrección y control de problemas geotécnicos.

Que dentro del Concepto Técnico No. 982 del 29 de junio de 2006, se plasmaron las siguientes consideraciones técnicas:

"Se presentan de manera resumida aquellos conceptos y actuaciones administrativas relevantes que fueron emitidos por el Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Minas, la CAR y este Ministerio, con anterioridad a la elaboración del presente documento. Básicamente parten de la viabilidad para la explotación minera que fue entregada por el Ministerio de Agricultura en 1956, inicialmente a nombre del Ministerio de Obras Públicas, luego a nombre de la familia Zapata por 10 años, quien posteriormente traspasaría sus derechos al señor Carlos Vicuña (sector sur) y parte a Fundación San Antonio (sector norte) del predio conocido como La Fiscala.

"De otra parte, el 2 de agosto de 1967, la CAR asume el manejo del trámite del señor Vicuña y prorroga los permisos mineros anteriores, dado que para entonces se encontraba entre sus competencias. Mediante la Resolución 978, la CAR autoriza una nueva prórroga por 10 años, establece la ronda de protección del río en 100m y prohíbe el desvío del río (a menos que sea tramitado y obtenido un permiso previo). Pese a lo anterior y ante la intervención de los responsables sobre el río, mediante la Resolución No. 344/73, la CAR ordena restituir el curso inicial del mismo y autoriza la continuidad de la explotación hasta 1978.

"Luego de aproximadamente 20 años, es obtenido el Contrato de Concesión Minera No. 4285, el 3 de septiembre de 1990, a nombre de Cementos Diamante S.A.

"La empresa concretos Diamante (para entonces responsable del proyecto) solicita posteriormente permiso ante la CAR para la rectificación del río Tunjuelito, a lo que dicha entidad responde mediante la Resolución No. 7609/91, solicitando estudios definitivos para rectificación del río, pidiendo además concepto de Planeación Distrital y de la EAAB. La información es radicada en octubre de 1995 y obtiene concepto favorable, sujeto a la presentación de los diseños definitivos para desvío del río, autorizando finalmente el desvío del río Tunjuelito en el mes de febrero de 1998, mediante la Resolución 200/98.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"El Ministerio del Medio Ambiente avoca conocimiento del trámite, mediante el Auto 072 de 28 de febrero de 1995; debido a la existencia de la Resolución de la CAR (200/98), el Ministerio continúa el trámite tendiente al establecimiento de un PRA, se liquida y hace cobro por evaluación en 1999, en relación con el documento presentado por la empresa mediante la radicación No. 596 de 31 de enero de 1995 y los posteriores complementos y ajustes, realizados con base en los diferentes conceptos técnicos y/o autos referidos en los antecedentes.

"Finalmente, el DAMA, en respuesta a solicitud de este Ministerio, con ocasión de la Audiencia Pública Ambiental celebrada el 28 de marzo de 2006, emite un pronunciamiento con comentarios acerca de la información presentada por la empresa Cemex Colombia; sin embargo, no incluye consideraciones acerca de la necesidad o no de uso y/o afectación de los recursos naturales que la fase actual del proyecto requiera."

ÁREAS DE INFLUENCIA DIRECTA Y DE MANEJO (ZONIFICACIÓN DE ÁREAS)

"De manera general, con base en lo consignado en la Línea Base Ambiental que hace parte del documento titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala", presentado inicialmente por la empresa y que ha venido siendo objeto de actualizaciones y ajustes ante los diferentes requerimientos hechos por este Ministerio, se plantea que el proyecto se desarrolla en un área de 70 has, correspondientes al área del título minero.

"Zona de Influencia Directa (ZID)

"La Zona de Influencia Directa es definida como los asentamientos humanos en un radio de 1 km de la planta, comprendiendo las Urbanizaciones Aurora I y II y algunas industrias, dentro de la Localidad de Usme.

"Para esta zona de Influencia se presenta una caracterización socioeconómica de la localidad de Usme, así:

"Aspectos demográficos.

"Población Total Usme: 173.362 hs; 32.274 viviendas; predominio del inquilinato; altos niveles de pobreza: 30.8% estrato 1 y 69.1% estrato 2; PEA 71.187 hs; principales actividades económicas: comercio (42.4 empleo), servicios (37.4% empleo), minería.

"Servicios sociales

"Salud. Infraestructura: 5 Centros de Salud, 1 policlínico, 2 Puestos de salud (rurales).

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"Morbilidad: IRA, enteritis, enfermedades de la piel, de los órganos genitales y del aparato urinario. Causas: malos servicios de acueducto, alcantarillado, manejo inadecuado de basuras, del agua, de los alimentos.

"Educación. Nivel educativo: preescolar 2.3%; primaria 44.7%; secundaria 44.2%; superior 3.5%; postuniversitaria 0.3%; especial 0.2%; ninguna 4.8%.

"Servicios públicos

"Acueducto: servicio insuficiente, afecta el 49% de los barrios; alcantarillado: servicio insuficiente, afecta el 60% de los barrios; energía: 33% de los barrios carecen del servicio; recolección de basuras: insuficiente.

"Vías. Principales: Av. Treinta, Boyacá y Caracas. Secundarias: mínimo, deficiente e insuficiente.

"Proyectos identificados por la comunidad : Inventario y evaluación de estudios existentes en la localidad sobre recuperación geomorfológica de suelos; Construcción y ampliación de red de acueducto y alcantarillado; Aprovechamiento de residuos para el mejoramiento del ingreso de la familia y del medio ambiente; Reglamentación y control de industrias extractivas; Capacitación y fortalecimiento de la gestión social comunitaria; Acompañamiento y asesoría a los proyectos; Construcción de bosques de avifauna, arborización y reforestación local; Vivero comunitario.

"Zona de Influencia Indirecta (ZII)

"Por su parte, la Zona de Influencia Indirecta se delimita por un radio de hasta 3 km, comprendiendo parte de las localidades Rafael Uribe y Ciudad Bolívar.

"Para esta zona de influencia, se presenta una caracterización socioeconómica de las localidades de Rafael Uribe y Ciudad Bolívar, así:

"Rafael Uribe Uribe - Demografía

"Población total, total de hogares, hogares con NBI (20%). Aspectos económicos: estrato 2 14%, estrato 3 72.5%, estrato 4 13.5%; actividad comercial (33.9% empleo), servicios (42.2% empleo), industria, minería.

"Servicios sociales

"Salud. 1 Centro de Atención ISS, 8 Centros de Salud, 12 Unidades odontológicas, 16 consultorios médicos. Baja cobertura (30%)

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"Morbilidad: IRA, enfermedades orales, diarreas, enfermedades de la piel y de los órganos genitales.

"Mortalidad: accidentes cardio-cerebro vascular, homicidios, afecciones del feto, enfermedades del aparato digestivo y respiratorio.

"Educación. 159 establecimientos de primaria y 28 de secundaria y/o vocacional. Cobertura primaria 77.7%, preescolar 14.7%. Déficit en secundaria.

"Un Centro Comunitario, 2 Jardines, 1 Cooperativa de ICBF y 160 Hogares de Bienestar; un estadio, un gimnasio, una estación de policía, 7 CAI, una Asociación de JAC, una Asociación de adjudicatarios de vivienda y una Asociación de madres comunitarias

"Servicios públicos

"Acueducto: 70% de cobertura; fuentes: Sistemas Tibitó, Wiesner (tanques Santa Lucía y Casablanca) y Vitelma.

"Alcantarillado: Vertimientos a las cuencas de los ríos Fucha y Tunjuelito; sistema combinado en sector norte y separado en el sur; cubrimiento variable.

"Energía: Alta cobertura, con un sector insuficiente en barrios subnormales. Uso de cocinol.

"Basuras: Servicio deficiente en barrios subnormales.
Vías. Principales: Cra. 10ª, calle 27 S, Calle 36 S, Calle 44 S, Calle 46 S, Vía a Usme, Cra. 24, y Cra. 33 S.

"Proyectos identificados por la comunidad

"Inventario y evaluación de estudios existentes en la localidad sobre recuperación geomorfológica de suelos; Construcción y ampliación de red de acueducto y alcantarillado; Canalización del Caño Los Políticos y recuperación del canal de La Albina, Recuperación de la Quebrada Chiguaza, Aprovechamiento de residuos para el mejoramiento del ingreso de la familia y del medio ambiente; Reglamentación y control de industrias extractivas; Capacitación y fortalecimiento de la gestión social comunitaria; Vivero comunitario; Seguimiento y control de proyectos.

"Localidad Ciudad Bolívar

"Demografía

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"Población total 204.019 hs, hogares con NBI (56.2%), hogares en miseria (28.9%). Aspectos económicos: estratos bajos 95%; actividad económica comercial (52.9%), servicios (34.7%), industria (11.7%), predominio de la informalidad.

"Servicios sociales

"Salud. Infraestructura insuficiente: 3 CAMI de 1º nivel, 1 CAMI de 2º nivel, 7 UPA, 1 Policlínico y 8 Centros de Salud.

Morbilidad: IRA, enfermedades de la vista, enteritis, enfermedades orales, helmintiasis, enfermedades de la piel y del aparato urinario.

"Mortalidad: neumonías y otras respiratorias, afecciones anóxicas e hipóxicas del neonato, enfermedades del corazón y de circulación pulmonar.

"Problemas de contaminación hídrica y atmosférica.

"Educación. Inasistencia escolar 15.4% y analfabetismo 7.3%. 48 establecimientos entre básica primaria y secundaria, con inadecuado mantenimiento y deficientes condiciones sanitarias.

"Otros servicios: 1 Estación de policía, 7 CAI, 1 Estación de bomberos, 7 Iglesias católicas, 1 CADE, 1 Centro de Desarrollo Comunitario, 1 Casa Vecinal.

Servicios públicos.

"Acueducto: Se abastece parcialmente de los sistemas Wiesner, Tibitó y Vitelma. Cobertura de 81.8%.
"Alcantarillado: Corresponde a las cuencas de los ríos Tunjuelito y Soacha. Cobertura de 52%.
Basuras: Solo cubre los barrios consolidados.
Vías: 80% en mal estado; transporte público informal.
Proyectos identificados por la comunidad
"Recuperación y limpieza de la Quebrada Limas; Cubrimiento eficiente del servicio de recolección de basuras; Planeación, control y recuperación ambiental de las zonas afectadas por la industria extractiva; Control de vertimientos industriales; Control de vertimiento de aguas domésticas; Control de emisiones industriales gaseosas; Revegetación de la localidad; Adecuación de zonas recreativas; Plan de sensibilización y educación ambiental local.

"Problemas significativos identificados

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

- "La baja cobertura del acueducto y la ausencia de alcantarillado, junto con la contaminación del río Tunjuelito generan una situación sanitaria muy crítica, afectando la salud de la población y las características paisajísticas de la zona.
- "Contaminación atmosférica por emisión de polvo de las plantas explotadoras de material.
- "Migración creciente en la localidad de Usme, que aumenta el poblamiento subnormal, la pobreza y el desempleo.
- "Baja ocupación de mano de obra: La planta solo genera cerca de 100 empleos, cuyo 80% habita en las localidades de Usme y Uribe Uribe, mediante contratación directa e indirecta.

"La delimitación de las áreas de influencia directa e indirecta presentada se considera adecuada, teniendo en cuenta la naturaleza y extensión de los impactos del proyecto.

"IMPACTOS SIGNIFICATIVOS

"Dentro de la información presentada originalmente por la empresa se identificaron los impactos generados por el proyecto (en ejecución desde hace más de 40 años), de la siguiente manera: remoción de materiales, suelos y estériles, conformación de botaderos, mantenimiento de maquinaria, alteración del paisaje, suelo, la flora y fauna y del recurso hídrico superficial y subterráneo, impactos sobre la atmósfera (material particulado y ruido) generados por las actividades en el frente de explotación, vías, patios de acopio, sistemas de trituración y escombreras, generación de expectativas, generación de empleo, demanda de servicios de salud, aumento de tráfico, entre otros.

"En este aspecto es necesario mencionar que dichos impactos fueron definidos principalmente para la etapa de explotación minera finalizada en el año 2004 y que muchos de ellos hoy ya no ocurren y los efectos remanentes de los mismos son aquellos objeto de mitigación, corrección y/o compensación durante la etapa final de reconformación definida por la empresa en los documentos complementarios y de ajuste.

"Como impactos socioeconómicos, tanto negativos como positivos, se identificaron los siguientes:

- "Generación de ruidos en el sector de El Topacio
- "Generación de expectativas organizacionales e institucionales
- "Generación de empleo
- "Demanda de servicios de salud
- "Aumento en la congestión vehicular del área
- "Deterioro ambiental del entorno
- "Paisajismo de la localidad

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

- "Desarrollo de actividades de participación, concientización y educación ambiental
- "Inversión y promoción comunitaria
- "Mejoramiento de las condiciones sanitarias, ambientales e industriales de la zona de influencia del proyecto
- "Restauración total de la zona

"Como se puede observar, estos impactos no corresponden a la etapa actual de actividad extractiva finalizada, pues no todos ellos se siguen presentando. Por otra parte, el impacto más significativo en este momento tiene que ver con la percepción negativa arraigada en parte de la comunidad del entorno sobre las perspectivas de uso futuro del suelo y en general sobre la conformación final que la empresa tiene planteado, que para muchos constituye un riesgo por inestabilidad, así como un malestar bastante extendido en la comunidad, al pensar que la empresa se benefició y al mismo tiempo afectó permanentemente a la población del área de influencia de muchas maneras y no dejó beneficios proporcionales.

"En cuanto a la evaluación de impactos para la etapa o fase final de Restauración Morfológica en la cual se encuentra actualmente la mina La Fiscala, el PMA y los documentos de actualización presentados por Cemex Colombia S.A. no contemplan la evaluación de los posibles efectos o impactos ambientales que se pueden generar respecto del componente atmosférico en lo referente a material particulado y ruido; es decir, en la documentación presentada no se contempla una identificación y valoración de la magnitud de los posibles impactos por emisiones atmosféricas y ruido sobre receptores sensibles, tales como las comunidades o barrios que se encuentran localizados en el área de influencia del proyecto.

"Esta evaluación debe servir como base para diseñar las medidas de prevención, mitigación o control que sean necesarias y los programas de seguimiento y monitoreo; programas que simplemente se mencionan en el Cuadro Resumen de los Costos de la Actualización PMA como: "Estudio calidad de Aire" y "Estudio de Ruido", sin que se presente ningún tipo de desarrollo o detalle de las actividades de los mismos.

"La evaluación, manejo ambiental y monitoreo del componente atmosférico en lo referente a material particulado y ruido cobra importancia durante la fase final en que se encuentra actualmente la mina La Fiscala, si se tienen en cuenta las potenciales emisiones de ruido, material particulado y gases que se pueden generar por el tránsito y combustión interna de hidrocarburos, en los motores de los vehículos que ingresan diariamente al pit para adelantar el llenado con escombros, y dada la cercanía al proyecto de zonas habitadas, que pueden verse afectadas por estos factores.

"En este sentido, Cemex Colombia S.A. deberá cumplir con las obligaciones que se detallan más adelante en el presente concepto, tendientes a mantener los niveles de

ruido y las concentraciones de los contaminantes atmosféricos, por debajo de los niveles máximos permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente."

"DEMANDA DE RECURSOS

"En el Plan de Manejo Ambiental ajustado no se presenta una evaluación de la demanda de los recursos naturales a ser afectados.

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

"A continuación se resumen los programas de manejo, monitoreo y contingencia, inicialmente presentados por la empresa Cementos Diamante S.A. (hoy Cemex Colombia S.A.) mediante Radicación No. 596 del 31 de enero de 1995, donde entrega ante el entonces Ministerio del Medio Ambiente el documento "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala", en calidad de Plan de Manejo Ambiental del proyecto minero.

"Posteriormente la empresa Cemex Colombia S.A., mediante la radicación No.4120-E1-22864 del 24 de diciembre de 2003, hace entrega del documento de Actualización del PMA requerido mediante el Auto 070/2004.

"Finalmente la empresa Cemex Colombia S.A., mediante la radicación No.4120-E1-59595 del 11 de agosto de 2004, hace entrega del documento de Ajuste a la Actualización del PMA requerido mediante el Auto 070/2004.

"MEDIDAS PLANTEADAS EN EL DOCUMENTO "PLAN DE RECUPERACIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE LA RESERVA ECOLÓGICA PRIVADA LA FISCALA"

- "Plan de Recuperación Morfológica
- "Plan de Establecimiento de Sucesiones Vegetales
- "Plan de Adaptación de Especies Faunísticas
- "Plan de Manejo de Aguas (Lluvias, Negras, Industriales)
- "Plan de Rectificación Cauce del Río Tunjuelito
- "Plan de Manejo de Residuos Sólidos
- "Plan Estratégico de Gestión Social
- "Plan de Contingencia
- "Plan de Seguimiento y Monitoreo

"MEDIDAS PLANTEADAS EN EL DOCUMENTO ACTUALIZACIÓN DEL PMA

"De acuerdo con CEMEX, los ajustes al Plan de Manejo Ambiental consisten en modificaciones a los programas de recuperación morfológica, manejo de aguas y

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

revegetalización, como consecuencia de las condiciones impuestas por el desbordamiento del río Tunjuelito en el año 2002 y teniendo en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial, en lo referente a los Parques Mineros Industriales en el Distrito y el uso final de los terrenos afectados por dicha explotación.

"Cemex manifiesta que los demás programas de manejo en el desarrollo industrial continúan sin ninguna modificación del plan presentado en 1995 ante este Ministerio, el cual contemplaba:

- "Plan Recuperación Morfológica
- "Plan Establecimiento de Sucesiones Vegetales
- "Plan de Adaptación de Especies Faunísticas
- "Plan de Manejo de Aguas (Lluvias, negras, industriales)
- "Plan de Manejo de Residuos Sólidos
- "Plan Estratégico de Gestión Social
  A. Programa comunicación e información
  B. Programa capacitación y educación ambiental
  C. Programa señalización
  D. Programa salud preventiva
  E. Programa participación comunitaria en actividades de deporte y cultura
  F. Fortalecimiento institucional
- "Plan de Contingencia
- "Plan de Seguimiento y Monitoreo Ambiental

"DOCUMENTO DE AJUSTE A LA ACTUALIZACION DEL PMA

"De acuerdo con Cemex los Ajustes al Plan de Manejo Ambiental se hicieron con base en los requerimientos hechos en el Auto 070/2004, los TR suministrados por el Ministerio y aquellos emitidos por el DPAE en lo relacionado con los análisis de riesgo, por lo cual el ajuste realizado consiste en:

- Presentación de los estudios geotécnicos
- Programa de gestión social
- Programa de manejo de aguas
- Programa de monitoreo
- Plan de contingencias

Costos y el cronograma

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"De otra parte, el documento informa acerca de las obras geotécnicas realizadas para responder a la emergencia y presenta como anexo el estudio geotécnico correspondiente.
"La empresa manifiesta que el proyecto se encuentra en la etapa final, restándole 3 años (desde agosto de 2004) y unas reservas calculadas en 600.000 toneladas.

"El Ministerio evidenció que las reservas calculadas fueron terminadas por la empresa a finales del año 2004, con lo cual concluyó la fase activa de explotación, sin embargo, es necesario que la empresa proporcione mayor claridad en cuanto a la fase final del proyecto (etapas de desmantelamiento y restauración) y el tiempo de ejecución sus actividades inherentes.

"Lo anterior, teniendo en cuenta que la empresa no ha presentado un cronograma adecuado a los diferentes requerimientos de este Ministerio y por tanto, se dificulta establecer los avances alcanzados a la fecha y los proyectados.

"De otra parte, la empresa no involucra de manera clara en el proyecto de restauración, lo relacionado con las áreas perimetrales al pit, particularmente las áreas de las antiguas piscinas de lodos y de las antiguas instalaciones de la planta de trituración y los patios adyacentes.

"La empresa presenta resultados de análisis geotécnicos realizados en condiciones secas, saturadas y con sismo. Así mismo, la variación en los F.S, con y sin relleno en la base de la excavación hasta determinada cota y con presión hidrostática asociada al almacenamiento de agua proyectado para la etapa final.

"Al respecto este Ministerio considera que la información geotécnica presentada en el documento de ajuste es muy general, se remite a aquella entregada en el documento de actualización y a los cuadros de parámetros de resistencia empleados en el análisis de riesgo, considerando en los cálculos de superficies de falla valores de FS entre 1.2 y 1.3. Aunque se considera que los valores de FS para condiciones críticas deberían ser superiores a 1.4 y no a 1.2 y 1.3 como lo indican los estudios, lo importante desde el punto de vista ambiental es que la empresa garantice la implementación de medidas que prevengan la ocurrencia de eventos de inestabilidad que puedan acarrear impactos ambientales, por lo que en todo caso, la empresa deberá asumir las consecuencias asociadas a errores de cálculo o de interpretación de resultados de los análisis realizados y presentados a este Ministerio.

"Por otro lado la Empresa manifiesta que los programas presentados se tratan de los mismos programas y actividades programadas y ejecutadas desde 1995. En cuanto a lo señalado este Ministerio considera que efectivamente se trata de los mismos programas, solo que, en concordancia con la información presentada en el documento de "actualización", prácticamente solo se da aplicabilidad a las fichas de recuperación

morfológica, manejo de aguas, establecimiento de sucesiones vegetales y paisajismo, gestión social y seguimiento y control; se considera necesario que la empresa presente de manera clara, comparativa y cuantificada los avances en cada programa, a lo que se suma la necesidad de ajustar las fichas en cuanto a definir en detalle las actividades y obras en subprogramas, diseños y localización de cada obra y lo más importante, estableciendo indicadores de cumplimiento y metas medibles y verificables a corto y mediano plazo, relacionadas en un cronograma de actividades así detallado.

"En cuanto al manejo de aguas residuales la empresa manifiesta que en cumplimiento del Auto 070/04 implementó un sistema de Pozo Séptico, cajas de inspección, trampa de grasas, filtro anaeróbico y campo de infiltración, para el manejo de las mismas.

"Aunque inicialmente este ministerio reitero a la empresa este requerimiento y esta no presentó una alternativa y en cambio confirma haber implementado un sistema de manejo de aguas residuales mediante pozo séptico, se considera que se debe requerir mantenimiento periódico del sistema y monitoreo de su eficiencia acorde al 1594 del 1984.

"En cuanto a los programas de monitoreo de calidad de agua y ruido, la empresa manifiesta que en el anexo 4 del documento "Ajuste a la Actualización Plan de Manejo Ambiental" se presentan copias de las siguientes cartas de radicación de Informes de Evaluación y Monitoreo de la Calidad del Aire y Ruido, remitidos al DAMA por la empresa: 022971 de noviembre 18 de 1998, 2000ER35514 de diciembre 5 de 2000 y 2003ER11934 de abril 15 de 2003.

"En cuanto al punto anterior, este Ministerio considera que la empresa no presenta ningún tipo de análisis a partir de los monitoreos de calidad del aire y ruido que se han venido realizando en el área de influencia de la mina La Fiscala, que permita evaluar los efectos o impactos ambientales del proyecto, en la etapa final en que se encuentra actualmente de restauración morfológica y llenado con escombros. Tampoco se presentan los pronunciamientos del DAMA frente a la información de calidad del aire y ruido presentada por la empresa.

"En relación con las contingencias, la empresa manifiesta que presenta en el Plan de Contingencia, un informe hidráulico del control de crecientes del río Tunjuelito en el sector de la mina La Fiscala, pero a concepto del Ministerio no presenta una relación entre los riesgos identificados y las acciones a seguir ante la contingencia asociada a los mismos. No presenta el análisis para las condiciones proyectadas y no involucra riesgo por fallas del canal de desvío del río Tunjuelito (por geotecnia o por hidráulica).

"La empresa presenta un cronograma de actividades desde 2003 a 2006 y los costos para el mismo periodo, pero a criterio del Ministerio este cronograma es muy general, no actualizado y sin cantidades de obra y avances en la restauración de las áreas

afectadas en periodos trimestrales, semestrales y con indicadores y metas que permitan realizar un adecuado seguimiento y control.

"La empresa manifiesta estar presentando informes de avance y cumplimiento anuales ante la CAR para lo atinente al canal de desvío del río; pero no presenta copia de la información radicada ante la CAR ni de los pronunciamientos de dicha entidad frente a los mismos

"La empresa anexa los resultados del análisis de riesgo, aunque se considera por parte de este Ministerio que los valores de FS para condiciones críticas deberían ser superiores a 1.4 y no a 1.2 y 1.3 como lo indican los estudios, lo importante desde el punto de vista ambiental es que la empresa adelante las acciones preventivas tendientes a prevenir la ocurrencia de eventos de inestabilidad que puedan acarrear impactos ambientales, por lo que en todo caso, la empresa deberá asumir las consecuencias asociadas a errores de cálculo o interpretación de resultados de los análisis realizados; de otra parte, el estudio no presenta el análisis para las condiciones proyectadas y no involucra riesgo por fallas del canal de desvío del río Tunjuelito (por geotecnia o por hidráulica).

"La empresa CEMEX COLOMBIA S.A. presenta en el Anexo 2 del documento de ajuste, el informe de avance de ejecución de las medidas del componente biótico (establecimiento de sucesiones vegetales y adaptación de especies faunísticas; en relación con éste, y en relación con las sucesiones vegetales establecidas, el informe de agosto de 2004 indica que esta actividad se ha venido desarrollando en las zonas denominadas, sector Mina3, Topacio, La Aurora, y Gravicón. Según el mapa denominado cobertura vegetal sucesiones vegetales muestra que en estos sectores, se han establecido las siguientes coberturas: bosque plantado de Eucalipto, presencia de Acacia, Ayuelo, pasto, especies pioneras y cercas vivas estas ultimas se localizan en el sector de la Avenida Caracas al sur oriente a la puerta de acceso al predio, donde existe una plantación antigua conformada con árboles de gran altura y diámetro de Eucalipto, Acacia, Sauce, Ciprés y pino entre otros; contigua a esta zona se encuentra una plantación que se esta estableciendo cuyas especies provienen del vivero de la mina y que servirá de cerca viva en un futuro, dentro de esta se encuentran especies de Acacias, Urapán, Curaba, Alcaparro enano, Chilco, Lulo de perro, Rétamo liso, Hayuelo, Laurel huesito, Tabaco, Saúco, Gurrubi, entre otros así mismo existe la presencia de rastrojos que han colonizado estas áreas y zonas de jardín que están ubicadas en cercanías del vivero, zona de ronda del río Tunjuelito y en la zona del casino . Así mismo el informe indica que la empradización en las zonas de taludes conformados alcanza un área aproximada de 12 hectáreas, mientras que la cobertura vegetal implementada es de 8,080 ha, conformada por los diferentes estratos y coberturas arbóreas, arbustivas y herbáceas. Comparada el área explotada contra el área empradizada, esta última alcanza un porcentaje aproximado de 50%, mientras que el

área cubierta por sucesiones vegetales, las cuales se ubican en las mismas áreas empradizadas, alcanza un 66% de dicha área es decir 8 has.

"Con excepción de la plantación mas antigua de eucaliptos se habla de las coberturas vegetales sin determinar el estado y desarrollo actual de las coberturas presentes por sector, índices de prendimiento, reposición de material vegetal muerto, estado fitosanitario, cuántos individuos por especie (arbóreas, herbáceas y arbustiva) se han plantado por sector, longitud de aislamientos perimetrales. Así mismo se habla de porcentaje de áreas recuperadas frente al total, sin determinar cual es el área total de talud a recuperar y sucesiones vegetales a establecer, estado de recuperación de los taludes, y no se indica cuales áreas están desprovistas o desnudas como tampoco se especifica su localización y área (hectáreas, m2).

"En relación al informe de agosto de 2005, este indica que el Programa de Establecimiento de Sucesiones Vegetales, continúa tanto para el mantenimiento como para el establecimiento de especies, sin determinar la cantidad y cuales individuos más fueron sembrados. Así mismo informa que se han adelantado labores de mantenimiento sin especificar a cuales coberturas, en que sectores y que labores de mantenimiento se han realizado; como tampoco se especifican la efectividad de prendimiento de las coberturas vegetales establecidas."

"REQUERIMIENTOS DEL AUTO 070/04

"Los requerimientos establecidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en el Auto 070/04 fueron los siguientes:

REQUERIMIENTOS DEL AUTO 070/04	**OBSERVACIONES DEL MAVDT**
ARTÍCULO PRIMERO.- Requerir a la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., con el fin de que dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo, ajuste y adecue el respectivo PMRA de la mina La Fiscala, localizada en el predio del mismo nombre, en jurisdicción de Bogotá, Distrito Capital, conforme con lo expuesto en la parte motiva del presente Auto, teniendo en cuenta además los siguientes aspectos a incorporar:	La empresa presentó el ajuste y adecuación del PMRA, bajo el titulo "Ajuste a la Actualización del PMA".
1. La empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A. deberá reformular su Plan de Manejo, para la Recuperación	Lo presentado en el documento de "Actualización" y posteriormente en el de "Ajuste", responde parcialmente a los

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

REQUERIMIENTOS DEL AUTO 070/04	**OBSERVACIONES DEL MAVDT**
Morfológica y Restauración Final de la mina La Fiscala, y presentarlo a este Ministerio, el cual deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:	requerimientos establecidos por este Ministerio y solicitados en el Auto 070/04, como a continuación se describe:
Las medidas de manejo y de restauración morfológica, incluida la "Reserva Ecológica La Fiscala", deberán ajustarse a las nuevas condiciones ambientales de la zona de explotación posteriores a la inundación del 2002.	Las medidas de manejo fueron efectivamente ajustadas a las nuevas condiciones, específicamente lo relacionado con la conformación morfológica del pit, la estabilidad de los taludes y el manejo de aguas; las demás se mantienen como fueron presentadas en el documento original de 1995 y se han venido ejecutando.
Tener en cuenta los términos de referencia MIN 40 establecidos por este Ministerio para la Explotación de Materiales de Construcción, los cuales se entregarán con el presente acto administrativo.	El documento presentado inicialmente no se ajusta a los términos de referencia MIN 40. Pese a lo anterior, dadas las condiciones y estado actual del proyecto (etapa final de 3 años de restauración), estos no tienen estricta aplicabilidad.
Integrar el proyecto minero en los planes y programas de desarrollo planteados por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. y consignados en el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad y en la reglamentación del Parque Minero Industrial Tunjuelito. Esto incluye lo planteado por la empresa para la "Reserva Ecológica La Fiscala".	En el Anexo 3 de la "Actualización", el usuario anexa un documento de trabajo en el que se trazan lineamientos sobre los Parques Minero Industriales establecidos en el POT Distrital; a pesar de que dichos lineamientos no han sido aún establecidos oficialmente por el Distrito, contemplan la posibilidad de uso de estos predios como escombreras y sitios de amortiguamiento de crecientes del río, como apoyo al futuro Embalse de Cantarrana, por lo que la empresa plantea como parte del proceso de restauración, la reconformación morfológica mediante terraceo y llenado desde la cota de fondo del pit (aproximadamente 2512) hasta la cota 2562, dejando al final y hacia la parte central del relleno un espacio de aproximadamente 8m de altura, destinado a alojar agua (ver planos y esquemas anexos a los documentos de "actualización" y "ajuste"). Frente a lo anterior, este ministerio

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

REQUERIMIENTOS DEL AUTO 070/04	OBSERVACIONES DEL MAVDT
	considera que ésta es una propuesta válida, más cuando el relleno confinado coadyuva a la estabilidad de los taludes de corte de la mina, que a su vez son el soporte del canal de desvío del río Tunjuelito, la avenida Boyacá y la Caracas, pero que se debe considerar también el escenario en que el Distrito, la CAR y el DAMA se pronuncien respecto de la restauración de la ronda, definición del cauce, y la reglamentación oficial del parque minero industrial. Por lo anterior y frente a la propuesta, es importante tener en cuenta que esta no va en perjuicio del hecho de que una vez definidas y establecidas las políticas antes mencionadas en cuanto al uso y manejo futuro de los predios intervenidos por la mina La Fiscala, estas sean tenidas en cuenta de forma total, parcial o no, requiriendo a la empresa a realizar los ajustes y modificaciones que las entidades competentes evalúen y valoren como pertinentes.
Ajustar el programa minero al avance real actual de las actividades de explotación y rehabilitación de la mina y su proyección hasta el cierre y contemplar la afectación geotécnica, hidráulica, hidrológica y ambiental de los programas mineros que se adelantan en los límites del área de explotación.	La información a la fecha presentada por el usuario atiende parcialmente a los requerimientos del Ministerio; sin embargo, no presenta claridad en cuanto a la topografía y morfología actuales, las cotas de explotación y de llenado, el avance de las obras de revegetalización (actual y proyectado) y en general todas las obras de manejo planteadas (actual y proyectado). En este aspecto es importante incluir lo atinente al manejo y control de aguas de infiltración del río, lo cual a la fecha no ha sido tenido en cuenta.
Presentar los planos de desarrollo de la mina que incluyan las zonas objeto de la recuperación para cada año, programas quinquenales y el resultado de la	En la medida en que la actividad extractiva estimada del proyecto ya culminó, solo tiene validez presentar los planos de desarrollo de la mina que incluyan las

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

REQUERIMIENTOS DEL AUTO 070/04	OBSERVACIONES DEL MAVDT
recuperación final de la mina: proyectado para la vida útil de las áreas de explotación, de los botaderos y de las otras áreas de apoyo.	zonas objeto de la recuperación para cada año, y el resultado de la recuperación final de la mina:.
El establecimiento de los parámetros geotécnicos e hidráulicos para el diseño de los taludes de trabajo y finales de las explotaciones mineras debe ser para condiciones posteriores a la inundación, teniendo en cuenta las modificaciones generadas por la emergencia en los frentes de trabajo (taludes y fondo) y en las condiciones hidráulicas de los drenajes existentes.	Los análisis presentados por la empresa han tenido en cuenta condiciones secas, saturadas, con y sin sismo, con presión de tierras en la base de los taludes y con presión hidrostática contra los taludes del pit, situaciones críticas que se asimilan a las impuestas por la inundación. Por lo anterior se puede considerar atendido en requerimiento, pese a que se deben realizar los ajustes de diseño que sean del caso como consecuencia del monitoreo permanente, con el fin de que la empresa adelante la ejecución de obras y el manejo de actividades que prevengan la ocurrencia de eventos de inestabilidad que puedan acarrear impactos ambientales, de otra parte, el estudio no presenta el análisis para las condiciones proyectadas y no involucra riesgo por fallas del canal de desvío del río Tunjuelito (por geotecnia o por hidráulica).
El programa de manejo de taludes debe estar respaldado por análisis de estabilidad estáticos y dinámicos tanto para taludes mineros como para taludes finales.	Los análisis presentados por la empresa han tenido en cuenta condiciones secas, saturadas, con y sin sismo, con presión de tierras en la base de los taludes y con presión hidrostática contra los taludes del pit, situaciones críticas que se asimilan a las impuestas por la inundación.
Incluir un estudio detallado de riesgos siguiendo lineamientos establecidos por el Departamento Administrativo Distrital la Prevención y Atención de Emergencias DPAE, de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., contemplando un análisis de amenazas, vulnerabilidad y riesgos lo mismo que las acciones, a nivel de diseño, que adelantará para	El Análisis de Riesgos fue presentado por la empresa en el anexo 3 del documento de "ajuste"; dando cumplimiento al requerimiento del Ministerio; sin embargo, el análisis se centra en la amenaza, riesgo y vulnerabilidad potencial asociada a la falla de los taludes de la mina La Fiscala en las condiciones actuales y no presenta el análisis para las condiciones proyectadas y

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

REQUERIMIENTOS DEL AUTO 070/04	OBSERVACIONES DEL MAVDT
prevenir, atenuar y/o mitigar tales riesgos durante la explotación y al cierre de la mina.	no involucra riesgo por fallas del canal de desvío del río Tunjuelito (por geotecnia o por hidráulica).
Incluir el Plan de Contingencias de la mina La Fiscala de acuerdo con los resultados de la evaluación actualizada de riesgos, en el que se incluya las acciones de manejo inmediato, a corto y mediano plazo que conduzcan a un efectivo control y mitigación de las amenazas identificadas. Se deberá definir los planes estratégico, operativo e informativo e integrarlos con los planes establecidos por los comités locales y distritales de prevención y atención de emergencias del Departamento Administrativo Distrital la Prevención y Atención de Emergencias DPAE.	La empresa entrega un documento de Plan de Contingencias, dando cumplimiento al requerimiento del Ministerio; sin embargo este documento presenta deficiencias significativas en al medida en que se limita a describir los resultados del estudio hidráulico realizado al canal de desvío del Tunjuelito en el tramo de la mina La Fiscala, sin ninguna relación con las situaciones identificadas en el análisis de riesgo; en el anexo del análisis de riesgo, se presentan algunas acciones "preventivas y de mitigación" ante el evento de falla de los taludes de la mina. No se incluye en el análisis fallas en el canal de desvío del río Tunjuelito (por hidráulica o erosión).
Presentar indicadores de seguimiento para cada una de las acciones del Plan de Manejo Ambiental propuesto. Estos indicadores deberán ser tenidos en cuenta en los informes de seguimiento semestral que presentará la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., durante la vida útil del proyecto.	Ni en el documento de "actualización", ni en el de "ajuste", la empresa presenta indicadores y metas concretas de seguimiento para ninguno de los componentes ambientales.
Establecer e implementar un plan de monitoreo y control de la estabilidad geotécnica de taludes durante el tiempo que dure la actividad minera, incluida la etapa de desmonte de la mina.	Ni en el documento de "actualización", ni en el de "ajuste", la empresa presenta un plan de monitoreo específico y detallado en los términos requeridos.
2. La empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A., deberá presentar, una propuesta para la reconformación del río en las condiciones previas a la inundación. Esta propuesta deberá ser detallada en cuanto a acciones a desarrollar, tiempo, responsables, costos y cronograma.	Ni en el documento de "actualización", ni en el de "ajuste", la empresa presenta la propuesta para la reconformación del río Tunjuelito en los términos requeridos; sin embargo, como se explicó anteriormente, el trámite adelantado ante el Ministerio debe continuar, sin perjuicio del hecho de que una vez establecidas las políticas futuras del Distrito en cuanto al uso futuro de los

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

REQUERIMIENTOS DEL AUTO 070/04	OBSERVACIONES DEL MAVDT
	predios intervenidos por la mina La Fiscala, el manejo integral del cauce y de la cuenca del río Tunjuelito y en cuanto al manejo ambiental al interior del Parque Minero Industrial del Tunjuelito, éstas sean tenidas en cuenta por parte de Cemex, al punto de obligar a nuevos ajustes y modificaciones en lo planteado por la empresa.
3. La empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A, deberá presentar a este Ministerio la siguiente información en un plazo no superior a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:	. La empresa Cemex Colombia S.A., mediante la radicación No.4120-E1-59595 del 11 de agosto de 2004, hace entrega del documento de ajuste requerido, dando cumplimiento al requerimiento del Ministerio.
Un plano topográfico actualizado al año 2003 de la mina La Fiscala en el que se indique el avance real alcanzado en las actividades de explotación minera y de recuperación de las áreas intervenidas.	El plano topográfico presentado en escala 1/2000 no cuenta con cotas por lo que debe ser presentado con toda la información estándar establecida para este tipo de planos (ver normas de cartografía del IGAC); adicionalmente, la información a 2003 ya no procede y deberá ser actualizada a la fecha en que se notifique el requerimiento del presente concepto.
Todas las obras de carácter ambiental y geotécnico requeridas para la implementación del plan de restauración ajustado deberán ser ubicadas en un plano a escala 1:2500 o menor; elaborar un cronograma de actividades con las acciones y obras ambientales, temporales y definitivas, resultantes de las medidas de manejo ambiental adicionales solicitadas en la presente providencia. Adicionalmente, el cronograma deberá reflejar el avance real de los programas propuestos en el Plan de recuperación y el tiempo proyectado para la culminación de los mismos.	La empresa presenta la localización de las obras en los planos 1:2000, pero no se tienen detalles de las mismas; en cuanto al cronograma de actividades, la información presentada es muy generalizada e incluye actividades entre los años 2003 y 2006, por lo que se debe actualizar desde el año 2005 y por el tiempo restante de la vida útil, detallando las actividades a adelantar en todos los programas (morfología, recuperación, llenado, manejo de aguas, revegetalización, etc), el tiempo de ejecución de estas y las metas e indicadores de seguimiento.
Realizar un monitoreo cada tres meses de las aguas residuales domésticas e	No se presenta el monitoreo de aguas; pese a lo anterior, esta actividad es parte

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

REQUERIMIENTOS DEL AUTO 070/04	OBSERVACIONES DEL MAVDT
industriales generadas en la actividad minera considerando los siguientes parámetros: Ph, temperatura, DBO, sólidos suspendidos totales, grasas y aceites y sólidos sedimentables, evaluar los resultados comparativamente con lo obtenido en monitoreos anteriores.	de los informes de cumplimiento y del seguimiento posterior a realizar por parte del Ministerio.
Un monitoreo de la calidad del aire y ruido de la mina la Fiscala, evaluar sus resultados y compararlos con los años anteriores.	No se presenta el monitoreo de calidad de aire y ruido, ni la evaluación en los términos requeridos.
Presentar un balance en la ejecución de las actividades de revegetalización frente a las de explotación.	Se presenta la información en el anexo 2 del documento de Ajuste a la Actualización Plan de Manejo; sin embargo se habla de porcentaje de áreas recuperadas frente al total, sin determinar cual es el área total de talud a recuperar y total de sucesiones vegetales a establecer, estado de recuperación de los taludes, y no se indica cuales áreas están desprovistas o desnudas como tampoco se especifica su localización y área (hectáreas, m^2)
ARTÍCULO SEGUNDO.- Requerir a la empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A. para que en un plazo máximo de tres meses contados a partir de la ejecutoria del presente Auto, proceda a cambiar el sistema de pozo séptico que está implementado para el manejo de las aguas residuales domésticas, por un sistema de tratamiento de lodos activados o similar, en el que se garantice una remoción mayor al 85% para DBO y sólidos suspendidos y ausentes para grasas y aceites, adicional al cumplimiento de los demás parámetros del Art. 72 del Dec. 1594/84.	A la fecha la empresa Cemex no cambio y ha venido operando el sistema de pozo séptico para el manejo de las aguas residuales domésticas y en complemento, presenta información acerca del sistema de pozo séptico que implementó. No es claro si en la actualidad la operación del sistema garantiza la remoción mayor al 85% para DBO y sólidos suspendidos y ausentes para grasas y aceites, adicional al cumplimiento de los demás parámetros del Artículo 72 del Decreto 1594/84. Luego de un análisis detallado de las condiciones generales y de la etapa actual del proyecto frente al requerimiento, se considera conveniente continuar operando el sistema de pozo séptico y garantizar mediante seguimiento y monitoreo el

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

REQUERIMIENTOS DEL AUTO 070/04	OBSERVACIONES DEL MAVDT
	mantenimiento periódico del sistema y la calidad de sus efluentes, y la eficiencia del sistema respecto a lo estipulado en el Decreto 1594 de 1984.
ARTÍCULO TERCERO.- La empresa CEMENTOS DIAMANTE S.A, deberá presentar la información que para el efecto exige el artículo 6° del Decreto 1996 de 1999, por el cual se reglamentó los artículos 109 y 110 de la ley 99 de 1993, de acuerdo con lo previsto en la parte motiva del presente acto administrativo.	La empresa no allegó ninguna información al respecto del cumplimiento del Articulo 6 del Decreto 1996 de 1999, relacionado con los procedimientos para establecer una Reserva Ecológica Privada.

"ASPECTOS TECNICOS RELEVANTES APORTADOS DURANTE Y LUEGO DE LA AUDIENCIA PÚBLICA REALIZADA.

"Por parte del DAMA:

"Tanto en la presentación realizada durante la audiencia pública, como en el documento de análisis remitido posteriormente por dicha entidad al MAVDT (ver antecedentes), en términos generales se manifiesta:

- "Fueron revisados tanto el documento inicial radicado por la empresa en 1995 y sus posteriores actualizaciones.

