Funza, Cundinamarca. 17 de julio de 2025

Ingeniero
MAURICIO SUAREZ BOHORQUEZ
Supervisor
Municipio de FUNZA

Ref.: contrato de interventoría No. CO1.PCCNTR.4047655 DE 2022 / **objeto** "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO PRIMERA ETAPA COLISEO CUBIERTO EN EL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA"

Asunto: CERTIFICACION REVISION INFORME MENSUAL DE OBRA 28.

CONSORCIO CONSTRUIR 2022

HACE CONSTAR:

Que el informe titulado INFORME DE GESTION AMBIENTAL DE OBRA No. 28, correspondiente al Contrato de Obra Pública **N°CO1.PCCNTR.3952242 DE 2021** cuyo objeto es **NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO PRIMERA ETAPA COLISEO CUBIERTO EN EL MUNICIPIO DE FUNZA – CUNDINAMARCA**; llevado a cabo entre el 01 de JUNIO al 30 de JUNIO de 2025, fue ejecutado por el profesional idóneo encargado del **CONSORCIO COLISEO 2022**; informe que fue realizado de manera satisfactoria cumpliendo con la totalidad de los requerimientos.

Para constancia se firma en la ciudad de Funza, Cundinamarca, el día jueves, 17 de julio de 2025.

Cordialmente,

GUSTAVO ADOLFO PENA
PROFESIONAL AMBIENTAL

Funza, Cundinamarca, 17 de julio de 2025

Ingeniero
MAURICIO SUAREZ SOHORQUEZ
Supervisor
Municipio de FUNZA

Ref.: concepto de intervenciones con PROCONTRA/047/55 DE 2022 / objeto "INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA CONSTRUCCION DEL NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO PRIMERA ETAPA COLISEO CUBIERTO EN EL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA

Asunto: CERTIFICACION REVISION INFORME MENSUAL DE OBRA 20

CONSORCIO CONSTRUIR 2022

HACE CONSTAR:

Que el informe titulado INFORME DE GESTION AMBIENTAL DE OBRA No. 20, correspondiente al Contrato de Obra Pública N°CONTRATO PROCONTR.39/2022 DE 2021 cuyo objeto es **NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO PRIMERA ETAPA COLISEO CUBIERTO EN EL MUNICIPIO DE FUNZA – CUNDINAMARCA**, llevado a cabo entre el 01 de JUNIO al 30 de JUNIO de 2025, fue ejecutado por el profesional abajo encargado del **CONSORCIO COLISEO 2022**, informe que ha realizado de manera satisfactoria cumpliendo con la totalidad de los requerimientos.

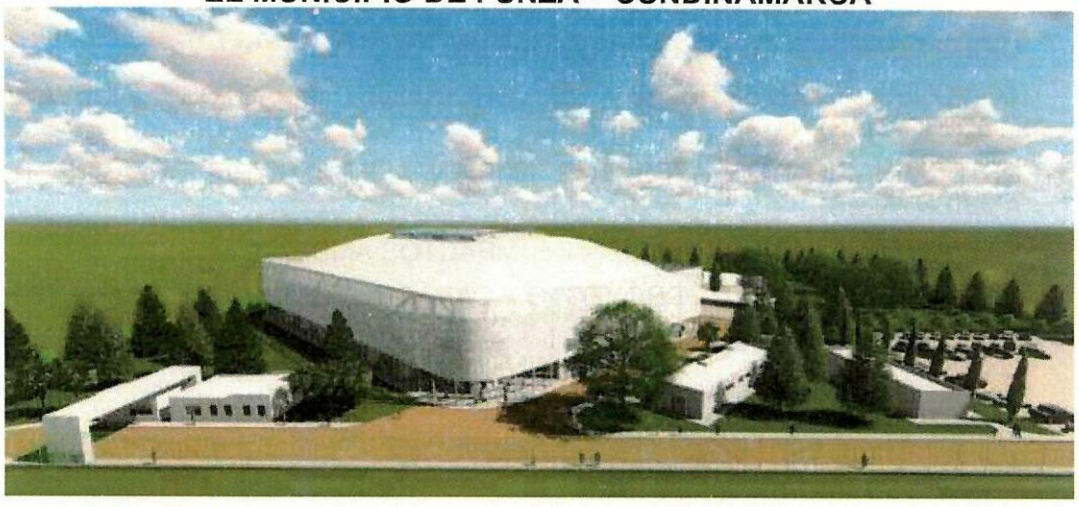
Para constancia se firma en la ciudad de Funza, Cundinamarca, el día jueves, 17 de julio de 2025.