- "De acuerdo con lo establecido en la Resolución 1197/2004, el área del título minero con que cuenta la empresa Cemex, se localiza dentro de uno de los polígonos definidos como zona compatible con la minería de materiales de construcción y arcillas; a su vez el POT Distrital define la zona como Parque Minero Industrial del Tunjuelito.
- "El documento presentado corresponde más a un Plan de Recuperación Morfológica y Ambiental.
- "No define en detalle cada subprograma con sus cronogramas respectivos, ni las obras a desarrollar dentro de cada actividad, no define todas las obras y diseños, por lo que se considera necesario profundizar en detalle estos aspectos, así como establecer metas cuantificables parciales y totales en las fichas del plan de acción.
- "El programa de monitoreo no establece de manera detallada los indicadores, sitios de muestreo, metodologías, periodicidad, duración, tipos de análisis, evaluación de resultados, etc.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

- "Tanto los programas de monitoreo de aire como los de ruido y los de desmonte y abandono no son detallados; no se encuentran programas de señalización y movilización de equipos y maquinaria.
- "En cuanto a la opción de restitución presentada por la empresa, se considera que el diseño del fusible de amortiguación de crecientes del río Tunjuelito debe ser discutido con las autoridades competentes; así mismo, se debe poner en consideración el relleno total y no parcial del pit, con el fin de eliminar los riesgos de inundación de las fosas y los impactos ambientales asociados.
- "La ronda y el cauce del río forman parte integral de la estructura ecológica principal del DC, por lo que se debe considerar la restauración de la ronda, teniendo en cuenta los criterios del Protocolo Distrital de Restauración (degradación por actividad minera) y los Criterios de Conectividad para corredores ecológicos de ronda. Estos diseños deberían ser revisados por el DAMA.
- "Se recomienda evitar el uso de especies exóticas como acacias, pinos y eucaliptos, promoviendo el uso de especies nativas.
- "En cuanto a la estabilidad geotécnica, se debe resaltar que si bien los factores de seguridad obtenidos de los estudios presentados por la empresa mostraron estabilidad de los taludes, lo cierto es que ante los eventos invernales los taludes alrededor del río colapsaron, por lo que la mejor manera de mitigar los riesgos es mediante el llenado a mediano y largo plazo; se resalta la manera en que a la fecha lo ha venido haciendo la empresa Cemex.

"Sobre la compatibilidad entre la existencia del polígono de explotación minera y la zona habilitada para dicha actividad en el POT de Bogotá D.C. este Ministerio considera que efectivamente se deben hacer los ajustes a la propuesta paisajística y de restauración que presento (y actualmente adelanta) la empresa CEMEX S.A. para la mina denominada La Físcala, en el momento en que el Distrito adelante la reglamentación de los denominados "Parques Minero Industriales."

"Adicionalmente este ministerio considera que la empresa CEMEX, debe involucrar en sus diseños paisajísticos y de restauración ambiental los criterios establecidos por el DAMA en el "Protocolo Distrital de Restauración.

"En lo referente a que el documento presentado corresponde más a un Plan de Recuperación Morfológica y Ambiental que a un PMA, este ministerio precisa que para el estado actual del proyecto minero, es decir, de llenado y restauración del antiguo pit, y luego de casi dos (2) años de haber finalizado la explotación de material de cantera, su enfoque es plenamente valido.

"En cuanto a que no define en detalle cada subprograma con sus cronogramas respectivos, ni las obras a desarrollar dentro de cada actividad, y que además, tampoco determina todas las obras y diseños y no establece metas cuantificables parciales y

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

totales en las fichas del PMA, este ministerio considera valida la apreciación del DAMA, por lo que el presente Concepto Técnico, requerirá los complementos del caso en términos de contenido y alcance, para dar mayor operatividad y éxito a las medidas de manejo propuestas.

"De otra parte este ministerio, se acoge la observación del DAMA en cuanto a la necesidad de requerir tanto los programas de monitoreo de aire como los de ruido y los de desmonte y abandono e incluir programas de señalización y movilización de equipos y maquinaria.

"En lo referente a la opción planteada por la empresa de diseño del denominado "fusible de amortiguación de crecientes" del río Tunjuelito este ministerio considera que esta propuesta debe estar acorde con los instrumentos de planeación ambiental que el Distrito y la CAR establezcan (POMCA del río tunjuelito, Definición de la Ronda Hidráulica del río, Parque Minero Industrial y Protocolo de Restauración Ecológica de Rondas, los cuales a la fecha no han sido adoptados formalmente), por lo que en su momento esta propuesta será conjuntamente evaluada por las Autoridades con injerencia en la zona.

"Respecto del relleno total y no parcial del pit, el Ministerio considera que si bien con el lleno total se elimina el riesgo de otra inundación, es el Distrito en su integridad (DAPD, DAMA, DPAE, EAAB, IDRD y otros) y en cabeza del alcalde, quien debe determinar esto cuando se analicen todas las variables sobre usos del suelo que se pretendan dar al área intervenida y se reglamenten los parques mineros

"Frente al planteamiento de considerar la restauración de la ronda, teniendo en cuenta los criterios del Protocolo Distrital de Restauración y los Criterios de Conectividad para Corredores, este ministerio reitera, que este protocolo es uno de los instrumentos que se debe implementar y considerar para el área del río en su trayecto por el perímetro del proyecto. Por lo anterior el MAVDT considera que la empresa CEMEX COLOMBIA S.A. debe involucrar en sus diseños paisajísticos y de restauración ambiental los criterios establecidos por el DAMA en el "Protocolo Distrital de Restauración" y los Criterios de Conectividad para Corredores Ecológicos de Ronda, sin embargo se anota que dichos criterios dependen en buena medida de las definiciones finales del Distrito por lo que hace un llamado a dicho entidad para que resuelva lo pertinente, con el fin de poder atender las sugerencias.

"Respecto a la revisión del Distrito de los planes de abandono finales este Ministerio le recuerda al DAMA que ya ha sido requerido sobre el tema por iniciativa del MAVDT y que como es apenas lógico seguirá teniéndolo en cuenta.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"El ministerio comparte la apreciación del DAMA respecto de no recomendar el uso de especies exóticas y promoviendo el uso de especies nativas, lo cual se refleja en el numeral 5 y 6 del presente Concepto Técnico.

"Finalmente, en lo relacionado con la estabilidad geotécnica, se debe aclarar que los análisis de estabilidad y monitoreos respectivos, presentados por la empresa CEMEX ante el MAVDT, fueron posteriores a la ocurrencia de la emergencia de 2002, atendiendo a los requerimientos hechos por esta entidad; por lo tanto, los factores de seguridad obtenidos corresponden a las condiciones de los taludes luego de la emergencia y ante el supuesto de condiciones críticas de saturación y sismo, con probabilidades de ocurrencia inferiores a 0.11. Pese a ello, este Ministerio considera que los valores de FS para dichas condiciones deberían ser superiores a 1.4 y no a 1.2 y 1.3 como lo indican los estudios, pero que lo importante desde el punto de vista ambiental es que la empresa realice las acciones que permitan prevenir la ocurrencia de eventos de inestabilidad que puedan acarrear impactos ambientales; adicionalmente, el estudio deberá presentar el análisis para las condiciones proyectadas finales y la evaluación de estabilidad y riesgo por fallas del canal de desvío del río Tunjuelito (por geotecnia o por hidráulica).

Por parte de la CAR:

"En la presentación realizada durante la audiencia pública por parte de dicha entidad, en términos generales se manifiesta:

- "En cuanto a la opción de restitución presentada por la empresa, se considera que el relleno parcial permite mejorar la estabilidad de los taludes de la mina, en la medida en que se realice técnicamente.
- "La alternativa de uso como regulador del embalse de Cantarrana es válida, siempre que se garantice la estabilidad y la calidad de las aguas acumuladas en el pit.

- "Para los meses de abril o mayo, se estará contratando la elaboración del Plan de Ordenamiento de la Cuenca del río Tunjuelito; la CAR lidera para este proceso la Comisión Conjunta.

- "Se deben tener en cuenta los lineamientos que sean emitidos para el Parque Minero Industrial del Tunjuelito y la Restauración del Cauce del Río Tunjuelito por parte del Distrito Capital.

"Respecto a los anteriores puntos este Ministerio considera, que la totalidad de las consideraciones hechas por la CAR se encuentran desarrolladas en detalle en el ítem anterior, cuando se analizaron las observaciones del DAMA, por lo que el ministerio comporte algunas y se aparta de otras en el sentido de que dependen para su adopción

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

de la definición de instrumentos de manejo del territorio y de manejo ambiental que son competencia de otras autoridades ambientales y/o entes,

"Por parte de los representantes de la Comunidad**:**

"En la presentación realizada durante la audiencia pública por parte de la comunidad, en términos generales se manifiesta:

- "El proyecto de restauración debe ser acorde con los lineamientos y directrices que establezca el Distrito Capital y la Comisión Conjunta para la zona del río Tunjuelito; los documentos técnicos presentados por la empresa CEMEX deben ser evaluados por la Comisión Conjunta como un ente de mayor jerarquía.
- "Si la empresa no acepta el Plan de Restauración Integral de la cuenca y el río Tunjuelito, se deberá analizar la posibilidad de expropiar los títulos mineros.
- "Se debe realizar el relleno total del pit y no dejar un lago; lo anterior genera la posibilidad de una actividad comercial como escombrera, pero cuyos beneficiarios sean la comunidad, pues los fondos recaudados por la escombrera serían utilizados en la financiación de la construcción de la PTAR río Tunjuelito (junto con los aportes de las otras empresas mineras del sector y lo concerniente a regalías).
- "El recaudo de las regalías se debe calcular con base en la estimación de los daños ambientales causados por las empresas mineras.
- "Cemex deberá colaborar en la construcción de los colectores del sur realizados por la EAAB.
- "Cemex debe colaborar en la evacuación y bombeo de las otras minas; además, higienizar y fumigar las cárcavas a su costo.
- "Exigir a Cemex la valoración del daño ambiental e incluirlo como un pasivo ambiental asumido y compensado por Cemex.
- "Cemex debe asumir el 20% del costo del proyecto del embalse Cantarrana y financiar el Plan de Prevención del barrio Aurora II.
- "Se debe realizar un desembalse parcial del Embalse La Regadera, con el fin de diluir y oxigenar las aguas negras represadas en los pits mineros.

- "Realizar Audiencias Públicas cada seis (6) meses para efectos de realizar el seguimiento ambiental.
- Realizar formación técnica a los estudiantes sobre como realizar veeduría ambiental y técnica de los compromisos del Plan de Manejo y Recuperación Ambienta

"En cuanto a que el proyecto de restauración deba estar acorde con los lineamientos y directrices que establezcan el Distrito Capital y la "Comisión Conjunta" para la zona del río Tunjuelito, este Ministerio considera que si bien es necesario que el PMA sea

ajustado a los requerimientos del Distrito una vez éste reglamente los Parques Mineros y los usos del suelo, igualmente no considera pertinente someterlo a una eventual "Comisión Conjunta" por cuanto esta comisión no tiene validez jurídica alguna; quien debe aportar elementos de juicio sobre el tema debe ser, adicional al Distrito, la CAR quien coordina la comisión establecida para el Desarrollo del POMCA de la cuenca. La participación comunitaria está debidamente reglamentada y sus escenarios de participación y aporte están sujetos al marco legal establecido para ello.

"Sobre el relleno total o no del pit de explotación y tal como se manifestó por parte del DAMA, este Ministerio considera que si bien con el lleno total se elimina el riesgo de otra inundación, es el Distrito en su integridad (DAPD, DAMA, DPAE, EAAB, IDRD y otros) y en cabeza del alcalde, quien debe determinar esto cuando se analicen todas las variables sobre usos del suelo que se pretendan dar al área intervenida y se reglamenten los parques mineros. Sin embargo este Ministerio considera válida la recomendación y está solicitando a la empresa una propuesta de cierre individual para el área del título minero que es objeto de análisis en este Concepto Técnico, con el lleno total del pit de explotación; la reconformación morfológica final del área intervenida, debe considerar las condiciones iniciales del terreno intervenido y sus funciones o en su defecto, las condiciones morfológicas aptas para el uso final del terreno, acorde con las directrices emitidas por el Distrito Capital respecto al uso final de los predios, al ordenamiento de la cuenca del río Tunjuelito y a la recuperación del cauce del mismo río.

"Respecto a la obtención de fondos de una posible escombrera para que éstos sean utilizados en la financiación de la construcción de la PTAR río Tunjuelito y de los colectores de aguas negras del sector sur (junto con los aportes de las otras empresas mineras del sector y lo concerniente a regalías), el Ministerio considera que, de acuerdo con el marco legal vigente, la inversión de recursos de explotaciones mineras como regalías u otros, está en cabeza del Congreso de la República, delegado en el Ministerio de Minas y Energía; dado que el cierre hace parte de las actividades mineras los recursos que se generen por este concepto se enmarcan en estas normas por lo cual el MAVDT no tiene ingerencia sobre el tema. Por otra parte es de aclarar que dado que los interceptores de aguas negras no hacen parte directa de la operación minera ni son afectados por ésta, no se encuentra una relación causal que permita a este Ministerio establecer la obligación pretendida.

"Respecto a la necesidad de colaboración en la evacuación y bombeo de las aguas de las otras minas y la higienización y fumigación de las denominadas "cárcavas" (Pits mineros) de las aguas almacenadas que se encuentran en áreas de otros títulos, no se evidencia una relación directa entre el proyecto de Cemex y la pretensión de la comunidad.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"Respecto del "Pasivo Ambiental" este Ministerio basándose en la definición de la Unión Europea que dice que corresponde a la "*Obligación legal de realizar un gasto en el futuro por actividades realizadas en el presente o el pasado, sobre la producción, utilización, disposición, o riesgo de disposición de sustancias particulares que afectan el medio ambiente de manera adversa.*", y teniendo en cuenta que el proyecto está en etapa de cierre de explotación y restauración, el Ministerio establece a través de este Concepto Técnico las medidas de manejo tendientes a mitigar, corregir y/o compensar los impactos o efectos ambientales del proyecto, no considera que se hayan generado pasivos ambientales para la Nación; Las obligaciones de manejo ambiental que este ministerio evalúa imponer en el presente Concepto Técnico y que complementan, modifican y/o amplían las ya adelantadas a la fecha por la empresa Cemex, no se consideran pasivos porque los gastos del PMA son recurrentes y se pretenden seguir realizando de forma continua hasta el cierre final del proyecto y precisamente por ello no ha lugar el pretendido pasivo ambiental referido por la comunidad. Así las cosas dado que no se configura un pasivo tampoco ha lugar a determinar la valoración del daño ambiental dado que éste se encuentra incluido en las medidas de manejo que se están estableciendo a la empresa por parte de este Ministerio.

"Respecto a que Cemex asuma el 20% del costo de la construcción del embalse de Cantarrana se considera que no existe una relación directa entre el proyecto minero y dicha obra por lo que no se considera procedente la solicitud. Respecto a que dicha empresa financie el Plan de Prevención del barrio Aurora II, cabe anotar que el Sistema de Prevención y Atención de Desastres tiene definidas sus instancias regionales y locales, las instancias y mecanismos de participación de los diferentes actores sociales y las fuentes de financiación y cofinanciación a las cuales la empresa puede concurrir; sin embargo, no se considera procedente atribuir responsabilidad exclusiva a la empresa para este propósito y por lo tanto, la solicitud se considera improcedente.

"Respecto a si se puede o no y si se debe o no realizar una evacuación parcial del embalses de La Regadera, para "diluir" las aguas almacenadas en los frentes de explotación inundados este Ministerio le indica a la comunidad que en la actualidad el área del contrato de concesión minera de la empresa Cemex no se halla ni fue inundada en el pasado invierno de 2002, por lo esta petición no procede para las condiciones de este proyecto".

CONSIDERACIONES DE ORDEN JURÍDICO

De conformidad con el ordenamiento constitucional (artículos 8, 58 79, 80 entre otros) la defensa del medio ambiente constituye un objetivo de principio dentro de la actual estructura de nuestro Estado Social de Derecho. En cuanto hace parte del entorno vital del hombre, indispensable para su supervivencia y la de las generaciones futuras, el medio ambiente se encuentra al amparo de lo que la jurisprudencia ha denominado

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"Constitución ecológica", conformada por el conjunto de disposiciones superiores que fijan los presupuestos a partir de los cuales deben regularse las relaciones de la comunidad con la naturaleza y que, en gran medida, propugnan por su conservación y protección.

Por una parte se reconoce el medio ambiente sano como un derecho del cual son titulares todas las personas -quienes a su vez están legitimadas para participar en las decisiones que puedan afectarlo y deben colaborar en su conservación-, por la otra se le impone al Estado los deberes correlativos de: 1) proteger su diversidad e integridad, 2) salvaguardar las riquezas naturales de la Nación, 3) conservar las áreas de especial importancia ecológica, 4) fomentar la educación ambiental, 5) planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para así garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, 6) prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Conforme a las normas de la constitución que establecen el derecho colectivo a un ambiente sano, este Ministerio entiende que el medio ambiente es un derecho constitucional fundamental para el hombre y que el Estado, con la participación de la comunidad, es el llamado a velar por su conservación y debida protección, procurando que el desarrollo económico y social sea compatible con las políticas que buscan salvaguardar las riquezas naturales de la Nación.

Bajo este contexto es importante señalar que la libertad de las actividades económicas no es un derecho absoluto pues es la misma constitución la que le impone límites a su ejercicio. Por ello es legítimo que el legislador promulgue normas que limiten el ejercicio de esa libertad, pero debe hacerlo siempre de manera compatible con el sistema de valores, principios y derechos consagrados en la Carta pues no se trata de anular el ejercicio de ese derecho sino de reconocerlo y promoverlo sin desconocer el equilibrio que debe existir entre su reconocimiento y la realización de otros fines constitucionales igualmente valiosos.
Recuérdese, además, que según el artículo 334 de la Constitución, la dirección general de la economía estará a cargo del Estado, el cual deberá intervenir por mandato de la ley, entre otras cosas, en el uso del suelo, para racionalizar la economía y con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

Precepto constitucional que es desarrollado en la ley 99 de 1993, en el numeral 1º del articulo primero reza "El proceso de desarrollo económico y social del país se orientara según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio 1992.

Es así que en su artículo 49 dispone que la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

medio ambiente o introducir modificaciones notorias al paisaje requerirá de una licencia ambiental.

Ello significa que es a través de este instrumento administrativo que el Estado busca el equilibrio de la conservación ambiental y el desarrollo económico, entendido este no solo el que produce bienes y servicios, sino también aquellas actividades que ejercen las personas naturales en beneficio propio y que son susceptibles de causar gran impacto a los recursos naturales y al paisaje, de ahí que la licencia ambiental tenga también un carácter preventivo.

En este orden de ideas es importante hacer mención que la actividad minera ejercida por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., en la zona de Ùsme, jurisdicción de Bogotá Distrito Capital, cuya área de influencia es la cuenca media del río tunjuelo, inicio sus actividades bajo el régimen del Decreto 1275 de 1970 (antiguo Código Minero)

Así las cosas y de acuerdo a la ley 99 de 1993, mediante la cual creó el Ministerio del Medio Ambiente (Hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA- y se dictan otras disposiciones en su artículo 117 determinó el régimen de transición así:

"ARTICULO 117.- Transición de Procedimientos. Los permisos y licencias concedidos continuarán vigentes por el tiempo de su expedición. Las actuaciones administrativas iniciadas continuarán su trámite ante las autoridades que asuman su competencia en el estado en que se encuentren. Las normas y competencias establecidas en la presente ley son de vigencia inmediata y se aplicarán una vez se expidan los correspondientes reglamentos, cuando sean necesarios".

La anterior norma no se puede interpretar, ni aplicar en una forma singular, es decir que se debe seguir el principio de la interpretación sistemática, para encontrar su sentido, de ahí que es necesario acoger lo establecido en el artículo 40 de la Ley 153 de 1887, según el cual, se precisa que las leyes concernientes a la sustanciación y a la ritualidad de los juicios prevalecen sobre las anteriores desde el momento en que hubieren empezado a regir; sin embargo, los términos que hubieren empezado a correr, y las actuaciones y diligencias que ya estuvieren iniciadas, se regirán por la ley vigente al tiempo de iniciación.

Por lo tanto, en el caso presente y en atención a la norma citada, se establece que la empresa CEMEX COLOMBIA SA inició el trámite para el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental con anterioridad a la entrada en vigencia del Decreto 1220 de 2005, que reglamenta el articulo 52 de la ley 99 de 1993, es decir bajo la vigencia del Decreto1753 de 1994, que en su articulo 38, consagraba el régimen de transición respecto de aquellos proyectos, obras o actividades, que requiriendo licencia ambiental

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

pero que iniciaron actividades antes de la entrada en vigencia de las normas ambientales antes citadas, es decir que estos proyectos podrán continuar el desarrollo de sus actividades, pero la autoridad ambiental podrá exigirles, la presentación de planes de manejo, recuperación o restauración ambiental.

*A este respecto la Corte Constitucional en su sentencia C-200 de 2000 expreso "*Dado que el proceso es una situación jurídica en curso, las leyes sobre ritualidad de los procedimientos son de aplicación general inmediata. Al respecto debe tenerse en cuenta que todo proceso debe ser considerado como una serie de actos procesales concatenados cuyo objetivo final es la definición de una situación jurídica a través de una sentencia. Por ello, en sí mismo no se erige como una situación consolidada sino como una situación en curso. Por lo tanto, las nuevas disposiciones instrumentales se aplican a los procesos en trámite tan pronto entran en vigencia, sin perjuicio de que aquellos actos procesales que ya se han cumplido de conformidad con la ley antigua, sean respetados y queden en firme."

Por otro lado la Resolución 1197 de 2004, emanada de este Ministerio, por medio de la cual se establecen las zonas compatibles con la minería de materiales de construcción y de arcillas en la Sabana de Bogotá, en el numeral 3º de su artículo tercero establece:

"Escenarios y transición. De acuerdo con el análisis de la actividad minera de materiales de construcción y de arcillas, y su manejo ambiental en la zona de interés ecológico nacional declarada en el artículo 61 de la Ley 99 de 1993, para efectos de la presente resolución se definen los siguientes escenarios o situaciones que corresponden a las zonas intervenidas o no con la actividad minera y que cuentan o no con título, permiso u otra autorización minera y ambiental, que requieren ser manejadas adecuadamente.

"(…)

"3. Escenario 3.- La minería en zonas compatibles con actividad minera, con título, permiso u otra autorización minera vigente, que no cuentan con autorización ambiental, que hayan presentado el Plan de Manejo Ambiental, se encuentran explotando y que no cuenten con pronunciamiento por parte de la autoridad ambiental competente, esta deberá pronunciarse sobre el mismo. La autoridad ambiental competente, realizará el seguimiento ambiental."

En consecuencia de este régimen de transición, las autoridades ambientales podrán realizar las actividades de control y seguimiento necesarias, con el objeto de determinar el cumplimiento de las normas ambientales. De igual forma, podrán establecer mediante acto administrativo motivado las medidas de manejo ambiental adicionales que se consideren necesarias y/o el ajuste de las que se estén implementando.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

De lo anterior se colige, que el proyecto de explotación Minera que viene adelantado la empresa CEMEX COLOMBIA S.A, no requiere del trámite de licenciamiento ambiental, sino del establecimiento de un Plan de Manejo y Recuperación Ambiental.

De acuerdo a estas consideraciones el Plan de Manejo y Recuperación Ambiental 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.

En este contexto el Plan de Manejo Ambiental se constituye en el instrumento por medio el cual la autoridad ambiental puede ejercer el control y seguimiento a las actividades que para el caso aquí en comento de la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., en cumplimiento de la función constitucional de salvaguardar el derecho colectivo de un ambiente sano.

En virtud de lo expresado este Ministerio con el objeto de dar a conocer a las organizaciones sociales, comunidad en general, entidades públicas y privadas lo concerniente al Plan de Manejo y Recuperación Ambiental presentado por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., a este ente Ministerial; especialmente lo relacionado con los impactos ambientales que genera o pueda generar y las medidas de manejo propuestas o implementadas para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar dichos impactos en el área de influencia la explotación minera, se realizó la Audiencia Pública Ambiental el día 28 de marzo de 2006.

Como resultado de dicha audiencia, se plasmaron inquietudes y proposiciones que se resumen y traducen especialmente lo expresado por parte de la comunidad, *en los siguientes aspectos:*

"El proyecto de recuperación debe ser acorde con los lineamientos y directrices que establezca el Distrito Capital y la Comisión Conjunta para la zona del río Tunjuelo; los documentos técnicos presentados por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A deben ser evaluados por la Comisión Conjunta como un ente de mayor jerarquía (suprautoridad).

Como se expresó en las consideraciones técnicas de este Ministerio el Plan de Manejo y Recuperación Ambiental presentado por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., deberá ser ajustado una vez el Distrito Capital reglamente lo relacionado con el Parque Minero Industrial del Tunjuelo; así mismo con los lineamientos que establezca la Comisión Conjunta que se conformo para el ordenamiento de la Cuenca del Río Tunjuelo, de conformidad con lo establecido en los Decretos 1729 de 2002 y 1604 de 2002, y acorde con los procedimientos, acciones y plazos que allí se establezcan.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

En consecuencia La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, La Dirección Territorial de la Amazonia y Orinoquia de la Unidad Administrativa de Parques nacionales naturales de este Ministerio y la Alcadía mayor de Bogota D.C. suscribieron la Resolución 2473 de 2005, que en su articulo cuarto y su parágrafo ordenan:

"Articulo Cuarto.- El uso de los recursos naturales renovables que se autorice durante el proceso de elaboración del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Tunjuelo, tendrá carácter Transitorio y deberá ser ajustado a los dispuesto en dicho plan una vez sea aprobado.

Parágrafo. En todo caso las normas sobre manejo y aprovechamiento de recursos naturales renovables previstos en un Plan de Ordenación de la cuenca , priman sobre las disposiciones generales dispuestas en otro ordenamiento administrativo en la s reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permiso, concesiones, licencias, y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo plan de ordenación y manejo de la cuenca del río Tunjuelo tal como lo prevé el artículo 17 del decreto 1729 de 2002."

En relación con lo expresado sobre "Si la empresa no acepta el Plan de Restauración Integral de la cuenca y el río Tunjuelo, se deberá analizar la posibilidad de expropiar los títulos mineros."

Como se ha expresado en los acápites anteriores y el punto precedente el Plan de Manejo Ambiental, no solamente es un instrumento de planificación, de control y seguimiento ambiental, sino que en si mismo es a través del acto administrativo que lo establezca pasa a ser parte un mandato legal, que su inobservancia conlleva consecuencias jurídicas administrativas y judiciales.

Frente a la posibilidad planteada de expropiar títulos mineros, es importante aclarar que la ley 685 de 2001, no contiene la figura jurídica de expropiación de títulos mineros, sino de extinción de los derechos de conformidad con el articulo 29 que reza:

"Extinción de derechos. Los derechos de propiedad de los particulares sobre el suelo y subsuelo mineros o sobre las minas que hubieren sido reconocidos y conservados en los términos, condiciones y modalidades establecidas en la Ley 20 de 1969, el Decreto 2655 de 1988 y la Ley 97 de 1993, se considerarán extinguidos si los interesados suspenden la exploración o explotación por más de doce (12) meses continuos, sin causa justificada constitutiva de caso fortuito o fuerza mayor. La demostración de dicha causa deberá ser presentada por el interesado a requerimiento de la autoridad minera, en cualquier tiempo y en el plazo que ésta le señale."

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

La mencionada ley 685 de 2001, en sus capitulo XII articulo 108 a 115 contempla las formas de terminación de los contratos de concesión minera, que en todo caso son de competencia de la autoridad minera y no de la autoridad ambiental.

En relación con el "relleno total del pit y no dejar un lago; lo anterior genera la posibilidad de una actividad comercial como escombrera, pero cuyos beneficiarios sean la comunidad, pues los fondos recaudados por la escombrera serían utilizados en la financiación de la construcción de la PTAR río Tunjuelo (junto con los aportes de las otras empresas mineras del sector y lo concerniente a regalías).

En este sentido este Ministerio considera que la conformación y restauración ecológica del área intervenida del mencionado pit, se hará de acuerdo a lo presupuestado en las normas de uso del suelo y del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital Decreto 619 de 2000, en que se determina como objeto del ordenamiento, la definición de estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo, en función de los objetivos económicos, sociales, urbanísticos y ambientales, que para el sector quedo establecido de acuerdo a la reglamentación de los parques Minero Industrial del Tunjuelo.

En relación sobre regalías es importante aquí hacer claridad que estas y no son de propiedad de las entidades territoriales sino del Estado, y aquéllas sólo tienen sobre dichos recursos un derecho de participación en los términos que fije la ley, bien puede el legislador distribuirlas y señalar su destinación, por tratarse de fuentes exógenos de financiación, con la única limitante de respetar los preceptos constitucionales que rigen la materia. En esta sentido la Corte Constitucional la sentencia 845 de 2000, señalo lo siguiente:

"En materia de regalías el legislador cuenta con amplias facultades para fijar porcentajes de distribución y señalar su destinación.

"Dado que sobre el tema que versa la presente demanda existe una clara doctrina constitucional, la Corte se limitará a reiterar los pronunciamientos más destacados para desechar los cargos formulados.

"En efecto: este Tribunal ha establecido una consistente jurisprudencia sobre el desarrollo legal de los principios constitucionales que rigen la distribución de los recursos obtenidos por el Estado a título de regalía Al respecto pueden consultarse las siguientes sentencias: C-075 de 1993. M.P. Alejandro Martínez Caballero; C-179 de 1994. M.P. Carlos Gaviria Díaz; C-567 de 1995 M.P. Fabio Morón Díaz; C-593 de 1995 M.P. Fabio Morón Díaz; C-036 de 1996. M.P. José Gregorio Hernández Galindo; C-219 de 1997. M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz; C-221 de 1997. M.P. Alejandro Martínez Caballero; C-128 de 1998. M.P. Fabio Morón Díaz; C-299 de 1999 M.P. Fabio Morón Díaz y C-541 de 1999. M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz. De hecho, se han identificado

una serie de reglas que constituyen los parámetros bajo los cuales se debe desarrollar la legislación correspondiente. Veamos:

"(1) Las regalías que se causen por la explotación o el transporte de recursos naturales no renovables son de propiedad del Estado; (2) las entidades territoriales en cuya jurisdicción se realicen tareas de explotación y transporte son acreedoras de un derecho constitucional de participación directa en las regalías, que debe ser definido por el legislador; (3) los recursos provenientes de las regalías que no se distribuyan entre las entidades territoriales que ostenten el derecho constitucional de asignación directa, deben depositarse en el Fondo Nacional de Regalías; (4) corresponde al legislador definir los términos en virtud de los cuales deben asignarse los porcentajes de participación de las entidades territoriales en los recursos del Fondo Nacional de Regalías; (5) es competencia de las autoridades nacionales encargadas de administrar el Fondo Nacional de regalías, establecer, conforme a los términos definidos por el legislador, los derechos de participación en las regalías de las entidades territoriales; (6) las autoridades nacionales deben asignar los recursos del Fondo Nacional de Regalías a la promoción de la minería, la preservación del ambiente y la financiación de proyectos territoriales de inversión definidos como prioritarios en los planes de desarrollo de las respectivas entidades territoriales, a fin de alcanzar el desarrollo armónico de todas las regiones Corte Constitucional Sentencia C-580 de 1999. M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz.

"Igualmente, se ha señalado que las disposiciones que definen los porcentajes de participación de las entidades territoriales y la destinación de las transferencias provenientes de la explotación de recursos naturales no renovables, en las regalías y compensaciones, son preceptos cuya determinación compete al legislador (artículo 360 C.P.) y, en consecuencia, éste goza de plena autonomía y libertad de configuración. En palabras de la Corte:

"...de conformidad con lo establecido en el artículo 360 de la Carta Política, la configuración del derecho de participación de las entidades territoriales sobre las regalías, así como la fijación de los alcances del mismo, constituyen cuestiones que deben ser determinadas por la ley. De este modo, en materia de regalías, el legislador ostenta un amplio poder de configuración que lo autoriza no sólo a establecer en qué porcentaje participan los departamentos o municipios productores y los puertos marítimos y fluviales en las regalías que se causen por la explotación o el transporte de recursos naturales no renovables, sino, también, a fijar su destinación Véanse las sentencias T-141 de 1994 M.P. Vladimiro Naranjo Mesa; C-691 de 1996 M.P. Carlos Gaviria Díaz; C-028 de 1997 M.P. Alejandro Martínez Caballero; Sentencia C-428 de 1997 M.P. José Gregorio Hernández Galindo, Alejandro Martínez Caballero y Vladimiro Naranjo Mesa; C-402 de 98 M.P. Fabio Morón Díaz y C-447 de 1998 M.P. Carlos

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

Gaviria Díaz. En este sentido, la jurisprudencia constitucional ha estimado que, en la medida en que las regalías constituyen una fuente exógena de financiamiento de las entidades territoriales. Sobre la distinción entre fuentes endógenas y exógenas de financiamiento de las entidades territoriales, véase la sentencia C-219 de 1997 M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz. De acuerdo con esta sentencia, las fuentes endógenas de financiamiento de los entes territoriales están constituidas por los denominados recursos propios, los cuales, por ser de propiedad de estas entidades, se encuentran sometidos a "la plena disposición de las autoridades locales o departamentales correspondientes, sin injerencias indebidas del legislador". Por el contrario, los recursos territoriales originados en fuentes exógenas de financiamiento (transferencias, regalías, cofinanciación, etc.) pueden ser configurados en mayor medida por la ley. la ley puede indicar su destinación sin, por ello, violar los mandatos contenidos en los artículos 287-3 y 362 de la Carta. Corte Constitucional Sentencia C-541 de 1999. M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz. (subrayas no originales).

"Autonomía territorial y repartición de regalías: Dice el demandante que la potestad que tienen los departamentos y municipios para administrar sus propios recursos, ha sido vulnerada por la disposición acusada, al señalar el legislador el destino de las regalías y compensaciones causadas por la explotación de recursos naturales no renovables, rentas que, según él, son de su propiedad exclusiva y, por tanto, son los propios entes territoriales los que deben administrar autónomamente tales recursos.

"El principio de autonomía territorial ha sido objeto de estudio por esta Corporación en múltiples fallos, y en ellos se ha reiterado la potestad del legislador para regular el ejercicio del poder público en esos territorios con la única condición de no afectar el reducto mínimo o núcleo esencial de la autonomía.

"En efecto, el artículo 287 de la Carta Política al fijar el marco dentro del cual las entidades territoriales pueden ejercer autónomamente la gestión de sus intereses, les concede facultades para: "gobernarse por autoridades propias, ejercer las competencias que les corresponden, administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones, y participar en las rentas nacionales Corte Constitucional. Sentencia C-447 de 1998. M.P. Carlos Gaviria Díaz.. Ninguna de estas atribuciones se ve comprometidas por la asignación que hace el legislador de los dineros provenientes de la explotación de recursos naturales no renovables -.

"La manera como se articula el principio de autonomía territorial y la potestad reglamentaria de la que goza la rama legislativa, es un asunto sobre el que la Corte ya ha tenido oportunidad de pronunciarse:

"En lo que atañe a la administración de los recursos por parte de las entidades territoriales (art. 287-3 C.P.), la Corte ha diferenciado los recursos que provienen de fuentes endógenas de financiación de los que provienen de fuentes exógenas. Los

primeros los denomina recursos propios, los cuales "deben someterse en principio a la plena disposición de las autoridades locales o departamentales correspondientes, sin injerencias indebidas del legislador Corte Constitucional. Sentencia C-219 de 1997. M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz. No sucede lo mismo con los recursos que se originan en fuentes exógenas de financiación pues frente a ellos el legislador tiene una mayor injerencia, lo que le permite indicar la destinación de los mismos.

"Las entidades territoriales cuentan, además de la facultad de endeudamiento -recursos de crédito-, con dos mecanismos de financiación. En primer lugar disponen del derecho constitucional a participar de las rentas nacionales. Dentro de este capítulo, se ubican las transferencias de recursos a los departamentos y municipios, las rentas cedidas, los derechos de participación en las regalías y compensaciones, los recursos transferidos a título de cofinanciación y, en suma, de los restantes mecanismos que, para estos efectos, diseñe el legislador. Se trata en este caso, de fuentes exógenas de financiación que admiten un mayor grado de injerencia por parte del nivel central de gobierno. Adicionalmente, las entidades territoriales disponen de aquellos recursos que, en estricto sentido, pueden denominarse recursos propios. Se trata fundamentalmente, de los rendimientos que provienen de la explotación de los bienes que son de su propiedad exclusiva o las rentas tributarias que se obtienen en virtud de fuentes tributarias -impuestos, tasas y contribuciones- propias. En estos eventos, se habla de fuentes endógenas de financiación, que resultan mucho más resistentes frente a la intervención del legislador Corte Constitucional Sentencia C-447 de 1998. M.P. Carlos Gaviria Díaz.

"Si las regalías y naturalmente, las compensaciones-, como ya se ha anotado, no son de propiedad de las entidades territoriales sino del Estado, y aquéllas sólo tienen sobre dichos recursos un derecho de participación en los términos que fije la ley (arts. 360 y 361 C.P.), bien puede el legislador distribuirlas y señalar su destinación, por tratarse de fuentes exógenas de financiación, con la única limitante de respetar los preceptos constitucionales que rigen la materia. Pues, en estos casos, lo ha reiterado la Corte, "el legislador está autorizado, en los términos de la Constitución, para intervenir en la determinación de las áreas a las cuales deben ser destinados los recursos de las entidades territoriales Corte Constitucional. Sentencia C-219 de 1997. M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz.

"Estos lineamientos generales no resultan alterados por el hecho de que la fuente de los dineros que percibe el Estado, como resultado de la explotación de recursos naturales no renovables, sea el cumplimiento de un contrato celebrado con los particulares -v.gr. el contrato de concesión El contrato de concesión es un "acuerdo que celebran las entidades estatales con el objeto de otorgar a una persona llamada concesionario, la prestación, operación, explotación, organización o gestión, total o parcial, de un servicio público, o la construcción, explotación o conservación de una obra o bien destinados al servicio o uso público". Cfr. Sentencia C-250 de 1996. M.P. Hernando Herrera Vergara.-, pues en estos casos, siempre y cuando se respeten los

derechos de cada una de las partes, nada impide que el legislador -funcionario competente para ello- determine la destinación de los recursos obtenidos, a título de regalía o compensación. En este orden de ideas, la fracción demandada del parágrafo segundo del artículo 16 de la ley 141 de 1994, al disponer el reparto de los dineros provenientes de los contratos de concesión de explotación minera en el Municipio de Montelíbano, simplemente desarrolla las potestades reconocidas a la rama legislativa para la asignación de ciertas partidas entre distintas entidades territoriales (artículo 360 C.P.), y da cumplimiento a lo pactado por entre el Estado y el concesionario -4 % corresponde a compensaciones- en el mencionado contrato Cfr. Memorias al Congreso Nacional 1991-1992. Ministerio de Minas y Energía.

"Del derecho a la igualdad en la asignación de regalías: Tampoco acierta el actor cuando afirma que la disposición impugnada vulnera el derecho a la igualdad en relación con otros entes territoriales, pues dicha acusación parte del presupuesto errado, según el cual, tanto los departamentos como los municipios gozan de ciertos derechos adquiridos en materia de regalías que el Estado simplemente debe confirmar repartiendo proporcionalmente los dineros que recibe. Ha de reiterarse, entonces, que uno de los efectos del principio de autonomía legislativa que existe en materia de repartición de regalías y compensaciones, se traduce precisamente en la posibilidad de asignar los dineros percibidos por la Nación atendiendo las necesidades y criterios que el legislador se ha encargado de definir, siempre y cuando éstos sean razonables y proporcionados, siempre en concordancia con la Constitución; en este sentido se ha dicho:

"Para la Corte Constitucional resulta incontrovertible que la Constitución Política no consagra como uno de sus postulados la plena igualdad entre los municipios, pues si bien su estructura fundamental, las principales competencias de sus autoridades, la autonomía y los derechos que les reconoce en cuanto entidades territoriales responden en términos generales a las mismas reglas, expresamente se autoriza al legislador para establecer categorías de municipios (artículo 320 C.P.), lo que debe surgir de la verificación sobre aspectos tales como la población, los recursos fiscales, la importancia económica y la situación geográfica, de lo cual pueden resultar disposiciones legales divergentes, según las categorías que se consagren.

"Pero, además, la ley puede considerar, en razón de hipótesis y circunstancias distintas, que algunos municipios participen en beneficios o en cargas que no corresponden a otros, dadas precisamente las diferencias entre ellos Corte Constitucional Sentencia C-036 de 1996. M.P. José Gregorio Hernández Galindo..

Posteriormente se afirmó: "De nada serviría una división proporcional de las regalías entre los departamentos -falsamente igualitaria-, para efectos de cumplir las finalidades constitucionales y legales que se buscan con la inversión de estos dineros. Es necesario tener claras las zonas donde la demanda de inversión es mayor y donde la

canalización de recursos resulta productiva, bien porque se intenta paliar las consecuencias que sobre el ambiente y la sociedad se desprenden de la actividad de extracción, bien porque se busca fomentar la minería en sectores propicios para esta labor, o bien porque se quiere lograr un desarrollo armónico de todas las regiones atendiendo proyectos prioritarios Corte Constitucional. Sentencia C-207 de 2000. M.P. Carlos Gaviria Díaz...

"Todos estos son objetivos legítimos que en nada atentan contra los derechos reconocidos a los entes territoriales, y que respetan el régimen ordinario de distribución de las rentas públicas -cargas tributarias.

"Del debido proceso en la repartición de las regalías: Tampoco es posible señalar, como lo hace el demandante, que la distribución de las partidas generadas por la explotación de recursos naturales no renovables, viola el debido proceso. Como ya lo ha dicho la Corte Constitucional en la Sentencia C-541 de 1999. M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz., la garantía contenida en el artículo 29 de la Constitución encuentra su campo de aplicación en las actuaciones de carácter judicial y administrativo exclusivamente, por consiguiente no se puede afirmar que las normas demandadas señalen procedimientos que desconozcan las garantías derivadas de éste, reconocidas a todas las personas por la Constitución."

De lo expresado por la Corte Constitucional se concluye que las regalías pertenecen al Estado, toda vez que éste es el propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables (C.P., artículos 101 y 332). En este sentido, el derecho de las entidades territoriales sobre las regalías consiste simplemente en participar de las mismas, conforme lo indican los artículos 360 y 361 de la Carta Política y que es el legislador el que establece la destinación que se debe dar a estos recursos que se transfieran a los municipios a título de participación por concepto de regalías, en consecuencia no le es dado a este Ministerio decidir sobre la destilación de las regalías que generó la actividad Minera desplegada por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., en la denominada mina La Fiscala.

Ahora bien en relación con la colaboración de la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., en diferentes obras de infraestructura como colectores, Planta de Tratamiento de Aguas residuales, la construcción de del embalse de canta rana y otros.

Estas obras pertenecen aquellas que son necesarias para que el Estado garantice la efectividad de los servicios públicos, en cabeza de las entidades territoriales, por lo tanto desde el punto de vista jurídico no es posible transferir esta obligación a un particular por vía de compensación, recordemos que el articulo 1º del Decreto 1220 de 2005, define esta medida como las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos

negativos generados por un proyecto obra o actividad que no puedan ser evitados, corregidos mitigados o sustituidos.

Así las cosas, la solicitud realizada por la comunidad desborda este tipo de medidas como quiera que dentro del Plan de Manejo Ambiental a establecer se impondrán medidas compensatorias que directamente se encaminan a compensar las afectaciones ambientales que se generan y se generaron en desarrollo de la actividad minera ejercida por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A.

Sobre el pasivo ambiental por el presunto daño ambiental: es importante anotar que no existe en la legislación nacional ni en la legislación internacional, una definición propia de los que significa el "El Pasivo Ambiental", tan solo en la literatura especializada se hace referencia a este concepto de una manera formal, y el cual hace referencia a la obligación de incurrir en un gasto por una persona como consecuencia de una responsabilidad cuantificable económicamente. Obligación que puede ser contractual, derivada de una decisión judicial o incluso asumida voluntaria y unilateralmente.

Paralelamente y en relación con los aspectos tratados, los pasivos ambientales se pueden entender como la obligación de remediar o compensar el daño causado al bien ambiental o multas o daños causados por impactos ambientales, producto de no haber abordado de manera diligente la dimensión ambiental al momento de diseñar y desarrollar un proyecto.

Si se desea llevar este concepto a términos jurídicos, se podría decir que un pasivo es una obligación legal de pagar una suma de dinero o incurrir en un gasto. Surge, como consecuencia de este análisis, la idea subyacente de que un pasivo necesariamente supone la existencia de un responsable del mismo, esto nos llevaría a plantear la teoría del daño ambiental, por cuanto este si constituye una obligación que se materializan por exigencias normativas de cumplir con determinados parámetros de desempeño ambiental que originan costos a los responsables.

Adicionalmente y bajo otra óptica, los pasivos ambientales se pueden estimar como los costos de cumplimiento de las leyes ambientales del país relacionadas con daños causados al medio ambiente, como obligaciones dirigidas a compensar o pagar por contaminar o por causar daños a personas o a terceros. Así mismo, se entienden como la obligación de resarcir los daños derivados de las conductas negligentes sobre el medio ambiente o la salud humana.

En este sentido, pareciera que en el ámbito legal, una definición de Pasivos Ambientales no constituyera una necesidad jurídica y que más bien, ella se encuentra implícita en las categorías de responsabilidad por los daños al medio ambiente, según las normas que regulan la utilización de los recursos naturales.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

Los daños a los recursos naturales son una categoría general de la problemática ambiental, y contienen aquellos daños que se convierten en pasivos ambientales. La principal diferencia versa sobre singularidad de la autoría del daño, la gravedad y peligrosidad del daño, la permanencia del impacto ambiental en el tiempo y la desobediencia como causa principal de la generación del pasivo.

Bajo esta premisa, un impacto o transformación a un medio natural que no constituye un efecto peligroso para la vida o para la sostenibilidad del ecosistema, no se considera un pasivo ambiental.

Por otro lado, la legalidad de la actividad es un punto crucial, dado que si la actividad ha sido previamente avalada y aprobada por las autoridades competentes, ya sea mediante una licencia o la presentación de un plan de manejo ambiental, el impacto ambiental ***no puede ser posteriormente catalogado como un pasivo****. Lo anterior, asumiendo el cumplimiento de las disposiciones de las autoridades, por parte de la actividad generadora del impacto.*

Tomando la definición de pasivo Ambiental de la EPA, como "obligación legal de hacer un gasto en el futuro por actividades realizadas en el presente y el pasado sobre la manufactura, uso, lanzamiento, o amenazas de lanzar, sustancias particulares o actividades que afectan el medio ambiente de manera adversa", puede decirse que la diferencia, o mejor la relación, entre pasivos y daño a los recursos naturales es que la condición de pasivo implica el reconocimiento de impactos aún no manejados por intervenciones al medio ambiente, ya sea por altos costos, por tardía manifestación como resultado de efectos acumulativos, o por desconocimiento de procesos sociobiológicos; esto implica que los pasivos pueden darse como manifestación no sólo de efectos sobre los recursos naturales y el medio físicobiótico sino sobre los recursos humanos y el medio económico, cultural y social.

El concepto de "pasivo" tiene dos dimensiones importantes: A) su dimensión de contabilidad B) su dimensión legal.

A. Dimensión de Contabilidad del Pasivo

Las instituciones de contabilidad definen los pasivos como "un probable sacrificio de beneficios económicos por obligaciones en el presente de transferir activos u ofrecer servicios en el futuro como resultado de transacciones o eventos en el pasado."

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

B. Dimensión Legal del Pasivo

Un pasivo es una obligación legalmente exigible, bien sea que exista debido a una obligación contractual o impuesta unilateralmente, tal como la obligación de pagar los impuestos. La ley establece los pasivos y determina quienes son responsables de ejecutarlos.

Un pasivo ambiental considerado como un impacto o daño ambiental de magnitud tal que genera un riesgo latente para la vida de los seres humanos, los animales y el ecosistema en general crea la necesidad y la obligación legal de remediar o compensar la calidad y/o cantidad de los bienes y servicios proveídos por el bien ambiental afectado.

"El pasivo ambiental se refiere, en el marco del cumplimiento, al potencial para multas, penales, o encarcelamiento por violar las leyes ambientales. A veces se refiere a la obligación de limpiar sitios contaminados y asumir costos asociados para cumplir reglamentos ambientales."

De lo anterior podemos concluir que los pasivos ambientales están constituidos en primer lugar por una obligación de remediar o compensar el daño causado a un bien ambiental, en segundo lugar son los costos de cumplimiento con las leyes ambientales del país, relacionadas a daños causados a los recursos naturales, y por último es considerado como hacer un gasto en el futuro por actividades realizadas en el presente y el pasado sobre las actividades de un determinado proyecto que imanten el medio ambiente.

En este sentido, los pasivos Ambientales es posible construirlos jurídicamente cuando se ha establecido un daño a los ecosistemas y/o a los recursos naturales renovables y al medio ambiente, es decir, que no es posible establecer un pasivo ambiental cuando aún no se ha comprobado la existencia y responsabilidad del daño ambiental, si así fuera, este procedimiento administrativo no es el mecanismo para establecerlo, por cuanto ello implicaría iniciar una investigación de carácter ambiental sancionatoria, que se rige por su propias normas (Articulo 85 de la ley 99 de 1993, en concordancia con el Decreto 1594 de 1984). Así se compruebe que se ha causado un daño ambiental por la vía administrativa tan sólo se podrá ordenar las medidas que establece el mencionado artículo 85 de la ley 99 de 1993.

Por otro lado, cabe mencionar que mediante este acto administrativo este Ministerio en su parte Resolutiva establecerá el Plan de Manejo ambiental denominado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" que se encuentra a cargo de la empresa CEMEX COLOMBIA S.A.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

Como quiera que mediante esta providencia la autoridad ambiental se pronunciará respecto a las medidas tendientes a mitigar y compensar los impactos ambientales generados con la actividad minera que tendrán que ser obligatoriamente implementadas por una persona jurídica responsable de ellas, mal puede hablarse en el caso que nos ocupa de que existe un pasivo ambiental.

No obstante la conclusión anterior, y en relación con el daño ambiental es necesario puntualizar que la declaración de la responsabilidad por daños está reservada exclusivamente a los jueces y no a las autoridades administrativas, tal y como lo ha señalado el fallo de tutela del Consejo Superior de la Judicatura, Sala Jurisdiccional Disciplinaria, del 21 de enero de 2002, dentro del cual expresó:

> " Por manera que a juicio de la Sala la CAR de Cundinamarca al dosificar la pena incurrió en protuberantes defectos del orden sustancial, en tanto desconoció la norma que graduaba taxativamente la multa recurriendo a otra con un ánimo eminentemente retributivo, y del orden orgánico en tanto se arrogó competencia que no tenía por ser propio del juez administrativa verificar la existencia de daño y cuantificar sus perjuicios, comportamiento que cualifica como verdadera vía de hecho administrativa que aboca a la Sala a conceder como mecanismo transitorio el amparo deprecado...".

Con respecto a que la empresa asuma el 60% del costo del Plan de Manejo y Recuperación del cauce de la quebrada La Trompeta. Sobre este asunto este Ministerio inicio el respectivo proceso sancionatorio y es en este se pronunciara de fondo.

En relación con la exigencia de solicitar a la empresa CEMEX COLOMBIA S.A. una póliza de cumplimiento, este Ministerio manifiesta que de conformidad con los artículos 202 de la Ley 685 de 2001 se estipula: "Garantía. Al celebrarse el contrato de concesión y constituirse la garantía de cumplimiento, con esta quedarán aseguradas, además de las obligaciones mineras las de carácter ambiental.

De igual manera, es necesario tener en cuenta el artículo 280 de la mencionada ley 685 de 2001 que reza "Póliza minero-ambiental. Al celebrarse el contrato de concesión minera el interesado deberá constituir una póliza de garantía de cumplimiento, que ampare el cumplimiento de las obligaciones mineras y ambientales, el pago de las multas y la caducidad. En el evento en que la póliza se haga efectiva, subsistirá la obligación de reponer dicha garantía.

"El valor asegurado se calculará con base en los siguientes criterios:

"a) Para la etapa de exploración, un 5% del valor anual de la cuantía de la inversión prevista en exploración para la respectiva anualidad;

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"b) Para la etapa de construcción y montaje el 5% de la inversión anual por dicho concepto;

"c) Para la etapa de explotación equivaldrá a un 10% del resultado de multiplicar el volumen de producción anual estimado del mineral objeto de la concesión, por el precio en boca de mina del referido mineral fijado anualmente por el Gobierno.

"Dicha póliza, que habrá de ser aprobada por la autoridad concedente, deberá mantenerse vigente durante la vida de la concesión, de sus prórrogas y por tres (3) años más. El monto asegurado deberá siempre corresponder a los porcentajes establecidos en el presente artículo."

Como se observa es la autoridad Minera quien exige esta póliza al celebrar el contrato de concesión, si bien es cierto que el articulo 60 de la ley 99 de 1993 expresa "En la explotación minera a cielo abierto se exigirá, la restauración o la sustitución morfológica y ambiental de todo el suelo intervenido con la explotación por cuenta del concesionario o beneficiario del título minero, quien la garantizará con una póliza de cumplimiento o con garantía bancaria. El Gobierno reglamentará el procedimiento para extender la póliza de cumplimiento o la garantía bancaria."

Por consiguiente es procedente aplicar el mandato del artículo 202 y 280 de la Ley 685 de 2001, por ser una norma posterior que abarca lo establecido en el articulo 60 de la ley 99 de 1993, es decir que es subsumido por la nueva norma operando así la denominada subrogación normativa, es decir que se esta regulando el mismo fenómeno previsto en el precepto de la póliza de cumplimiento y garantía, al respecto de este fenómeno jurídico de la subrogación la corte ha expresado en sentencia C-252/96:

"No es posible entender que, en una misma materia y para idénticos fines, determinado vocablo tenga alcances diferentes fijados por el legislador ni que ellos rijan simultáneamente.

"Tanto a partir de la lógica como del Derecho, resulta inconcebible la asignación de efectos jurídicos disímiles u opuestos a situaciones objetivamente iguales.

Por supuesto, cuando el legislador ha definido un concepto aplicable al mismo objeto en reglas jurídicas sucesivas pero en términos diversos -bien al prever una mayor o menor amplitud, o acogiendo principios o criterios divergentes-, es preciso señalar sin lugar a dudas que la disposición posterior prevalece sobre la anterior y, en lo referente a la aplicación de las leyes respectivas, que el antiguo precepto ha sido derogado, en cuanto sustituido, por el nuevo.

"Obviamente, para que el aludido efecto jurídico tenga lugar, debe establecerse con meridiana claridad que se trata del mismo concepto y de su referencia al mismo ámbito,

pues si, no obstante la coincidencia de nombres o expresiones, se puede verificar que el legislador ha querido definir elementos distintos, desaparece toda posibilidad de derogación o subrogación por cuanto la materia de las normas es diversa.

"Ahora bien, el imperio de la nueva definición resulta todavía más evidente cuando, sin necesidad de verificar la derogación tácita, merced a una comparación material de contenidos normativos, se establece que el propio legislador declara de manera expresa que una definición es reemplazada por otra, evento en el cual el posible conflicto entre ellas desaparece enteramente.

> **"Carencia actual de objeto:** En reciente sentencia reiteró la Corte que, si bien no toda modificación o derogación de una disposición atacada implica, **per se**, la inhibición de la Corporación para proferir un pronunciamiento de fondo sobre su conformidad con la Constitución, "pierde sentido jurídico y práctico cualquier decisión al respecto en aquellos casos en los cuales el legislador ha regulado íntegramente la materia de la que se ocupaba el precepto acusado, el cual, por lo mismo, deja de tener aplicación en cuanto es subsumido por las nuevas normas". (Cfr. Corte Constitucional. Sala Plena. Sentencia C-244A del 30 de mayo de 1996).
>
> "En el caso de autos se presenta tal circunstancia, pues el artículo 2º de la Ley 225 de 1995, también orgánica, subrogó la norma demandada en cuanto reguló el mismo fenómeno previsto en el precepto acusado, definiendo con mayor precisión y con efectos jurídicos diferentes lo que debe entenderse por contribuciones parafiscales.
>
> "(…)
>
> "Es claro para la Corte que las dos disposiciones legales, así no mediara la subrogación expresa, no podrían coexistir, pues no es igual ni compatible lo que estipulan y, por ende, las consecuencias jurídicas y prácticas de su aplicación son diversas."

Por lo tanto dando aplicación a lo expresado por la Corte Constitucional en su sentencia C-252/96: en el caso aquí en comento de establecer la póliza de cumplimiento este Ministerio considera que la autoridad minera debió exigirla a la empresa CEMEX COLOMBIA S.A. en la concesión minera, por lo que seria nugatorio exigirla por parte de este Ministerio, sin embargo se establecerá la obligación a la mencionada empresa de allegar copia de la póliza ordenada por el articulo 202 y 280 de la ley 685 de 2001.

Sobre la solicitud para que el Ministerio realice audiencias públicas cada seis (6) meses para verificar el cumplimiento de lo planteado por la empresa, cabe manifestar que de

acuerdo al artículo tercero del Decreto 2762 de 2005, se señalan los casos en que es procedente la realización de dichas audiencias publicas en materia ambiental.

Es decir que esta proceden únicamente en dos eventos a saber: durante la ejecución del proyecto, obra o actividad, cuando fuere manifiesta la violación de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones bajo los cuales se otorgo la licencia o el permiso ambiental; y con anticipación al acto administrativo que le ponga termino a la actuación administrativa bien sea para la expedición o modificación de la licencia y/o de los permisos que se requieran para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables, por lo tanto no es legalmente viable lo peticionado por la comunidad.

En cuanto a la solicitud planteada por la comunidad, en lo que tiene que ver con la expropiación los títulos mineros, se manifiesta que la evaluación y análisis de dicha solicitud corresponde a la autoridad minera, y en tal virtud este Ministerio no realiza pronunciamiento por carecer competencia.

Por ultimo sobre la conformación de las Veedurías Ambientales es importante resaltar lo que establece la ley 850 de 18 de noviembre de 2003, "Por medio de la cual se reglamentan las Veedurías Ciudadanas" definió esta importante forma de participación popular para la vigilancia y control de la gestión publica, estableció su ámbito de aplicación, los canales de comunicación, y en especial régimen de excepción para las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, para lo cual remitió expresamente a lo dispuesto en la ley 142 de 1994 en razón de su aplicación preferente en materia de prestación de servicios públicos domiciliarios en Colombia, consagrada en su artículo 186.

"*Señala la ley 850:*

"Articulo 1 Definición. Se entiende por Veeduría Ciudadana el mecanismo democrático de representación que le permite a los ciudadanos o a los diferentes organizaciones de comunitarias, ejercer vigilancia sobe la gestión pública, respecto a las autoridades administrativas, políticas judiciales, electorales, legislativas y órganos de control, así como de las entidades públicas o privadas, organizaciones no gubernamentales de carácter nacional o internacional que operen en el país, encargadas de la ejecución de un programa, proyecto, contrato o de la prestación de un servicio público.

" Dicha vigilancia, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 270 de la Constitución Política y el artículo 100 de la ley 134 de 1994, se ejercerá en aquellos ámbitos, aspectos y niveles en los que forma total o parcial, se empleen los recursos públicos, con sujeción a lo dispuesto en la presente ley.

"Los representantes legales de las entidades publicas o privadas encargadas de la ejecución de un programa, proyecto, contrato o de la prestación de un servicio publico

deberán por iniciativa propia, u obligatoriamente a solicitud de un ciudadano o de una organización civil informar a los ciudadanos y a las organizaciones civiles a través de un medio de amplia difusión en el respectivo nivel territorial, para que ejerza la vigilancia correspondiente.

"Parágrafo. Cuando se trate de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios, este control se ejercerá de conformidad con lo preceptuado en la ley 142 de 1994."

Es de atender que la ley 850 de 18 de noviembre de 2003, complementa lo dispuesto en el artículo 100 ley 134 de 1994, por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana, desarrollando en su conjunto el artículo 270 de la Constitución Política, garantizando de esta forma que la ciudadanía ejerza un real control de la gestión y del gasto público tanto en las entidades públicas o privadas, organizaciones no gubernamentales de carácter nacional o internacional que operen en el país, encargadas de la ejecución de un programa, proyecto, contrato o de la prestación de un servicio público. (Subrayado fuera de texto)

Es importante señalar que la participación ciudadana reglamentada en el artículo 62 de la ley 142 de 1994, se relaciona sobre los Comités de Desarrollo y Control Social de los Servicios Públicos Domiciliarios, cuya órbita se circunscribe a un derecho singular y no colectivo como es el derecho al medio ambiente sano. Es decir que es un derecho singular o particular se necesita demostrar un interés en la causa, es así, que el mismo artículo 62 de la mencionada ley 142 de 1994, en su inciso segundo establece:" *La iniciativa para la conformación de los Comités corresponde a los usuarios, suscriptores potenciales (..)*" y en el inciso tercero reza " *para ser miembro de un Comité de Desarrollo y control Social se requiere ser usuario, suscriptor o suscriptor potencial del respectivo servicio público domiciliario, lo cual se acreditará ante la Asamblea y el respectivo comité, con el último recibo de cobro, o en el caso de los suscriptores potenciales, con la solicitud debidamente radicada en la respectiva empresa*".

El artículo 63 del mismo estatuto establece las funciones de los Comités de Desarrollo y Control Social, dichas funciones están relacionadas exclusivamente al control de la prestación de los servicios públicos domiciliarios, ello nos indica que este mandato legal es diferente al principio de participación ciudadana en materia ambiental establecido en primer lugar en el artículo 79 de la Constitución Política que reza " *todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizara la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo*" y desarrollado por el artículo 69 de la ley 99 de 1993 que establece " *Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, sin necesidad de demostrar interés jurídico alguno, podrá intervenir en las actuaciones administrativas iniciadas para la expedición, modificación o cancelación de permisos o licencias de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente o para la imposición o revocación de sanciones por el incumplimiento de las normas y regulaciones ambientales."*

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

Por consiguiente en materia ambiental no se necesita una calificación ni demostrar interés jurídico alguno, en efecto cualquier persona natural o jurídica de la región puede conformar una veeduría ambiental, que es distinta como ya se ha expresado anteriormente de lo dispuesto en la ley 850 de 2003, de la ley 134 de 1994 y de la ley 142 de 1994.

Es decir que las veedurías ciudadanas tienen como fin hacer el control de la gestión del gasto público por estas entidades, lo que es contrario a la finalidad que tienen las "veedurías ambientales" que es el de velar por la preservación, conservación de los recursos naturales y ambientales, constituidas por las comunidades para garantizar el derecho colectivo a un ambiente sano.

De lo anterior se advierte que no es procedente jurídicamente establecer con cargo a la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., la obligación de constituir y/o apoyar la conformación de una veeduría ciudadana ambiental, por cuanto no hay disposición legal para imponer esta obligación; lo anterior sin perjuicio de que la sociedad civil se pueda organizar por motuo propio y disponga la conformación de "veedurías ambientales", con el fin de propender por la defensa de los recursos naturales y el ambiente, en especial lo que tiene que ver con el desarrollo de las actividades mineras que se realizan por parte de empresas privadas en el área de influencia de la cuenca media del Río Tunjuelo.

Por otro lado, y respecto a la calidad que deben tener los solicitantes de la audiencia pública ambiental en relación con la actuación administrativa dentro de la cual se surte, el parágrafo primero del artículo quinto del Decreto 2762 de 2005, señaló:

"(…)Parágrafo 1º. Los solicitantes de la audiencia pública ambiental, serán considerados como terceros intervinientes dentro de la actuación administrativa que se surte ante la autoridad ambiental en los términos de los artículos 69 y 70 de la Ley 99 de 1993. En los casos en que la audiencia pública sea solicitada por más de cien personas, en el escrito de solicitud se deberá señalar dos (2) de ellas, a las cuales se les realizará el reconocimiento citado."

Que el artículo 69 de la Ley 99 de 1993 establece: "Del Derecho a Intervenir en los procedimientos Administrativos Ambientales.- Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, sin necesidad de demostrar interés jurídico alguno, podrá intervenir en las actuaciones administrativas iniciadas para la expedición, modificación o cancelación de permisos o licencias de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente o para la imposición o revocación de sanciones por el incumplimiento de las normas y regulaciones ambientales."

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

Que de acuerdo con las normas anteriormente mencionadas y teniendo en cuenta en el caso que nos ocupa que los señores ALBERTO CONTRERAS, en calidad de Director de la Red Nacional de Veedurías Ciudadanas y el señor ROGELIO SANCHEZ, en calidad de representante de las Juntas de Acción Comunal de la Localidad Quinta de Úsme, presentaron ante este Ministerio la solicitud de audiencia pública respaldada por más de cien (100) firmas, como obra en los antecedentes de este acto administrativo, es procedente de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo quinto del Decreto 2762 de 2005, en concordancia con los artículos 69 y 70 de la Ley 99 de 1993, reconocer a los mencionados señores la calidad de tercero interviniente, tal y como se dispondrá en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Que acogiendo la evaluación del concepto técnico 982 de junio 29 de 2006, de la respectiva audiencia pública ambiental que se celebró el día 28 de marzo de 2006, las respectivas visitas de seguimiento realizadas por parte del equipo evaluador de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, se encuentra procedente establecer el Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A. para las actividades de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada la Fiscala, ubicada en la zona de Ùsme, jurisdicción de Bogotá Distrito Capital, por tratarse de un proyecto de gran minería conforme a la competencia atribuida por el artículo 52 de la ley 99 de 1993 y al numeral 2 del articulo 7 de entonces Decreto 1753 de 1994, sustituido por el Decreto 1728 de 2002, el cual fue derogado por el Decreto 1180 de 2003 derogado por el actual Decreto 1220 de 2005.

Lo anterior, sin perjuicio del hecho de que una vez materializadas las políticas del Distrito mediante instrumentos de planificación en cuanto al uso futuro de los predios intervenidos por la minería en la mencionada Reserva Ecológica Privada la Fiscala, en el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Tunjuelo, los Lineamientos de Manejo del Parque Minero-Industrial del Tunjuelo, la Definición de la Ronda Hidráulica de río Tunjuelo en la zona media y los lineamientos del Plan de Restauración Ecológica del Cauce del Río Tunjuelo, sean incorporados al manejo ambiental del proyecto, requiriendo a la empresa CEMEX COLOMBIA S.A. a realizar los ajustes y modificaciones a que halla lugar del Plan de Manejo Ambiental que se establecerá en la parte resolutiva de esta providencia.

CONSIDERACIONES DE ORDEN LEGAL

Que la Constitución Nacional en el artículo 8° establece:

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación."

Que el artículo 79, de la Constitución Nacional establece el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado entre otros el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 80 del mismo ordenamiento superior, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución.

Que el artículo 209 de la Constitución Política establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad (…)

Que el artículo 2° de la Ley 99 de 1993, dispone la creación del Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado entre otras cosas, de definir las regulaciones a las que se sujetarán la conservación, protección, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible

*Que el numeral 14 del artículo quinto de la ley 99 de 1993, señala las funciones de competencia del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, entre ellas la de "*Definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambientales de las actividades económicas"

Que según el artículo 52 numeral 2° de la Ley 99 de 1993, este Ministerio tiene competencia para conocer de los proyectos de gran minería.

Que la solicitud para el establecimiento del Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada la Fiscala, ubicada en la zona de Usme, jurisdicción de Bogotá Distrito Capital, ejecutado actualmente por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., el cual se inicio en vigencia del Decreto 1753 de 1994, sustituido por el Decreto 1728 de 2002, que a su vez fue derogado por el Decreto 1180 de 2003 y este por el actual Decreto 1220 de 2005.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

Que el artículo primero del Decreto 1753 de 1994, establece. Para la correcta interpretación de las normas contenidas en el presente decreto, se adoptan las siguientes definiciones:

— "Plan de Manejo Ambiental: es el plan que, de manera detallada, establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo y los de contingencia."

Que en el artículo 8º. Del mencionado Decreto establece Competencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, otorgará o negará de manera privativa la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades:

2. En el sector minero:

b) Materiales de construcción: Cuando la explotación de mineral proyectada sea mayor o igual a 600.000 toneladas/año;

Que, el artículo 40 del Decreto 1220 de 2005, estableció el régimen de transición Los proyectos a los que se refieren los artículos 8° y 9° del presente decreto, que hayan iniciado actividades con anterioridad a la expedición de la Ley 99 de 1993 y no cuenten con autorización ambiental para su operación podrán.

Que el mencionado artículo cuarenta del Decreto 1220 de 2005, fue modificado por el artículo segundo del Decreto 0500 de febrero 20 de 2006; en consecuencia es necesario dar aplicabilidad a este decreto así:

> "ARTÍCULO 40.- RÉGIMEN DE TRANSICIÓN**.** El régimen de transición se aplicará a los proyectos, obras o actividades de que tratan los artículos 8 y 9 del presente decreto, y que se encuentren en los siguientes casos:
>
> "2. Los proyectos, obras o actividades, que con anterioridad a la expedición del presente decreto, iniciaron todos los trámites tendientes a obtener la correspondiente Licencia Ambiental o el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental, exigido por la normatividad en ese momento vigente, continuarán su trámite de acuerdo con la misma y en caso de obtenerlos podrán adelantar y/o continuar el proyecto, obra o actividad."
>
> **"**Parágrafo 1º. En los casos antes citados, las autoridades ambientales continuarán realizando las actividades de control y seguimiento necesarias, con el objeto de determinar el cumplimiento de las normas ambientales. De igual

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

forma, podrán realizar ajustes periódicos cuando a ello haya lugar, establecer mediante acto administrativo motivado las medidas de manejo ambiental que se consideren necesarias y/o suprimir las innecesarias, de conformidad con el artículo 33 del presente decreto*."*

Que el artículo 83 del Decreto 2811 estipula que son bienes inalienables e imprescindibles del Estado: a) El álveo o cauce natural de las corrientes; b) el lecho de los depósitos naturales de agua; c) las playas marítimas, fluviales y lacustres; d) una faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos hasta de treinta metros de ancho; e) ...f) los estratos o depósitos de las aguas subterráneas.

Que el artículo 100 del Decreto 2811 señaló: Que en cuanto se autoricen trabajos en cauces o lechos de ríos, lagos, las concesiones para la exploración o explotación de minería, no podrán ser otorgadas sin previa autorización de la entidad que debe velar por la conservación del cauce del lecho.

Que el Artículo 211 del Decreto 1541 de 1978, establece que se prohíbe verter sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

Que el artículo 14 de la Ley 9 de 1979, en el mismo sentido prohíbe la descarga de residuos líquidos en las calles, calzadas, canales o sistemas de alcantarillado y aguas lluvias.

Que el artículo 60 del Decreto 1594 de 1984 prohíbe todo vertimiento de residuos líquidos a las calles, calzadas y canales o sistemas de alcantarillado para aguas lluvias, cuando quiera que existan en forma separada o tengan esta única destinación.

Que el artículo 88 del Decreto 2811 de 1974, establece que sólo puede hacerse uso de las aguas en virtud de concesión.

Que el Artículo 28 del Decreto 1541 de 1978, estableció: "Que el derecho al uso de las aguas y de los cauces se adquiere de conformidad con el artículo 51 del Decreto Ley 2811 de 1974: a. Por ministerio de la ley; b. Por concesión; c. Por permiso, y d. Por asociación."

Que teniendo en cuenta que dentro de la actividad minera se requiere del uso de las aguas superficiales y subterráneas; y la afectación de los cauces o lechos de los ríos y/o arroyos; y atendiendo las implicaciones de orden técnico por las cuales se tienen que tomar o adoptar previsiones específicas tales como: a) Proteger la cuenca hidrográfica del río Tunjuelo; b) Evitar, prevenir, y/o mitigar la afectación de las aguas

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

subterráneas y superficiales por el proyecto minero; y c) Propender por que el recurso hídrico al ser escaso en el área de influencia; sea usado de acuerdo con los principios de eficiencia y la ordenación, y sujetarse a las prioridades y límites permisibles, por tal razón se hace necesario que la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., presente a este Ministerio los respectivos permisos y/o concesión de aguas superficiales, de ocupación de cauces, playas y lechos, si a ellos hubiere lugar.

Que de conformidad con el artículo 73 del Decreto 2811 de 1974, corresponde al Gobierno mantener la atmósfera en condiciones que no causen molestias o daños o interfieran el desarrollo normal de la vida humana, animal o vegetal y de los recursos naturales renovables.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 74 ibídem, y en desarrollo del artículo anterior, se prohibirá o condicionará la descarga, en la atmósfera de polvo, vapores, gases, humos, emanaciones y en general, de sustancias de cualquier naturaleza que puedan causar enfermedad, daño o molestias a la comunidad o a sus integrantes, cuando sobrepasen los grados o niveles fijados.

Que el Decreto 948 del 5 de junio de 1995, estableció el reglamento de protección y control de la calidad del aire, y los mecanismos de prevención y control para la protección atmosférica.

Que el artículo tercero del Decreto 948 de 1995, dispuso: Son contaminantes de primer grado aquellos que afectan la calidad del aire o el nivel de inmisión, tales como el ozono troposférico o "smog" fotoquímico y sus precursores, el monóxido de carbono, el material particulado, el dióxido de nitrógeno, el dióxido de azufre y el plomo

Que la ley 685 de 2001 estableció en sus artículos 1, 195, 196,198, 200, 202, 209 y 280 lo siguiente:

ARTÍCULO 1 OBJETIVOS. *El presente Código tiene como objetivos de interés público fomentar la exploración técnica y la explotación de los recursos mineros de propiedad estatal y privada; estimular estas actividades en orden a satisfacer los requerimientos de la demanda interna y externa de los mismos y a que su aprovechamiento se realice en forma armónica con los principios y normas de explotación racional de los recursos naturales no renovables y del ambiente, dentro de un concepto integral de desarrollo sostenible y del fortalecimiento económico y social del país.*

ARTÍCULO 195. INCLUSIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL. *Para todas las obras y trabajos de minería adelantados por contrato de concesión o por un título de propiedad privada del subsuelo, se incluirán en su estudio, diseño, preparación y ejecución, la*

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

gestión ambiental y sus costos, como elementos imprescindibles para ser aprobados y autorizados.

ARTÍCULO 196. EJECUCIÓN INMEDIATA. Las disposiciones legales y reglamentarias de orden ambiental son de aplicación general e inmediata para todas las obras y labores mineras a las que les sean aplicables.

ARTÍCULO 198. MEDIOS E INSTRUMENTOS AMBIENTALES. *Los medios e instrumentos para establecer y vigilar las labores mineras por el aspecto ambiental, son los establecidos por la normatividad ambiental vigente para cada etapa o fase de las mismas, a saber, entre otros: Planes de Manejo Ambiental, Estudio de Impacto Ambiental, Licencia Ambiental, permisos o concesiones para la utilización de recursos naturales renovables, Guías Ambientales y autorizaciones en los casos en que tales instrumentos sean exigibles.*

ARTÍCULO 200. PRINCIPIO DE LA SIMULTANEIDAD. *Los estudios y trabajos de exploración técnica y los de viabilidad ambiental de la explotación objeto del título minero, se ejecutarán en forma simultánea y coordinada procurando su mayor celeridad y eficacia.*

ARTÍCULO 202. GARANTÍA. Al celebrarse el contrato de concesión y constituirse la garantía de cumplimiento, con esta quedarán aseguradas, además de las obligaciones mineras las de carácter ambiental.

ARTÍCULO 209. OBLIGACIONES EN EL CASO DE TERMINACIÓN. *En todos los casos de terminación del título, el beneficiario estará obligado a hacer las obras y poner en práctica todas las medidas ambientales necesarias para el cierre o abandono de las operaciones y frentes de trabajo. Para el efecto se le exigirá la extensión de la garantía ambiental por tres (3) años más a partir de la fecha de terminación del contrato.*

ARTÍCULO 280. PÓLIZA MINERO-AMBIENTAL. Al celebrarse el contrato de concesión minera el interesado deberá constituir una póliza de garantía de cumplimiento, que ampare el cumplimiento de las obligaciones mineras y ambientales, el pago de las multas y la caducidad. En el evento en que la póliza se haga efectiva, subsistirá la obligación de reponer dicha garantía. (...)

Que el Decreto Ley 216 del 3 de febrero de 2003, expedido con fundamento en las facultades extraordinarias de que fue revestido el Presidente de la República a través de la Ley 790 del 27 de diciembre de 2002, determinó los objetivos y la estructura orgánica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; disponiendo entre otros aspectos que ésta entidad cumpliría además de las funciones allí señaladas, con las establecidas en la Ley 99 de 1993.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

Que de acuerdo con lo establecido en el Decreto 3266 del 8 de octubre de 2004 se modificó la Estructura del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y mediante su artículo 4º se creó la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, adscrita al Despacho del Viceministro de Ambiente, con la función de expedir los actos administrativos por medio de los cuales se otorguen o nieguen licencias ambientales.

Que de conformidad con lo establecido en el numeral 1º, artículo 1º de la Resolución 2116 del 21 de diciembre de 2005, proferida por este Ministerio delego a la Asesora del Despacho del Viceministro de Ambiente- Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales las funciones administrativas para otorgar, negar o modificar las licencias ambientales, Dictámenes Técnicos, Planes de Manejo Ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- *Establecer el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., para las actividades mineras industriales en su fase de restauración que viene desarrollando en la denominada Mina La Fiscala, ubicada en la localidad de Ùsme, jurisdicción de Bogotá Distrito Capital. El cual contiene los siguientes programas:*

- *Plan Recuperación Morfológica*
- *Plan Establecimiento de Sucesiones Vegetales*
- *Plan de Adaptación de Especies Faunísticas*
- *Plan de Manejo de Aguas (Lluvias, negras, industriales)*
- *Plan de Manejo de Residuos Sólidos*
- *Plan Estratégico de Gestión Social*
  - *Programa comunicación e información*
  - *Programa capacitación y educación ambiental*
  - *Programa señalización*
  - *Programa salud preventiva*
  - *Programa participación comunitaria en actividades de deporte y cultura*
  - *Fortalecimiento institucional*
- *Plan de Contingencia*
- *Plan de Seguimiento y Monitoreo Ambiental*

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

PARAGRAFO.- *Lo anterior, sin perjuicio del hecho de que una vez materializadas las políticas del Distrito mediante instrumentos de planificación en cuanto al uso futuro de los predios intervenidos por la minería en la denominada Mina La Fiscala, en el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Tunjuelo, los Lineamientos de Manejo del Parque Minero-Industrial del Tunjuelo, la Definición de la Ronda Hidráulica de río Tunjuelo en la zona media y los lineamientos del Plan de Restauración Ecológica del Cauce del Río Tunjuelo, sean incorporados al manejo ambiental del proyecto, requiriendo a la empresa CEMEX COLOMBIA S.A. a realizar los ajustes y modificaciones a que halla lugar del Plan de Manejo Ambiental que se establecerá en la parte resolutiva de esta providencia.*

ARTÍCULO SEGUNDO.- *El establecimiento del presente Plan de Manejo Ambiental, sujeta al beneficiario del mismo al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el estudio ambiental presentado por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A. a la normatividad ambiental vigente, así como al cumplimiento de las siguientes obligaciones:*

1. *MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO INMEDIATO Implementar las siguientes medidas de manejo ambiental, tendientes a prevenir, mitigar y/o controlar las emisiones de contaminantes atmosféricos y ruido, a partir de los análisis de impactos requeridos, deben ser presentadas a nivel de diseño, como parte de los programas de manejo ambiental de los componentes aire y ruido.*

   1.1. *Diseñar e implementar un plan de humectación en las zonas internas de circulación de la mina y superficies de trabajo, con la periodicidad, frecuencia y en los sitios adecuados.*

   1.2. *Implementar medidas de control de velocidad para los vehículos (incluyendo la respectiva señalización) en las vías internas y áreas transitadas.*

   1.3. *Establecer un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos, maquinaria y equipos del proyecto (sincronización periódica), con el fin de minimizar la emisión de gases contaminantes. Se deben allegar a este Ministerio copias de los registros de mantenimiento.*

   1.4. *Implementar los mecanismos necesarios a fin de verificar que los vehículos cargados con escombros que ingresen a la mina, cuenten con los respectivos certificados de emisión de gases vigentes.*

   1.5. *La recepción y actividades de descargue de escombros, deben quedar restringidas al horario diurno (entre 7:00 a.m. y 6:00 p.m.) a fin de evitar molestias a la comunidad.*

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

2. OTRAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL.- Las medidas que se relacionan a continuación deberán ser presentadas a este Ministerio por la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., en un término no mayor de tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo:

2.1. ANÁLISIS DE EMISIONES, RUIDO, MATERIAL PARTICULADO Y GASES. Realizar y presentar un análisis de emisiones, ruido, material particulado y gases que se generen durante la fase final de Restauración, especialmente emisiones de vehículos con escombros que ingresan para el desarrollo del llenado, y sobre los efectos o impactos de dichas emisiones sobre la calidad del aire y el ruido en la zona; deberán ser sustentados técnicamente para establecer la magnitud de los impactos de estas emisiones, teniendo en cuenta el marco normativo vigente en materia de calidad del aire y emisión de ruido y ruido ambiental y en la que se tengan en cuenta los siguientes aspectos:

2.1.1. PROGRAMA DE CALIDAD DEL AIRE

2.1.1.1. Evaluar los posibles efectos o impactos ambientales del proyecto durante su etapa o fase final de Restauración Morfológica sobre los receptores sensibles, con base en los análisis de los resultados de monitoreos de calidad del aire realizados por la empresa en años anteriores; con el fin de tener datos actualizados de las condiciones de calidad de aire.

2.1.1.2. Realizar una campaña de monitoreo contemplando como mínimo los parámetros Material Particulado (PM10), Óxidos de Nitrógeno (NOx), Monóxido de Carbono (CO) e Hidrocarburos (HC), ubicando estaciones de muestreo según: ubicación de fuentes contaminantes del proyecto, los receptores sensibles y otros sitios de interés desde el punto de vista ambiental y las condiciones climatológicas de la zona. Este monitoreo se deberá realizar para un periodo no menor de 30 días, de acuerdo con las metodologías de muestreo y análisis establecidas en la normatividad vigente.

2.1.2. PROGRAMA DE CONTROL DE RUIDO.

2.1.2.1. Analizar técnicamente a partir de monitoreos actualizados de los niveles de ruido (acordes a la Resolución No. 0627 de 2006), identificando las fuentes generadoras, los niveles de emisión o aportes de ruido y los efectos sobre los receptores, de tal forma que permita determinar los efectos sobre los receptores sensibles al ruido generado por tránsito y descargue de los vehículos en el pit, y servir como base

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

para diseñar las medidas de prevención, mitigación y control, así como los programas de seguimiento y monitoreo. El informe técnico de las mediciones debe ser presentado como parte de los análisis, conteniendo la información requerida en el Artículo 21 de la citada resolución.

2.2. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL Y PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO.

2.2.1. Determinar el alcance o nivel de reducción que se requiere en las emisiones y orientar los tipos de control a implementar, a fin de garantizar que se mantengan los niveles de emisión de ruido y las concentraciones de los contaminantes atmosféricos por debajo de los niveles máximos permisibles, a partir de los resultados de los análisis que se realicen de los posibles impactos por la emisión de material particulado, gases y ruido.

2.2.2. Diseñar y presentar dentro de los programas de manejo ambiental de emisiones y ruido, los respectivos programas de seguimiento y monitoreo. Indicar las medidas tendientes a prevenir, controlar, mitigar, corregir y/o compensar los impactos.

2.2.3. Presentar las medidas de manejo a nivel de diseño; acompañadas de especificaciones técnicas, cálculos y demás elementos de diseño para su ejecución.

2.2.4. Establecer indicadores de cumplimiento, sitios de muestreo, parámetros a monitorear, metodologías de muestreo, periodicidad, duración, tipos de análisis, formas de evaluación de resultados, normas aplicables e informes a presentar.

2.2.5. Presentar un plan de seguimiento y monitoreo de los componentes aire y ruido, que permita verificar la eficacia y eficiencia de las medidas de manejo y el cumplimiento de las normas vigentes.

2.2.6. Diseñar los programas de monitoreo de calidad del aire y ruido ajustados al tiempo estimado para culminar el proyecto, localizando en planos las estaciones que los conformarán, y garantizando un óptimo cubrimiento del área influenciada por las actividades del mismo, a partir de los resultados de los análisis de impactos y la ubicación de los receptores sensibles

2.3. PLAN DE RECUPERACION MORFOLOGICA

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

2.3.1. Adelantar las obras y actividades necesarias para prevenir la ocurrencia de eventos de inestabilidad que puedan acarrear impactos ambientales, garantizando un Factor de Seguridad (FS) para condiciones críticas adecuado.

2.3.2. Presentar la propuesta para la reconformación del río Tunjuelito a las condiciones previas a la inundación del 2002.

2.3.3. Presentar una propuesta técnica específica, con sus respectivos diseños (planta y perfil), para la zona del perímetro del pit de la mina que está próximo al barrio La Aurora, con el fin de garantizar la estabilidad permanente del talud y prevenir la ocurrencia de eventos morfodinámicos que pudieran afectar la seguridad de dichos pobladores, para el escenario de llenado parcial del pit.

2.3.4. Especificar el área total de taludes a recuperar e informar sobre su estado de avance, e indicar la localización y área (hectáreas).

2.3.5. Presentar una propuesta de cierre individual para el área del título minero con el lleno total del pit de explotación y la reconformación morfológica final del área intervenida.

2.3.6. Considerar las condiciones iniciales del terreno intervenido y sus funciones o en su defecto, las condiciones morfológicas aptas para el uso final del terreno, acorde con las directrices emitidas por el Distrito Capital respecto al uso final de los predios, al ordenamiento de la cuenca del río Tunjuelito y a la recuperación del cauce del mismo río.

2.4. PLAN DE MANEJO DE AGUAS

2.4.1. Detallar y presentar los diseños, localización y el soporte técnico de las dimensiones de las obras hidráulicas, de las obras de manejo de aguas de escorrentía y de las medidas de manejo y control de las aguas de infiltración del río Tunjuelito hacia el Pit.

2.4.2. Realizar un análisis de riesgo por fallas del canal de desvío del río Tunjuelo por factores de orden geotécnico y/o hidráulico.

2.5. PLAN DE SUCESIONES VEGETALES

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

2.5.1. Presentar y sectorizar para cada estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo): fecha de siembra, número de individuos por especie, estado actual de desarrollo y prendimiento por cobertura, estado fitosanitario, índices de mortalidad y fecha de resiembra.

2.5.2. Presentar el Plan de Mantenimiento para las coberturas actuales y proyectadas, para un periodo de tres (3) años, garantizando un prendimiento del 95%, en los sectores donde se adelantó esta actividad.

2.5.3. Presentar un programa de manejo para un periodo de tres (3) año, en relación con las estados sucesionales tempranos (rastrojos).

2.5.4. Incluir en el proyecto de restauración en ejecución, las áreas perimetrales al pit dentro del polígono minero, (antiguas piscinas de lodos, instalaciones de la planta de trituración y patios adyacentes).

2.5.5. Involucrar y presentar en sus diseños paisajísticos y de restauración el "Protocolo Distrital de Restauración Ecológica" y los "Criterios de Conectividad para Corredores Ecológicos de Ronda" del DAMA.

2.6. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

2.6.1. Cubrir todos los programas del Plan de Manejo Ambiental.

2.6.2. Presentar un programa de monitoreo basado en indicadores, estableciendo sitios de monitoreo, áreas, metodologías, periodicidad, duración, evaluación de resultados, medidas correctivas, cronogramas, costos, actividades a desarrollar, parámetros a evaluar.

2.6.3. Adelantar el monitoreo y control de la estabilidad de taludes durante el tiempo que dure la actividad de restauración del pit de la mina.

2.6.4. Presentar un programa de compensación, el cual debe ser armonizado con la alternativa definida para la recuperación del cauce del Río Tunjuelo. Dicho programa deberá estar orientado a la restauración de cobertura vegetal, a lo largo de la ronda y cauce del río Tunjuelo y debe ser consistente con el protocolo de restauración ecológica del Distrito.

2.6.5. Contemplar medidas que garanticen la calidad del agua, con el fin de evitar la generación de vectores y malos olores que puedan afectar a la comunidad para el escenario que incluye dejar un área inundable en parte del actual pit.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

2.7. PLAN DE CONTINGENCIAS

2.7.1. Elaborar y presentar un plan, con base en las situaciones identificadas en el análisis de riesgo, realizado para las condiciones actuales de la mina (llenado y restauración), que incluya como mínimo programas informativo, estratégico y operacional y que permita atender los riesgos e impactos ambientales que se deriven de estas actividades.

2.7.2. Incluir en el análisis como factor de riesgo la falla de taludes y potenciales fallas en el canal de desvío del río Tunjuelo.

2.8. PLAN DE GESTION SOCIAL

2.8.1. Adecuar las actividades contempladas a la situación actual del proyecto, y presentar el respectivo cronograma de ejecución en relación con los programas del Plan de Gestión Social.

2.8.2. Formular un proyecto de compensación social, con la participación de la comunidad del área de influencia, el cual debe estar articulado a los programas y proyectos de desarrollo territorial contemplados para la localidad.