Cordialmente,

GUSTAVO ADOLFO PENA
PROFESIONAL AMBIENTAL

21660

INFORME AMBIENTAL MENSUAL No. 28
NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO PRIMERA ETAPA COLISEO CUBIERTO EN EL MUNICIPIO DE FUNZA – CUNDINAMARCA



Contrato de Obra Pública N°CO1.PCCNTR.3952242 DE 2021

PERIODO DE EJECUCIÓN
01 AL 30 DE JUNIO DE 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO COLISEO 2022
INTERVENTORIA: CONSORCIO CONSTRUIR 2022

FUNZA-CUNDINAMARCA
2025

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN:

1 CICLO DE VIDA O CICLO TÉCNICO DEL PROYECTO

2 ACCIONES SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTOS (NUEVAS Y MODIFICADAS)

3 DETERMINACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES (MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES)

4 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

5 CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO Y CARACTERIZACIÓN DEL AMBIENTE

5.1 Caracterización del proyecto:

5.2 Caracterización del ambiente

6 LEGISLACIÓN AMBIENTAL VIGENTE

7 RELACIÓN PROYECTO AMBIENTE

8 PROGRAMA AMBIENTAL DE BUEN MANEJO DE RECURSOS: AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL.

9 PROGRAMA AMBIENTAL DE GESTIÓN DE DESECHOS.

10 PROGRAMA AMBIENTAL DE MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

11 DESCAPOTE

12 EXCAVACIONES

13 DEMOLICIONES

14 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

15 RESIDUOS SÓLIDOS

16 CAMPAMENTO

17 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

18 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO

19 DOCUMENTOS AMBIENTALES DE LOS PROVEEDORES QUE DEMUESTRAN PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO.

20 RADICAR EL PROGRAMA DE MANEJO DE RCD EN LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.

21 DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL DE LAS ENTIDADES ENCARGADAS DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS DONDE SE DEMUESTRE PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO.

22 PERMISOS DE ACOMETIDAS DE SERVICIOS PÚBLICOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

23 TRAMITES AMBIENTALES (SEGÚN EL PROYECTO)

24 PLAN DE EMERGENCIA (IDENTIFICACIÓN, PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE

SIMULACROS)

25 ASPECTOS PROCEDIMENTALES

26 INFORME DE EJECUCIÓN DE CADA PROGRAMA GENERADO EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

26.1 programa de uso eficiente del agua y manejo de residuos líquidos

26.2 Programa para el manejo de residuos de demolición y construcción - RCD

26.3 Control emisiones atmosféricas y ruido

27 RELACIÓN CANTIDAD DE MATERIALES UTILIZADOS EN EL PERIODO

28 CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

29 RELACIÓN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES PRESENTADOS EN EL PERIODO

30 ANEXOS.

INTRODUCCIÓN

El Plan de Manejo Ambiental del proyecto se presenta las características técnicas del proyecto, se identifican y evalúan los aspectos e impactos, se propone el plan de manejo ambiental, se plantea el plan de seguimiento y monitoreo y se diseña el plan para el manejo de emergencias.

La CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO PRIMERA ETAPA COLISEO CUBIERTO EN EL MUNICIPIO DE FUNZA - CUNDINAMARCA, generará impactos ambientales positivos y negativos en el ámbito de su influencia. Por tal razón, se ha elaborado el Plan de Manejo Ambiental que contiene las medidas diseñadas para prevenir, controlar y/o mitigar los Impactos Ambientales que pongan en riesgo la estabilidad del área intervenida, en la etapa de construcción.

El Plan de Manejo Ambiental se ha elaborado para proteger el medio ambiente, en armonía con el desarrollo socioeconómico y cultural de la zona. Las medidas que se proponen, en las diferentes fichas del Plan de Manejo Ambiental, deberán ser consideradas como un manual de campo por los Residentes de CONSORCIO COLISEO 2022. Así mismo, debe ser de conocimiento de todos los trabajadores para su cumplimiento y de esta manera, evitar conflictos en su ejecución.