***ARTICULO TERCERO**.- Requerir a la empresa CEMEX COLOMBIA (S.A.) para que en un término de tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo proceda a dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:*

1. Precisar la duración de la fase final de cierre y restauración del proyecto, cuantificando las cantidades de obra pendientes en reconformación, restauración y recuperación de cobertura vegetal.

2. *Estructurar y/o detallar las fichas de manejo, actividades y obras del Plan de Manejo Ambiental en subprogramas.*

3. *Presentar programas de señalización y movilización de equipos y maquinaria.*

4. *Diseñar y presentar programas de desmonte y abandono.*

ARTICULO QUINTO.- Declarar las siguientes áreas de exclusión para cualquier actividad relacionada con la explotación Minera en la fase de recuperación.

1.- Zonas de Bosque de protección de la ronda del río Tunjuelo.

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

2.- Asentamientos nucleados, viviendas dispersas e infraestructura asociada como vías, acueductos veredales y bocatomas.

3.- Los cursos de agua (temporales y permanentes) y su ronda de protección de 30 metros.

4.- Nacederos o manantiales con su respectiva ronda de protección no menor de 100 metros de la delimitación del mismo.

ARTÍCULO SEXTO.- *El establecimiento del presente Plan de Manejo Ambiental, no incluye los permisos, concesiones y/o autorizaciones para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales renovables, los cuales deberán obtenerse, renovarse o modificarse según sea el caso ante el Departamento Administrativo del Medio Ambiente – DAMA y presentar a este Ministerio las respectiva copia.*

ARTÍCULO SEPTIMO.- *El establecimiento del Plan de Manejo Ambiental, no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo tanto, éstos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles.*

ARTÍCULO OCTAVO.- *El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial supervisará la ejecución de las obras y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución y en el Plan de Manejo Ambiental. Cualquier contravención a lo señalado anteriormente, será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes.*

ARTÍCULO NOVENO.- *En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto efectos ambientales no previstos, el responsable del Plan de Manejo Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a este Ministerio para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.*

El incumplimiento de dichas medidas será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTÍCULO DECIMO.- *La empresa CEMEX COLOMBIA S.A., será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado directamente o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, compensar y mitigar los efectos causados.*

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO.- *La empresa CEMEX COLOMBIA S.A., deberá informar por escrito a los contratistas y, en general, a todo el personal involucrado en el proyecto, sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por*

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en la presente Resolución, así como aquellas definidas en el Plan de Manejo Ambiental y exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- *El establecimiento del presente Plan de Manejo Ambiental ampara únicamente las obras o actividades descritas en el Plan de Manejo Ambiental y en la presente providencia. Cualquier modificación a las condiciones de la presente Resolución o al Plan de Manejo Ambiental, deberá ser informado a este Ministerio para su evaluación y aprobación.*

ARTÍCULO DECIMO TERCERO- *El establecimiento del presente Plan de Manejo Ambiental no ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora silvestre.*

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.- *La empresa CEMEX COLOMBIA S.A., deberá dar prioridad al personal de la zona para efectos de su vinculación contractual.*

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.- *La empresa CEMEX COLOMBIA S.A., deberá realizar el proyecto de acuerdo con la información suministrada a este Ministerio.*

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.- *La empresa CEMEX COLOMBIA S.A., deberá presentar a este Ministerio en el termino de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia, en las fichas de manejo ambiental: las actividades y obras del Plan Ambiental en subprogramas, definiendo diseños y localización de cada obra, estableciendo indicadores de cumplimiento y metas medibles y verificables a corto y mediano plazo, así como las estrategias de comprobación de los mismos e involucrarlas en el cronograma antes citado.*

ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO.- *La empresa CEMEX COLOMBIA S.A., deberá presentar a este Ministerio en forma semestral los informes de cumplimiento ambiental, ICA, de acuerdo con los Formatos de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) - ANEXO AP-2, del "Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos"*.

PARAGRAFO.- *El primer informe debe ser presentado en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo, tiempo en el cual deberá dar cumplimiento a las obligaciones y actividades establecidas en los artículos precedentes de esta providencia.*

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO.- *El establecimiento del Plan de Manejo Ambiental contenido en la presente resolución, se otorga por el tiempo de duración del proyecto.*

ARTÍCULO DECIMO NOVENO.- *La empresa CEMEX COLOMBIA S.A., Terminados los diferentes trabajos de campo relacionados con el proyecto, deberán desaparecer*

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.

ARTÍCULO VIGESIMO.- *Notificar por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio al representante legal de La empresa CEMEX COLOMBIA S.A., o su apoderado debidamente constituido, el contenido del presente acto administrativo.*

ARTICULO VIGESIMO PRIMERO.- *Reconocer como Terceros Intervinientes en el expediente No.530, y dentro del proyecto de Establecimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto minero industrial titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" que viene desarrollando la empresa CEMEX COLOMBIA S.A., ubicado en la zona de Ùsme, jurisdicción de Bogotá Distrito Capital, a los señores ALBERTO CONTRERAS, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 79.154.499 de Bogotá en calidad de Director de la Red Nacional de Veedurías Ciudadanas y al señor ROGELIO SANCHEZ, identificado con la C.C. No. 19.131.609 de Bogotá, en calidad de representante de las Juntas de Acción Comunal de la Localidad Quinta de Úsme, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de este acto administrativo.*

ARTÍCULO VIGESIMO SEGUNDO.- *Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, notificar el contenido de la presente providencia al señor Alberto Contreras, quien actúa en representación de la Red Nacional de Veedurías y Rogelio Sánchez representante de las Juntas de Acción Comunal de la Localidad Quinta de Úsme, en calidad de terceros intervinientes.*

ARTÍCULO VIGESIMO TERCERO.- *Envíese copia del presente acto administrativo a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios, a la Gobernación de Cundinamarca y al Departamento Administrativo del Medio Ambiente – DAMA, a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, a la Alcadía Mayor de Bogota D.C., a las alcaldías menores de la localidad de Tunjuelo, Rafael Uribe Uribe, de Úsme y de Ciudad Bolívar.*

ARTÍCULO VIGESIMO CUARTO.- *Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio publicar el encabezado y la parte resolutiva de la presente resolución en la Gaceta Ambiental.*

ARTÍCULO VIGESIMO QUINTO.- *Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante este Ministerio por escrito, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación o a la desfijación del edicto si a ello hubiere lugar, con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 52 y concordantes del C.C.A.*

"Establece el Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Recuperación y Establecimiento de la Reserva Ecológica Privada La Fiscala" presentado por la empresa **CEMEX COLOMBIA S.A**."

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

MARTHA ELENA CAMACHO BELLUCCI
Asesor del Despacho del Viceministro de Ambiente

Expediente 530 Establecimiento PMA
Proyectó: Wilson León / Abogado OEI DLPTA
Word/wilson/Resoluciones/Exp. 530 PMA FISCALA

Libertad y Orden
República de Colombia
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES
- ANLA –

RESOLUCIÓN N°

(1480) 04 DIC 2014

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

En ejercicio de las facultades conferidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto 2820 de 2010, Decreto 3573 de 2011, Resolución No. 0347 de 12 de abril de 2013 y

CONSIDERANDO

Que mediante Auto No. 158 del 16 de marzo de 1998, el entonces Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, avocó conocimiento de la solicitud presentada por la sociedad INGENIESA S.A., para el establecimiento del Plan de Manejo y Restauración Ambiental del proyecto minero localizado en la zona de Usme, jurisdicción del Distrito Capital de Bogotá, de conformidad con el Contrato de Concesión originado en la Licencia No. 8151 de 1979.

Que mediante Resolución No. 247 del 10 de marzo de 2004, se autorizó la cesión de los derechos y obligaciones derivados de los actos administrativos proferidos respecto al Plan de Manejo Ambiental para el proyecto minero correspondiente al Contrato de Concesión originado en la Licencia 8151 de 1979 a favor de la empresa HOLCIM COLOMBIA S.A.

Que mediante Resolución No. 1507 del 28 de julio de 2006, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableció el Plan de Manejo Ambiental, titulado "Plan de Manejo y Restauración Ambiental" presentado por la empresa HOLCIM COLOMBIA S.A., para las actividades minero industriales que viene desarrollando en el marco del Contrato Minero No. 8151, ubicado en la zona de Úsme, jurisdicción de Bogotá Distrito Capital.

Que mediante Resolución No. 1112 del 27 de diciembre de 2012, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución No. 1507 del 28 de julio de 2016.

Que mediante Resolución No. 979 del 23 de septiembre de 2013 se efectuó seguimiento y control al proyecto minero.

Que mediante Radicado ANLA No. 4120-E1-8742 del 25 de febrero de 2014, la empresa HOLCIM COLOMBIA S.A. dio respuesta a la información requerida mediante el acto administrativo antes señalado.

Que mediante Radicado ANLA No. 4120-E1-12492 del 14 de marzo de 2014, la empresa HOLCIM COLOMBIA S.A., presentó, el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 15, correspondiente al periodo comprendido entre julio a diciembre de 2013.

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

Que mediante Radicado ANLA No. 4120-E1-26072 del 22 de mayo de 2014, la empresa HOLCIM COLOMBIA S.A., presentó el cronograma de desmonte de Planta de beneficio Las Manas.

Que mediante Radicado ANLA No. 4120-E1-30508 del 16 de junio de 2014, la empresa HOLCIM COLOMBIA S.A., presentó un programa de reconformación morfológica, incluyendo el relleno del talud oriental perfil 00´ mina Las Manas, mediante material de escombros, permitiendo asegurar el nivel de amenaza medio, en condiciones críticas de sismo con aceleración de 0,2g y máxima saturación.

Que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, practicó vista de seguimiento y control ambiental el día 21 de marzo de 2014, al proyecto minero de la empresa HOLCIM COLOMBIA S.A., para lo cual se expidió el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014.

Que teniendo en cuenta los antecedentes descritos de manera precedente, de manera específica con fundamento en el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014, el cual sirve como insumo para la toma de decisiones, esta Autoridad Ambiental efectuará el respectivo análisis y estructura del presente Acto Administrativo por el cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental, dentro del Expediente LAM1748, a la empresa HOLCIM COLOMBIA S.A., de la siguiente manera: I). Competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA; II) Procedimiento; III). Motivación y finalidad del Acto Administrativo.

I.- COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

Mediante el Decreto-ley 3570 de 27 de septiembre de 2011, el Gobierno Nacional, en uso de las facultades extraordinarias conferidas mediante la Ley 1444 de 2011, creó el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de conformidad con lo preceptuado en su artículo 38, todas las referencias que hagan las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia ambiental al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial deben entenderse referidas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, si se relacionan con las funciones asignadas en dicho Decreto al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por medio del Decreto-ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, el Gobierno Nacional, en uso de las facultades extraordinarias conferidas mediante la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, como entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País, para lo cual, en su artículo tercero, numeral 2 prevé como una de las funciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales la de realizar el seguimiento de las licencias, permisos y trámites ambientales.

Así mismo, y por virtud de lo establecido en el artículo primero de la Resolución No. 0347 de 12 de abril de 2013, modificatoria de la Resolución No 0206 de 28 de febrero de 2013 "*Por la cual se establece el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA*" le corresponde al Despacho de la Dirección General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales la suscripción de los Actos Administrativos mediante los cuales se imponen medidas adicionales derivadas del control y seguimiento ambiental a los proyectos obras o actividades sometidos a permisos ambientales o Licencias Ambientales.

II.- PROCEDIMIENTO

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones, que es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8º); es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Art. 95); todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

estos fines (Art. 79); le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados (Art. 80).

Por su parte, la Ley 99 de 1993 creó el Ministerio del Medio Ambiente hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organizó el Sistema Nacional Ambiental -SINA- y se dictaron otras disposiciones.

De acuerdo con lo dispuesto por el Decreto 2820 de 2010, todo proyecto, obra o actividad sujeto a licencia o permiso ambiental, debe ser objeto de seguimiento y control por parte de la autoridad ambiental que lo haya otorgado, tal como lo dispone el artículo 39, en el que se ordena verificar la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas y el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable al proyecto, obra o actividad, para lo cual y de ser necesario se deben imponer las medidas ambientales adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en los estudios ambientales del proyecto tal como lo ordena el numeral 8° de dicha disposición.

III.- MOTIVACIÓN Y FINALIDAD DEL ACTO ADMINISTRATIVO

Consideraciones de orden técnico de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA.

Con base en la visita de seguimiento y control realizada el día 21 de marzo de 2014 y la información obrante en el expediente No. LAM1748, se emitió el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014, el cual realiza el siguiente análisis y comentarios:

"(...)
2. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

2.1 Descripción general

2.1.1 Objetivo

Adelantar la explotación técnica de un yacimiento de materiales de construcción, constituido por depósitos cuaternarios de origen fluvial pertenecientes al denominado cono aluvial del río Tunjuelo al interior del área del Contrato de Concesión No. 8151 (minas Las Manas y Santa Inés), siguiendo un sistema de explotación a cielo abierto.

2.1.2. Localización

El proyecto minero-industrial se localiza al sur de la ciudad de Bogotá D.C., en las riberas del río Tunjuelo, delimitado al oriente por la avenida Caracas, al occidente por la avenida Boyacá, al Norte por el Batallón de Artillería y al Sur por la cantera de la Fundación San Antonio, dentro del perímetro urbano del Distrito Capital.

2.1.3 Componentes y actividades

El área correspondiente al Contrato de Concesión No. 8151 fue otorgada a Ingeniesa S.A., por parte del Ministerio de Minas (mediante escritura pública del 30 de abril de 1979), en un área de 225 hectáreas. Posteriormente, Ingeniesa S.A. retomó parte del área a Minercol y actualmente el Contrato de Concesión No. 8151 (inscrito en el Registro Minero el 13 de junio de 1990) comprende las minas denominadas Las Manas (operada por HOLCIM (Colombia) S.A.) y Santa Inés (operada por CEMEX (Colombia) S.A.), en una extensión de 175 hectáreas 3.360 m2, vigente hasta el 13 de junio de 2020.

De acuerdo con el diseño minero planteado por la empresa HOLCIM (COLOMBIA) S.A., se plantea las actividades explotación de gravas el mineral, las cuales se extraen del yacimiento, mediante corte y cargue directo con retroexcavadora y es transportada hacia el área de beneficio en cada sector.

Cada una de las actividades propias de la operación como es la preparación, extracción de materiales, transporte, procesamiento de agregados, no se están desarrollando, debido a la medida preventiva interpuesta

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

por la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA, mediante Resolución 4626 del 3 de Junio de 2012; en cuanto a las actividades de disposición de estériles, reconformación de taludes y recuperación ambiental de las zonas aprovechas se están ejecutando en los dos sectores denominados en adelante para el concepto técnico así:

- *Sector 1. Las Manas operado por la empresa Holcim (Colombia) S.A.*
- *Sector 2. Santa Inés operado por la empresa Cemex (Colombia) S.A.*

2.2. Estado de avance

Teniendo en cuenta, lo observado durante visita de seguimiento ambiental al proyecto minero explotación de materiales de construcción (Minas Las Manas y Santa Inés), realizada el día 21 de marzo de 2014 y a la verificación en campo de la información aportada mediante documentos Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 14, radicado No. 4120-E1-41189 del 20 de septiembre de 2013 periodo enero a junio de 2013, el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 15, radicado No. 4120-E1-12492 del 14 de marzo de 2014 periodo julio – diciembre de 2013, se establece el siguiente estado de avance y desarrollo de las actividades contempladas en los programas del Plan de Manejo Ambiental.

Sector 1. Las Manas operado por la empresa Holcim:

La mina Manas no se encuentra operando desde el 15 de junio de 2012, debido a una suspensión de actividades impuesta por la Secretaría Distrital de Ambiente a través de la Resolución 4626 del 3 de junio de 2012.

A partir de los reconocimientos adelantados por funcionarios de esta autoridad en visita de seguimiento realizada el día 21 de marzo de 2014, se observó que en la base del talud oriental del antiguo pit de la mina Manas se presentan procesos de erosión difusa generados por humedad y afloramientos de aguas subsuperficiales, esta situación coincide con los resultados presentados en los ICA 14 y 15, donde reportan un nivel de amenaza alto en condiciones pseudostáticas para el perfil O-O' el cual corresponde al mencionado talud oriental.

Sector 2. Santa Inés, operado por la empresa Cemex:

Actualmente en este sector se vienen adelantando las actividades de reconformación y estabilización geotécnica del denominado talud Codeipa (el cual fue afectado por un proceso de inestabilidad ocurrido el día 20 de mayo de 2009), a través del desarrollo de medidas de mitigación consistentes en la disposición técnica de escombros. El objetivo de esta labor es el de incrementar los factores de seguridad, buscando que estos se ajusten a lo establecido en la Resolución 227 de 2006.

Durante la visita de seguimiento adelantada por funcionarios de la ANLA el día 21 de marzo de 2014, se verificaron las labores de retrollenado que se vienen adelantando en el antiguo pit minero de la mina Santa Inés, donde se evidenció la conformación de un machón central en sentido oeste – este; esta estructura contribuye a mejorar las condiciones de estabilidad de los taludes del antiguo pit.

2.2.1 Aspectos físicos

El proyecto minero se desarrolla dentro de la concesión minera No 8151 perteneciente a la empresa Holcim (Colombia) S.A. (Sector 1. Las Manas), dentro de este título también opera la empresa CEMEX (Colombia) S.A. (Sector 2. Santa Inés). A partir del segundo semestre de 2012, las actividades dentro del título minero, se suspendieron mediante Resolución 4626 del 3 de junio de 2010 de la Secretaría Distrital de Ambiente, por la cual se impuso medida preventiva de suspensión de actividades de explotación minera a la empresa HOLCIM (Colombia) S.A. y otras empresas mineras que adelantan labores en el Parque Minero Industrial del Tunjuelo. La Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, profirió el Concepto Técnico No 9036 del 31 de mayo de 2010. Dentro de las consideraciones técnicas se encuentra que la medida preventiva se mantendrá hasta tanto se compruebe que desaparecieron las causas que la motivaron, especialmente se garantice la estabilidad de los taludes, la explotación con todos los permisos ambientales que requieran para cumplir con la actividad minera tal como lo define el Concepto Técnico No 9036 del 31 de mayo de 2010 de la Secretaría Distrital de Ambiente-SDA.

Teniendo en cuenta lo anterior y como se evidenció en la visita de seguimiento al área del título minero Contrato de Concesión No. 8151 (minas Las Manas y Santa Inés) no se están desarrollando actividades de explotación, acatando lo impuesto por la SDA.

2.2.1.1 Manejo de Aguas Lluvias:

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

El proyecto cuenta con una red de drenajes artificiales consistentes en 860 m de cunetas revestidas, 760 m de cunetas de concreto, 25 cajas de inspección y 703 m de filtros construidos en la base de cada uno de los niveles o terrazas que constituyen el pit de explotación, estas aguas son depositadas en el fondo del pit y por bombeo reutilizadas en el riego de vías y también vertidas al río Bogotá de acuerdo con el convenio establecido entre las empresas y el entonces Dama (hoy Secretaría Distrital de Ambiente). Ver foto 5.

Se evidenció en la visita de seguimiento que en el sector 1 – Las Manas y en los taludes Occidental y Oriental se estaba realizando mantenimiento mediante el cambio del geo-drenes de las cunetas y limpieza de sedimentos de los desarenadores; también se observó que las estructuras de entrega como disipadores de energía de las aguas canalizadas se encuentran funcionando normalmente, lo que favorece considerablemente la estabilidad de los taludes reduciendo los posibles procesos erosivos que se puedan presentar. Ver fotos 6 y 7.
(...)"

Ver fotografías en el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014: Foto 5. Vista Panorámica de las Piscinas receptoras de las aguas de infiltración y de escorrentía, Foto 6. Afloramiento de aguas infiltradas en la parte del talud Oriental contra el río Tunjuelo visita 2013 y Foto 7. Afloramiento de aguas infiltradas en la parte del talud Oriental contra el río Tunjuelo visita 2014.

"(...)
En el Sector 2 – Santa Inés, se evidenció que en el talud CODEIPA (Costado Occidental) y el Talud del Costado Oriental, se encuentran conformados, y además cuentan con estructuras como cunetas longitudinales y desarenadores los cuales conducen las aguas a las piscinas ubicadas en el fondo del Pit minero.

En cuanto al mantenimiento general de las obras estructurales de los sistemas de conducción, se observó la reconstrucción de cunetas en las bermas del talud inferior, ver foto 10 y 11, y se evidenció el mantenimiento en las cajas colectoras y distribuidores hacia los filtros que hacen parte de una red de manejo de aguas de escorrentía, ver foto 8 y 9.
(...)"

Ver fotografías en el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014: Foto 8. Desarenador con Basura y colmatado - visita 2013 y Foto 11. Cunetas reconstruidas – visita 2014.

"(...)
Quebrada La Trompeta: Es una fuente hídrica superficial que nace en el sitio denominado "Cuchilla Tierra Colorada" a 3200 msnm, en su recorrido recibe las descargas de las aguas residuales(sin tratamiento) generadas de algunos barrios ubicados aguas arriba de la Av. Boyacá (barrios Casa de Teja y Divino Niño) y posteriormente cruza la Av. Boyacá mediante un box coulvert construido en la cota 2590 msnm e ingresa a los predios de la mina Santa Inés (Área de Concesión No. 8151) y es conducida mediante un canal revestido en concreto hasta su descarga final al río Tunjuelo. En la visita se evidenció la terminación de la construcción del descole del Box queda ingreso a la mina de las aguas que se generan en la cuenca adyacente a la mina sector nororiental del cerro de Doña Juana y aguas de escorrentía de la Av. Boyacá. Esta obra consta de un canal revestido con capacidad de aproximadamente 18m3/s., se considera que el diseño de dicho canal es suficiente para poder evacuar eventuales crecidas de la quebrada la Trompeta y las aguas de escorrentía que puedan entrar en los periodos de invierno desde la Avenida Boyacá. Ver fotos 12 y 13.
(...)"

Ver fotografías en el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014: Foto 12. Descole de la Quebrada La Trompeta en el área de la Mina, totalmente erosionado – visita 2013 y Foto 13. Construcción de descole del Box de la Quebrada La Trompeta en el área de la Mina – visita 2014.

"(...)
2.2.1.2 Manejo de aguas industriales

En las antiguas zonas de explotación del fondo del Pit donde se han agotado las reservas, se facilita la conformación y adecuación de piscinas para la decantación o sedimentación de sólidos y acumulación de agua denominadas (La Guaquera y Las Manas). Este sistema de acumulación de agua ha permitido la recuperación y reutilización al interior de las plantas de agregados, para las líneas de producción 1 y 2 (operadas por Holcim (Colombia) S.A. y Cemex (Colombia) S.A., respectivamente), estas aguas son tratadas por medio de un hidrociclón y recirculadas posteriormente.

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

Adicionalmente, la Empresa cuenta con un lavadero de llantas a la salida de las instalaciones del proyecto, con el fin de controlar el material que puede estar presente en las llantas y carrocería de los vehículos después de hacer tránsito por el interior del proyecto. En la visita técnica de seguimiento, se evidenció que las trituradoras y el lavadero de llantas no se encontraban en operación debido a la medida de suspensión interpuesta por la SDA.

2.2.1.3 Manejo de Aguas Embalsadas (Estancadas)

Las aguas embalsadas de los pits de Manas y Santa Inés como consecuencia del evento de inundación ocurrido durante el mes de mayo y junio del año 2002, fueron evacuadas en su momento.

De otra parte, en el área de la antigua explotación más exactamente contra el talud Oriental continúan presentando aguas de infiltración provenientes de los Pit's inundados denominados La Viuda y Sánchez-González, estas aguas son conducidas a la piscina de fondo de pit donde una vez sedimentadas son bombeadas y vertidas al rio Tunjuelo.

Se observó que en la base del talud oriental del antiguo pit de la mina Manas se presentan procesos de erosión difusa generados por humedad y afloramientos de aguas subsuperficiales.

2.2.1.4 Manejo de Aguas Domesticas.

El proyecto cuenta con un sistema de tratamiento para las aguas residuales generadas en las oficinas, baños y en los casinos. En la visita de seguimiento se identificaron así:

Sector 1 – Las Manas: Se utiliza una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas PTARD., la cual cuenta con un sistema de conducción de las aguas residuales hasta cajas de inspección para luego ser tratadas. Después del tratamiento, las agues son llevadas mediante un canal hacia un reservorio, para luego ser incorporadas al proceso de recirculación para el funcionamiento de la Planta de Agregados. De acuerdo a lo informado por la empresa Holcim, se reemplazó y se reubicó en el costado Sur, en cercanías con el título de la empresa Fundación San Antonio, el movimiento se debió a la facilidad de las labores de inspección y mantenimiento.

Sector 2 – Santa Inés: Se utiliza Pozo Séptico: En el área como infraestructura complementaria cuenta con las siguientes unidades: Tanque séptico, caja de grasas, caja de distribución, linea de conducción, caja de inspección y campo de infiltración. Se emplea un lecho de gravas permeable que actúa como lecho filtrante.

2.2.1.5 Área de talleres y mantenimiento

Durante la visita de seguimiento se pudo verificar que el área de talleres y mantenimiento de los dos sectores se encontraba de la siguiente manera:

Sector 1 – Las Manas: Durante el recorrido se observó que el mantenimiento realizado a la maquinaria utilizada para la operación minera se efectúa en dos sitios diferentes, que a su vez, cuentan con una infraestructura que los diferencia entre sí.

- *Primer área: se encuentra sobre una placa de concreto y bajo cubierta, con manejo de aguas residuales apropiado, dado que dicha placa posee cunetas perimetrales para la conducción de las aguas residuales (contaminadas con grasas, aceites y combustible) hacia una trampa de grasas. Los residuos de la trampa de grasas son almacenados como residuos peligrosos en canecas de 55 galones.*

- *Segunda área: es el sitio donde se desarrollan actividades de mantenimiento de maquinaria, se encuentra a la intemperie y sobre suelo descubierto, permitiendo que los residuos contaminados originados en el cambio de aceites y/o combustibles accidentalmente sea derramado, pueda contaminar el suelo. Durante la visita se observó que el mantenimiento se realiza sobre el área cubierta.*

En zona aledaña al área de taller, se verificó el adecuado manejo de residuos sólidos industriales, los cuales se encuentran organizados, en contacto directo con una placa de concreto y dentro de los compartimientos diseñados para tal fin.
(...)"

Ver fotografías en el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014: Foto 14. Área de Taller – Visita 2013, Foto 15. Mantenimiento de Volqueta Dummper, vertido de aceite en el suelo – visita 2013 y Foto 16. Área de Taller y el mantenimiento se realiza sobre la placa de concreto – Visita 2014.

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

"(...)
2.2.1.6 Manejo de residuos sólidos domésticos

Los residuos sólidos domésticos que genera el proyecto minero provienen exclusivamente de la zona administrativa, casino, parqueaderos y taller. Se verificó la existencia de canecas de recolección (diferenciadas por color y rotuladas) para su utilización por parte de los trabajadores de la mina, como una medida de separación en la fuente. El proyecto minero, cuenta con un centro de acopio temporal de los residuos domésticos que cuenta con placa de concreto y se encuentra techado.
(...)"

Ver fotografías en el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014: Foto 19. Canecas de recolección (diferenciadas por color y rotuladas, en el Sector 1- Las Manas. – visita 2013, Foto 20. Residuos se disponen en una sola caneca en el Sector 2 – Santa Inés – visita 2013, Foto 21. Canecas de recolección (diferenciadas por color y rotuladas, en el Sector 1- Santa Inés. – visita 2014 y Foto 22. Sector organizado libre de residuos en el Sector 2 – Santa Inés – visita 2014.

"(...)
2.2.1.7 Manejo de residuos sólidos especiales

Sector 1- Las Manas: Los residuos sólidos especiales se encuentra almacenados sobre una placa de concreto y bajo cubierta. Ver folo 27.

Para el sector 2- Santa Inés: los aceites, grasas y combustibles provenientes del área de talleres y mantenimiento (los cuales son almacenadas en canecas y manejadas como residuo peligroso), son manejados adecuadamente por cuanto la manipulación y almacenamiento es eficiente y la infraestructura suficiente, de acuerdo a lo verificado en campo. Ver fotos 30 y 31.
(...)"

Ver fotografías en el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014: Foto 23. Almacenamiento de aceites, grasas y combustibles – visita 2013, Foto 24. Almacenamiento de Pinturas, solventes entre otros – visita 2013, Foto 25. Almacenamiento de aceites, grasas y combustibles – visita 2014, Foto 26. Inadecuado almacenamiento de aceites, grasas y combustibles –visita 2013, Foto 27. Inadecuado almacenamiento de Pinturas, solventes entre otros – visita 2013, Foto 28 Adecuado almacenamientos de aceites, grasos y combustibles –visita 2014 y Foto 29. Adecuado almacenamiento de Pinturas, solventes entre otros – visita 2014.

"(...)
2.2.1.8 Componente almosférico

Durante la visita de seguimiento se pudo evidenciar que en el área que comprende el Contrato de Concesión 8151 no se presentaron actividades de extracción, ni de beneficio de materiales para construcción (cumplimiento de la Resolución 4626 de junio de 2010). Actualmente se adelanta la recepción de escombros a cargo de Cemex Colombia S.A., actividad que mantiene un flujo de vehículos de carga por algunas vías dentro del área de concesión 8151. Adicionalmente, se maneja en la actualidad un acopio de gravas propiedad de Cemex Colombia, las cuales son almacenadas de manera temporal mientras son distribuidas en las diferentes plantas de concreto de la ciudad de Bogotá D.C.

En la actualidad no se realizan las actividades de extracción y beneficio de materiales, debido al cumplimiento de la medida preventiva de suspensión de actividades impuesta por la Secretaria Distritel de Ambiente mediante la Resolución 4626 de junio de 2010. Por lo tanto, la planta de beneficio ya no se encuentra operando y de acuerdo con lo expuestos por parte del grupo de asesores técnicos de la empresa, actualmente ya se están adelantando los trámites para el desmantelamiento y retiro de estas estructuras.

Para establecer la calidad del aire en la zona de influencia de la Planta de Agregados y Mina Manas – Contrato de Concesión 8151, se realizó un monitoreo en tres (3) estaciones para determinar la Concentración de Material Particulado menor a 10 µg (PM10) en la atmósfera generades por la operación del proyecto.

Como fuente de emisión de material particulado, se identificaron:

- *Emisión por erosión eólica, por acción del viento sobre las pilas de almacenamiento de material.*

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

- *Emisión por el manejo de materiales, producidas por:*
- *Carga de las pilas de producto terminado; grava 7 y grava 5 y su descarga (carga de los vehículos para su despacho).*
- *Almacenamiento temporal de grava 5" y 7".*
- *Emisión por tráfico vehicular, en vías internas.*

La medida de control utilizada para la emisión de material particulado en vías internas, es el riego constante.

2.2.1.9 Componente geotécnico

En el área del Contrato de Concesión 8151 la empresa HOLCIM Colombia S.A. reporta en los ICA 14 y 15 la realización de labores de monitoreo geotécnico a través de las siguientes acciones:

- *Lectura inclinómetros sector Codeipa con una periodicidad semanal*
- *Lectura piezómetros sector Codeipa con una periodicidad diaria*
- *Perfiles geotécnicos sector Codeipa con una periodicidad semanal*
- *Lectura de extensómetros sector Codeipa con una periodicidad diaria*
- *Lectura inclinómetros sector Manas con una periodicidad quincenal*
- *Lectura piezómetros sector Manas con una periodicidad diaria*

A partir de los controles topográficos y de la actualización de los análisis geotécnicos adelantados en el sector de Codeipa se evidencia una evolución de los factores de seguridad, los cuales tenían un valor de 0.8 después de ocurrido el proceso de inestabilidad en el año 2009, actualmente este talud alcanza un valor de 1,27 en el perfil general gracias a los manejos que se vienen implementando a través del retrollenado del antiguo Pit minero.

Sin embargo, en el sector de la mina Manas específicamente en el costado NE sobre el área controlada por el perfil O-O', se tienen unas condiciones críticas con respecto a la estabilidad, ya que a partir de las evaluaciones de las condiciones de estabilidad geotécnica del área que anexan, se tiene un nivel de amenaza alto en condición extrema y medio en condición estática.

Teniendo en cuenta los reconocimientos adelantados en la visita de seguimiento realizada por la ANLA al sector correspondiente al talud oriental del área del Contrato de Concesión 8151, se considera que es muy importante poder viabilizar la solicitud que realiza la empresa referente a dar inicio inmediato al retrollenado del área controlada por el perfil O-O', con el fin de aumentar los factores de seguridad y alcanzar un nivel de amenaza medio en condiciones extremas en el corto o mediano plazo.

2.2.2 Aspectos bióticos

En cuanto al componente biótico, en el Plan de Manejo Ambiental se han establecido los diferentes programas a desarrollar, por parte de la empresa, los cuales contemplan actividades como la siembra de material vegetal, enriquecimiento de la ronda del río Tunjuelo, inventario del material vegetal exótico, generación de sustratos edáficos, y rehabilitación paisajística, actividades que a continuación se describen en cuanto a su desarrollo, avance y estado actual.

2.2.2.1. Protección de Ecosistemas Terrestres y Acuáticos

De acuerdo con lo reportado por la empresa, frente a las metas alcanzadas, se establece el enriquecimiento de la Ronda del Río Tunjuelo con especies nativas, cuyo seguimiento y monitoreo determinan una sobrevivencia superior al 95%.

Para el primer semestre de 2013, las actividades de siembra de material vegetal, contempladas en el programa Control de Procesos Erosivos, según lo reportado por la empresa, se centraron en la realización de labores de mantenimiento al material vegetal forestal establecido en años anteriores y no se realizó ninguna actividad de siembra de material vegetal forestal.

En cuanto a la reposición de material afectado o muerto se reporta que no hubo necesidad de reponer material. Solo se repuso el material vegetal que por problemas fitosanitarios o de clima se deterioró.

En el anexo 1 del documento ICA No. 14, se presenta el informe de seguimiento a todas las actividades forestales desarrolladas durante este periodo. Se presenta un comparativo fotográfico para detallar el continuo crecimiento en las zonas de siembra establecidas, a partir de un análisis multitemporal para los tres sectores a partir del año 2010 a 2013.

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

Para una mejor ubicación de las llamadas zonas de siembra establecidas, estas corresponden a tres (3) sectores de siembra sobre la ronda del río Tunjuelo, cada uno establecido en periodos diferentes, así: Sector 1 extremo oriental de la concesión (establecido en septiembre de 2008), Sector 2 (Santa Inés), establecido en enero de 2009 y Sector 3 (Carrillo) localizado en la mina Santa Inés (establecido en junio de 2010 y operado por Cemex), con un cubrimiento de 1,5 hectáreas mediante la siembra de 1550 individuos, pertenecientes a 18 familias de especies nativas. (Arrayan, mano de oso, Juco, Eugenia, Aliso, Cedro, Cerezo, Moro, Espino, Hayuelo, Corono, Cajeto, Dividivi, Chilco, Duraznillo, Cedro Nogal, Borrachero y Chicala).

El análisis determinó un promedio de altura del material forestal establecido de 150 cm de altura, con un crecimiento anual entre 35 a 40 cm, con promedio de 39 cm/año. Las especies de mejor rendimiento son Eugenias y Borrachero, en cuanto que las especies que reportan menor incremento son el Cedro y Chilco, debido, según lo manifiesta la empresa el cedro es una especie de crecimiento tardío; al ser caducifolio se protege quedando sin follaje en época de sequía extrema, por lo cual disminuye su proceso fotosintético, periodo en el cual la planta sufre de estancamiento y sus ritmos de crecimiento disminuyen.

El estado fitosanitario verificado en campo es bueno, no se reporta presencia y /o afectación por insectos. La mayor afectación, según el reporte está relacionada con la inclinación o bifurcación del tallo y corresponde al 17% del total muestreado. Sin embargo, dentro de las observaciones hechas por la empresa, esta inclinación no representa mayores problemas y se puede corregir implementando tutores de 2.50 metros, los cuales se verificaron durante la visita de seguimiento ambiental.

Es importante resaltar que actualmente la mortalidad reportada es inferior al 1%, comparada con años anteriores del 5%.

Para el segundo semestre 2013 como actividades de siembra de material vegetal, según lo reportado por la empresa y verificado durante la visita técnica de seguimiento, se realizó el ahoyado para siembra de 400 árboles en la zona de ronda del río Tunjuelo sector de Carrillo.

En el Anexo 2 del documento ICA No. 15 periodo julio – diciembre de 2013, se presenta un informe semestral de evaluación del estado actual del material vegetal arbóreo plantado en la zona de ronda del río Tunjuelo, tal como se describió anteriormente, corresponde a un área aproximada de 1,5 ha, la cual para efectos de manejo se encuentra dividida en tres sectores, sobre la misma margen izquierda del río Tunjuelo; el establecimiento de la plantación se inició en el año 2008 y finalizó en junio de 2010, con un total de 1515 árboles plantados; a partir de entonces se viene realizando resiembras por reemplazo del material que muere o ha presentado problemas en su crecimiento o fitosanitarios. El informe presentado por la empresa en el Anexo 2, corresponde al monitoreo del material vegetal establecido en los tres sectores, el cual determina un incremento del 38,6% en crecimiento del material vegetal plantado; se registra un promedio de altura de 180 cm; las especies Dividivi, Arrayan, Espino, Eugenias y Mano de oso son las que presentan mayor porte o altura (145, 180, 215 y 305 cm).

Recientemente en el sector denominado Carrillo, la empresa reportó realización de actividades de ahoyado y preparación del suelo para la siembra de 400 árboles.

La cifra de mortalidad se mantiene al igual que en el primer semestre en forma satisfactoria del 1%. El control de plagas se continúa con la aplicación de plaguicida y fungicidas orgánicos.

Se observa que en general la plantación presenta un buen crecimiento y desarrollo y estado fitosanitario bueno.

Los indicadores de manejo por medio de los cuales se realizó la evaluación fueron tomados con base en el desarrollo de actividades de aporque, plateo, tutorado, poda, fertilización y riego.

Para los indicadores de patologías, la empresa reporta que se tomó como base la presencia de problemas de bifurcación del tallo, daño mecánico, marchitez y/o inclinación; por lo que incrementó la utilización de tutores para evitar la inclinación y permitir el adecuado crecimiento de los individuos al favorecer la formación de tallos rectos.

Otro factor de manejo corresponde al sistema de riego, el cual se observa está muy bien implementado, el cual consta de una serie de tanques o canecas distribuidos a lo largo de las zonas de plantación, provistos de mangueras conectadas a los tanques, con el fin de facilitar el sistema de riego y aumentar su frecuencia en época seca, manteniendo de esta forma el régimen hídrico de las plantas.

2.2.2.2 Empradización de taludes

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

Durante la visita de seguimiento se observó el cumplimiento de las actividades de empradización de taludes superiores finales de los pit mineros, en un área aproximada de 800 m2, mediante la siembra y establecimiento de la especie pasto Kikuyo (Pennisetum clandestinum). Se observa el estado fitosanitario en buenas condiciones de desarrollo y cubrimiento. Sin embargo, la empresa no reporta avances de actividades de empradización en taludes liberados, los cuales, tal como se observe en las fotografías 6 y 7 del presente concepto técnico, corresponden especialmente a taludes superiores, cuyas áreas cubrirían una superficie aproximada de los 600 m2, a excepción de la utilización de geotextil en taludes intermedios del sector nororiental cuya pendiente aproximada es de 70° limitando el sostenimiento del sustrato.

En la parte baja del sector Codeipa se realizó la conformación de taludes y se continua con la conformación mediante llenado con escombros orientada a lograr los niveles de seguridad geotécnica en la zona; razón por la cual las actividades de empradización en este sector no se han adelantado.

2.2.2.3 Erradicación especies exóticas

De acuerdo con lo observado en campo y lo manifestado por la empresa, en desarrollo de las actividades de erradicación de especies exóticas, durante el periodo 2013 no se realizó ninguna actividad relacionada; sin embargo, se observa en los taludes superiores recuperados libres de especies invasoras como el retamo espinoso.

Con el propósito de avanzar en el desarrollo de las actividades de erradicación de especies exóticas, la empresa HOLCIM (COLOMBIA) S.A., presentó solicitud de aprovechamiento forestal a la Secretaría Distrital de Ambiente SDA, para 400 individuos arbóreos y arbustivos de especies exóticas Acacia braca-língа (89 árboles), Acacia japonés (7 árboles), Acacia negra (276 árboles), Eucalipto común (27 árboles) y Falso pimiento (1), localizados en áreas del proyecto, la cual autorizó mediante Resolución 4275 del 8 de julio de 2009, sin embargo, fue recurrida por parte de la empresa mediante oficio radicado No. 2010ER31999 del 9 de junio de 2010, por considerar el valor del permiso muy elevado; al respecto, la empresa manifiesta que aún esta autoridad no se ha pronunciado frente al recurso de reposición interpuesto por HOLCIM (COLOMBIA) S.A. en contra de la Resolución No. 4275 de 2009, razón por la cual las actividades de sustitución de especies exóticas se encuentran suspendidas.

2.2.2.4 Vivero forestal

Teniendo en cuenta lo observado en campo y lo manifestado por la empresa, durante el periodo anual de 2013 se adelantaron actividades de llenado de bolsas en la zona de vivero, aproximadamente 4.500 bolsas, con el fin de preparar material vegetal y mantener una producción suficiente y necesaria para reforestar. En campo se verificó el manejo de semillas y plántulas de material vegetal, así como el desarrollo de actividades como limpia de vegetación invasora, cobertura del material mediante poli-sombra, control de plagas, fertilización y riego.

El material vegetal trabajado corresponde a las siguientes especies: Aliso (Alnus acuminata), Arrayan (Myrcianthes Leucoxyla), Caucho sabanero, Cerezo (Prunus serótina), Corono, Espino (Xilosma spiculiferum), Encenillo (Weinmannia Tomentosa), Eugenia (Eugenia uniflora), Garrocho, Guayacán, Hayuelo (Dodonea Viscosa), Holly liso (Cotoneaster pannosus), Laurel, Mano de oso (Oreopanax Floribundum), Mortiño y Roble entre otros.

2.2.2.5 Sustrato edáfico

Durante el segundo semestre de 2013 la empresa reporta el incrementó de la actividad en la producción de materia orgánica o sustrato edáfico y el alistamiento y conformación de camas para lombricultura, en cumplimiento a lo establecido mediante Resolución 979 de 2013. El material de suelo o sustrato edáfico producido en las camas de lombricultura, la empresa reporta su uso en las actividades adelantadas de producción de material vegetal en vivero, lo restante es acopiado en área aledaña al vivero de aproximadamente 30 m2, para ser utilizado posteriormente como complemento al sustrato orgánico cuyo espesor, según lo manifestado por la empresa es de aproximadamente 0,1 m, en la recuperación de áreas, mediante siembra de material vegetal. El volumen acopiado estimado de sustrato edáfico observado durante visita técnica es de aproximadamente 15 m3.

En cuanto al suelo orgánico y la cobertura vegetal herbácea establecida en los taludes recuperados y que eventualmente debe ser retirada durante la etapa de retro-llenado, la empresa, tal como ya ha sido establecido, retirará la capa se suelo orgánico, con el fin de que se acopie y conserve para su posterior reusó en actividades de restauración.

2.2.2.6 Rehabilitación Paisajística

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

La rehabilitación paisajística está orientada hacia la determinación de las directrices que se generen en el POMCA y en la reglamentación que la SPD elabore del mismo. El nuevo planteamiento de modificación según el PBOT, presentado en segundo semestre de 2013 por la administración Distrital, mantiene la zona de ronda del río Tunjuelo como un corredor ecológico principal; por lo cual la empresa plantea, poder presentar una propuesta definitiva acorde con la reglamentación que se defina en el PBOT y la política de manejo del POMCA para el uso del área a recuperar.

2.2.3 Aspectos socioeconómicos

El Plan de Gestión Social (PGS) del proyecto de Holcim está conformado por los programas de i) Información Comunicación, ii) Educación y Medio Ambiente, iii) Generación de Empleo e Ingresos, iv) Construcción y Mejoramiento de Vivienda, v) Apoyo a la Gestión Local, y vi) Atención de Quejas y Reclamos, que fueron acogidos mediante Resolución 1507 de 2006 y tres programas adicionales para el componente social que fueron aprobados mediante Resolución No. 1112 de 2012, por la cual se modificó el Plan de Manejo y Recuperación Ambiental y que corresponden a los programas: i) Afectación a la Infraestructura Pública y Privada, y ii) Obstrucción del Espacio Público y iii) Aumento en el flujo vehicular.

Durante la visita de seguimiento, esta Autoridad pudo establecer que la suspensión de actividades de explotación del proyecto, ha incidido en el desarrollo normal y el cumplimiento de los programas que integral el PGS. Es así, que respecto a los programas del PMA aprobados en la Resolución No. 1507 de 2006, se evidencia que el programa más representativo entre la comunidad es el de Educación y Medio Ambiente; los demás, se ejecutan a media marcha. Con relación a los tres programas adicionales, estos no han sido objeto de implementación debido a que la Empresa no ha podido desarrollar las actividades que le fueron aprobadas en la modificación.

Respecto a la visita de seguimiento, esta estuvo acompañada por la Coordinadora de Comunidades Erika Maldonado, con quien se adelantó el recorrido por el área de influencia, con el fin de verificar las acciones adelantadas por la Empresa durante el año 2013.

Con el objeto de cotejar la información aportada por la Empresa respecto de los avances en el tema de Capacitación, se adelantó visita a las instalaciones del salón comunal del barrio Sotavento, en donde se estaban llevan a cabo las jornadas de capacitación en Técnico de Seguridad Ocupacional y Técnico en Electromecánica, en la que participaban 47 estudiantes de la localidad de Ciudad Bolívar. La realización de estas jornadas de capacitación se adelanta en el marco del convenio existente entre la Empresa y el SENA (Centro minero de Sogamoso).

En diálogo con los estudiantes, manifestaron la importancia del programa adelantado por HOLCIM y el SENA, en la medida que ha permitido a jóvenes de escasos recursos, poder dar continuidad a sus estudios, además de prepararlos para desempeñar una actividad económica formal. Así mismo, esta Autoridad se entrevistó con el docente encargado de la materia quien se manifestó positivamente frente a la ejecución de este tipo de convenios, que garantizan el éxito de las jornadas en la medida que cuentan con los profesionales aportados por el SENA, las instalaciones facilitadas por la comunidad de Sotavento y la participación de estudiantes interesados en superarse y que reciben el patrocinio y apoyo por parte de HOLCIM.
(...)"

Ver fotografías en el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014: Foto 30. Jóvenes que participan de los programas de Técnico en Seguridad Industrial y Mantenimiento Electromecánico y Foto 31. Mejoramiento de las instalaciones del salón comunal de Sotavento realizado por los estudiantes de maestro de obra.

"(...)
En este sentido, HOLCIM con el fin de dar continuidad al proceso de formación académica, encamine sus esfuerzos hacia la consecución de puestos de trabajo donde los estudiantes puedan realizar su etapa productiva. Así las cosas, esta Autoridad visitó en sus lugares de trabajo a varios jóvenes que se encuentran vinculados a las empresas ladrilleras del sector, desarrollando sus prácticas laborales; unos en calidad de practicantes y otros que ya han sido contratados por estas empresas. Jóvenes como Diana Bucurú, Lina Campos, David Galvis y Natalia Rodríguez, quienes manifestaron su satisfacción por haber sido parte de este proceso de formación que les brindó la oportunidad de capacitarse para ser personas productivas y aportar ingresos a sus hogares.

La profesional de HOLCIM que acompañó la visita, manifestó que el margen de deserción de los aprendices es muy baja, ya que desde antes de la selección de los jóvenes que se presentan a la convocatoria cerrada del

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

SENA, se realiza un trabajo de motivación con ellos y sus padres; una vez ya incorporados dentro de los respectivos programas, reciben el acompañamiento del señor Luis Eduardo León, coordinador del Programa de Formación SENA; quien es la persona que gestiona ante las diferentes empresas la consecución de los puestos de trabajo y además adelanta el seguimiento a cada uno de los jóvenes que participan o han participado en algún programa de capacitación.

Durante el seguimiento también se visitó el Centro Educativo Distrital Sotavento y en diálogo con el rector Sr. Orlando Ríos, se corroboró la información relacionada con los programas de formación artística en: artes plásticas, banda marcial y danzas, que adelantó la Empresa hasta el año 2013 y del cual se vieron beneficiados aproximadamente 300 estudiantes de barrios tales como Lucero, San Jorge, Sotavento, Santafé, Casa de Teja y Divino Niño. Así también, le manifestó a esta Autoridad lo difícil que ha sido durante lo corrido de 2014, el no poder contar con la ayuda de la Empresa para la continuidad de estos programas y de otros eventos y actividades que acompañaba y apoyaba la Empresa.

Al respecto, HOLCIM informa que para dar cumplimiento con el programa de Mejoramiento y Construcción de Vivienda aplazará durante 2014 el desarrollo de los programas de formación artística, el cual venía adelantando a través del establecimiento de convenios con tres instituciones educativas de su Al. No obstante lo anterior, la Empresa no puede dejar de realizar ninguno de los programas o de las actividades que adelanta con la comunidad de forma abrupta y sin reportarlo con anterioridad a esta Autoridad, máxime cuando el programa se venía ejecutando desde hace mucho tiempo y los beneficiarios venían acostumbrados y manifestaron su inconformismo ante la ausencia de esta actividad.

La Empresa para este u otro caso, debe informa previamente a la Autoridad Ambiental y justificar técnicamente las razones por las cuales se cambian las condiciones establecidas en la aplicación de los programas y una vez este ha sido autorizado se debe implementar un cierre del programa o actividad con la comunidad beneficiaria y realizar un balance y evaluación de la misma, información que debe ser presentada a la ANLA. Así mismo, se debe tener presente que estos programas fueron formulados por la empresa y su cumplimiento reviste obligatoriedad y así como estos fueron socializados con las comunidades para su implementación, de igual forma deben ser socializados y evaluados con ellos al momento de su suspensión o terminación. En tal sentido la Empresa deberá adelantar este proceso con la comunidad y reportarlo a la Autoridad.
(...)"

Ver fotografías en el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014: Foto 32. Reunión con el rector y profesor de artes del IED Sotavento y Foto 33. Reunión con jóvenes que se encuentran realizando la etapa productiva y/o están contratados por las empresas del sector.

"(...)
Con relación al estado actual de los programas:

i) Información y Comunicación: La Empresa no continúo con la publicación del Boletín Institucional "Red de Progreso". Al respecto, HOLCIM debe mantener vigente la emisión del mismo, ya que este es el único canal de divulgación con que cuenta la comunidad para mantenerse informado de las acciones adelantadas por la empresa dentro de sus territorio.

Con relación al desarrollo de jornadas de información y comunicación, durante la visita se evidencio que HOLCIM, no promueve dichos encuentros y se limita a la participación en los espacios donde son invitados. De otra parte, para la divulgación del programa de Educación la Empresa se apoya en las emisoras y medios de comunicación comunitarios.

— *Es evidente que la Empresa, viene desarrollando los mínimos esfuerzos frente al cumplimiento de este programa y ha dejado a la comunidad desprovista de una medida de manejo para atenuar los impactos relacionados con la generación de expectativas, razón por la cual HOLCIM deberá retomar todas las acciones que se venían adelantando.*

ii) Educación y Medio Ambiente: Este se constituye en uno de los programas de mayor reconocimiento por parte de la comunidad. El convenio con el SENA es una de las actividades que ha mantenido su continuidad; desarrollando actualmente los cursos de formación técnica en: Montaje y mantenimiento electromecánico de equipo minero bajo tierra y Seguridad Industrial y Medio Ambiente, el cual beneficia a 47 jóvenes de los barrios del área de influencia.

Con relación a los programas de formación artística; esta es una de las actividades de las cuales la Empresa no dio continuidad durante 2014. Tal como se manifestó anteriormente, la Empresa debe justificar ante la Autoridad

las razones por la cuales se suspende el programa o actividad y este debe estar sujeto a una actividad de cierre y evaluación con la comunidad y sus resultados deberán ser informados a la Autoridad.

iii) Generación de Empleo e Ingresos: Dado que no se desarrolla ninguna actividad que requiera de la contratación de mano de obra no calificada, la Empresa ha orientado su gestión a la consecución de empresas ubicada en el sector de Ciudad Bolívar, para que los jóvenes que participan de los programas del SENA puedan adelantar su etapa productiva para finalmente vincularlos laboralmente.

iv) Construcción y Mejoramiento de Vivienda: Según la información reportada por la Empresa este programa se desarrollará durante el 2014, con el mejoramiento de 10 viviendas, las cuales fueron seleccionadas de acuerdo con los estudios adelantados por el Hospital de Vista Hermosa, para ser beneficiadas con el arreglo de baños y cocinas. No obstante lo anterior, las metas iniciales establecidas con la Resolución 1507 de 2006, que contemplaba el mejoramiento de 100 viviendas anuales, no han sido objeto de cumplimiento.

v) Apoyo a la Gestión Local: Con la suspensión de actividades en la mina de HOLCIM, se ha minimizado el accionar y el desarrollo de programas en el área de influencia, debido a que el personal con el que cuenta la empresa actualmente se limita al necesario para cumplir con las necesidades primarias del proyecto. En este mismo sentido, los recursos destinados para la gestión social han disminuido, afectando de esta forma el apoyo que brindaban a las JAC y a las Instituciones educativas. Básicamente el apoyo a la gestión local se concentra en los acercamientos que hacen con empresarios del sector para apoyar el tema de empleo a los aprendices del SENA.

2.3 Uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales

Los permisos por uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales para las minas Santa Inés y Las Manas son competencia de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), por lo que en el presente Concepto Técnico no se verificará su cumplimiento y en consecuencia ninguno de estos aplica para la respectiva revisión.

PERMISO	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN
Concesión de aguas	NA	En el ICA No 15, la Empresa informa que mediante Resolución No 00266 del 11 de marzo de 2013 la Secretaría Distrital de Ambiente negó la concesión de aguas subterráneas, la empresa interpuso recurso de reposición mediante radicado No 2013ER035760 del 4 de abril de 2013, la cual fue resuelta negándola la SDA, mediante Resolución No 00752 del 14 de junio de 2013.
Vertimientos	NA	En el ICA No 15, la Empresa informa que mediante Resolución 5543 del 19 de diciembre de 2008, la SDA otorga permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas para la planta Las Manas a la empresa HOLCIM (COLOMBIA) S.A.
Aprovechamiento Forestal (Autorización de tratamiento silvicultural mediante tala en espacios privados)	NA	En cuanto al permiso de aprovechamiento forestal autorizado mediante Resolución No. 4275 del 8 de julio de 2009, de la Secretaría Distrital de Ambiente SDA para los 400 individuos arbóreos y arbustivos de especies exóticas, la empresa presentó recurso de reposición en contra de dicha resolución, con el fin de que se reconsiderara el valor cobrado por este permiso. De acuerdo con lo manifestado de por la empresa, hasta el momento, no ha habido un pronunciamiento de respuesta a dicho recurso por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente SDA.
Emisiones Atmosféricas	NA	Mediante Auto 2944 del 2 de noviembre de 2007, la Secretaría de Ambiente de Bogotá, inició el trámite para otorgar el permiso de emisiones atmosféricas a la empresa Holcim para la planta de agregados y minas Las Manas y Santa Inés. En la actualidad la planta de beneficio ya no se encuentra operando y de acuerdo con lo expuestos por parte del grupo de asesores técnicos de la empresa, actualmente ya se están adelantando los trámites para el desmantelamiento y retiro de estas estructuras. La sociedad Holcim (Colombia) S.A. solicitó a la autoridad ambiental que emitiera el respectivo pronunciamiento sobre el permiso de emisiones mediante oficios 2008ER16168 del 18/04/2008 reiterada en los comunicaciones 2008ER23062 del 9 de junio de 2008, 2008ER38937, 2008ER52795 del 19 de noviembre de 2008, 2009ER19705 del 4 de mayo de 2009, 2009ER30247 del 30 de junio de 2009, 2010ER7563 del 12 de febrero de 2010 y 2010ER31017 del 3 de junio de 2010. La Secretaría Distrital de Ambiente mediante comunicado 2010EE28322 del 28 de junio de 2010, solicita complemento de la información. Mediante radiado 2010ER42504 del 2 de agosto de 2010 la Empresa Holcim (Colombia) S.A., entrega el complemento de la información adicional solicitada. A la fecha, no existe pronunciamiento por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente sobre el mencionado permiso.

2.4 Contingencias

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

Una vez revisada la información que fue entregada por la empresa mediante informes de cumplimiento ambiental, se evidenció que en el área del proyecto, durante 2013 y lo corrido del año 2014, no se han presentado contingencias.

Frente a lo descrito en el ICA No. 14 la Empresa reporta la realización de varias actividades que hacen parte del plan de contingencias, tales como: entrenamiento de personal; divulgación al personal que permanece en la cantera y al personal de vigilancia y conformación de las brigadas; otras actividades relacionadas con capacitación, divulgación a las instituciones y realización de simulacros no se realizaron en el primer semestre de 2013. Cabe mencionar que actualmente la brigada encargada de operar ante una emergencia es el grupo conformado por el equipo de la empresa CEMEX.

En este sentido, en el ICA No. 15, HOLCIM no reportó la realización de ninguna actividad propuesta dentro del Plan de Contingencia.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante que la empresa priorice las acciones preventivas y operativas inminentes que se requieren para mantener activo y vigente el plan de contingencia; con el fin de responder con rapidez y eficiencia ante cualquier emergencia; máxime cuando el proyecto de HOLCIM se encuentra ubicado dentro de un área considerada de alto riesgo por la fragilidad de los suelos y la potencial amenaza del río Tunjuelo.
(...)"

Seguidamente el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014, contiene el acápite de cumplimiento, donde se procedió a la verificación del cumplimiento de las medidas establecidas en la Resolución No. 1507 del 28 de julio de 2006, que estableció el Plan de Manejo Ambiental, titulado "Plan de Manejo y Restauración Ambiental" presentado por la empresa HOLCIM (COLOMBIA) S.A., para las actividades minero industriales que viene desarrollando en el marco del Contrato Minero No. 8151, ubicado en la zona de Úsme, jurisdicción de Bogotá Distrito Capital y demàs actos administrativos emitidos en razón de esta.

Igualmente el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014, efectúa un análisis de la efectividad de las medidas de manejo y de la tendencia de la calidad del medio, para lo cual se realiza la siguiente observación en lo que respecta al medio físico y biótico:

"(...)
4. 1 Medio físico

Impacto	*Medida*	*Efectividad de Medida – Tendencia del Medio*
Generación de procesos de inestabilidad en taludes	*Análisis de estabilidad*	*Con respecto a las actividades adelantadas tendientes a mejorar la estabilidad de los taludes, indican que durante el periodo analizado se continuó con el seguimiento a la ejecución del programa de Restitución Morfológica en el sector del talud Codelpa. En la mina Las Manas y Santa Inés reportaron la actualización geotécnica de las áreas con el fin de evaluar los factores de seguridad.* *Otro aspecto relevante tiene que ver con el aumento de los factores de seguridad teniendo en cuenta los parámetros establecidos por la DPAE, la empresa enfocó sus tareas en la elaboración de informes de condición geotécnica de estabilidad de taludes y en el informe de evaluación geotécnica Mina Santa Inés, en los cuales analizan la topografía actual del Contrato de Concesión y de la instrumentación de la zona.* *A través de la disposición técnica de escombros en la mina Santa Inés, se vienen alcanzando unos niveles de amenaza media a baja, esta situación no se refleja en la mina Las Manas, ya que en esta no se ha permitido la disposición de este tipo de materiales, y actualmente sobre el talud controlado por el perfil O-O' existe una condición de amenaza media a alta.* *Partiendo de estos análisis se establece que la tendencia desde el punto de estabilidad de las áreas donde se desarrollaron actividades de extracción de materiales pétreos en la Mina Santa Inés es a la mejora, sin embargo como se indicó en el párrafo anterior esta tendencia no aplica para el caso de la Mina Las Manas.* *Otro aspecto relevante es la conformación morfológica de la mina, a*

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

Impacto	Medida	Efectividad de Medida – Tendencia del Medio
	Restauración vegetal de las áreas conformadas	través de bancos escalonados descendentes, los cuales actúan como disipadores de energía para las aguas de escorrentía, permitiendo a su vez la adecuación de un circuito de drenaje, el cual se encarga de evacuar y conducir rápidamente estas aguas, disminuyendo y controlando la generación de procesos erosivos y de inestabilidad. A partir de los diferentes análisis realizados sobre la efectividad de las medidas que se vienen implementando tendientes a mejorar la estabilidad general del área del Contrato de Concesión 8151, se concluye que estas son positivas, evidenciándose en aquellos sectores donde ya se pudo dar inicio a las labores de retrollenado, ya que se viene presentando un aumento progresivo de los factores de seguridad, disminuyendo de manera proporcional el nivel de amenaza. Sin embargo, hacia el costado NE de la mina Manas sobre el perfil O-O' donde aún no ha sido posible iniciar las labores de retrollenado del área, se presenta actualmente un nivel de amenaza alta. En cuanto a la restauración vegetal, está enfocada básicamente con la actividad de enriquecimiento de la ronda del río Tunjuelo, en desarrollo del programa "Protección de Ecosistemas Terrestres y Acuáticos" y afectada por la actividad minera en el sector; la restauración vegetal en esta zona, permite además el desarrollo y establecimiento de especies nativas y la conformación y recuperación del hábitat propio de la Ronda del río, propicio para el albergue y asentamiento de grupos faunísticos, en especial avifauna. La tendencia del medio es a la recuperación y conformación de hábitat propio que permita y garantice el albergue y actividades de sobrevivencia a los diferentes grupos faunísticos propios de la zona. Como segunda importancia en la restauración vegetal de áreas conformadas, lo constituyen las actividades de empradización especialmente en taludes, mejorando o mitigando el impacto paisajístico generado por la actividad minera, además de ejercer un control en la generación de procesos erosivos y el arrastre de partículas por acción del viento o de la capa superficial de suelo por las aguas lluvias o de escorrentía superficial. La tendencia del medio es a la recuperación morfológica total de la zona, control sobre posibles procesos erosivos y el mejoramiento sobre el impacto paisajístico generado por la actividad minera.
Aumento de los niveles de material particulado y ruido en la zona de influencia del proyecto	Control de emisiones atmosféricas y ruido Monitoreo de la calidad del aire y ruido	De acuerdo con los resultados obtenidos en los monitoreos de calidad de aire y ruido del segundo semestre de 2013, los valores reportados se encuentran dentro de los niveles establecidos en la legislación vigente, indicando que las medidas aplicadas han mostrado efectividad en el control de los impactos generados. Es impórtele destacar que la Empresa no ha dado inicio a las actividades aprobadas en la modificación del plan de recuperación ambiental, debido a que la SDA no ha otorgado el permiso de emisiones atmosféricas. Por lo tanto, no se puede establecer el aporte real de la mina, por lo que en la actualidad, además de no iniciar las actividades aprobadas, la mina cuenta con una suspensión de actividades mineras. Por lo tanto no se puede determinar la efectividad de la medida y del medio.

4.2 Medio biótico

Impacto	Medida	Efectividad de Medida – Tendencia del Medio
Remoción y pérdida de la cobertura vegetal nativa	Empradización y revegetalización de áreas afectadas por el proyecto. Erradicación de especies exóticas Reproducción de especies nativas mediante vivero Mantenimiento periódico a las coberturas vegetales nativas.	La efectividad de la medida implementada en la empradización con pasto Kikuyo, especialmente en los taludes superiores y bermas tanto en la mina Las Manas como en mina Santa Inés ha sido eficaz por cuanto en forma preventiva, garantiza una buena estabilidad geotécnica de los mismos, a través del sostenimiento del material, evitando el arrastres del mismo por acción de las aguas lluvias y de escorrentía superficial, así como por la acción del viento fuerte en determinados sectores del proyecto y épocas del año. Adicional al funcionamiento como estabilizador del terreno y de protección de la erosión, las medidas de empradización y revegetalización con especies nativas, especialmente sobre la ronda del río Tunjuelo, mejoran la calidad del paisaje, disminuyendo el gradiente panorámico generado por la actividad minera sobre el entorno.

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

Impacto	Medida	Efectividad de Medida – Tendencia del Medio
		La medida de erradicación de especies exóticas no es notoria, dado que el permiso de aprovechamiento forestal para la erradicación de las especies exóticas no se encuentra en firme, dados las circunstancias descritas en el numeral 2.2.2.3 y numeral 2.3 del presente Concepto Técnico. La efectividad de la medida y la tendencia del medio no pueden ser evaluadas. *En cuanto a la reproducción de especies nativas a través del vivero, este cuenta con un área suficientemente amplia, para el manejo de semillas, utilización de germinadores, insumos y personal capacitado para garantizar la producción de 9.000 plántulas /año, entre las que se encuentran las siguientes especies: Arrayan (Myrcianthes Leucoxyla), Mano de oso (Oreopanax Floribundum), Cerezo (Prunus serótina), Espino (Xilosma spiculiferum), Aliso (Alnus acuminata), Holly liso (Coloneaster pannosus), Eugenia (Eugenia uniflora), Encenillo (Weinmannia Tomentosa), Hayuelo (Dodonea Viscosa), Guayacán, Caucho sabanero, Laurel, Mortiño, Garrocho, Corono, Roble entre otros.* *De las 9.000 plántulas/año producidas en vivero, según planteamiento de la empresa, se proyecta continuar con las siembras en taludes liberados y que no presenten problemas de estabilidad geotécnica, una vez se haya levantado la suspensión de actividades por parte de la SDA y se reactive la actividad minera; igualmente para continuar con la actividad de restitución de especies exóticas, en el sector de Santa Inés y Las Manas.* *Si bien la empresa manifiesta que proyecta continuar con la siembra en taludes liberados y que no presenten problemas de estabilidad geotécnica, una vez se haya levantado la suspensión de actividades de explotación por parte de la SDA, se observa en campo que la empresa viene adelantando actividades de producción de material vegetal en vivero, independientemente de la medida de suspensión antes mencionada, para continuar con el enriquecimiento de la ronda del río Tunjuelo, así como para la sustitución del material exótico y recuperación de áreas liberadas como son los taludes superiores.* *En cuanto al mantenimiento periódico a las coberturas vegetales arbóreas y arbustivas nativas, especialmente las establecidas sobre la ronda del río Tunjuelo, se corrobora que estas presentan buen porte, desarrollo y estado fitosanitario, y que se viene implementando el plateo y utilización de tutores de crecimiento para contrarrestar la acción del viento..* *Si bien, esta cobertura vegetal ha contribuido al mejoramiento paisajístico del área, es de esperarse que al final de la recuperación total se logre establecer un ecosistema con las condiciones algo similares y de interconexión con el entorno paisajístico, dependiendo de la orientación sobre el ordenamiento de la cuenca del río Tunjuelo, por parte de las Autoridades Distritales.* *En general la tendencia del medio es a la recuperación total del área, con el establecimiento de un ecosistema que permita el desarrollo de hábitats que alberguen e integren a las comunidades faunísticas de la zona.*
Desplazamiento y/o Ahuyentamiento de fauna *Afectación de comunidades faunísticas por la destrucción del hábitat* *Fragmentación de hábitats*	*Establecimiento de cobertura vegetal*	*Respecto a la medida de establecimiento de cobertura vegetal, esta se viene adelantando mediante la siembra de especies nativas en el enriquecimiento de la ronda del río Tunjuelo, siembras realizadas durante los años 2008, 2009 y 2010 tanto en inmediaciones de los sectores a Las Manas como en Santa Inés; para el año 2013 la empresa reporta la preparación del terreno y ahoyado para la siembra de 400 árboles, como parte de las actividades de enriquecimiento de la ronda del río Tunjuelo sector de Camillo. Con el establecimiento de una cobertura vegetal con especies nativas arbóreas y arbustivas y sobre taludes superiores liberados por la actividad minera, ha permitido el inicio de procesos de recuperación y conservación de estas áreas, visiblemente desprotegidas por actividades antrópicas e intervención minera desarrolladas en la zona, afectando en gran parte las comunidades faunísticas en la zona que se han visto desplazadas.* *La efectividad de la medida y tendencia del medio es a la recuperación del hábitat para la fauna y al mejoramiento paisajístico del sector.* *Teniendo en cuenta lo anterior, la efectividad de la medida y tendencia del medio es a la recuperación, conservación y establecimiento de nichos ecológicos que alberguen nuevamente a las comunidades*

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

Impacto	Medida	Efectividad de Medida – Tendencia del Medio
		faunísticas de la zona. Las áreas que vienen siendo enriquecidas, de acuerdo a lo observado en campo, presentan un desarrollo aceptable, sin embargo, se requieren medidas adicionales para fortalecer el acercamiento y atracción de la fauna silvestre de la zona, tales como instalación de comederos, bebederos y adecuación de madrigueras y/u otras que proponga la empresa y su posterior monitoreo para su verificación de uso u ocupación.

(...)"

El citado concepto, continúa con el punto del cumplimiento de la inversión del 1% y compensaciones forestales y para finalizar el Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014, contiene el acápite de resultado de seguimiento en el cual se contemplan como medidas adicionales para ser requeridas por la Autoridad Ambiental, las siguientes:

"(...)
6.4.1 La empresa HOLCIM S.A. debe dar inicio inmediatamente al proceso de reconformación morfológica del costado NE (Perfil OO') de la Mina Manas a través de su retrollenado, mediante la disposición de materiales de escombros y estériles a fin de mejorar los factores de seguridad.

6.4.2 La empresa HOLCIM S.A. debe presentar en un término no mayor a tres (3) meses un estudio geotécnico específico para el sector del Perfil OO'), donde se muestre la evolución de los factores de seguridad y se indique en que momento estos se ajustan a lo establecido en la Resolución 227 de 2006 de la DPAE.

6.4.2 Requerir a la empresa para que presenta en el próximo informe de cumplimiento ambiental ICA, las medidas de manejo correspondientes, que permita en las áreas que vienen siendo enriquecidas vegetalmente, fortalecer el acercamiento y atracción de la fauna silvestre de la zona, tales como instalación de comederos, bebederos y adecuación de madrigueras y/u otras que proponga la empresa, las cuales deberán ser objeto de monitoreo para verificar su uso u ocupación.
(...)"

Consideraciones de orden jurídico de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA.

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, establece entre otras disposiciones, que es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8º); es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Art. 95); todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines (Art. 79); le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados (Art. 80).

Por su parte, la Ley 99 de 1993 creó el Ministerio del Medio Ambiente hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organizó el Sistema Nacional Ambiental -SINA- y se dictaron otras disposiciones.

Según el Artículo Segundo de la referida Ley, el Ministerio de Medio Ambiente hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, es el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos en ella dispuestos, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

El Decreto 2820 de 2010 establece el Control y Seguimiento en el artículo 39 del Titulo VI: el deber de la Autoridad Ambiental de realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o Plan de Manejo Ambiental, durante su construcción, operación, desmantelamiento o abandono.

En ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f), del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, el Gobierno Nacional expide el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, el cual creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, y le asigna entre otras funciones, la de "Otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de Competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible" de conformidad con la Ley y los reglamentos.

La gestión de seguimiento y control, permite a la Autoridad Ambiental conocer el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo de la empresa titular, de cara a las condiciones y circunstancias bajo las cuales se desarrolla el proyecto minero, lo que implica además la posibilidad de imponer obligaciones o exigir a la empresa la ejecución de actividades adicionales a las inicialmente contempladas, todo ello en virtud de la obligación de garantía y protección del medio ambiente y los recursos naturales.

De esta manera y en virtud de lo preceptuado por el artículo 3° del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, el ejercicio de la función administrativa debe fundarse entre otros, en los principios de economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, buena fe, debido proceso y eficacia; destacándose este último, por ser un principio de orden constitucional (Art 209) cuya finalidad es procurar la efectividad del derecho material de las actuaciones administrativas. Lo cual traduce que las actuaciones de las autoridades que detentan la función administrativa, se encuentran circunscritas al orden constitucional y legal prestablecido, en aras de preservar las garantías que buscan proteger los derechos de quienes están involucrados en una relación o situación jurídica.

Del análisis del Concepto Técnico No. 12019 del 31 de octubre de 2014, se evidencia la necesidad de implementar medidas adicionales que no fueron contempladas desde el inicio del proyecto y por tal motivo se deben imponer como medidas ambientales adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en los estudios ambientales del proyecto tal como lo señala el numeral 8° del artículo 39 del Decreto 2820 de 2010.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- Requerir a la empresa HOLCIM COLOMBIA S.A., con NIT: 8600448718, la ejecución de las siguientes actividades y la presentación de la siguiente información, en las condiciones y términos que para cada obligación se señala:

1. La Empresa una vez ejecutoriado el presente acto administrativo deberá iniciar las actividades correspondientes al proceso de reconformación morfológica del costado NE (Perfil OO') de la Mina Manas a través de su retrollenado, mediante la disposición de materiales de escombros y estériles a fin de mejorar los factores de seguridad.

2. La Empresa dentro del término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo deberá presentar un estudio geotécnico específico para el sector del Perfil OO'), donde se muestre la evolución de los factores de seguridad y se indique a esta autoridad el momento en que dichos factores se ajustan a lo establecido en la Resolución No. 227 del 13 de julio de 2006, expedida por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de la Secretaría de Gobierno de Bogotá D.C., por medio de la cual se adoptaron los términos de referencia para la ejecución de estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa para proyectos urbanísticos y de construcción de edificaciones en el Distrito Capital.

"Por la cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del seguimiento y control ambiental"

3. La Empresa en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental deberá presentar las medidas de manejo correspondientes, que permitan en las áreas que vienen siendo enriquecidas vegetalmente, fortalecer el acercamiento y atracción de la fauna silvestre de la zona, tales como instalación de comederos, bebederos y adecuación de madrigueras y/u otras que proponga la empresa, las cuales deberán ser objeto de monitoreo para verificar su uso u ocupación.

ARTÍCULO SEGUNDO.- El incumplimiento de las obligaciones establecidas o requeridas en el presente acto administrativo y en la normativa ambiental vigente dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en el Plan de Manejo Ambiental no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición, se dará aplicación del Artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO TERCERO.- Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal de la empresa HOLCIM COLOMBIA S.A., con NIT: 8600448718, o a su apoderado debidamente constituido.

ARTÍCULO CUARTO.- Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, comunicar a la Secretaría Distrital de Ambiente del Distrito Capital, el contenido del presente acto administrativo, para su conocimiento.

ARTÍCULO QUINTO.- Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 74, 76, 77 y siguientes Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

FERNANDO IREGUI MEJÍA
Director General

Elaboró: Francisco Luis Rios Bayona - Abogado.-ANLA
Revisó: Sandra Milena Betancourt Gonzalez – Abogada –ANLA
Exp.: LAM1748

Holcim (Colombia) S.A.
Calle 113 N° 7-45
Torre B. Piso 12
Edificio Teleport Business Park
Bogotá D.C.

Teléfono: (1) 6575300
Fax: (1) 6294629

CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADO DE PERMISOS CONCESIONES Y AUTORIZACIONES PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA MINA LAS MANAS HC-256/ 14

Entre los suscritos **Holcim (Colombia) S.A.,** sociedad comercial constituida mediante escritura pública. 3571 de la Notaría 2 del círculo de Bogotá, D.C. del 14 de julio de 1955 con domicilio principal en Bogotá., representada legalmente por **MARIA ALEXANDRA GOMEZ** , mayor de edad y vecina de la ciudad de Bogotá D.C., identificada con cédula de ciudadanía No.52.053.280, quien en adelante se denominará el **CEDENTE,** y **MAQUINAS AMARILLAS SAS** sociedad domiciliada en Bogotá, constituida por documento privado de asambleas de accionistas del 18 de agosto de 2011, inscrita el 26 de agosto bajo el número 01507133 del libro IX, con NIT: 900459311-1,, y representada en este acto por su representante legal, **HERNANDO LAVERDE MANJARRES**, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado con cédula de ciudadanía número 1032362624 de Bogotá, quien en adelante se llamará el **CESIONARIO,** se ha convenido en celebrar un contrato de cesión de derechos y obligaciones derivados de los permisos y autorizaciones otorgadas al cedente para desarrollar actividades mineras desarrolladas en el marco del contrato de concesión minera No 8151, y los cuales se relacionaran en el presente documento. De igual manera los instrumentos que se encuentran en trámite ante autoridades ambientales, los cuales también serán identificados en el presente documento.

Antecedentes

1. Las partes celebraron el contrato de promesa de compraventa de activos y cesion de derechos No HC-250/14, en el que se acordó la celebración del contrato cesión de permisos ambientales, que adicionalmente las partes celebraron el contrato de cesión de derechos de mineros No HC-250/ 14 sobre el contrato de concesión minera No 8151.

2. Que Holcim (Colombia) S.A. en el marco de la explotación minera de la mina las Manas contrato de concesión minera 8151, cuenta con los siguientes instrumentos ambientales de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-:

   Resolución 1507 de 28 de julio de 2006 mediante la cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial –MAVDT- hoy Autoridad Nacional de

Como Notaría Sesenta y Nueve de este Círculo, hago constar que esta fotocopia coincide con su original que he tenido a la vista.
08 ENE 2015
NOTARIA SESENTA Y NUEVE

Holcim (Colombia) S.A.
Calle 113 Nº. 7 - 45
Torre B. Piso 12
Edificio Teleport Business Park
Bogotá D.C.

PBX: (571) 629 55 58
Fax: –(571) 629 46 29
629 45 04

Licencias Ambientales –ANLA- estableció un Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Manejo y Recuperación Ambiental" Dicha resolución fue modificada con la resolución 1112 del 27 de diciembre de 2012.

Mediante comunicaciones 4120-E1- 32707 del 26 de junio de 2014 y 4120-E1-49505 del 15 de septiembre de 2014, Holcim (Colombia) solicitó modificación del plan de manejo para la inclusión de los permisos de concesión de aguas lluvias, permiso de emisiones y vertimientos.

3. Adicionalmente Holcim (Colombia) S.A. cuenta con los siguientes permisos de competencia de la Secretaria Distrital de Ambiente - SDA-:

    a. Mediante Resolución 5543 de 19 de diciembre de 2008 otorgó permiso de vertimientos de aguas residuales domesticas Exp DM-05-1995-341.

4. Las partes celebraron el contrato de promesa de compraventa de activos y cesión de derechos No HC-250/14, en el que se acordó la celebración del contrato cesión de permisos ambientales.

5. Asi las cosas las partes acuerdan celebrar el siguiente contrato de cesión de permisos ambientales el cual se regirá por las siguientes clausulas.

CLAUSULA PRIMERA: Objeto.- Mediante el presente Holcim (Colombia) S.A., cede a favor de **MAQUINAS AMARILLAS SAS** las autorizaciones para llevar a cabo la actividad de recuperación morfológica de la mina Las Manas, en atención a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental aprobado en su momento a Holcim (Colombia) S.A.

En virtud del presente contrato **MAQUINAS AMARILLAS SAS** asume las obligaciones y derechos derivados de los actos administrativos para llevar a cabo la actividad de recuperación y restauración ambiental.

CLAUSULA SEGUNDA- De la Cesión.- Los actos administrativos en cabeza de Holcim (Colombia) S.A., que van a ser cedidos son los siguientes:

a. **Expediente 1748**: Plan de Manejo Ambiental titulado "Plan de Manejo y Recuperación Ambiental" para el desarrollo de las actividades minero industriales en el marco del contrato minero 8151.

Como Notaria Sesenta y Nueve de este Círculo, hago constar que esta fotocopia concuerda con su original que he tenido a la
0 8 ENE 2015
MARIA INES SANTOJA
NOTARIA SESENTA Y NUEVE

Holcim (Colombia) S.A.
Calle 113 Nº. 7 - 45
Torre B. Piso 12
Edificio Teleport Business Park
Bogotá D.C.

PBX: (571) 629 55 58
Fax: —(571) 629 46 29
629 45 04

a. **DM-05-1995-341:** permiso de vertimientos a favor de HOLCIM (Colombia) S.A., para la planta de agregados denominada "Planta Manas".

Únicamente serán cedidos a favor de **MAQUINAS AMARILLAS SAS** los permisos mencionados en el literal a y b de la presente cláusula, excluyéndose cualquier otro derecho u obligación contenido en un acto administrativo y/o expediente ambiental diferente a los descritos anteriormente.

CLAUSULA TERCERA.- Manifestaciones de las partes.- Para llevar a cabo la celebración del presente convenio de cesión, EL CEDENTE Y EL CESIONARIO manifiestan expresamente: a) Debida Existencia: La CESIONARIA y CEDENTE, son empresas debidamente constituidas y organizadas y válidamente existentes conforme a las leyes de la República de Colombia. b) Debida Autorización: Tanto el CEDENTE como el CESIONARIO cuentan con todas las facultades y autorizaciones necesarias para celebrar este contrato y para cumplir con las obligaciones aquí adquiridas y la firma de este, con la consumación de las transacciones contempladas por el mismo han seguido los procedimientos legales y/o contractuales a las que las partes se encontraban sometidas y que dichas partes han sido debidamente autorizadas por todas las personas o autoridades a quien cada uno debía pedir la respetiva autorización para celebrar el presente contrato de cesión c) Exigibilidad de las obligaciones: Este contrato origina obligaciones válidas y vinculantes para cada una de las partes; exigibles de conformidad con sus respectivos términos y será honrado por las partes del mismo o sus cesionarios.

CLAUSULA CUARTA.- Obligación Especial: El CEDENTE se compromete a presentar ante las autoridades competentes la solicitud de cesión de las licencias y/o permisos ambientales, descritos en la cláusula segunda del presente contrato, una vez sea otorgada la cesión del título minero, de conformidad con la normatividad ambiental vigente y en consecuencia a desarrollar los trámites pertinentes para llevar a cabo el objeto del presente contrato

CLAUSULA QUINTA. Responsabilidad entre las Partes y frente a Terceros. Sin perjuicio de la regla establecida en la cláusula anterior, las Partes acuerdan que la responsabilidad entre ellas, y frente a Terceros, en relación con el objeto de este Contrato, se estará en un todo a lo dispuesto en el Contrato Marco.

CLAUSULA SEXTA. Declaraciones y garantías de las Partes. Para los efectos de este Contrato, las Partes afirman y garantizan que todas las declaraciones

Como Notaría Sesenta y Nueve de este Círculo, hago constar que esta fotocopia coincide con su original que he tenido a la vista
08 ENE 2015
MARIA INES SANTOJA R.
NOTARIA SESENTA Y NUEVE
Bogotá D.C. - Colombia

Holcim (Colombia) S.A.
Calle 113 Nº. 7 - 45
Torre B. Piso 12
Edificio Teleport Business Park
Bogotá D.C.

PBX: (571) 629 55 58
Fax: –(571) 629 46 29
629 45 04

garantías contenidas en el Contrato Marco son válidas y vinculantes entre ellas, y que son por completo aplicables a este Contrato, su objeto y sus obligaciones.

CLAUSULA SEPTIMA. Prevalencia del Contrato Marco. En caso de diferencias de interpretación sobre el alcance de las estipulaciones del Contrato Marco frente a lo pactado en este Contrato, las disposiciones del Contrato Marco prevalecerán.

Las partes, leído el presente contrato de cesión asienten expresamente a lo estipulado y firman como aparece en la ciudad de Bogotá.

Cedente:

María Alexandra Gómez Lora
Representante legal suplente
Holcim (Colombia) S.A

Cesionária:

HERNANDO LAVERDE MANJARRES
Representante legal
MAQUINAS AMARILLAS SAS

Como Notaria Sesenta y Nueve de este Círculo, hago constar que esta fotocopia coincide con su original que he tenido a la vista.
08 ENE 2015
NOTARIA SESENTA Y NUEVE

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental
República de Colombia

CAR 17/01/2022 10:34
Al Contestar cite este No.: **20222001643**
Origen: Dirección de Evaluación, Seguimi
Destino:Jhon Edward Panqueva Rada
Anexos: Fol: 1

Bogotá,

JHON EDWARD PANQUEVA RADA
Ingeniero de proyectos
Cel: 3002414969
Carrera 71D No. 57-10 sur
j.panqueva@secamjr.com
Bogotá

ASUNTO: Respuesta al radicado 20211217379: SOLICITUD OFICIO REGISTRO CAR 001

Nos permitimos informarle que revisada la base de datos actualizada de la entidad, “GESTORES PLANTAS TRATAMIENTO RCDS EN EL MARCO DE LA RESOLUCION 0472 DE 2017”, la empresa SECAM JR EU, aparece inscrita, a la fecha, con registro No. 001, en el predio Nueva Esperanza Lote 4 , Barrio El Uval, Localidad de uSme, en Bogotá D.C.

Así mismo, se informa que esta actividad no requiere de Licencia Ambiental y en el marco de la Resolución 0472 de 2017, solo es necesario adelantar el registo e inscripción ante la Corporación y ,en el caso que sea necesario, los permisos ambientales que apliquen para el uso y aprovechamiento de recursos naturales.

Por otra parte, se informa que según el aplicativo de Sistema de Administración de Expedientes SAE, no se encuentran sanciones a nombre de la empresa mencionada.

Atentamente

ALBERTO ACERO AGUIRRE
Director Operativo

Respuesta a: 20211217379 del 24/12/2021

Elaboró: Alberto Acero Aguirre / DESCA

DTINI
20222350155981
Informacion Publica
Al responder cite este número

Bogotá D.C., enero 31 de 2022

Señora
RUBIELA RADA ORTIZ
SECAM JR EU
j.panqueva@secamjr.com
Ciudad

Referencia: Respuesta radicado IDU No. 20225260074952.

Asunto: Renovación de vigencia Registro No. 514 - 2019 en el Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU.

Respetada señora:

En atención al radicado de la referencia, relacionado con la Renovación de vigencia del Registro IDU No. 514 - 2019, en la categoría de *TRANSFORMACION Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD* del Directorio de Proveedores[1], una vez revisada la información aportada, y teniendo en consideración entre otros documentos los siguientes:

1. Copia del Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio de Bogotá, con fecha de expedición del 17 de enero de 2022, con matricula mercantil a nombre de SECAM JR EU, NIT: 830.507.163-0, representada legalmente por RUBIELA RADA ORTIZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 28.935.312 de San Luis - Tolima, quien suscribe el formato FOIC07 de inscripción o renovación en el Directorio de proveedores.

2. Copia del pronunciamiento de la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR,

[1] Resolución No. 001330 del 01 de abril de 2019, "Por medio de la cual se establecen los lineamientos del Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU".

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V8

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

expedido el 17/01/2022 con el No. 20222001643, suscrito por Carlos Antonio Bello Quintero, en su calidad de Director, en el que informa:

"ASUNTO: Respuesta al radicado 20211217379: SOLICITUD OFICIO REGISTRO CAR 001

Nos permitimos informarle que revisada la base de datos actualizada de la entidad, "GESTORES PLANTAS TRATAMIENTO RCDS EN EL MARCO DE LA RESOLUCION 0472 DE 2017", la empresa SECAM JR EU, aparece inscrita, a la fecha, con registro No. 001, en el predio Nueva Esperanza Lote 4 , Barrio El Uval, Localidad de usme, en Bogotá D.C.

Así mismo, se informa que esta actividad no requiere de Licencia Ambiental y en el marco de la Resolución 0472 de 2017, solo es necesario adelantar el registro e inscripción ante la Corporación y en el caso que sea necesario, los permisos ambientales que apliquen para el uso y aprovechamiento de recursos naturales.

Por otra parte, se informa que según el aplicativo de Sistema de Administración de Expedientes SAE, no se encuentran sanciones a nombre de la empresa mencionada."

Esta Dirección Técnica, informa que la documentación presentada cumple con los requisitos establecidos en la Resolución IDU No. 001330 de 2019, por cuanto procede a realizar la Renovación de vigencia del Registro número 514 - 2019, dentro del "*Directorio Ambiental de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU"*, en la categoría de *TRANSFORMACION Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD*, a nombre de SECAM JR E.U, cuya planta se encuentra ubicada en la Carrera 7D este No. 115 Sur, Lote 4, de la Localidad de Usme, en la Ciudad de Bogotá D.C.

Esta Renovación cuenta con vigencia de un (1) año, a partir del 01 de marzo de 2022 y podrá ser cancelada en cualquier momento por este Instituto conforme a las siguientes causales establecidas en el artículo 7° de la Resolución IDU No. 001330 de 2019, así:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

– *"Cuando se imponga medidas sancionatorias o cualquier suspensión que implique el cese de actividades del proveedor por parte de la autoridad competente.*

– *Cuando deje de cumplir alguno de los requisitos de inscripción o renovación establecidos en el procedimiento de Actualización Directorio Ambiental de Proveedores."*

Es de mencionar que la empresa SECAM JR E.U, deberá garantizar que el tratamiento y aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición – RCD, provenientes de las diferentes obras de los contratistas del IDU, se realice en área del predio donde se ubica la Planta en mención; y que para efectos técnicos se encuentra amojonado como aparece en la gráfica:



Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano – IDU

Igualmente, se establece por disposición de la misma Resolución IDU No. 001330, que dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, se deberá reportar a la Dirección Técnica Estratégica los volúmenes de las cantidades de materiales suministrados únicamente a Contratos del IDU, en el formato FOIC06, dispuesto en el siguiente enlace de la página Web del Instituto: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/ambiental/portafolio.

Para lo anterior, es de tener en cuenta que conforme al Acuerdo 06 de 2021 *"Por el cual se adopta la estructura organizacional del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, se*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

determinan las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones" cuando se hace referencia a la Dirección Técnica Estratégica corresponde a esta Dirección Técnica.

Es importante aclarar que el citado Formato FOIC06 de Reporte que presentan ante este Directorio, es diferente a la Certificación de venta del material que deberá ser entregada al Contratista IDU.

Finalmente, es de informar, que se remite copia de la presente comunicación a la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, para conocimiento y fines pertinentes en el marco de sus competencias como autoridad ambiental.

Cordialmente,

Sully Magalis Rojas Bayona
Directora Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación
Firma mecánica generada en 31-01-2022 10:35 AM
Cc Corporacion Autonoma De Cundinamarca - -car Carlos Antonio Bello Quintero - Sau@car.gov.co Cp: (Bogota-D.C.)

Elaboró: Nelson Andres Romero Cardenas-Dirección Técnica De Inteligencia De Negocio E Innovación
Revisó: Stefania Olivera Ríos - Dirección Técnica De Inteligencia De Negocio E Innovación

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Bogotá D.C.

Señores
SECAM JR E.U.
Atn. Sr. Edison Arias Celis
Peticionario
Correo electrónico: incossingenieria@gmail.com
Teléfono: 776 3445
Ciudad

Referencia: Radicado **2021ER188722** – Inclusión del gestor de RCD SECAM JR E.U, en el directorio ambiental de la SDA.

Cordial saludo:

La Subdirección de Control Ambiental al Sector Público –SCASP de la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA, como autoridad ambiental del perímetro urbano del Distrito Capital, en cumplimiento de su misión según lo estipulado en el Decreto 109 de 2009 "*Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones*", en atención al radicado de la referencia por medio del cual se solicita la inclusión del gestor de Residuos de Construcción y Demolición – RCD SECAM JR E.U. en el directorio ambiental publicado por la SDA, los profesionales adscritos a esta Subdirección se permiten informar lo siguiente:

Una vez consultado el directorio actual de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, y la documentación presentada, se evidencia que mediante la correspondencia oficial CAR No. **20202175533** del 23/10/2020, se señala:

> *"(…) le informamos que la empresa SECAM JR EU identificada con número de Nit: 830.507.163-0, se encuentra inscrita como gestor de RCD en la modalidad de Planta de tratamiento de RCD, con el código No. 30, el cual puede ser consultado en la página Web de la corporación www.car.gov.co".*

Adicionalmente, el radicado CAR No**. 20212076865** del 03/09/2021, informa:

> *"(…) en la base de datos de la CAR; (GESTORES PLANTAS DE TRATAMIENTO RCDS EN EL MARCO DE LA RESOLUCION O472 DE 2017), la empresa SECAM JR E.U, ubicada en el predio denominado Nueva Esperanza Lote 4, Barrio Uval, Localidad de Usme. D.C. Bogotá, se encuentra inscrita con código de inscripción No. 001 ante la Corporación y a la fecha autorizada para el funcionamiento de actividad como gestor de RCD en lo referente al cumplimiento de la Resolución MADS No. 0472 de 2017."*

Teniendo en cuenta lo anterior, se incluye en la sección "*Centros de Tratamiento y Aprovechamiento de RCD aprobados por la CAR*", del directorio ambiental público en la página web de la SDA, al gestor SECAM JR E.U.

Así las cosas, se espera en estos términos haber atendido su solicitud y se recuerda que la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, estará dispuesta a resolver cualquier inquietud relacionada con nuestras funciones, las cuales se encuentran establecidas en el Decreto 109 de 2009, Artículo 17 modificado por el Artículo 3 del Decreto 175 del 2009, a través de la línea telefónica 3778904 o el correo electrónico: escombros@ambientebogota.gov.co

Atentamente,

JUAN MANUEL ESTEBAN MENA
SUBDIRECCION DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PUBLICO

Proyectó: KAREN ALEJANDRA BEJARANO MORENO
Revisó: JAIRO ANDRES SANCHEZ HERRERA
SERGIO ALONSO IZQUIERDO GELVIS
Aprobó: JUAN MANUEL ESTEBAN MENA

Bogotá D.C., enero 05 de 2022

Señor
ALEJANDRO VALENCIA GOMEZ
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS
avalencia@recicladosgreco.com
Cota – Cundinamarca

Referencia: Respuesta Radicados IDU No. 20215262138392, 20215262138452, 20215262138702.

Asunto: Renovación de vigencia Registro No. 593 - 2021 en el Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU.

Respetado señor:

En atención a los radicados de la referencia, relacionados con la Renovación de vigencia del Registro IDU No. 593 – 2021, en la categoría de *TRANSFORMACION Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD* del Directorio de Proveedores[1], una vez revisada la información aportada, y teniendo en consideración entre otros documentos los siguientes:

1. Copia del Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio de Bogotá, con fecha de expedición del 23 de diciembre de 2021, con matricula mercantil a nombre de GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS, NIT: 900.767.473-7, representada legalmente por ALEJANDRO VALENCIA GOMEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 98.669.194 de envigado, quien suscribe el formato FOIC07 de inscripción o renovación en el Directorio de proveedores.

2. Copia del pronunciamiento No. 2021EE284037 del 22 de Diciembre del 2021, expedido por la Subdirección de Control Ambiental al Sector Publico de la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA, suscrito por Juan Manuel Esteban Mena, en su calidad de Subdirector, en el que informa:

   "Referencia: Respuesta a radicado SDA No. 2021ER260823 - Solicitud de pronunciamiento de cumplimiento ambiental para Centro de Tratamiento y Aprovechamiento – CTA denominado "San Antonio".

[1] Resolución No. 001330 del 01 de abril de 2019, "Por medio de la cual se establecen los lineamientos del Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU".

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Cordial saludo,

La Subdirección de Control Ambiental al Sector Público –SCASP- de la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA-, como autoridad ambiental del perímetro urbano del Distrito Capital, en cumplimiento de su misión según lo estipulado en el Decreto 109 de 2009 "Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones"; en atención al radicado de la referencia, mediante el cual solicitan pronunciamiento de cumplimiento ambiental de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco S.A.S., para Centro de Tratamiento y Aprovechamiento – CTA denominado "San Antonio", ubicado en la Avenida Carrera 1 No. 56-55 Sur, de la localidad de Ciudad Bolívar; se permite informar lo siguiente:

Profesionales adscritos a la SCASP revisaron la trazabilidad de los procesos asociados a Granulados Reciclados de Colombia – GRECO S.A.S., y se tiene que, mediante Informe Técnico No. 01939 con radicado SDA No. 2020IE223591 del 10 de diciembre de 2020; se otorgó aprobación del Centro de Tratamiento y Aprovechamiento de RCD "San Antonio" bajo en PIN 19309, el cual a la fecha se encuentra vigente; dando cumplimiento a los lineamientos normativos establecidos en el Decreto 586 de 2015 "Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C." y Resolución 472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones".

Adicionalmente, esta dependencia informa que actualmente dicho gestor se encuentra incluido y publicado en el directorio ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, como gestor autorizado de residuos de construcción y demolición – RCD pétreos, bajo la modalidad de Centro de Tratamiento y Aprovechamiento de RCD - CTA, con la siguiente información:

- ✓ *Nombre: Granulados Reciclados de Colombia – GRECO S.A.S*
- ✓ *Ubicación: Avenida Carrera 1 No. 56 - 55 Sur (predio de Fundación San Antonio)*
- ✓ *Radicado de aprobación: 2020IE223591 – Informe Técnico No. 01939*
- ✓ *Tipo de actividad y material autorizado: Recolección, acopio, transformación, aprovechamiento de Residuos de construcción y demolición pétreos como arenas, gravas, gravillas, rocas de excavación, mampostería estructural, no estructural, cerámicas, sobrantes de mezclas de cementos, concretos y mezclas asfálticas.*

(…)

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Adicionalmente, podrá realizar la consulta del directorio ambiental a través del siguiente enlace:http://www.ambientebogota.gov.co/es/c/document_library/get_file?uuid=1548afc8-7e05-4787-b8e6-c6dbf4182d03&groupId=10157

Por otra parte, la empresa deberá tener en cuenta que las actividades de acopio y transformación deben realizarse teniendo en cuenta las medidas de manejo ambiental que minimicen los impactos negativos producidos al ambiente por el desarrollo de las actividades. Razón por la cual, esta entidad solicita a Granulados de Reciclados de Colombia Greco S.A.S., evaluar la aplicabilidad del permiso de emisiones de fuentes fijas y móviles con la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual – SCAAV de la Secretaría Distrital de Ambiente de conformidad con la normatividad legal ambiental aplicable.

Finalmente, se informa que la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público - SCASP, realizará visitas periódicas de evaluación, seguimiento y control al Centro de Tratamiento y Aprovechamiento, verificando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente; en caso de identificar posibles incumplimientos a dicha normatividad, se procederá a suspender la aprobación y se determinará la posibilidad de imponer las medidas preventivas o sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009 "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones".

Esta Dirección Técnica, informa que la documentación presentada cumple con los requisitos establecidos en la Resolución IDU No. 001330 de 2019, por cuanto procede a realizar la Renovación de vigencia del Registro número 593 – 2021, dentro del "*Directorio Ambiental de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU"*, en la categoría de *TRANSFORMACION Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD, a nombre de* GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA - GRECO SAS, cuya planta se encuentra ubicada en polígono del predio propiedad de Fundación San Antonio situado en la Avenida Carrera 1 No. 56-55 Sur, con CHIP catastral AAA0158LCFZ, en el barrio Mochuelo Oriental, de la UPZ-63 El Mochuelo y UPZ-56 Danubio, en la localidad de Ciudad Bolívar como Centro de Tratamiento y Aprovechamiento de RCD aprobado por la SDA e inscrito bajo el PIN ambiental 19309.

Esta Renovación cuenta con vigencia de un (1) año, a partir del 29 de enero de 2022 y podrá ser cancelada en cualquier momento por este Instituto conforme a las siguientes causales establecidas en el artículo 7° de la Resolución IDU No. 001330 de 2019, así:

– *"Cuando se imponga medidas sancionatorias o cualquier suspensión que implique el cese de actividades del proveedor por parte de la autoridad competente.*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

– *Cuando deje de cumplir alguno de los requisitos de inscripción o renovación establecidos en el procedimiento de Actualización Directorio Ambiental de Proveedores."*

Es de mencionar que la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA - GRECO S.A.S, deberá garantizar que el tratamiento y aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición – RCD, provenientes de las diferentes obras de los contratistas del IDU, se realice en área del predio donde se ubica la Planta en mención; y que para efectos técnicos se encuentra amojonado como aparece en la gráfica:



Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano – IDU

Igualmente, se establece por disposición de la misma Resolución IDU No. 001330, que dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, se deberá reportar a la Dirección Técnica Estratégica los volúmenes de las cantidades de materiales suministrados únicamente a Contratos del IDU, en el formato FOIC06, dispuesto en el siguiente enlace de la página Web del Instituto: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/ambiental/portafolio.

Para lo anterior, es de tener en cuenta que conforme al Acuerdo 06 de 2021 "Por el cual se adopta la estructura organizacional del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, se determinan las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones" cuando se hace referencia a la Dirección Técnica Estratégica corresponde a esta Dirección Técnica.

Es importante aclarar que el citado Formato FOIC06 de Reporte que presentan ante este Directorio, es diferente a la Certificación de venta del material que es entregada al Contratista IDU.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Finalmente, es de informar, que se remite copia de la presente comunicación a la Subdirección de Control Ambiental al Sector Publico de la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA, para conocimiento y fines pertinentes en el marco de sus competencias como autoridad ambiental.

Cordialmente,



Martha Yaneth Vargas Romero
Directora Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación (e)
Firma mecánica generada en 05-01-2022 10:55 AM

Cc Secretaria Distrital De Ambiente Secretaria Distrital De Ambiente - Correspondencia@ambientebogota.gov.co Cp: (Bogota-D.C.)

Elaboró: Nelson Andres Romero Cardenas-Dirección Técnica De Inteligencia De Negocio E Innovación
Revisó: Stefania Olivera Ríos - Dirección Técnica De Inteligencia De Negocio E Innovación

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Secretaría Distrital de Ambiente

VENTANILLA VIRTUAL

Actividad	Ingreso de Datos de Obras Públicas y Privadas
Número de radicación	2025ER35750
Fecha inicio	2025-02-26 09:28:06
Fecha fin	2025-02-26 10:30:01
Trámite	Seguimiento y Control a Obras Públicas y Privadas

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

MATRIZ DE IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

MEDIO: BIOTICO | SOCIO-ECONÓMICO

COMPONENTE: SUELO | AGUA | AIRE | SOCIAL | ECONOMICA

ACTIVIDADES/AFECTACION	SUELO: Afectacion fisica y quimica en la calidad del suelo											SUELO: Demanda de recursos naturales											AGUA: Alteraciones químicas de la calidad del agua										
PARAMETROS	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO
DOCUMENTACIÓN																																	
Revisión de documentos del contrato	-	2	2	4	2	1	1	2	2	1	23		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	2	1	2	1	1	15
Reconocimiento del área de afectación	-	2	2	4	2	1	1	2	2	1	23		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	2	1	2	1	1	15
Elaboración y ajuste al documento	-	2	2	4	2	1	1	2	2	1	23		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	2	1	2	1	1	15
Presentación de documentos	-	2	2	4	2	1	1	2	2	1	23		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	2	1	2	1	1	15
Preparación de inicio de obras	-	2	2	4	2	1	1	2	2	1	23		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	2	1	2	1	1	15
EJECUCIÓN EN OBRA																																	
Señalización	+	2	2	4	2	1	1	2	2	1	23		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	2	1	2	2	1	16
Demolición	-	2	2	4	1	1	1	1	1	1	20		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20
Excavación manual y mécanica	-	2	2	4	2	1	1	2	2	1	23		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19
Operación y mantenimiento de maquinaria y equipos (engrase, combustible)	-	2	2	2	1	4	4	1	1	4	27		4	4	2	4	2	1	2	1	1	33		1	1	2	4	1	1	2	1	4	20
Transporte de escombros y materiales	-	2	2	4	4	1	2	4	1	1	27		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19
Conformación del terreno, colocación y compactación de materiales granulares, extendida y compactación de mezcla asfáltica	-	2	2	1	1	1	1	1	2	2	19		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		1	1	2	4	1	1	2	1	4	20
Instalación de prefabricados	-	2	2	4	4	1	2	4	1	1	27		2	2	2	2	4	1	2	1	1	23		2	2	2	2	4	1	1	1	1	22
Acopio de materiales prefabricados, escombros y reciclados.	-	2	2	4	2	1	1	2	2	1	23		4	4	4	2	1	1	1	1	1	31		1	1	2	1	2	1	2	2	1	16
Montaje de campamentos y construcciones temporales	-	2	2	4	4	1	2	4	1	1	27		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	2	2	2	4	1	1	1	1	22
Actividades de orden y aseo	+	2	2	4	4	1	2	4	1	1	27		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	2	2	2	4	1	1	1	1	22
Desmantelamiento de la obra	-	2	2	4	4	1	2	4	1	1	27		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	2	2	2	4	1	1	1	1	22
Limpieza y protección a sumideros	+	2	3	2	2	1	2	3	1	1	24		2	2	1	1	1	1	1	1	1	17		2	2	2	2	4	1	1	1	1	22

ACTIVIDADES/AFECTACION	AGUA: Alteración de la escorrentía											AGUA: Alteración de los cuerpos de agua por aporte de sedimentos											AIRE: Incremento de niveles de ruido										
PARAMETROS	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO
DOCUMENTACIÓN																																	
Revisión de documentos del contrato		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	1	2	1	1	1	1	1	13		1	1	2	1	1	1	2	1	1	14
Reconocimiento del área de afectación		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	1	2	1	1	1	1	1	13		1	1	2	1	1	1	2	1	1	14
Elaboración y ajuste al documento		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	1	2	1	1	1	1	1	13		1	1	2	1	1	1	2	1	1	14
Presentación de documentos		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	1	2	1	1	1	1	1	13		1	1	2	1	1	1	2	1	1	14
Preparación de inicio de obras		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	1	2	1	1	1	1	1	13		1	1	2	1	1	1	2	1	1	14
EJECUCIÓN EN OBRA																																	
Señalización		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	1	2	1	1	1	1	1	13		1	1	2	1	1	1	2	1	1	14
Demolición		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20
Excavación manual y mécanica		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	1	2	1	1	1	1	1	1	16		2	2	2	1	1	1	1	4	1	21
Operación y mantenimiento de maquinaria y equipos (engrase, combustible)		1	1	2	4	1	1	1	1	1	16		1	8	2	2	1	1	4	4	1	34		2	1	2	4	1	1	8	1	2	27
Transporte de escombros y materiales		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	2	2	1	1	1	1	1	1	18		2	2	2	1	1	1	4	4	4	27
Conformación del terreno, colocación y compactación de materiales granulares, extendida y compactación de mezcla asfáltica		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		1	1	2	4	1	1	1	1	1	16		1	1	2	1	1	2	2	1	1	15
Instalación de prefabricados		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	2	2	1	1	1	1	1	1	18		2	2	2	1	4	1	1	4	1	24
Acopio de materiales prefabricados, escombros y reciclados.		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		2	1	2	1	1	1	1	1	4	19		1	1	2	1	1	1	1	1	1	13
Montaje de campamentos y construcciones temporales		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	2	2	1	1	1	1	1	1	18		2	2	2	1	4	1	4	4	1	27
Actividades de orden y aseo		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	2	2	1	1	1	1	1	1	18		2	2	2	1	4	1	4	4	1	27
Desmantelamiento de la obra		2	2	2	2	1	1	1	1	1	19		2	2	2	1	1	1	1	1	1	18		2	2	2	1	4	1	4	4	1	27
Limpieza y protección a sumideros		2	2	1	1	1	1	1	1	1	17		4	2	2	1	1	1	1	1	1	24		1	1	2	1	2	1	2	2	1	16

ACTIVIDADES/AFECTACION	AIRE: Cambio de la calidad de aire											AIRE: Afectación al paisaje											AIRE: Incremento de emisiones de gases										
PARAMETROS	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO
DOCUMENTACIÓN																																	
Revisión de documentos del contrato		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14
Reconocimiento del área de afectación		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14
Elaboración y ajuste al documento		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14
Presentación de documentos		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14
Preparación de inicio de obras		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14
EJECUCIÓN EN OBRA																																	
Señalización		1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14
Demolición		4	4	4	2	2	4	2	2	4	40		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20
Excavación manual y mécanica		4	4	4	2	2	4	2	2	4	40		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21
Operación y mantenimiento de maquinaria y equipos (engrase, combustible)		2	1	2	4	1	1	4	1	1	22		4	2	2	2	2	1	1	1	1	26		4	2	2	2	2	1	1	1	1	26
Transporte de escombros y materiales		2	2	1	1	4	1	4	4	1	26		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21
Conformación del terreno, colocación y compactación de materiales granulares, extendida y compactación de mezcla asfáltica		2	1	2	4	1	1	4	1	1	22		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20
Instalación de prefabricados		2	2	1	1	4	1	4	4	1	26		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21
Acopio de materiales prefabricados, escombros y reciclados.		2	2	2	1	1	1	1	1	4	21		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14		1	1	2	1	1	2	1	1	1	14
Montaje de campamentos y construcciones temporales		2	2	1	1	4	1	4	4	1	26		2	4	4	2	2	2	4	4	2	34		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21
Actividades de orden y aseo		2	2	1	1	4	1	4	4	1	26		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21
Desmantelamiento de la obra		2	2	1	1	4	1	4	4	1	26		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21		2	1	1	1	1	1	4	4	1	21
Limpieza y protección a sumideros		1	2	1	1	2	1	2	2	1	17		1	1	1	1	1	1	2	2	1	14		1	1	1	1	1	1	2	2	1	14

ACTIVIDADES/AFECTACION	SOCIAL: Generacion de Expectativas											SOCIAL: Generacion de molestias a la comunidad											ECONOMICA: Generacion de empleo										
PARAMETROS	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO	NATURALEZA	INTENSIDAD	EXTENSION	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIVILIDAD	EFECTO	PERIODICIDAD	SINERGIA	ACUMULACION	IMPORTANCIA DEL IMPACTO
DOCUMENTACIÓN																																	
Revisión de documentos del contrato		2	1	2	2	1	4	4	1	1	23		2	1	2	2	1	1	2	1	1	18		2	2	4	1	1	1	2	1	1	21
Reconocimiento del área de afectación		2	1	2	2	1	4	4	1	1	23		2	1	2	2	1	1	2	1	1	18		2	2	4	1	1	1	2	1	1	21
Elaboración y ajuste al documento		2	1	2	2	1	4	4	1	1	23		2	1	2	2	1	1	2	1	1	18		2	2	4	1	1	1	2	1	1	21
Presentación de documentos		2	1	2	2	1	4	4	1	1	23		2	1	2	2	1	1	2	1	1	18		2	2	4	1	1	1	2	1	1	21
Preparación de inicio de obras		2	1	2	2	1	4	4	1	1	23		2	1	2	2	1	1	2	1	1	18		2	2	4	1	1	1	2	1	1	21
EJECUCIÓN EN OBRA																																	
Señalización		4	1	2	2	1	4	4	1	1	29		4	1	1	1	4	1	4	1	1	27		2	1	4	1	2	1	4	2	1	23
Demolición		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20
Excavación manual y mécanica		4	1	2	2	4	4	4	1	1	32		4	1	1	1	4	1	4	1	1	27		2	1	4	1	2	1	4	2	1	23
Operación y mantenimiento de maquinaria y equipos (engrase, combustible)		2	1	2	1	2	2	2	4	1	22		4	1	2	1	1	1	4	1	1	25		2	1	2	2	2	2	2	2	1	21
Transporte de escombros y materiales		4	1	2	2	4	4	4	1	1	32		4	1	1	1	4	1	4	1	1	27		2	1	4	1	2	1	4	2	1	23
Conformación del terreno, colocación y compactación de materiales granulares, extendida y compactación de mezcla asfáltica		2	1	2	4	2	4	2	4	1	27		2	1	2	4	1	1	4	1	1	22		2	2	4	1	1	1	1	1	1	20
Instalación de prefabricados		4	1	2	2	4	4	4	1	1	32		4	1	1	1	4	1	4	1	1	27		2	1	4	1	2	1	4	2	1	23
Acopio de materiales prefabricados, escombros y reciclados.		1	1	2	2	1	1	1	1	1	14		4	1	2	2	1	4	2	1	1	27		2	2	4	1	1	1	2	2	1	22
Montaje de campamentos y construcciones temporales		4	1	2	2	4	4	4	1	1	32		4	1	1	1	4	1	4	1	1	27		2	1	4	1	2	1	4	2	1	23
Actividades de orden y aseo		4	1	2	2	4	4	4	1	1	32		4	1	1	1	4	1	4	1	1	27		2	1	4	1	2	1	4	2	1	23
Desmantelamiento de la obra		4	1	2	2	4	4	4	1	1	32		4	1	1	1	4	1	4	1	1	27		2	1	4	1	2	1	4	2	1	23
Limpieza y protección a sumideros		2	2	3	2	1	1	2	1	1	21		2	1	1	1	2	1	2	1	1	17		1	2	1	2	2	1	1	1	1	16

IMPORTANCIA (I) =±NA *(3 *IN+2*EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+RE)

Fuente: Conesa Fernandez Metodologia para la Evaluacion del Impacto Ambiental.

POSITIVO	Sin Considerar Magnitud
IRRELEVANTE	13 -26
MODERADO	27 -38
ALTO	39 a 68
SEVERO	69 -80
CRITICO	81 -100

PROGRAMA: CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTION AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FICHA: A.1

OBJETIVO

Definir el grupo de profesionales y las responsabilidades para asegurar la implementación del Plan de Manejo Ambiental, Social y de Seguridad y Salud en el trabajo

TIPO DE MEDIDA

Control x Prevención x Mitigación Corrección Minimizar

IMPACTOS A MANEJAR

Todos los impactos susceptibles de generarse

ACCIONES A EJECUTAR

El equipo de Gestión Ambiental, Social, de Seguridad y Salud del trabajo, es el establecido en los pliegos de condiciones para la etapa de obra cuya duración es de 09 meses, cuyos perfiles y funciones se describen a continuación:

Tabla No. 1 Dedicación

Un (1) residente ambiental	dedicación del 60%
Un (1) Residente en SST	dedicación del 60%

Fuente: Anexo Técnico del proyecto

Tabla No. 2 Personal SST y Ambiental Requerido

Cargo	Título Profesional	Título de posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia especifica (años mínimos)
RESIDENTE AMBIENTAL CANTIDAD UNO (1)	INGENIERO/A AMBIENTAL Y/O INGENIERO/A FORESTAL	N.A	CINCO (5) AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN, CONTADOS PARTIR DE LA TARJETA PROFESIONAL	TRES (3) AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA COMO RESIDENTE AMBIENTAL EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O TERMINACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE PARQUES Y/O CAMPOS DEPORTIVOS, LA CUAL PODRÁ ESTAR CONTENIDA EN LA EXPERIENCIA GENERAL
PROFESIONAL SST CANTIDAD UNO (1)	PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, O EN SEGURIDAD Y SALUD PARA EL TRABAJO O ADMINISTRADOR AMBIENTAL, O INGENIERÍA AMBIENTAL	N.A	CINCO (5) AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN, CONTADOS PARTIR DE LA TARJETA PROFESIONAL.	TRES (3) AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA COMO PROFESIONAL SST EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O TERMINACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O

	CON LICENCIA VIGENTE EN SALUD OCUPACIONAL. Y CERTIFICACIÓN EN 50 HORAS QUE EXIGE LA NORMA PARA SST (RESOLUCIÓN 4927/2016 – ART. 224635 D.1072 DE 2015. SEGÚN CLASIFICACIÓN DEL SNIES			MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE PARQUES Y/O CAMPOS DEPORTIVOS, LA CUAL PODRÁ ESTAR CONTENIDA EN LA EXPERIENCIA GENERAL

Fuente: Anexo Técnico del proyecto

Funciones Residente Ambiental

1. Presentar Plan de Manejo Ambiental (PMA)
2. Programar, ejecutar y controlar el componente ambiental del MAO.
3. Cumplimiento de todas las obligaciones ambientales contempladas en el MAO, los pliegos de condiciones, el Contrato, normas y aspectos legales vigentes.
4. Realizar, actualizar y ajustar cronograma de la parte ambiental y anexarlos al informe mensual.
5. Asistir a los "Comités técnicos de obra" que se programaran como mínimo en la primera y tercera semana de cada mes.
6. Presentar a la Interventoría los informes mensuales y con los soportes correspondientes (formatos, certificaciones originales mensuales de proveedores y escombreras) de la gestión ambiental.
7. Presentar los reportes de manera trimestral para su cargue en el aplicativo Web de la SDA (Si Aplica)
8. Realizar inspecciones en los frentes de trabajo, establecer planes de acción y hacer seguimiento
9. Atender las inspecciones ambientales realizadas por la Oficina de Gestión Ambiental de la Alcaldía loca
10. Reportar a la Oficina de Gestión Ambiental copia digital de los certificados de disposición final y/o aprovechamiento y los PIN de las volquetas que realizan el transporte de estos residuos, así como los demás formatos establecidos por la autoridad ambiental., los indicadores de seguimiento de gestión de RCD.
11. Asistir a los "Comités técnicos de obra" que se programaran como mínimo en la primera y tercera semana de cada mes.
12. Realizar capacitaciones ambientales para los trabajadores de la obra.
13. Realizar todos los trámites necesarios para la solicitud de permisos o licencias ambientales, que se requieran en el desarrollo del contrato.
14. Elaborar el plan de gestión de RCD en obra, teniendo en cuenta la Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción, establecido por la resolución 1138 de 2003, cuando aplique y la Resolución 472 de 2017.

Funciones Residente SST

1. Presentar un Plan de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo – SGSST
2. Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento el Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. Elaborar y divulgar el reglamento de higiene y seguridad industrial.
4. Verificar y garantizar que todo el personal se encuentre afiliado a la seguridad social (EPS, ARL y AFP) antes de iniciar labores y que se realicen los pagos correspondientes en el tiempo oportuno.
5. Asegurar el cumplimiento de todas las obligaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo contempladas en los pliegos de condiciones, el Contrato, normas y aspectos legales vigentes.
6. Asistir a los "Comités técnicos de obra" que se programaran como mínimo en la primera y tercera semana de cada mes.
7. Realizar capacitaciones SST para los trabajadores de la obra.
8. Diseñar un programa de inducción, concienciación y entrenamiento en salud ocupacional
9. Divulgación de políticas de seguridad y salud ocupacional, reglamento de higiene y seguridad industrial, plan de emergencia, derecho a examen de egreso, entre otros
10. Definir y cumplir el protocolo o el procedimiento de exámenes médicos ocupacionales para todo el personal
11. Elaborar e implementar una matriz de elementos de protección personal por cargos
12. Implementar un programa de inspecciones, considerando: Inspecciones planeadas y periódicas
13. Actualizar e implementar el Plan de Emergencias y Contingencias para frentes de obra
14. Contar con brigadas de emergencia (primeros auxilios, contra incendios y evacuación y rescate) en cada frente de obra e instalaciones locativas.

Permisos Ambientales

De acuerdo con los lineamientos legales ambientales, y teniendo en cuenta las características del proyecto a continuación se relacionan los permisos requeridos para la ejecución de las actividades:

Tabla No. 3 Tipo de permisos requeridos en la ejecución del proyecto

COMPONENTE	TIPO DE PERMISO	ACTIVIDAD DE OBRA	APLICA
Aire	Ruido	Trabajos nocturnos	Aplica (Permiso de Trabajo nocturno si se requiere) Permiso para operación de equipos de construcción y reparación de vías y generadores de ruido ambiental en horarios restringidos.
Vegetación	Permiso silvicultural, Inventario y balance de zonas verdes Aprobación diseño paisajístico,	Manejo de individuos arbóreos presentes en el proyecto. Actividades propias de la obra y por diseño	No Aplica

Paisaje	Registro de elementos de publicidad exterior visual	Actividades en entorno urbano, que ofrecen sitios para el refugio, descanso, reproducción, alimentación y paso transitorio de la fauna silvestre.	No Aplica
	Plan de manejo de fauna silvestre		
Suelo	Permiso de ocupación de cauce, depósito de agua o zona de ronda, lineamiento para el manejo de ZMPA y corredores ecológicos	Intervención fuentes de agua	No Aplica
	Concepto de IDIGER respecto a amenazas por inundación o remoción en masa	Actividades en Zonas de alto riesgo	No Aplica
	Apertura y cierre del PIN	Manejo RCD en obra	Aplica

Fuente: Consorcio INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

De acuerdo con el Manual los formatos aplicables para este contrato que serán implementados durante la ejecución del proyecto son los siguientes:

Tabla 4. Formatos a emplear

COMPONENTE	CODIGO	NOMBRE
COMPONENTE A	FO-GIP-061 V2	Registro de inducción, capacitación y entrenamiento
	FO-AC-028 V5	Plan de Acción Ambiental
	FOGIP057_F1 V3	Requerimientos Ambientales y SST Preliminares
COMPONENTE B	FO-AC-53 V4	Control de materiales
	FO-AC-018 V1	Seguimiento aplicación de mezcla asfáltica modificada con grano de caucho reciclado
	FO-AC-21 V1	Seguimiento al aprovechamiento de los residuos de construcción y demolición de las obras de infraestructura
	FO-AC-51 V5	Uso de zonas verdes

Ver Anexo N° 4. Formatos a emplear (durante la etapa de ejecución del proyecto)

El Consorcio INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL contará en el campamento con la siguiente documentación:

- Manual de control y seguimiento ambiental en la última versión aprobada por la Interventoría.
- Carpetas con la información actualizada (RCD, materiales, maquinaria y equipos, régimen de seguridad, entre otros).

ETAPA DE APLICACIÓN
Etapa de Obra
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Cronograma Ambiental
LUGAR DE APLICACIÓN

Cada uno de los frentes de obra y campamentos
INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
N°. de profesionales contratados/N°. de profesionales propuestos: 100% N° de personal capacitado / N° total de personal que ingresó en el periodo
PERSONAL REQUERIDO
Profesional Ambiental Residente en Seguridad y Salud en el Trabajo – SST Residente de obra Director de obra

PROGRAMA: CAPACITACIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD DE TRABAJO.	FICHA: A.2

OBJETIVO

Realizar capacitaciones a todo el personal de la obra en temas ambientales y SST.

Capacitar a todo el personal de la obra sobre cada uno de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental

TIPO DE MEDIDA

Control x Prevención x Mitigación x Corrección x Minimizar x

IMPACTOS A MANEJAR

Todos los impactos susceptibles de generarse

ACCIONES A EJECUTAR

Se realizarán capacitaciones, de acuerdo al cronograma de capacitaciones de obra y según se requiera durante el avance de obra, sobre los diferentes temas ambientales, SST y de obra.

Se presenta el cronograma de capacitaciones que se implementará a lo largo del desarrollo de las actividades y se diligenciará un registro con cada capacitación. Estas capacitaciones serán dadas al personal involucrado en la obra, bajo diferentes metodologías que puedan garantizar la eficiencia y receptividad de la información suministrada al personal.

Adicional a las capacitaciones establecidas se les da la retroalimentación como mínimo en los siguientes aspectos:

-Tipos de elementos de protección personal a emplear en la obra y su forma correcta de uso.
-Generalidades de la Guía de Manejo Ambiental y MAO.
- Plan y brigada de emergencia

Como se debe implementar y manejo de la señalización
-Funciones de la brigada.
-Programas específicos del MAO que se aplicarán en el proyecto.

Para ingreso del personal a la obra se deben realizar previamente las inducciones en temas SST y ambiental, en donde se darán los lineamientos básicos de cumplimiento del Plan de manejo ambiental y reglamentación SST para cada uno de los cargos a desempeñar. Se implementará el formato donde se diligenciará el registro correspondiente.

ETAPA DE APLICACIÓN

Etapa de Obra

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Cronograma Ambiental

LUGAR DE APLICACIÓN

Área de intervención de proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

N°. de personas capacitadas/Total de personas laborando = 100%

PERSONAL REQUERIDO

Residente Ambiental
Residente SST
Residente de Obra
Director de obra

PROGRAMA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES	FICHA: A.3

OBJETIVO

Establecer de acuerdo con las obras a ejecutar, los permisos que requiere el proyecto para su ejecución

TIPO DE MEDIDA

Control x Prevención x Mitigación Corrección

IMPACTOS A MANEJAR

Todos los impactos susceptibles de generarse

ACCIONES A EJECUTAR

Previo al inicio de las labores de construcción, se debe contar con los permisos que se relacionan, para el desarrollo del proyecto. Es responsabilidad en cabeza del Residente ambiental realizar seguimiento a la vigencia de los permisos ambientales de los proveedores y sitios de disposición final de escombros, y en caso que aplique.

ÁREA Y/O ESPECIALIDAD	NOMBRE DE LICENCIA O PERMISO
Ambiental	Permisos ambientales y mineros y /o certificación de la autoridad ambiental competente de las escombreras donde se hará la disposición final de residuos de construcción y demolición según directorio IDU, Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (R.C.D)
Ambiental	Permisos ambientales y mineros y /o certificación de la autoridad ambiental competente a canteras autorizadas y demás materiales de construcción.

ETAPA DE APLICACIÓN

Etapa de Obra

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Cronograma Ambiental

LUGAR DE APLICACIÓN

Área de intervención del proyecto

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

N° de Requerimientos obtenidos / N° de Requerimientos generados

PERSONAL REQUERIDO

Residente Ambiental
Residente de obra
Director de obra

PROGRAMA B.1: MANEJO DE CAMPAMENTOS Y CENTROS DE ACOPIOS	FICHA: B.1

OBJETIVO

Establecer las medidas y acciones a ejecutar para manejar los impactos generados por la instalación, operación y desmantelamiento de campamentos, almacenes, bodegas y demás infraestructura temporal.

TIPO DE MEDIDA

Control **X** Prevención **X** Mitigación **X** Corrección **X**

IMPACTOS A MANEJAR

- Emisión de partículas
- Contaminación del suelo
- Aumento en decibeles del ruido
- Cambio negativo en la percepción del paisaje

ACCIONES A EJECUTAR

El campamento se instalará cerca al área del proyecto, de igual forma los sitios de acopios temporales.

El campamento operará a través del alquiler de una bodega o vivienda del sector, el cual estará diseñado de manera que contenga las instalaciones necesarias para que funcionen las oficinas del contratista, donde se ubicarán el almacén, el área para subcontratistas, equipos de laboratorio y zonas sanitarias, deberá tener instalaciones destinadas al aseo personal y cambio de ropa de los trabajadores.

De acuerdo con las priorizaciones de intervención que se realicen, las actividades a ejecutar y la localización de los parques, se evaluará la necesidad de disponer de campamentos satélite y una vez se terminen las obras de construcción se deberá desmantelar el campamento y recuperar la zona intervenida para dejarla igual o en mejores condiciones a como se encontró.

Proveer, según los protocolos de seguridad industrial, al campamento el kit de emergencias como son: Botiquín, camilla de emergencias, extintor y kit de antiderrames.

Para el manejo de los residuos sólidos en el campamento, se mantendrán canecas identificadas cumplimiento lo dispuesto en la RESOLUCIÓN 2184 DE 2109: entra en vigor el 1 de enero de 2021 por la cual se establece un código de colores a nivel nacional para el manejo de residuos sólidos como se muestra a continuación:

Figura 1. Clasificación de residuos según Resolución 2184



Los residuos sólidos generados no aprovechables, serán evacuados por la empresa, prestadoras del servicio de aseo en las áreas a intervenir. Para el control de los residuos peligrosos, como registro se guardará el recibo de pago del servicio prestado y el certificado otorgado por el gestor autorizado, sin embargo, no se tiene estipulada la generación de residuos peligrosos en el desarrollo de la obra.

Siempre se contará en el campamento con la lista de teléfonos de emergencia y manual de primeros auxilios en caso de cualquier emergencia.

Se contará con servicio de baños para uso de las personas que allí laboren diferenciando para hombres y mujeres (uno por cada 15 personas diferenciadas por sexo).

El campamento se señalizará en su totalidad, diferenciando las secciones de este. Por lo menos contendrá señales SST que indiquen: prohibido fumar, uso obligatorio de EPP, botiquín, camilla y extintor, punto de encuentro, rutas de evacuación, entre otras.

Manejo de Combustibles, Aceites y/o Sustancias Peligrosas

Debido a las sustancias químicas para la ejecución de las actividades técnicas tales como: retiro y cambio de mezcla asfáltica Grano Caucho estos generaran residuos peligros y/o contaminantes.

Los combustibles, aceites y/o sustancias peligrosas que se utilicen durante el proyecto y que pueden reaccionar juntas y expeler emanaciones peligrosas o causar incendios o explosiones, se almacenaran separadamente una de otras, de acuerdo con la NTC 1692 y NFPA 704.

- Almacenamiento

El sitio escogido para almacenar este tipo de sustancias debe llenar un mínimo de requisitos para que sea óptimo. El área de almacenamiento y especialmente sus paredes deben ser secas, el sitio debe ser de acceso restringido, con aireación y luz natural pero protegida de la luz directa del sol. En estas áreas es indispensable la señalización, los elementos de protección, estructuras incombustibles, elementos para la extinción de incendios (extintores, y gabinetes o hidrantes), los cuales deben ser elegidos de acuerdo con las características de los productos que se almacenan, y un espacio prudente entre varios estantes, si los hay. Se debe contar con una salida de emergencia, un teléfono y un sistema de alarmas además de un kit contra derrames, entre otros.

Las sustancias inflamables que se empleen durante la ejecución del proyecto estarán en lugares aislados. Los trapos o elementos que se encuentren impregnados de aceite, grasa u otra sustancia que pueda entrar fácilmente en combustión, se recogerán y se depositaran en un recipiente debidamente identificado. En el área o lugar donde se encuentren sustancias inflamables no se permitirá la realización de trabajos que generen chispas, ni ningún dispositivo de fuego, ni se permitirá fumar.

Los recipientes de sustancias peligrosas (explosivas, inflamables, oxidantes, corrosivas) deberán llevar etiquetas para su identificación según la norma NTC 1692. Las respectivas hojas de seguridad permanecerán en lugares visibles y cerca al lugar de almacenamiento de la sustancia.

Es necesario contar con la información que contienen las hojas de seguridad de cada uno de los productos.

Así, es posible tener en cuenta las incompatibilidades particulares o casos especiales por considerar.

Mantener el papel y otros materiales combustibles, alejados de sustancias químicas.

- Etiquetas

Las etiquetas de los productos químicos deben estar siempre en buen estado, ser legibles, ellas contienen información necesaria sobre el manejo seguro y almacenamiento, símbolos de peligrosidad, indicaciones sobre riesgos y consejos de seguridad, de la misma manera tendrán el diamante de materiales peligrosos con el código NFPA

- Sitios de acopio temporal

El sitio de acopio de materiales estará delimitado con 4 señalizadores tubulares plásticos norma Ministerio de Transporte. Entre señalizadores se tendrá doble cinta de demarcación de peligro, calibre 4, con franjas amarillas y negras. Cada franja de cinta debe ubicarse a un tercio de la altura del señalizador tubular. Adicionalmente, los materiales protegidos deben estar cubiertos con un plástico calibre 6 y alrededor del material, como estructura de confinamiento, bolsas de lona rellenas con arena de peña

Una vez concluidas las obras se hará la recuperación ambiental de las áreas ocupadas, dejando los sitios limpios, libre de basuras y escombros.

Ver Anexo N° 4. Formatos a emplear (durante la etapa de ejecución del proyecto)

ETAPA DE APLICACIÓN
Etapa de Obra
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Ver Cronograma Ambiental
LUGAR DE APLICACIÓN
Área de intervención del proyecto
INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
No. de centros de acopio identificados y señalizados / No. total, de centros de acopios creados en los frentes de obra y señalizados * 100 No. de campamentos instalados / No. total, de frentes de obra activos * 100 No. de baños instalados / No. total, de frentes de obra activos * 100

SEGUIMIENTO
Formato inspección orden y aseo campamento
PERSONAL REQUERIDO
Residente Ambiental Residente S.S.T. Brigada de Aseo y Limpieza Residente de Obra Director de Obra

PROGRAMA B.2: MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	FICHA: B.2

OBJETIVO

Establecer las acciones a implementar para el manejo de los materiales de construcción en los frentes de obra

TIPO DE MEDIDA

Control **X** Prevención **X** Mitigación **X** Corrección **X**

IMPACTOS A MANEJAR

- Alteración en el paisaje
- Aumento en los decibeles de ruido
- Ocupación espacio publico
- Cambios temporales de uso del suelo

ACCIONES A EJECUTAR

Todos los materiales de construcción provendrán de fuentes legalmente constituidas y con todos los requerimientos ambientales actualizados ante la entidad ambiental competente.

En el evento de requerirse el cambio y/o la utilización de otro proveedor de materiales no reportado en el MAO, se dará aviso escrito a la Interventoría.
Se presentará en los informes mensuales las certificaciones expedidas por los proveedores de los mismos.

El transporte de los materiales cumplirán con la Resolución 541 de 1994 emitida por el hoy Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo sostenible, por lo tanto los vehículos utilizados no deben ser llenados por encima de su capacidad, se vigilará que la carga transportada este siempre bien cubierta, con el fin de evitar la dispersión de la misma o emisiones fugitivas, La cobertura será de un material resistente y en buen estado, esta se sujetará a las paredes exteriores del contenedor para cubrir toda la carga, los vehículos utilizados contarán con los distintivos de identificación. El cual consiste en un aviso de 40 x 50 cm, ubicado en las puertas laterales, que tendrá el número del contrato al que pertenece, nombre de contratista, número telefónico del punto CREA y teléfono de la interventoría.

Medidas de manejo para obra de concreto, asfalto y prefabricados

- El Cemento se coloca sobre estibas de madera que garantice su protección contra la humedad.

- Las mezclas de concreto se realizarán sobre un plástico que garantice su aislamiento para evitar la contaminación del suelo y del agua que va a las redes de alcantarillado.

- Si ocurre algún derrame de mezcla de concreto, ésta se recogerá inmediatamente. La zona donde se presente el derrame se limpiará, evitando dejar cualquier tipo de residuo.

- Se emplearán formaletas de madera y/o metálicas para fundición de obras de concreto.

- No se hará lavado de mezcladoras de concreto en los frentes de obra.

- La tubería, será ubicada en un sitio que no interfiera con el tránsito peatonal, de forma organizada.

- El almacenamiento de la tubería de PVC, se debe colocar sobre varas rollizas donde se clasificarán de acuerdo al tipo y diámetro.

- No se realizará acopio de material con alturas mayores a 1.5 m.

- Los prefabricados estarán acordonados con cinta de señalización y señalizadores tubulares.

- El proveedor a utilizar para concretos hidráulicos será Mega concretos.

Cuando se comience la ejecución se relacionará la lista de los proveedores en los informes mensuales.

Medidas de manejo de agregados pétreos: arenas y triturados

Se deben manejar en el frente de obra los materiales de construcción necesarios para una jornada laboral de un día o máximo dos, no podrá dejarse acopio de materiales en los frentes de obra.

Está prohibido el acopio de materiales en la vía y en las entradas a predios aledaños. En caso de fuerza mayor (lluvias, disturbios o por exigencias legales) el material de construcción que se en el frente de obra que no se utilice y que sea imposible de retirar, se acordonará (como mínimo con señalizadores tubulares y cinta de señalización) y protegerá de la acción de las lluvias o el viento cubriéndolos con lonas o plástico, delimitándolos con barreras de contención como ladrillos y alejados de los drenajes superficiales de agua.

Los vehículos de transporte de materiales deben cumplir con lo establecido en la Resolución 541 de 1994 del MAVDT sobre cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición de materiales, concretos y agregados sueltos de construcción.

No se acopiará material sobre zonas verdes.

Medidas de manejo de Granulo de Caucho Reciclado (GCR):

Este material proveniente de llantas usadas, ayudará a disminuir el impacto ambiental negativo que estas generan al ser tratadas de forma inadecuada.
El control y seguimiento se realizará en el formato REPORTE DE MATERIAL CON GCR UTILIZADO EN: SISTEMA DE PARQUES DISTRITALES. - Decreto 442 de 2015 (ver Anexo 4)

Se Anexa carpeta con los certificados de los proveedores autorizados de materiales pétreos que se utilizaran en el frente de obra

ETAPA DE APLICACIÓN
Etapa de Obra
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Ver Cronograma Ambiental
LUGAR DE APLICACIÓN
Área de intervención del proyecto
INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
- M3 de material de construcción adquirido en sitio autorizado / total M3 de material de construcción utilizado. - Número de proveedores con permisos ambientales/ Número de proveedores utilizados - Volumen de material sobrante reutilizado/ Volumen de material sobrante generado - Cantidad de material certificado / Cantidad de material utilizado en obra

-
PERSONAL REQUERIDO
Residente Ambiental Residente S.S.T. Brigada de Aseo y Limpieza Residente de Obra Director de Obra

PROGRAMA B3. MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	FICHA: B.3

OBJETIVO

Realizar la gestión integral de los residuos sólidos ordinarios, reciclables especiales, peligrosos aprovechables y no aprovechables generados en las actividades constructivas, para minimizar la cantidad a disponer.

TIPO DE MEDIDA

Control **X** Prevención **X** Mitigación **X** Corrección **X**

IMPACTOS A MANEJAR

- Alteración en la calidad del aire
- Aumento en los decibeles de ruido
- Afectación de la cobertura vegetal
- Obstrucción espacio publico
- Contaminación del suelo
- Generación de vectores

ACCIONES A EJECUTAR

Previo al inicio de las obras de construcción se debe presentar el Plan de Gestión Integral de los Residuos de la Construcción y Demolición- RCD, a la SDA, dentro del marco legal establecido en la Decreto de 507 de 2023 de la SDA.

Medidas de manejo para residuos de excavaciones y demoliciones:

Una vez que se generen los materiales de excavación y/o demolición estos serán separados con el fin de reutilizar los que sean técnicamente viables y los sobrantes serán transportados al sitio de disposición final.

Los acopios de escombros no permanecerán por más de 24 horas en el frente de obra, en caso de excederse este tiempo los materiales serán cubiertos con polietileno o cualquier otro material impermeable, en sitios donde no se presente empozamiento de agua.

Adicionalmente los acopios estarán señalizados y confinados. Los escombros no se dispondrán en las zonas verdes.

Se llevará un registro donde se relacionará el volumen y disposición final de residuos de demolición y escombros de construcción, para lo cual se utilizará el formato de Planilla de Escombros.

Los escombros deberán estar libres de papel, cartón, plástico, recipientes, es decir, únicamente deberán almacenarse restos de mampostería, material vegetal, residuos arenas, gravas, ladrillo, recebo, restos de madera y demás establecidos en el artículo 1 del Decreto 357/97 de Bogotá.

Las volquetas encargadas del transporte de material sobrante contarán con los PINES expedidos por la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA).

Medidas de manejo para residuos ordinarios - Recolección y almacenamiento temporal

Para cumplir con el manejo integral se ejecutarán las siguientes actividades:

- Reducción y clasificación en la fuente

- El manejo integrado de los residuos sólidos se iniciará con la instalación de un punto ecológico en los campamentos, realizando la reducción de los residuos que se produzcan, una vez reducido al máximo los residuos sólidos, estos se clasificarán desde la fuente, según la resolución 2184 de 2019 de la siguiente manera:
  - Color verde para depositar residuos orgánicos aprovechables.
  - Color Blanco para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón.
  - Color negro para depositar los residuos no aprovechables.

En caso de presentarse la generación de material contaminado con algún tipo de combustible y/o sustancia química, este se dispondrá como residuo peligroso, en bolsa roja.

Manejo de Residuos peligrosos

Estos residuos pueden generarse de material contaminación con emulsión asfáltica, estos tendrán un sitio para su almacenamiento, mientras se realiza el proceso de recolección y disposición final.
Estos serán dispuestos mientras en bolsas rojas y serán entregados a la empresa de recolección de residuos sólidos peligrosos inscritas en la SDA.

Tabla No. 1 Empresas Gestoras de Respel registradas en la SDA

EMPRESA	DIRECCIÓN	TELEFONO	ACTO ADMINISTRATIVO	EXPEDIENTE	ACTIVIDAD APROBADA	TIPO DE RESIDUO APROBADO
BOGOTANA DE MANGUERAS	KR 33 N 8 - 07/27	3609931 3703557 2012539	RESOLUCIÓN No 1326 DEL 07/06/2005 MODIFICADA RESOLUCIÓN No 3995 DEL 11/05/2010	DM-07-2004-295	ALMACENAMIENTO APROVECHAMIENTO	ACEITE USADO
ECOLCIN	KR 43 N 11 - 27	3689066	RESOLUCIÓN NO 1316 DEL 07/06/2005 RESOLUCIÓN NO 2792 DEL 2006 MODIFICADA RESOLUCIÓN NO 0011 DEL 06/01/2011	DM-07-2006-1355 DM-07-2005-279	ALMACENAMIENTO TRATAMIENTO APROVECHAMIENTO	ACEITE USADO BORRAS HIDROCARBURADAS
ELINTE S.A.	CLL 8 N 33 - 11	2374126 5657991	RESOLUCIÓN No 11 de 1999 RESOLUCIÓN No 1492 DEL 14/07/2000	DM-07-1999-11	ALMACENAMIENTO DISPOSICIÓN FINAL (INCINERACIÓN)	RESIDUOS ALTAMENTE COMBUSTIBLE Y COMBUSTIBLES DE ORIGEN DOMÉSTICO Y COMERCIAL, ACEITES USADOS. AUTORIZADOS: TIPO 0, 1, 2 Y 3 DE LA CLASIFICACIÓN NFPA.
RECIPROIL	TV124 N 26 - 76/78	3403083 3403071	RESOLUCIÓN NO 1825 DEL 15/10/2006 MODIFICACIÓN RESOLUCIÓN NO 190 DEL 18/01/2011	DM-07-2005-1112	ALMACENAMIENTO Y APROVECHAMIENTO	ACEITES USADOS
					ALMACENAMIENTO	SOLIDOS IMPREGNADOS CON HIDROCARBUROS

					ALMACENAMIENTO TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL A TRAVES DE TERCEROS	FILTROS USADOS

Fuente: Consorcio INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL – SDA (2022)

(Nota: estas empresas seleccionadas pueden ser sustituidas ante alguna eventualidad y en caso de presentarse esta situación, su respectivo cambio ser· notificado a la interventoría para su posterior aprobación)

Manejo de Aceites Usados

Estos residuos se podrían generar en casos esporádicos durante los mantenimientos correctivos o por fuerza mayor, de la maquinaria, equipo (mayor o menor) en los frentes de obra.

1. **Recolección**

Para la recolección de los aceites usados será necesario el uso de un recipiente plástico con etiquetas y rótulos que cuente con tapa y cuya capacidad no exceda el volumen de aceite producido, este debe ser de boca ancha.

En las zonas donde se llegará a efectuar la revisión de maquinaria o equipos se dispondrá de un polietileno, el cual se ubicará debajo de estos para evitar el traspaso de aceites al suelo en caso de derrames, es importante que el personal que realice esta actividad cuente con los elementos de protección personal necesarios para la manipulación de dichas sustancias, dicho material será tratado como un residuo peligroso.

2. **Transporte**

Una vez realizada la recolección directa de los aceites usados, estos se deben trasladar a un recipiente plástico, con tapa, para su posterior transporte hasta el sitio de acopio autorizado por la Interventoría; la transferencia se puede realizar en carretilla, o algún medio que agilice y garantice su seguridad.

Se considerará que:

- Se debe transportar en recipientes que garanticen su hermeticidad, es decir, evitar cualquier derrame al momento de su transporte hasta el sitio de su almacenamiento temporal.

- No se mezclarán los aceites usados a bordo de la unidad de movilización con otros productos, subproductos o combustibles.

- No se movilizarán aceites usados utilizando sistemas de transporte de tracción animal.

3. Sitio de acopio

El acopio para el almacenamiento de los aceites usados tendrá las siguientes características:

- Cubierto de tal forma que garantice la protección a la intemperie y aislamiento de los rayos directos del sol.

- La zona de ubicación será aislada de cualquier fuente de ignición.

- Los aceites se depositarán en canecas metálicas de 55 galones, debidamente marcadas con el residuo almacenado, con letreros que indiquen el tipo de residuos depositado (aceites usados y mantenga el área despejada) y una señal preventiva PROHIBIDO FUMAR.

- Cerca de la sustancia química almacenada se colocará sus respectivas fichas de seguridad

- Se instalará un extintor tipo ABC Multipropósito de veinte (20) libras, cerca de la zona de almacenamiento, con su respectiva señalización "*EXTINTOR"*.

4. Disposición final

La disposición final de los aceites usados se realizará de acuerdo con lo estipulado en la Resolución DAMA No.1188 del 2003, la cual modifica la Resolución Distrital No. 318 del 2000.

La entrega de los aceites usados se realizará con empresas autorizadas por la Autoridad Ambiental Competente Secretaria Distrital de Ambiente, se presentará a la interventoría un certificado del transporte y disposición final del residuo.

Se estima que dentro de la obra se generen mínimas cantidades de RESPEL, en caso de generarse estos podrán ser gestionados a través de las empresas que se encuentran registradas dentro de la página web de la Secretaria Distrital de Ambiente. Anexo 5- Base de datos Licencias Procesadores de Aceite Usado.

Para las labores de orden, aseo y limpieza se debe considerar lo siguiente:

El procedimiento de orden, aseo y limpieza, comprende los siguientes pasos:

1. Desde el inicio de las actividades constructivas se debe contar con la Brigada de Orden, Aseo y limpieza, la cual debe estar conformada por una (1) persona por cada 200 metros.

2. Los BOAL deben ser capacitados desde la inducción indicándole claramente sus responsabilidades en el proyecto.

3. A diario la primera actividad del BOAL, es verificar que cuenten con todos los elementos necesarios para su actividad, incluidos sus EPPs.

4. Diariamente, salir al frente de obra para el inicio de sus labores y cumplimiento de sus responsabilidades

Actividades específicas por áreas de trabajo:

1. Mantener el sendero peatonal (demarcado) y vigilar para que las comunidades y peatones en general, lo utilicen permanentemente; para ello debe mantenerse el sendero limpio, sin obstáculos.

2. En cuanto a los frentes de trabajo, verificar que el material de construcción que debe mantenerse durante el día se encuentre confinado de acuerdo a su tipo y cubierto (Aplicando el programa B-2, manejo de materiales de construcción).

3. Cada vez que se requiera debe barrerse los frentes de obra, ya que los ejes a intervenir en su mayoría son de uso comercial e institucional y debe evitarse conflictos con las comunidades y afectación atmosférica.

4. En cuanto a los escombros que se generen, estos deben ser retirados antes de finalizar la jornada diaria de trabajo, en volquetas, una vez recogidos.

5. Diariamente la brigada debe revisar los sumideros ubicados en los frentes de obra e implementar lo establecido en procedimiento de manejo de sumideros, en caso de que la malla se encuentre en mal estado esta deberá ser reemplazada, una vez finalizado el proyecto estas deberán ser removidas de los sumideros.

6. Deben asegurarse que las vías de acceso se encuentren limpias, por lo tanto deben limpiarlas diariamente (2 veces) en especial cuando los vehículos salgan del frente de obra.

7. Garantizar la limpieza de las llantas de todos los vehículos que salgan de la obra.

8. En el campamento verificar que el punto ecológico, este cumpliendo su función, es decir que los elementos estén colocados en donde corresponden de no ser así distribuirlos como corresponde de acuerdo al programa manejo integral de residuos sólidos, igualmente cambiar las bolsas cuando se requiera.

9. En el campamento verificar que todo se encuentre organizado.

RCD

- Los RCD generados podrán permanecer máximo 24 horas del frente de obra cumpliendo medidas como cubrimiento, manejo de escorrentía y señalización, y luego ser· transportado a los sitios de disposición final autorizadas.
- En el evento en que los sitios de disposición final no estén prestando el servicio y los acopios superen el tiempo establecido por la Autoridad Ambiental Competente, el Consorcio entregar· a la Interventoría para su aprobación de forma inmediata, un plan de manejo del acopio.
- En caso de que el volumen de escombros generado no llegue a los 5 m3, para ser transportados por una volqueta pequeña totalmente cargada, estos serán almacenados en los frentes de obra, confinados y cubiertos, para que una vez llegue el acopio al volumen de transporte de una volqueta, sea inmediatamente retirados hasta el sitio de disposición final.

- En caso de requerirse un acopio temporal de RCD, este debe ser previamente aprobado por la Interventoría. Se debe definir un sitio específico dentro de la obra que no obstaculice el avance de la misma y que se encuentre alejado de cuerpos de agua.
- Las volquetas contarán con identificación mediante avisos laterales con el número del contrato de obra y teléfono del Punto de atención al ciudadano.
- Los vehículos destinados al transporte de los residuos de construcción y demolición RCD, no serán llenados por encima de su capacidad, la carga ir· cubierta. Se prohíbe la utilización de extensiones de cualquier tipo en los contenedores o platones.
- Las vías de ingreso y salida del ·rea de la obra serán aseadas mediante barridos permanentes y recolección del material transportado por las llantas de los vehículos. Se instalar· en épocas lluviosas un sistema de limpieza de llantas a la salida de vehículos y maquinaria de la obra, que podrán ser manuales, con costales o cepillos, con los que un trabajador retirar· el material adherido a las llantas.
- Los materiales producto de excavación serán dispuestos en un sitio de disposición final aprobado para tal fin y que cuente con los permisos y licencias vigentes, una vez se inicien actividades se revisara los sitios de disposición final que se encuentran activos y aprobados en el listado de proveedores del IDU. En caso de utilizarse otros proveedores que no estén inscritos en el directorio de proveedores y sitios de disposición final del IDU se entregaran los permisos ambientales y mineros, previo a su utilización para la revisión y autorización de la Interventoría.
- Durante el desarrollo de la actividad se llevarán los registros de los volúmenes transportados hasta los sitios de disposición final, al igual que se procesar· el Formato de Disposición de Escombros que hace parte del Manual de Control y seguimiento Ambiental; Así mismo, se entregar· en el informe mensual las certificaciones y vales de soporte de dichos sitios de disposición de materiales.
- En la tabla N°2, se presenta una lista de los sitios de disposición final y seleccionados en el plan de gestión de RCD.

Tabla N°2 Sitios de disposición final de RCD

NOMBRE RAZON SOCIAL	SITIO	ENTIDAD QUE AUTORIZA	RESOLUCION DE APROBACIÓN / RADICADO	TIPO DE MATERIAL AUTORIZADO PARA DISPONER
CEMEX COLOMBIA S.A.	UNJUELO AVENIDA BOYACÁ # 72 - 04	ANLA	RESOLUCION 1506 DE 28 DE JULIO DE 2006	Disposición final de RCD, escombros, excavación, y materiales estériles.
MAQUINAS AMARILLAS SAS	AVENIDA CALLE 71 SUR # 12 -20	ANLA	Resolución 1480 de 2014	Disposición final de RCD, escombros, excavación, y materiales estériles.
SECAM JR SAS	CARRERA 7 D ESTE No. 115 SUR, LOTE 4 LOCALIDAD DE USME	CAR	Comunicado 2023000723	Disposición final de RCD, escombros, excavación, y materiales estériles.
GRECO	AV BOYACA # 73 – 00 SUR	CAR	Bajo el marco de la Resolución 0472 de 2017, Comunicado No. 20222059313	Transformación y aprovechamiento de

				RCD

Fuente: CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

(Nota: estas empresas seleccionadas pueden ser sustituidas ante alguna eventualidad y en caso de presentarse su respectivo cambio será notificado a la interventoría para su posterior aprobación)

Ver Anexo N° 4. Formatos a emplear (durante la etapa de ejecución del proyecto)

ETAPA DE APLICACIÓN
Etapa de Obra
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Ver Cronograma Ambiental
LUGAR DE APLICACIÓN
Área de intervención del proyecto

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
• Kg de residuos sólidos generados/ Kg. de residuos sólidos entregados empresas recolectoras • Kg de RS reciclados /Kg RS generados • Kg. de RESPEL dispuesto en empresas autorizadas / Kg de RESPEL generado en obra. • M3 de escombros o material estéril llevado a la escombrera autorizada / total m3 de escombros generados. • No. de puntos ecológicos implementados/ No. de campamentos activos.
PERSONAL REQUERIDO
Residente Ambiental Residente S.S.T. Brigada de Aseo y Limpieza Residente de Obra Director de Obra

PROGRAMA B.4- CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS	FICHA: B.4

OBJETIVOS

Definir las medidas para controlar la generación de emisiones atmosféricas y el ruido en las áreas aledañas a las actividades constructivas.

Controlar las emisiones atmosféricas por la operación de la maquinaria y equipo utilizado durante la obra.

TIPO DE MEDIDA

Control **X** Prevención **X** Mitigación Corrección

IMPACTOS A MANEJAR

- Generación de material particulado
- Aumento en los decibeles de ruido
- Alteración de la calidad del aire

ACCIONES A EJECUTAR

Se implementará las siguientes medidas generales para prevenir o minimizar las emisiones atmosféricas:

Consideraciones Generales

- Para tiempo seco (días de no lluvia), se deberá realizar humedecimientos por lo menos 2 veces al día, sobre las áreas desprovistas de acabados, al igual que a los materiales tengan en el frente de obra y que sean susceptibles de generar material particulado.
- Se prohíben las quemas a cielo abierto en los lugares donde se adelantan las obras.
- Se dará cumplimiento al Programas B-2 , manejo de materiales de construcción.
- Se solicitará a todos los vehículos que laboren en el proyecto el registro de la revisión técnico-mecánica expedida en un sitio autorizado por la autoridad competente. Cuando aplique.
- La velocidad de las volquetas en el frente de obra, no deberá superar los 20 Km/h con el fin de evitar la generación de emisiones fugitivas.
- Para control de partículas en el momento de efectuar demoliciones, que generen afectaciones a los predios y a los peatones en general, se deberá colocar malla traslúcida o azul con una altura de mínimo 2 m, alrededor del área a intervenir.
- Las actividades ruidosas como demoliciones, operaciones de maquinaria generadora de ruido deben realizarse de lunes a viernes en el horario comprendido entre las 7.00 AM hasta las 9:00 PM de acuerdo a la normatividad ambiental vigente (Resolución 627 de 2006)
- No se emplearán cornetas, ni bocinas de todos los vehículos que laboran en la obra.
- Todos los equipos y vehículos que laboren en la obra contaran con alarma de reversa

Los vehículos tipo volquetas se en proceso de contratación, una vez se tengan establecidos los vehículos se suministrará la información: relacionando placa, tarjeta de propiedad, fecha de expedición, fecha de vencimiento de SOAT y tecno mecánica, y PIN ambiental ante la SDA.

Ver Anexo N° 4. Formatos a emplear (durante la etapa de ejecución del proyecto)

ETAPA DE APLICACIÓN

Etapa de Obra
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Ver Cronograma Ambiental
LUGAR DE APLICACIÓN
Área de intervención del proyecto

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
• N°. de medidas ambientales ejecutadas/N° de medidas ambientales programadas. • Nº de fuentes controladas / Nº de fuentes identificadas. • Nº de vehículos con documentación al día / Nº de vehículos utilizados.
PERSONAL REQUERIDO
• Residente Ambiental • Brigada de Orden Aseo y Limpieza • Trabajadores frentes de obra • Operadores y conductores • Residente de Obra • Director de Obra

PROGRAMA B.5- MANEJO INTEGRAL DE CUERPOS DE AGUA Y SUMIDEROS	FICHA: B.5

OBJETIVOS

- Establecer las medidas para el manejo de las aguas de escorrentía que se generen durante las etapas del proyecto.
- Definir las medidas para el manejo de los residuos líquidos, aceites y grasas que se generen en las obras.

TIPO DE MEDIDA

Control **X** Prevención **X** Mitigación **X** Corrección

IMPACTOS A MANEJAR

- Contaminación del suelo
- Generación de olores
- Contaminación de aguas superficiales

ACCIONES A EJECUTAR

Manejo de las aguas de escorrentía

- En los sumideros que sean identificados, se realizará actividades de mantenimiento general como el retiro de del material sedimentado en el fondo de la estructura, entre otros, además esta actividad se realizará como mínimo una vez al mes.

- El material sedimentado se dejará secar y posteriormente se enviará a la escombrera.

- Durante las actividades, si hay sumideros se procederá a proteger cada uno mediante el cubrimiento con malla azul con el fin de evitar el aporte de sedimentos a las redes de alcantarillado. Esta protección se verificará diariamente por el residente ambiental para garantizar que se encuentre en óptimas condiciones.

- No se puede realizar ningún tipo de reparación ni lavado de vehículos ni maquinaria, en el frente de obra y menos en cercanía a sumideros.

- Se prohíbe el vertimiento de cualquier líquido en las calzadas y calles.

- Manejo de residuos líquidos domésticos.

- Durante las actividades de mantenimiento y rehabilitación, se tiene contemplado por parte del contratista que el residente social, realice la gestión de hablar con los presidentes de las Juntas de Acción Comunales, con el fin que, si en los salones comunales haya la posibilidad de prestar el servicio de almacenamiento de herramientas cambio de personal y servicios de baños para los trabajadores y en caso que no llegue a algún acuerdo se hablara con personas de la comunidad, para solicitar el alquiler de los baños, con el compromiso de que ellos siempre lo mantengan en buenas condiciones de aseo. Así mismo, como no se generarán vertimientos por el uso de baños portátiles, sino que se está haciendo directamente al alcantarillado de Bogotá, se le solicitará una copia de la factura del acueducto, como soporte.

- Diagnóstico del Estado de los sumideros: Previo al inicio de las obras, se verificarán los sumideros existentes en cada frente. Mensualmente se diligenciará el Formato de Manejo de Aguas.

ETAPA DE APLICACIÓN
Etapa de Obra
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Ver Cronograma AmbientaL
LUGAR DE APLICACIÓN
Área de intervención del proyecto
INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
• Sumideros con mantenimiento y protegidos / Sumideros identificados = 100%. • No. de Baterías Sanitarias con mantenimiento / No. de Baterías instaladas en los frentes de obra =100%.
PERSONAL REQUERIDO
• Residente Ambiental • Brigada de Orden Aseo y Limpieza • Residente de Obra • Director de Obra

PROGRAMA: MANEJO DE LA VEGETACIÓN Y PAISAJISMO	FICHA: C1

OBJETIVO

- Realizar la protección de la vegetación existente en el área a intervenir.
- Realizar Capacitaciones relacionadas con el cuidado y conservación de las zonas verdes e individuos arbóreos.

TIPO DE MEDIDA

Control **X** Prevención **X** Mitigación **X** Corrección

IMPACTOS A MANEJAR

- Todos los impactos susceptibles de generarse

ACCIONES A EJECUTAR

Teniendo en cuenta los recorridos de obra, se evidencia que en los parques priorizados a intervenir hay presencia de individuos arbóreos, se desarrolla el componente C. Sin embargo, para la intervención no se realizará la poda de estos.

A continuación, se enumeran las obligaciones a cumplir en materia de protección y cuidado:

- En caso de que ocurra un daño a algún individuo vegetal existente, ocasionado por la ejecución de la obra y/o terceros, el Contratista cumplirá con las compensaciones exigidas en la Guía Ambiental vigente en el momento de la adjudicación del contrato, sin eximirlo de la responsabilidad ante la autoridad ambiental.
- Se garantizará la protección de los individuos vegetales mediante el uso de estructuras de aislamiento con malla o polisombra resistente a la intemperie con mínimo 50% de cubrimiento y sombra, cuando el contrato requiere su manejo o intervención.
- Las intervenciones de los individuos vegetales solo se harán, una vez se cuente con los permisos de la Autoridad Ambiental competente.
- Cuando sea notificado oficialmente, el contratista deberá revisar los tratamientos aprobados en la Resolución o Acto Administrativo de aprobación de los tratamientos silviculturales requeridos y en caso de aplicar un recurso de reposición dar la sustentación técnica para su presentación por parte del FDLK ante la Autoridad Ambiental competente.
- No se tiene proyectada la ocupación de áreas verdes para la ejecución del contrato.
- En caso de requerirse, notificar o informar al Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis – JBB, de los árboles ausentes en los contenedores que hacen parte de los corredores en conservación.
- Las capacitaciones se les realizaran a todos los trabajadores presentes, con el objetivo de tener la concientización de lo importante del cuidado de las zonas verdes e individuos arbóreos durante toda la ejecución del proyecto.

Manejo de vectores

El manejo de vectores en obra se enfoca en prevenir y eliminar la propagación de enfermedades transmitidas por vectores, las cuales pueden ser infecciosas a las personas. Los vectores más frecuentes son los mosquitos.

Como prevenir:

- Evitar que se acumule agua en recipientes sin tapar, como canecas.
- Evitar que se acumule agua en canaletas de desagüe para el agua pluvial que estén obstruidas.

Como controlar: Para controlar vectores se pueden utilizar métodos físicos, químicos o biológicos. Dado el caso que se presenten vectores en las obras a ejecutar, se presentará un procedimiento donde se especifique el tipo de método a utilizar y la sustancia química (insecticida) con su respectiva ficha técnica.
ETAPA DE APLICACIÓN
Etapa de Obra
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Ver Cronograma Ambiental
LUGAR DE APLICACIÓN
Área de intervención del proyecto
INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

• No. de personas capacitadas/Total de personas laborando * 100% • No. de individuos identificados y protegidos/No. total, de individuos identificados en el área de influencia directa * 100. • No. de zonas verdes protegidas/No. total, de zonas verdes en el área de influencia
PERSONAL REQUERIDO
• Residente Ambiental • Residente SST • Residente de Obra • Director de Obra

PROGRAMA E-MANEJO DE LA SEÑALIZACIÓN	FICHA: E.1

OBJETIVO

- Especificar el tipo de señales a utilizar en los frentes de obra y campamento.
- Establecer las áreas en las cuales se implementará señalización.

TIPO DE MEDIDA

Control **X** Prevención **X** Mitigación **X** Corrección

IMPACTOS A MANEJAR

- Afectación en la movilidad peatonal y vehicular
- Incrementos en la accidentalidad
- Conflictos con la comunidad

ACCIONES A EJECUTAR

Medidas de señalización para el Manejo Ambiental

- Durante todo el proyecto se señalizará totalmente el área con cinta o malla traslúcida, para evitar que personas ajenas al proyecto, ingresen y sufran lesiones.
- Los materiales de obra y los escombros se ubicarán en sitios que no interfieran con el tránsito peatonal. Además, se demarcarán y acordonarán con cinta de señalización de mínimo 12 cm de ancho con franjas amarillas y negras y señalizadores tubulares.
- Los señalizadores tubulares o colombinas, que se instalen deben por lo menos tener un espaciamiento de 2 m.
- Todos los elementos de señalización deberán permanecer limpios y bien colocados durante las actividades del proyecto.
- Una vez finalice la jornada laboral diaria, se deberá dejar el frente de obra en las mejores condiciones de señalización, teniendo en cuenta que la cinta y malla cumplan con su función.
- Se hará reposición o cambio de la señalización, malla y polisombra cuando lo consideren necesario.
- En todas las áreas del frente de obra y los sitios de infraestructura temporal, como campamento, sitios de acopio, áreas de almacenamiento de herramientas se utilizarán señales informativas, preventivas según sea el caso.
- Dentro del campamento, se deberá instalar señalización que demarque cada una de las áreas en que se divide el campamento como son: oficinas, baños, áreas de acopio de materiales y lugares restringidos. Además, se contará con señales que indiquen el uso y ubicación del extintor, botiquín, rutas de evacuación y uso de EPP.
- En el campamento se señalizarán las rutas de evacuación interna del personal con avisos reflectivos.

Medidas de señalización para el tránsito peatonal

A fin de prevenir mayores traumatismos en la circulación de los peatones en el área de influencia directa y sobre todo para evitar accidentes de tránsito, se establecerán senderos para facilitar el tránsito peatonal y para personas con discapacidad. El ancho del sendero no debe ser inferior a 1.5 metros.

Para los senderos peatonales se utilizará cinta de señalización que indique PELIGRO (en las 3 líneas horizontales), para el perímetro del frente de trabajo se utilizará cerramiento combinado (polisombra verde y polimalla azul) que demarque todo el frente de obra. La cinta y la malla estarán apoyadas sobre señalizadores tubulares, estas permanecerán durante el transcurso de las obras. Así mismo se colocará señales informativas que indiquen SENDERO PEATONAL.

Los frentes de obra, donde se presenten excavaciones con profundidades considerables, zanjas, pozos o cajas de inspección, deberán ser demarcados y señalizados con señales de prevención.

Igualmente durante la etapa constructiva, se garantizará el ingreso a los predios y que no se generen traumatismos al ingreso y salida a los mismos.

Limpieza de llantas y vías

Limpiar las vías de acceso y salida a los tramos de la obra mediante barrido siempre y cuando sea por afectación de las actividades de la obra, cada vez que se requiera, de tal forma que se mitigue la generación de aportes de material particulado a la atmosfera o las redes de alcantarillado y aguas de escorrentía.

Limpieza de volquetas a la salida de la Obra: Cada vez que ingresen volquetas a los frentes de obra y se evidencien que en las llantas llevan residuos de la obra como barro, tierra, piedras, concreto, entre otras. Se tendrá un lugar destinado antes de la salida de la obra donde se realizará limpieza de las llantas antas de que salgan del frente de obra. Con el fin de evitar que los residuos generados en la obra tengan un impacto fuera de la misma. Sin embargo, en caso de que se presente residuos de la obra por fuera, el trabajador encargado realizara la limpieza del sitio afectado.

ETAPA DE APLICACIÓN
Etapa de Obra
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Ver Cronograma Ambiental
LUGAR DE APLICACIÓN
Área de intervención del proyecto
INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
• No. de medidas ambientales ejecutadas/No de medidas ambientales programadas. • No. De PMT aprobados/No de PMT instalados. • No. de cerramientos en buen estado implementado /No de frentes de obra ejecutados.
PERSONAL REQUERIDO
• Trabajadores frentes de obra. • Residente de Obra • Brigada de orden, aseo y limpieza • Director de Obra

PROGRAMA F- PROGRAMA DE SUSTANCIAS QUIMICAS	FICHA: F.1

OBJETIVO

- La importancia necesaria para el cuidado y preservación de las sustancias químicas para mitigar cualquier tipo de riesgo tanto en el personal como en el ambiente.
- Se tendrá en cuenta las fichas de seguridad de los químicos, matiz de compatibilidad, almacenamiento, exposición a sol, EPP´S, manipulación, etiquetado, capacitación de uso adecuado, control, puntos de acopio e indicadores, manejo de sustancias químicas bajo el SGA, sistema globalmente armonizado.

TIPO DE MEDIDA

Control **X** Prevención **X** Mitigación **X** Corrección

IMPACTOS A MANEJAR

- Afectaciones a la salud
- Impactos en el medio ambienta

ACCIONES A EJECUTAR

Fichas de seguridad:

- Una vez identificados los químicos a utilizar en el proceso de la obra. Por parte del residente ambiental es realizara la identificación de cada uno para solicitar al proveedor las fichas técnicas, para ser publicadas y socializadas con el personal.

Matriz de compatibilidad:

- Al identificar las sustancias químicas por parte del residente ambiental se realizará una matriz de compatibilidad, para saber como se deben almacenar cada una de ellas y cuales pueden estar juntas y cuáles no.

Manipulación de sustancias químicas:

- El personal que va a estar realizando actividades con los químicos, debe realizar solo esa actividad con ese químico, sin manipular otros químicos.
- No manipularlo son los EPP'S adecuados.
- No oler, no probar
- Si va a trasvasar a otro recipiente debe etiquetarlo con el químico y debe estar limpio (No puede ser a envases que contuvieron otro químico,
- No se debe comer o fumar mientras manipula el químico.

Etiquetado de los envases:

- Todos los envases tanto donde llegan como los que se manipulan o se trasvasan los químicos deben estar etiquetados con la ficha de seguridad del químico que están utilizando. Este debe cumplir con las descripciones del SGA, Sistema Global Armonizado.

Almacenamiento

- El almacenamiento debe ser solo para sustancias químicas
- Se deben almacenar según la matriz de compatibilidad
- En el piso deben ir estibas para el no queden sobre el piso y garanticen la seguridad en cado de derrames.
- Debe estar señalizado
- Dependiendo del químico se debe establecer si el almacenamiento requiere de techo para no ser expuesto al sol o no.

Control en caso de derrame

- En el frente de obra se contará con kit de derrames para sustancias químicas el cual deberá ser utilizado en caso de emergencia.
- Si no cuentan con los EPP'S no deben manipularlo.
- Si hay una persona se evaluara la afectación y se tomara la decisión de atender en el lugar o llamar a una ambulancia para desplazarlo a un centro de salud.

Capacitación:

A todo el personal se le debe dar una capacitación para la manipulación de las sustancias químicas y de todos los ítems mencionados anteriormente.

ETAPA DE APLICACIÓN
Etapa de Obra
LUGAR DE APLICACIÓN
Área de intervención del proyecto
INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
• No. de derrames controlado / No. de derrames generados. • No. de fichas de seguridad publicadas en obra / No de sustancias químicas en obra. • No. de puntos de almacenamiento de sustancias químicas / No de frentes de obra.
PERSONAL REQUERIDO
• Trabajadores frentes de obra. • Residente de Obra • Residente SST

PROGRAMA DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO DE INSTALACIONES TEMPORALES	FICHA: CIERRE AMBIENTAL

OBJETIVO

Establecer las medidas de tipo ambiental para manejar los impactos susceptibles de generarse durante el desmantelamiento y abandono de las instalaciones temporales.

TIPO DE MEDIDA

Control **X** Prevención **X** Mitigación Corrección

IMPACTOS A MANEJAR

- Alteración en la calidad del aire
- Aumento en los decibeles de ruido
- Modificación de la calidad paisajística

ACCIONES A EJECUTAR

Las actividades a tener en cuenta para el desmantelamiento y abandono de infraestructuras temporales son:

- La infraestructura localizada en los parques a intervenir debe ser totalmente desmantelada y retirada una vez finalice su uso, dado que por ser áreas de amplia afluencia de personas, estas áreas deben quedar nuevamente restauradas, de tal forma que se evite cualquier riesgo de accidentalidad y/o alteración de la movilidad peatonal y vehicular.
- Todas aquellas estructuras que se construyan temporalmente para la ejecución de las obras deberán ser desmontadas.
- Se debe hacer un registro fotográfico y / o video de las áreas de frentes de obra, áreas de almacenamiento temporal y campamentos, una vez desmontadas.
- Las áreas de intervención deben quedar libres de cualquier residuo de construcción y/o material de obra.
- Todos los elementos de señalización y cerramientos empleados en los frentes de obra, deben ser retirados.

ETAPA DE APLICACIÓN

Etapa de Obra

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Ver Cronograma Ambiental

LUGAR DE APLICACIÓN

Área de intervención del proyecto

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- 100% de la infraestructura temporal retirada.
- Áreas intervenidas 100% limpias y libres de elementos de la obra

PERSONAL REQUERIDO

- Residente Ambiental
- Residente de Obra
- Director de Obra

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL	PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL FORMATO REGISTRO DIARIO DE TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN A SITIOS DE DISPOSICIÓN	Código: FOR-GA-037 Versión: 0 Fecha: Memo I2021031818 – 21/10/2021 Página: 1 de 1

Datos generales del proyecto							
Fecha del diligenciamiento:	dd/mm/aa	**Nombre del proyecto:**		**Dirección:**		**Número de PIN de obra:**	
Mes del Reporte y año:	mm/aaaa	**Número de contrato:**		**Nombre del responsable del diligenciamiento del formato:**			

Registro diario de residuos de construcción y demolición entregados a sitios de disposición final y/o centros de aprovechamiento

Consecutivo de viajes	Fecha transporte	Placa vehículo que transportó los RCD	PIN del transportador	Clasificación del sitio de recepción de RCD	Cód.	Etapa o actividad	Cód.	Responsable del despacho de RCD	Nombre del sitio de recepción de los RCD	Dirección del sitio de recepción de los RCD	Cantidad de material (Ton)
1	AAAA-MM-DD										
2	AAAA-MM-DD										
3	AAAA-MM-DD										
4	AAAA-MM-DD										
5	AAAA-MM-DD										
6	AAAA-MM-DD										
7	AAAA-MM-DD										
8	AAAA-MM-DD										
9	AAAA-MM-DD										
10	AAAA-MM-DD										
11	AAAA-MM-DD										
12	AAAA-MM-DD										
13	AAAA-MM-DD										
14	AAAA-MM-DD										
15	AAAA-MM-DD										
16	AAAA-MM-DD										
17	AAAA-MM-DD										
18	AAAA-MM-DD										
19	AAAA-MM-DD										
20	AAAA-MM-DD										

Cantidad total en Toneladas	0

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL	FORMATO SEGUIMIENTO AL APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	BOGOTÁ
CÓDIGO FO-AC-21	PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL, CALIDAD Y S&SO	VERSIÓN 1.0

N° del Contrato Obra: _____ **Contratista:** _____

Objeto del Contrato: _____ **N° del Contrato de Interventoría:** _____

Pin del Contrato: **Interventoría**

CORREDOR INTERVENIDO (NOMENCLATURA)	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN VIAL (CIV)	CÓDIGO DEL ELEMENTO	PERÍODO DE INSTALACIÓN	SITIO DE DONDE PROVIENE EL MATERIAL INSTALADO (Según resolución 1115-2012 o la que modifique)		ACTIVIDAD CONSTRUCTIVA	VOLUMEN SUELTO DE MATERIAL INSTALADO - APROVECHADO				SUMATORIA (m3)	VOLUMEN TOTAL DE MATERIAL INSTALADO (m3)
				Centro de Aprovechamiento	Reutilizado		Patio de fresado IDU (m3)	Centro de Aprovechamiento (m3)	Reutilizado mismo Contrato (m3)	Reutilizado otros Contratos (m3)		
										TOTAL		

Volumen total de material a utilizar en el proyecto (Proyectado): _____

Volumen total de material instalado a la fecha: _____

Porcentaje de cumplimiento según pliegos : _____

Porcentaje de cumplimiento a la fecha : _____

Firma Director de Obra _____ **Firma Director de Interventoría** _____

FORMATO		
MANEJOS DE CUERPO DE AGUA		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-AC-50	Prácticas Integrales de Gestión	3

CONSORCIO INNFRA
RECREA DEPORTE DISTRITAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL _____ **FECHA** _____
DIRECCIÓN TÉCNICA _____
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA _____

CONTRATO No.							
OBJETO DEL CONTRATO:							
FRENTE DE OBRA							
SUMIDEROS		**NÚMERO DE SUMIDEROS**		**CUERPO DE AGUA**		**TIPO DE CUERPO DE AGUA**	
REQUIERE PERMISO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL				**Nª ACTO ADMINISTRATIVO**			

PERIODO	ESTADO ACTUAL	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS	MEDIDAS DE MANEJO
SUMIDEROS			
CUERPOS DE AGUA			

OBSERVACIONES :

REGISTRO FOTOGRÁFICO (APLICA PARA CUERPOS DE AGUA)

Inserte una foto del cuerpo de agua antes de la intervención	Inserte una foto del cuerpo de agua durante la intervención	Inserte una foto del cuerpo de agua despues de la intervención
ANTES DE LA INTERVENCIÓN	**DURANTE LA INTERVENCIÓN**	**DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN**

(Firma) _____ (Firma) _____
(Nombre) _____ (Nombre) _____
Residente Ambiental Contratista — Residente Ambiental de Interventoría

FORMATO			CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL
USO DE ZONAS VERDES			
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**	
FO-AC-51	Prácticas Integrales de Gestión	5	

FECHA
SUBDIRECCIÓN GENERAL _____
DIRECCIÓN TÉCNICA _____
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA _____
CONTRATO DE OBRA No. _____ DE _____
OBJETO DEL CONTRATO

CONTRATISTA _____
MES: _____

Yo, _____ en mi calidad de Director de Obra, me comprometo a restaurar las zonas verdes del frente de obra intervenidas y las utilizadas como sitio para almacenamiento temporal de materiales y/o escombros, empradizarlas y dejarlas en unas condiciones superiores a las iniciales

Firma Director de Obra - Contrato _____

Yo, _____ en mi calidad de Director de Interventoría me comprometo a exigir y verificar que el contratista realice la adecuación de las zonas verdes intervenidas y utilizadas como sitios de almacenamiento temporal de materiales y/o escombros

Firma Director de Interventoría - Contrato _____

Estado inicial de la zona verde a intervenir o a ser utilizada como almacenamiento temporal

Estado actual de la zona intervenida o utilizada

Original:Dependencia responsable del contrato
1era copia : Interventor
2da copia: Contratista

FORMATO			
CONTROL DE MATERIALES			
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**	CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL
FO-AC-53	Prácticas Integrales de Gestión	5	

SUBDIRECCIÓN GENERAL _____ **FECHA** _____
DIRECCIÓN TÉCNICA _____
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA _____
CONTRATO DE OBRA No. _____ DE _____

OBJETO DEL CONTRATO

Escriba el objeto del contrato

CONTRATISTA

PERIODO: **Informe No**

DIA	V1	Proveedor Material 1	V2	Proveedor Material 2	V3	Proveedor Material 3	V4	Proveedor Material 4
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
TOTALES m3								
TOTALES Ton								

Tipo de Material 1:
Tipo de Material 2:
Tipo de Material 3:
Tipo de Material 4:

(Firma)
(Nombre)
Profesional Ambiental de Contratista

(Firma)
(Nombre)
Profesional Ambiental de Interventoria

Original: Dependencia responsable del contrato
1era copia : Interventor
2da copia: Contratista

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL	FORMATO No.24 - REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	VERSIÓN 2.0	BOGOTÁ

FECHA _____

CONTRATO No. _____

OBJETO DEL CONTRATO

LUGAR Y FECHA: _____

NOMBRE DEL PROFESIONAL _____

EMPRESA: _____

TEMA: _____

HORA DE INICIO: _____ HORA DE TERMINACIÓN: _____

TIPO

INDUCCIÓN ☐ CAPACITACIÓN ☐

CHARLA INFORMATIVA ☐ ENTRENAMIENTO ☐

OTRO ☐

NOMBRE	IDENTIFICACION	CARGO	COMPANIA	FIRMA

(Firma) _____ (Firma) _____

Residente Ambiental /Contratista Residente Ambiental/ Interventoría

CÓDIGO	FORMATO	VERSIÓN	
FO-GIF-057	FORMATO 1 - REQUERIMIENTOS AMBIENTALES Y SISO	3.0	CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL _____ **FECHA** _____

DIRECCIÓN TÉCNICA _____

SUBDIRECCIÓN TÉCNICA _____

A. DATOS GENERALES

OBJETO DEL CONTRATO

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

CONTRATO DE OBRA No. _____ **DE** _____

NOMBRE CONTRATISTA _____ **NIT** _____

(Escriba el nombre o rzañon social del consultor contratado)

DIRECCION OFICINA _____ **TELEFONO** _____

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. _____ **DE** _____

NOMBRE DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA _____ **NIT** _____

(Escriba el nombre o rzañon social del Interventor)

DIRECCION OFICINA _____ _____ **TELEFONO** _____

VALOR DEL CONTRATO $ _____ **VALOR AMBIENTAL** $ _____

FECHA INICIO CONTRATO _____ DD MM AA **TIEMPO DE DURACIÓN** _____ DD MM AA

FECHA INICIO OBRA _____ DD MM AA **FECHA FINALIZACION DE OBRA** _____ DD MM AA

PERMISOS AMBIENTALES A REQUERIR:

MANEJO DE VEGETACIÓN: ☐ **SALVOCONDUCTO:** ☐

OCUPACIÓN DE CAUCE: ☐ **REGISTRO DE AVISOS Y VALLAS:** ☐

OTROS:

EL PROYECTO CUENTA CON PERMISO DE TRATAMIENTO DE VEGETACIÓN **SI** ☐ **No. RESOL:** _____ **Fecha** _____

ACTA DE APROBACIÓN DEL DISEÑO PAISAJISTICO **SI** ☐ **No.** _____ **Fecha** _____

SE ANEXA MEMORIA TÉCNICA y PLANO (Medio Físico y Magnético) **SI** ☐ **NO** ☐

B. ASPECTOS GENERALES DE LOS REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

I. FRENTES DE TRABAJO A INTERVENIR

OBRAS	DESDE	HASTA	FECHAS DE INTERVENCIÓN	LONG	PENDIENTE	AREA

II. MANEJO DE ESCOMBROS

NOMBRE ESCOMBRERA	LOCALIZACIÓN	No. DE INSCRIPCIÓN EN EL DIRECTORIO O RESOLUIÓN AMBIENTAL

III. PROVEEDORES DE MATERIALES

TIPO DE MATERIAL	LOCALIZACIÓN	No. DE INSCRIPCIÓN EN EL DIRECTORIO O RESOLUIÓN AMBIENTAL

IV. CAMPAMENTOS FIJO ☐ MÓVIL ☐ N.A. ☐

UBICACIÓN _____ TELEFONO: _____

OBTENCIÓN DE AGUA: _____

No. DE BAÑOS FIJOS _____ No. BAÑOS PORTÁTILES _____

PTO VERTIMIENTO AGUAS RESIDUALES: _____

V. MANEJO DE VEGETACIÓN

SE REQUIERE TRATAMIENTO DE VEGETACIÓN? **SI** ☐ **N.A.** ☐

ARBOLES A PERMANECER (Arbustos, árboles Palmas)		CANT.
ARBOLES A TRASLADAR (Arbustos, árboles Palmas)		CANT.
ARBOLES A TALAR (Arbustos, árboles Palmas)		CANT.
TOTAL DE ÁRBOLES		CANT.
ÁREAS EXISTENTES CON CESPED		M2
ÁREAS EXISTENTES CON JARDINERÍA		M2

CANTIDAD DE ESPECIES ☐

V. DISEÑO PAISAJÍSTICO

SE REQUIERE DISEÑO PAISAJÍSTICO? **SI** ☐ **N.A.** ☐

ARBOLES A PLANTAR (Arbustos, árboles Palmas)		UNID	NOMBRE DE ESPECIE PROPUESTA	
ÁREAS PROYECTADAS CON CESPED		M2	NOMBRE DE ESPECIE PROPUESTA	
ÁREAS PROYECTADAS CON JARDINERÍA		M2	NOMBRE DE ESPECIE PROPUESTA	

BREVE DESCRIPCIÓN:

CUMPLE CON LA GUÍA DE LINEAMIENTOS DE DISEÑO? **SI** ☐ **N.A** ☐

CUMPLE CON LOS LINEAMIENTOS DISTRITALES SOBRE:ARBORIZACIÓN? **SI** ☐ **N.A** ☐

VI. PREDIOS A ADQUIRIR

UBICACIÓN	REGISTRO TOPOGRÁFICO	SE AFECTA VEGETACIÓN

VII. SISTEMA CONSTRUCTIVO A IMPLEMENTAR

C. PROFESIONALES SISOMA EXIGIDOS

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TELEFONO

Nota: La información consagrada en este formato es auténtica y se actualizará cada vez que se produzca un cambio en la misma.

D. FIRMAS DE LOS RESPONSABLES

(Firma Contratista)

(Nombre)

Director de Obra

(Firma Contratista)

(Nombre)

Director Interventoría

(Firma Profesional Ambiental)

(Nombre)

Profesional Ambiental IDU

(Firma Coordinador IDU)

(Nombre)

Coordinador Técnico

Original:Dependencia Responsable del Contrato

1era copia : interventor

2da copia: contratista

CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL	**Formato** **Planilla de Limpieza Baños**	Versión: 1

MES														
DÍA	**HORA**	**LIMPIEZA**						**ABASTECIMIENTO**			**REALIZÓ**	**VERIFICÓ**	**SE CUMPLE**	
		INODOROS	**LAVAMANOS**	**ESPEJOS**	**PISOS**	**PAREDES**	**PUERTAS**	**PAPEL SANITARIO**	**TOALLAS**	**JABÓN**	**NOMBRE**	**NOMBRE**	**SI**	**NO**
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

INSTRUCCIONES:	Revisar que cada uno de los Items esten cumplineto con los siguientes parámetros:	SI		NO	✕	No Aplica	**N.A**	

FORMATO			CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL
INDIVIDUOS ARBOREOS			
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**	
	Prácticas Integrales de Gestión		

FECHA
SUBDIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN TÉCNICA
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA
CONTRATO DE OBRA No. _____ DE _____
OBJETO DEL CONTRATO

CONTRATISTA
MES:

Estado inicial de los individuos arboreos antes de iniciar la intervención.

Estado actual de los individuos arboreos en el lugar de intervención.

Original:Dependencia responsable del contrato
1era copia : Interventor
2da copia: Contratista

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE
SUBDIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PÚBLICO

CONSORCIO INNFRA
RECREA DEPORTE DISTRITAL

REPORTE DE MATERIAL CON GCR UTILIZADO EN: SISTEMA DE PARQUES DISTRITALES. - ***Decreto 442 de 2015***
PERIODO:_____

NÚMERO DE CONTRATO	DIRECCIÓN (TRAMO) DE LA INTERVENCIÓN (CL - KR- DG- TV)	COD	NOMBRE DEL PARQUE	TIPO DE INTERVENCIÓN	SECTOR DEL PARQUE INTERVENIDO	LOCALIDAD	UPZ	ÁREA TOTAL INTERVENIDA Y/O CONSTRUIDA (M2)	ÁREA TOTAL DE APLICACIÓN DEL GCR (M2)	CANTIDAD TOTAL DE GCR UTILIZADO (KG)	PROCEDENCIA DEL GCR (Aportar Certificación y/o Factura)	OBSERVACIONES

TODOS LOS CAMPOS A DILIGENCIAR SON OBLIGATORIOS
(*) Si diferentes tramos están en un mismo contrato, dividalo por cada uno de los tramos construidos.

DECRETO 442 DE 2015 . ARTÍCULO 11. **APROVECHAMIENTO DE LLANTAS USADAS EN EL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES.** Desde el 1 de Julio de 2016, todos los diseños e implementación para la construcción del sistema distrital de parques, deberán prever el uso de llantas usadas o de materiales provenientes del aprovechamiento de las mismas, en las áreas que sean técnicamente susceptibles de ser provistas con dichos materiales(zonas de juego, pistas de trote, entre otras)

PARÁGRAFO 1, Los informes de cumplimiento de implementación de este artículo, serán reportados ante la Secretaría Distrital de Ambiente, a más tardar el 15 de enero de cada año, por cada una de las entidades responsables del desarrollo de estas obras en el Distrito Capital .

CONSORCIO INNFRA
RECREA DEPORTE DISTRITAL

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AMBIENTALES

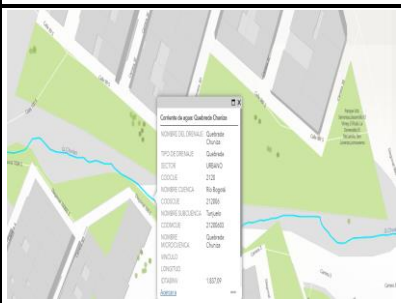
Versión 1

DURACION DE LA OBRA	9 MESES	FECHA DE SEGUIMIENTO	

PLAN / PROGRAMA	ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	POBLACION OBJETO	ACCION	ACTIVIDADES POR SEMANA 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	OBSERVACIONES
ACTIVIDADES A DESARROLLAR							
DOCUMENTACIÓN	1.1	Revisión de documentos contractuales	PROFESIONAL AMBIENTAL	N.A	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.2	Elaboración del PMA	PROFESIONAL AMBIENTAL	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.3	Elaboración del Plan de gestión de RCD	PROFESIONAL AMBIENTAL	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.4	Solicitud del PIN ante la SDA	PROFESIONAL AMBIENTAL Y INTERVENTORIA	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.5	Elaboración de informe mensual	PROFESIONAL AMBIENTAL	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.6	Cierre del PIN ante la SDE	PROFESIONAL AMBIENTAL Y INTERVENTORIA	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
	1.7	Elaborar el informe final	PROFESIONAL AMBIENTAL	N.A.	PROGRAMADO EJECUTADO		
INDUCCION	2	Inducción al Personal nuevo: Socialización del PMA	PROFESIONAL AMBIENTAL	Personal de Obra	PROGRAMADO EJECUTADO		Se Programa esta actividad durante todas las semanas, ya que puede ingresar Personal.
INSPECCIONES							
ACTIVIDADES	3.1	Orden y aseo	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.2	Sumideros	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.3	Protección Arborea	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.4	Zonas verdes	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.5	Baños	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.6	Kit de derrames	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.7	Puntos ecológicos	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	3.8	Acopios	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
CAPACITACIONES							
CAPACITACIÓN	4.1	Manejo adecuado de residuos (SR)	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.2	Protección adecuada de sumideros, zonas verdes y arboles.	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.3	Para que sirve y como se utiliza un Kit de Derrames	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.4	Buenas prácticas ambientales	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.5	Consumo de recursos responsable	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.6	Impactos ambientales en obra y como mitigarlos	PROFESIONAL AMBIENTAL	todo el personal	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.7	Protección del recurso hídrico y del suelo	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		
	4.8	Cambio climático y contaminación ambiental	PROFESIONAL AMBIENTAL	Frentes de obra	PROGRAMADO EJECUTADO		

FECHA DE ELABORACIÓN	24/02/2025		

DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIONES DE LOS RECUERSOS NATURALES				
CODIGO	**PARQUE O ESENARIO**	**REGISTRO**	**IMÁGENES SATELITALES**	**OBSERVACIONES**
05-013	LA CABAÑA	SIG IDRD		Parque Certificado por el IDRD Se observa la zona con construcciones de terceros. No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo
		SIG IDIGER		
05-025	DESARROLLO USMINIA	SIG IDRD		Parque Certificado por el IDRD Se observa la zonas viales alrededor del parque No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo
		SIG IDIGER		

05-096	URBANIZACIÓN SERRANÍAS	SIG IDRD		Parque Certificado por el IDRD Se observa la zonas viales alrededor del parque Cuenta con fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Zonas libres de Mobiliarios y arborización
		SIG IDIGER		
05-106	EL VIRREY	SIG IDRD		Parque Certificado por el IDRD Se observa la zonas viales alrededor del parque No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo
		SIG IDIGER		

05-165	ANTONIO JOSÉ DE SUCRE I Y II	SIG IDRD		Parque Certificado por el IDRD Se observa la zonas viales alrededor del parque No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo
		SIG IDIGER		
05-172	VILLA ISRAEL	SIG IDRD		Parque Certificado por el IDRD Se observa la zonas viales alrededor del parque No se observa que tenga fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo
		SIG IDIGER		

05-437	LA MARÍA	SIG IDRD		Parque Certificado por el IDRD Se observa la zonas viales alrededor del parque Cuenta con fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo
		SIG IDIGER		
05-442	VILLA ANITA SUR	SIG IDRD		Parque Certificado por el IDRD Se observa la zonas viales alrededor del parque Cuenta con fuentes hídricas cercanas No se observa que la zona tenga riesgo o monitoreo Se encuentra en zona critica por movimiento de masa
		SIG IDIGER		

CONTRATO 1202 DE 2024 FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME

CIRDD-019-2024

Bogotá D.C., febrero 13 de 2025

Señores:
VELNEC S.A
Atn: ARQ. CARLOS LIBARDO LOPEZ PEÑALOZA
DIRECTOR INTERVENTORIA
Bogotá, Colombia

Referencia: "CONTRATO 1202 DE 2024 **"**CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME."

Asunto: Inquietudes en torno al decreto 507 de 2023

Cordial Saludo:

En relación con lo contenido en el decreto 507 de 2023, y de manera específica:

"… Definiciones:

3.12 Gran generador de RCD: Es el generador de RCD que cumple con las siguientes condiciones:

3.12.1 A. La obra requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público, así como los previstos en el inciso 2 del numeral 7 del artículo 2.2.6.1.1.7 y las entidades a que se refiere el parágrafo 2 del artículo 2.2.6.1.1.12 del Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya. **B**. los proyectos que requieren licencia ambiental, y en ambos casos cuando la obra tenga un área a construir, demoler o intervenir igual o superior 2000 m2.

3.19 Pequeño generador de RCD que no requiere ninguna licencia: Generador de RCD que no requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público; este pequeño generador puede ser en inmuebles individuales o bajo el régimen de propiedad horizontal.

3.20 PIN: Número de identificación asignado por la Secretaría Distrital de Ambiente como resultado del registro efectuado por los generadores, Gestores de RCD, y proveedores, luego de cumplir con los requisitos mínimos exigidos."

"… CAPITULO V OBLIGACIONES … **Artículo 32. Obligaciones de los grandes generadores de RCD y pequeños generadores de RCD que requieren alguna licencia:** Son obligaciones las siguientes:…"

Sobre lo anterior se identifica que:

- Son grandes generadores de RCD aquellos que necesariamente requieren una licencia de construcción o ambiental, siempre y cuando sus obras tengan un área superior a 2000m²; pero recalcando que el principio básico es necesariamente requerir una licencia ambiental, es decir, que en caso tal que un proyecto o desarrollo no precise de una licencia de construcción o ambiental, no se clasifica como gran generador de RCD.
- Por otra parte, el decreto 1077 de 2015 indica claramente que proyectos requieren de una licencia de construcción:

> **ARTÍCULO 2.2.6.1.1.12** ***Licencia de intervención y ocupación del espacio público.***
>
> **PARÁGRAFO 2**. Las entidades del nivel central o descentralizado de la Rama Ejecutiva del orden nacional, departamental, municipal y distrital, salvo las empresas industriales y comerciales del Estado, y las sociedades de economía mixta, no están obligadas a obtener licencias de intervención y ocupación del espacio público cuando en cumplimiento de sus funciones, ejecuten obras o actuaciones expresamente contempladas en los planes de desarrollo nacional, departamentales, municipales o distritales, en el Plan de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que lo desarrollen y complementen.

Con lo anterior se identifica que el contrato 1202 de 2024 celebrado con el FDLU, que es a su vez una entidad perteneciente a la rama ejecutiva distrital, no requiere de una licencia de construcción para la intervención del espacio público, y se rige bajo los lineamientos del POT.

Con lo anterior, se entiende que el contrato 1202 de 2024 no requiere de una licencia de construcción, primera de las dos condiciones que exige el decreto 507 de 2023; ahora bien, es necesario identificar si el contrato 1202 de 2024 requiere una licencia ambiental; para esto, el Decreto 2041 de 2014, en su artículo 8 define qué tipo de proyectos requieren una licencia ambiental:

- Sector Hidrocarburos: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Sector minero: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Construcción de presas, represas o embalses: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Sector eléctrico: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Proyectos para la generación de energía nuclear: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Sector marítimo o portuario: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Construcción y operación de aeropuertos internacionales y de nuevas pistas en los mismos: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- La ejecución de obras públicas referidas a Proyectos de la red vial nacional; ejecución de proyectos en la red fluvial nacional; la construcción de vías férreas y/o variantes der la red

férrea nacional; Construcción de obras marítimas duras: No aplica para el contrato 1202 de 2024.

- La construcción y operación de distritos de riego: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Pesticidas: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Importación y producción de sustancias: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Proyectos que afecten las áreas del sistema de parques nacionales naturales: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Proyectos, obras o actividades de construcción de infraestructura o agroindustria que se pretendan realizar en las áreas protegidas públicas nacionales: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Proyectos que adelanten las Corporaciones Autónomas regionales: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Proyectos que requieran trasvase de una cuenca a otra: No aplica para el contrato 1202 de 2024.
- Introducción al país de parentales: No aplica para el contrato 1202 de 2024.

Con lo anterior, se evidencia de manera clara que el contrato 1202 de 2024, no requiere de una licencia ambiental. En ese sentido, se concluye que el contrato, al no requerir de una licencia de construcción ni ambiental, no puede clasificarse como un generador de RCD.

Sin embargo, y dado que el contrato 1202 de 2024, con base en lo descrito en páginas anteriores, no es gran ni pequeño generador de RCD, solicitamos a la interventoría desde el análisis jurídico:

- Indicar si el contrato 1202 de 2024 requiere una licencia de construcción.
- Indicar si el contrato 1202 de 2024 requiere una licencia ambiental.
- Ya que la única condición para que un proyecto requiera la apertura de PIN corresponde a requerir al menos una de las dos licencias anteriores, indicar si el contrato 1202 de 2024 requiere en consecuencia la apertura de tal PIN, o si por el contrario deben manejarse los desechos y elementos sobrantes de obra ante receptores autorizados, tal como se indica en el decreto 507 de 2023.

Cordial saludo,

ALEXANDER PÉREZ PERNETT
Representante Legal
CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL
Anexos: Sin anexos.
Elaboró: GSO.

CONSORCIO INNFRA
RECREA DEPORTE DISTRITAL

CONTRATO 1202 DE 2024 FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME

CIRDD-020-2024

Bogotá D.C., febrero 14 de 2025

Señores:
VELNEC S.A
Atn: ARQ. CARLOS LIBARDO LOPEZ PEÑALOZA
DIRECTOR INTERVENTORIA
Bogotá, Colombia

Referencia: "CONTRATO 1202 DE 2024 **"**CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME."

Asunto: Remisión MAO V0

Cordial Saludo:

Anexo al presente oficio se presenta el plan de Manejo Ambiental de Obra V0.

Cordial saludo,

ALEXANDER PÉREZ PERNETT
Representante Legal
CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Anexos: 1 archivo ZIP.
Elaboró: GSO.

CONSORCIO INNFRA
RECREA DEPORTE DISTRITAL

CONTRATO 1202 DE 2024 FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME

CIRDD-025-2024

Bogotá D.C., febrero 27 de 2025

Señores:
VELNEC S.A
Atn: ARQ. CARLOS LIBARDO LOPEZ PEÑALOZA
DIRECTOR INTERVENTORIA
Bogotá, Colombia

Referencia: "CONTRATO 1202 DE 2024 **"**CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME."

Asunto: Remisión MAO V1

Cordial Saludo:

Anexo al presente oficio se presenta el plan de manejo ambiental de obra (MAO) V1.

Cordial saludo,

ALEXANDER PÉREZ PERNETT
Representante Legal
CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Anexos: 1 Archivo ZIP.
Elaboró: GSO.

CONSORCIO INNFRA
RECREA DEPORTE DISTRITAL

CONTRATO 1202 DE 2024 FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME

CIRDD-027-2024

Bogotá D.C., febrero 27 de 2025

Señores:
VELNEC S.A
Atn: ARQ. CARLOS LIBARDO LOPEZ PEÑALOZA
DIRECTOR INTERVENTORIA
Bogotá, Colombia

Referencia: "CONTRATO 1202 DE 2024 **"**CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME."

Asunto: Remisión PMARCD V1

Cordial Saludo:

Anexo al presente oficio se presenta el Plan de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición (PMARCD) V1.

Cordial saludo,

ALEXANDER PÉREZ PERNETT
Representante Legal
CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Anexos: 1 Archivo ZIP.
Elaboró: GSO.

0004.25-I1203-USME-GTC

Bogotá D.C. 30 de enero de 2025

Ingeniero:
WILLIAM PAUL FONSECA R
Director de Obra
CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Asunto: Contrato de Interventoría *CONTRATO 1203-2024 "**REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, CUYO OBJETO ES: CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME"* – ***Asunto: SOLICITUD REMISION PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION (PMARCD).***

Respetado ingeniero,

Con el fin de dar cumplimiento a las actividades previas del contrato de obra FDLAN 1202 de 2024, esta interventoría solicita que sea remitido el *Anexo I – Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición* conforme a los dispuesto en el Decreto 507 de 2023 normativa aplicable al contrato, para su revisión y concepto, y así adelantar la solicitud de apertura del PIN ante la Secretaria Distrital de Ambiente, teniendo en cuenta que esta gestión se debe realizar treinta (30) días hábiles previo al inicio de obra.

Cabe aclarar, que el respectivo documento hace parte integral del Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental (PIPMA) que igualmente se debe entregar en la fase previa, por lo tanto, se debe incluir en este una vez este aprobado.

Conforme a lo anterior, se solicita de su colaboración para allegar la respectiva documentación en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles, dando cumplimiento a los tiempos y requisitos exigidos por la entidad contratante en la fase previa.

Cordialmente,

CARLOS LIBARDO LÓPEZ PEÑALOZA
Director de interventoría

Copia: *Arq. Juan José Londoño Salgado – Apoyo supervisión*
Anexo: *xxxx*

Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No. MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No. MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No. MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

0005.25-I1203-USME-GTC

Bogotá D.C. 06 de febrero de 2025

Ingeniero:
WILLIAM PAUL FONSECA R
Director de Obra
CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Asunto: **Contrato de Interventoría *CONTRATO 1203-2024 "****REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, CUYO OBJETO ES: CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME"* – ***Aprobación hojas de Residente ambiental contrato de obra 1202 de 2024".***

Respetado ingeniero,

Dando alcance a lo enunciado en el asunto y en la referencia, en relación con el Contrato de obra No. 1202 de 2024 cuyo objeto es: CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME, suscrito entre el Fondo de Desarrollo Local de Usme y el CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

La empresa VELNEC S.A interventoría del proyecto, después de recibir las hojas de vida del Residente ambiental de obra, realiza la revisión y aprobación de las mismas, teniendo en cuenta el anexo técnico 7.1 personal clave evaluable y 7.2 personal mínimo requerido adicional al clave evaluable

RESIDENTE AMBIENTAL DE OBRA		
Nombre	NATALIA ALFONSO MONROY	
Cedula	1.094.946.138	
Título Profesional	INGENIERA AMBIENTAL	**CUMPLE**
T.P No.	091021-0501872 CND	
CINCO (5) AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN, CONTADOS PARTIR DE LA TARJETA PROFESIONAL.		**CUMPLE**
Fecha de expedición de tarjeta profesional	27/12/2019 (5.1) AÑOS	**CUMPLE**

TRES (3) AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA COMO RESIDENTE AMBIENTAL EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O TERMINACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE PARQUES Y/O CAMPOS DEPORTIVOS, LA CUAL PODRÁ ESTAR CONTENIDA EN LA EXPERIENCIA GENERAL		**CUMPLE**
INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA S.A.S	1.54 AÑOS	
INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA S.A.S	1.12 AÑOS	
INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA SAS	0.41 AÑOS	
TOTAL, EXPERIENCIA ESPECIFICA	**3.07 AÑOS**	**CUMPLE**
CUMPLE EL PERFIL SOLICITADO		

En atención a los perfiles radicados se revisan y aprueban.

Cordialmente,

CARLOS LIBARDO LÓPEZ PEÑALOZA
Director de interventoría

Copia: *Arq. Juan José Londoño Salgado – Apoyo supervisión*
Anexo: *xxxx*

VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com

Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

0013.25-I1203-USME-GTC

Bogotá D.C. 14 de febrero de 2025

Ingeniero:
ALEXANDER PÉREZ PERNETT
Representante Legal
CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Asunto: **Contrato de Interventoría *CONTRATO 1203-2024*** ***"****REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, CUYO OBJETO ES: CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME"* – ***Respuesta Su comunicado CIRDD-019-2024***

Respetado ingeniero,

Dando respuesta al comunicado CIRDD-019-2024 del 13 de febrero de 2025, donde el contratista indica que "La única condición para que un proyecto requiera la apertura de PIN corresponde a requerir al menos una de las licencias anteriores (…) las cuales corresponde a la licencia de construcción y/o licencia ambiental, se informa que el Decreto 507 de 2023 especifica que:

Artículo 2, numeral 3.12: Gran generador de RCD: es el generador de RCD que cumple con las siguientes condiciones:
3.12.1 A. La obra requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público, así como los previstos en el inciso 2 del numeral 7 del artículo 2.2.6.1.1.7 y las entidades a que se refiere el parágrafo 2 del artículo 2.2.6.1.1.12 del Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya. B. los proyectos que requieren licencia ambiental, y en ambos casos cuando la obra tenga un área a construir, demoler o intervenir igual o superior 2000 m2.
Lo anterior claramente indica que, si la obra requiere la expedición de licencia de construcción, licencia de intervención y ocupación del espacio público y/o licencia ambiental con un área a intervenir mayor a 2000 m2 se clasifica como gran generador, sin embargo, también se incluyen a las obras que califican con lo descrito en los previstos en el inciso 2 del numeral 7 del artículo 2.2.6.1.1.7 del decreto 1077 de 2015 que se refiere a:
Artículo 2.2.6.1.1.7 Licencia de construcción y sus modalidades, numeral 7 Demolición, inciso 2: (…) No se requerirá esta modalidad de licencia cuando se trate de programas o proyectos de renovación urbana, del cumplimiento de orden judicial o administrativa, o de la ejecución de obras de infraestructura vial o de servicios públicos domiciliarios que

se encuentren contemplados en el Plan de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que lo desarrollen y complementen.
Es decir que, para calificar como gran generador no necesariamente debe tener una de las licencias anteriormente nombradas, también aplicaría para proyectos o programas de renovación urbana de orden judicial o administrativo que se encuentran contemplados en el Plan de Ordenamiento Territorial que por norma efectivamente no requieren licencia. Lo anterior, para proyectos con un área mayor a intervenir a 2000 m2.
Igualmente incluye a las entidades a que se refiere el parágrafo 2 del articulo 2.2.1.1.12 del decreto 1077 de 2015, la cual indica que:
Artículo 2.2.6.1.1.12 Licencia de intervención y ocupación del espacio público, parágrafo 2: (…) Las entidades del nivel central o descentralizado de la Rama Ejecutiva del orden nacional, departamental, municipal y distrital, salvo las empresas industriales y comerciales del Estado, y las sociedades de economía mixta, no están obligadas a obtener licencias de intervención y ocupación del espacio público cuando en cumplimiento de sus funciones, ejecuten obras o actuaciones expresamente contempladas en los planes de desarrollo nacional, departamentales, municipales o distritales, en el Plan de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que lo desarrollen y complementen.
Se aclara que, el contrato de interventoría 1203 de 2024 y el contrato de obra 1202 de 2024 están a cargo de una entidad pública correspondiente a la ALCALDIA LOCAL DE USME esta entidad pertenece a la rama ejecutiva del sector central del orden municipal, que de acuerdo a lo anterior, efectivamente no están obligadas a obtener licencia de intervención y ocupación del espacio público cuando ejecuten obras expresamente contempladas en los planes de desarrollo y/o POT, sin embargo la obra al estar inmersa en la definición de gran generador debe solicitar la apertura de PIN si el área de intervención supera los 2000 m2.
El artículo 3.12 del decreto 507 de 2023 también incluye el siguiente numeral:
3.12.2 Obras de infraestructuras desarrolladas por entidades públicas no incluidas en el numeral anterior.
La anterior definición implica que todas las obras de infraestructura desarrolladas por entidades públicas, en el distrito Bogotá deben solicitar la apertura del PIN AMBIENTAL ante la SDA como gran generador, puesto que no incluye condicionamiento alguno sobre las características de la obra, lo cual le atañe al contratista de obra 1202 de 2024.
Para dar mayor claridad a la definición de generador de RCD, el artículo 2 del Decreto 507 de 2023, también hace referencia a:
3.18 Pequeño generador de RCD que requiere alguna licencia: Generador que requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público y que la obra tenga un área a construir, demoler o intervenir inferior a 2000 m2.
3.19 Pequeño generador de RCD que no requiere ninguna licencia: Generador de RCD que no requiere la expedición de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público; este pequeño generador puede ser en inmuebles individuales o bajo el régimen de propiedad horizontal.

VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com
Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

Conforme a lo anterior, la Secretaría Distrital de Ambiente mediante el decreto 507 de 2023 clasifica de tres formas a los generados de Residuos de Construcción y Demolición, como gran generador, pequeño generador que requieren alguna licencia y pequeño generador que no requiere ninguna licencia, con el fin de ejercer control sobre todas las obras de infraestructura públicas y privadas que se desarrollen dentro de la jurisdicción del distrito capital, por lo tanto, es erróneo declarar que el contrato de obra 1202 de 2024 no es gran ni pequeño generador de RCD.

Según lo dispuesto en el Artículo 32 del decreto 507 de 2023, las obras que están obligadas a solicitar la apertura de PIN ambiental son los que clasifican como grandes generadores de RCD y pequeños generadores que requieren alguna licencia urbanística y/o ambiental. Al respecto, se especifica en el Numeral 32.1 que se debe "realizar el registro y obtener el respectivo PIN como generador de RCD (PIN-GEN), treinta (30) días hábiles previo al inicio de la obra, conforme a los lineamientos que la Secretaría Distrital de Ambiente disponga en el aplicativo web de RCD o según el procedimiento que se establezca para tal fin". Por ende, es claro que las obras que no están obligadas a solicitar apertura de PIN ambiental ante la SDA son los pequeños generadores que no requieren ninguna licencia de construcción, definición que no se atribuye al contrato de obra 1202 de 2024.

De acuerdo a lo anterior, se conmina al contratista por la falta en la entrega oportuna del Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición con la información solicitada en el Anexo I del decreto 507 de 2023 para realizar el proceso de apertura del PIN ambiental ante la Secretaría Distrital de Ambiente, en conformidad a los documentos que se deben entregar dentro los (5) cinco días hábiles siguientes al acta de inicio del contrato de obra la cual fue firmada el día 27 de febrero 2025. Al respecto, la interventoría remitió oficio 004.25-I1203-USME-GTC el día 30 de enero de 2025 solicitando dicha documentación, que a la fecha no se ha recibido una respuesta pertinente.

Lo anterior, hace parte de las obligaciones que el contratista debe desarrollar en la fase de actividades previas o de alistamiento según lo dispuesto en los pliegos de condiciones, en el ítem 2.1.1 del anexo técnico de obra, y en el ítem 4 del anexo técnico de interventoría, por tal motivo, se informa que no es posible iniciar actividades de obra sin la apertura previa del PIN Ambiental ante la SDA, ya que la omisión de la gestión del PIN acarrea incumplimiento a la normatividad legal vigente que aplica para el proyecto.

Sin otro particular,

CARLOS LIBARDO LÓPEZ PEÑALOZA
Director de interventoría
cc supervisión contrato

VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com

Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com

Future Builders
CERTIFIED
ISO 9001:2015
Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015
Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018
Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

0015.25-I1203-USME-GTC

Bogotá D.C. 20 de febrero de 2025

Ingeniero:
ALEXANDER PÉREZ PERNETT
Representante Legal
CONSORCIO INNFRA RECREA DEPORTE DISTRITAL

Asunto: **Contrato de Interventoría *CONTRATO 1203-2024 "***REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, CUYO OBJETO ES: CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE USME" – ***observaciones al PMA del contrato de obra 1202 de 2024***

Respetado ingeniero,

Una vez revisado el Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental (PIPMA) en su primera versión (V1) remitido mediante oficio CIRDD-020-2024 el 14 de febrero de 2025, se solicita se atiendan las siguientes observaciones y se allegue la información complementaria:

1. Actualizar e incluir en el marco normativo la normativa aplicable al manejo integral de residuos de construcción y demolición (Resolución 1257 de 2021), normativa sobre medidas de manejo ambiental para el sector de la construcción, manejo de vegetación, emisiones atmosféricas, programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas, manejo de recurso agua, reglamentación sobre áreas de protección ambiental y normativa sobre SST.

2. Se debe anexar el organigrama del contratista.

3. En el ítem 6.3 se debe incluir capítulo de descripción de los procesos constructivos a llevar a cabo, las fases y sus determinantes como maquinaria a utilizar, actividades técnicas y demás.

4. En el capítulo 7 sobre el análisis de la línea base se requiere incluir:

   4.1 Medio abiótico donde se aborden las características geológicas, geomorfológicas, usos de suelo, hidrológico, atmosférico y paisaje.

Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No. MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No. MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No. MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

4.2 Medio biótico donde se aborden la flora presente en el área de influencia, características ecosistemas y se determinen las áreas de especial interés ambiental.

4.3 Medio socioeconómico donde se aborden las características demográficas, económicas, arqueológicas, usos del suelo, infraestructura y desarrollo.

Al respecto, se requiere adjuntar mapas e imágenes referenciados con las áreas de los parques a intervenir.

5. Realizar el análisis de vulnerabilidad del área de influencia.

6. Incluir capítulo sobre demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales, donde se debe aclara si se requiere o no algún permiso ambiental previo al inicio de las actividades de obra de acuerdo al objeto del contrato.

7. Se solicita adjuntar inventario de individuos arbóreos presentes en los parques a intervenir.

8. De acuerdo a la línea base se debe solicitar concepto ante la autoridad ambiental competente sobre la intervención de parques que hagan parte de algún ecosistema vulnerable, zona de riesgo, que hagan parte de la ronda hidráulica y/o estructura ecológica principal.
9. Se solicitar adjuntar la matriz en formato Excel y PDF como documento anexo al PIPMA.

10. Se solicita incluir en la matriz de EIA en impactos ambientales potenciales:

    - Incluir afectación al paisaje
    - Incremento de la demanda de recursos naturales.

11. De acuerdo a la actualización de la matriz de impacto ambiental se debe complementar el ítem 8.1, donde se determinen los componentes que requieren manejo ambiental.

12. Con respecto al ítem 9.1 - componente A se tiene las siguientes observaciones:

    - Se debe incluir esquema sobre la estructura del PIPMA.
    - Incluir tabla sobre los profesionales ambiental y SST exigidos para el contratista, lo cual debe concordar con el anexo técnico. De acuerdo a esto, complementar funciones de cada personal relacionado.
    - Complementar actividades ambientales de la brigada de orden, aseo y limpieza.

VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com

Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

- Relacionar y definir formatos para realizar seguimiento y trazabilidad de la gestión ambiental y SST, por cada programa de manejo.
- Relacionar permisos y/o autorizaciones ambientales, dando cumplimiento a las obligaciones derivadas del contrato.
- Incluir programa de inducción, capacitación y sensibilización al personal de obra, con su respectivo cronograma.
- Relacionar en las fichas los formatos de soportes de trazabilidad, seguimiento y cumplimiento de cada de programa de manejo propuesto, los cuales se deben adjuntar como anexo al PIPMA.

13. Con respecto a la ficha B1 se tienen las siguientes observaciones:

- Se debe incluir el kit antiderrame entre los insumos especificados en el kit de emergencias.
- Describir tipo de campamentos que se plantean implementar en los frentes de obra.
- Debido al uso de sustancias químicas para la ejecución de las actividades técnicas y el retiro y cambio del granulo de caucho deteriorado en los parques, se debe aclarar que si se generaran residuos peligrosos y/o contaminados durante la ejecución del contrato.
- Aclarar en las determinantes para el uso de zonas verdes y espacios públicos para la instalación de campamentos.
- Indicar el tipo de baños a implementar en los frentes de obra. En caso tal que ya se tenga claridad del proveedor de baños portátiles se solicita relacionarlo en el documento y adjuntar los respectivos permisos, por el contrario, se debe aclarar que esto se deberá presentar a la interventoría para su aprobación previo a la implementación.
- Incluir indicador de instalación de campamentos con respecto a número de frentes de obra activos.
- Incluir indicador de cumplimiento de implementación de baños de acuerdo a la normativa.
- Relacionar en la ficha los formatos de soportes de trazabilidad, seguimiento y cumplimiento de cada de programa de manejo propuesto, los cuales se deben adjuntar como anexo al PIPMA.

VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com
Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

14. Con respecto a la ficha B2 se tienen las siguientes observaciones:

- Se debe relacionar y hacer entrega de documentación de los proveedores de materiales pétreos, conforme a ello es de obligatorio cumplimiento la presentación de documento RUCOM actualizado.
- Relacionar medidas de manejo de Granulo de Caucho Reciclado (GCR), incluir como soporte de control y seguimiento el formato de seguimiento el documento *Reporte de material GCR utilizado sistemas de parques distritales,* documento que se puede descargar en la página de la SDA; esto conforme a lo dispuesto en el ítem 6 del anexo técnico de obra.
- Relacionar medidas de manejo de materiales a partir de RCD con el fin de cumplir con la meta de circularidad indicada en el decreto 507 de 2023.
- Complementar indicadores con la meta de circularidad de acuerdo al decreto 507 de 2023.
- Relacionar en la ficha los formatos de soportes de trazabilidad, seguimiento y cumplimiento de cada de programa de manejo propuesto, los cuales se deben adjuntar como anexo al PIPMA.

15. Con respecto a la ficha B3 se tienen las siguientes observaciones:

- Para el manejo de residuos ordinarios se debe incluir la instalación de punto ecológico en los campamentos de acuerdo a la resolución 2184 de 2019.

- Debido al uso de sustancias químicas para la ejecución de las actividades técnicas y el retiro y cambio del granulo de caucho deteriorado en los parques, se solicita incluir ítem de manejo de residuos peligrosos en obra y especificar sitios de disposición final seleccionados para tal fin. Se aclara que el gestor de residuos peligrosos seleccionado debe ser previamente consultado y avalado por la interventoría.

- Complementar indicadores con: N.º de puntos ecológicos implementados respecto a los campamentos activos.

- El PMARCD incluido en el anexo no esta conforme a los dispuesto en el decreto 507 de 2023, se solicita dar alcance a la normativa.

- En este item 9.2 se debe incluir el capitulo exclusivo donde se relacione el Programa de Manejo de Residuos de Construcción y Demolición con sus respectivas estrategias e indicadores, conforme a los dispuesto al decreto 507 de 2023.

VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com
Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

- Se debe incluir listado de escombreras a utilizar durante la ejecución del contrato donde se incluyan sitios de disposición final de escombros, plantas de aprovechamiento de RCD, recuperadores específicos y gestores de respel, con el fin realizar ala respectiva verificación y aprobación por parte de la interventoría. Se debe aclarar que en tal caso que se realice alguna modificación o adición de algún gestor esto debe ser previamente informado a la interventoría.

- De acuerdo al ítem anterior, se debe adjuntar permisos de los gestores de RCD.

- Describir estrategias de reutilización y aprovechamiento de RCD.

- Describir formatos del PMARCD a presentar mensualmente y se debe citar el anexo en el cual se incluyen los formatos para la apertura del PIN ambiental.

- En el PMARCD se debe incluir el uso de GCR, conforme a lo mencionado en el ítem 6 del anexo técnico de obra.

- Relacionar en la ficha los formatos de soportes de trazabilidad, seguimiento y cumplimiento de cada de programa de manejo propuesto, los cuales se deben adjuntar como anexo al PIPMA.

16. Con respecto a la ficha B4 se tienen las siguientes observaciones:

- Se solicita relacionar vehículos tipo volqueta a utilizar, relacionando placa, tarjeta de propiedad, fecha de expedición, fecha de vencimiento de SOAT y tecno mecánica, y PIN ambiental ante la SDA (volquetas para transporte de RCD).
- Relacionar lista de chequeo que se referencia en los indicadores de cumplimiento.
- Incluir en indicadores el N.º de fuentes controladas respecto al N.º de fuentes identificadas.
- Incluir en indicadores el N.º de vehículos con documentación al día / N.º de vehículos utilizados.
- Relacionar en la ficha los formatos de soportes de trazabilidad, seguimiento y cumplimiento de cada de programa de manejo propuesto, los cuales se deben adjuntar como anexo al PIPMA.

VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com
Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

17. Con respecto a la ficha B5 se tienen las siguientes observaciones:

- Se solicita aclarar que el uso de baños de establecimientos públicos se realizara en caso tal que las actividades técnicas de obra duren menos de una semana.
- Se solicita aclarar la periodicidad de los mantenimientos de baños portátiles, lo cual se debe realizar mínimo 2 veces a la semana.
- Se debe indicar la empresa que va a prestar el servicio de alquiler de baños portátiles y adjuntar los permisos ambientales de funcionamiento y vertimiento de aguas residuales.
- Relacionar indicador de unidades sanitarias portátiles y control de derrames.
- Incluir kits antiderrames como insumo de control y mitigación de posibles derrames.
- Relacionar en la ficha los formatos de soportes de trazabilidad, seguimiento y cumplimiento de cada de programa de manejo propuesto, los cuales se deben adjuntar como anexo al PIPMA.

18. Con respecto a la ficha C1 se tienen las siguientes observaciones:

- Incluir actividades de manejo de vectores.
- Incluir indicador de manejo y/o afectación a zonas verdes.

19. Con respecto a la ficha E1 se tienen las siguientes observaciones:

- Describir actividad de limpieza de llantas de los vehículos que salgan de los frentes de obra.
- Incluir actividad de limpieza de vías.
- Incluir indicador de cerramiento en buen estado implementado con respecto a frentes de obra ejecutados.

20. Se requiere incluir programa de manejo de sustancias químicas.

21. Aclarar y/o ajustar por qué no se referencia componente D.

22. Se debe incluir el plan de contingencias ambientales definiendo riesgos, impactos, responsables y las acciones para atender y manejar la contingencia.

23. Complementar anexos de acuerdo a las observaciones anteriormente realizadas y citarlos en el contenido del informe.

24. No se evidencia cronograma ambiental de actividades y capacitaciones.

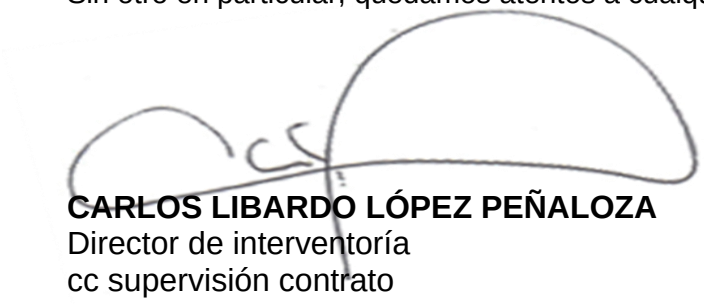
VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com

Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

25. Con el fin de agilizar la solicitud de apertura de PIN ambiental ante la SDA, se solicita remitir con prontitud la subsanación de las observaciones realizadas al Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición.

Conforme a lo anterior, se solicita de su colaboración a fin de efectuar la subsanación de las observaciones en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles, para allegar la documentación exigida por la entidad contratante en la fase preliminar.

Sin otro en particular, quedamos atentos a cualquier inquietud.



CARLOS LIBARDO LÓPEZ PEÑALOZA
Director de interventoría
cc supervisión contrato

VELNEC S.A. NIT: 800.028.455-1 AV Carrera 86 No 51-66 Oficina. 301 Bogotá D.C Colombia
PBX (601) 2410530 E-mail: webmaster@velnec.com
http://www.velnec.com

Future Builders CERTIFIED
ISO 9001:2015 Certificado No: MSC-57120026
ISO 14001:2015 Certificado No: MSC-57220025
ISO 45001:2018 Certificado No: MSC-57820020
www.certidata.info
www.fbcertification.com

Secretaría Distrital de Ambiente

VENTANILLA VIRTUAL

Actividad	Ingreso de Datos de Obras Públicas y Privadas
Número de radicación	2025ER35750
Fecha inicio	2025-02-26 09:28:06
Fecha fin	2025-02-26 10:30:01
Trámite	Seguimiento y Control a Obras Públicas y Privadas