1 CICLO DE VIDA O CICLO TÉCNICO DEL PROYECTO

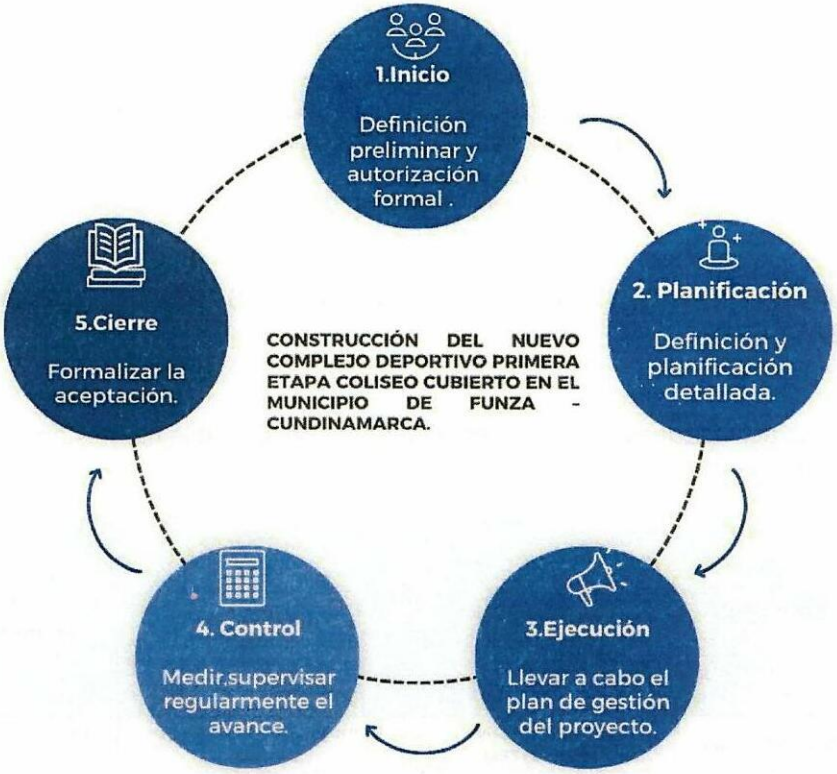


Figura 1: Ciclo de Vida del proyecto.

2 ACCIONES SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTOS (NUEVAS Y MODIFICADAS)

Durante el periodo se desarrollaron actividades de izaje y montaje de estructura metálica, área administrativa y portería, instalación red contra incendio, instalación bandeja y tubería eléctrica mampostería, pañete, el relleno fue con material seleccionado y compactación, como también fundida de concreto.

Las acciones susceptibles de producir impactos, con capacidad de ocasionar modificaciones directas o indirectas significativas en algunos de los componentes del

entorno son:

PROCESO	ASPI	DESCRIPCIÓN
CIMENTACIÓN	Excavaciones mecánicas	Movimientos de tierra mediante el proceso de excavar y retirar volúmenes de tierra u otros materiales para la conformación de espacios donde serán alojados cimentaciones
	Lleno con material seleccionado y compactación	selección, disposición, conformación y compactación manual por capas, de los materiales seleccionados.

Tabla 1: Acciones susceptibles de producir impactos.

3 DETERMINACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES (MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES)

Conforme a las actividades ejecutadas en el periodo, se realizó la identificación de aspectos ambientales que se presenta a continuación:

ÍTEM	PROCESO	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO AMBIENTAL
1	PRELIMINARES	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Genración de Residuos Sólidos	Contaminación del Suelo
2	CIMENTACIÓN	EXCAVACIONES	Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva
			Generación de RCD	contaminación del suelo
		RELLENOS	uso recursos naturales (materiales pétreos)	Agotamiento de los recursos
			Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva
			consumo de agua	agotamiento del recurso

3	ESTRUCTURA EN CONCRETO	PILOTES	Generación Ruido y vibraciones.	contaminación auditiva
		ZAPATAS PEDESTALES DADOS	consumo de agua	agotamiento del recurso
		VIGAS COLUMNAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso
		PLACAS GRADAS ESCALERAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso
4	ESTRUCTURA METALICA	ANCLAJES PLATINAS TORNILLERIA	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases
		CERCHAS VIGAS RIOSTRAS	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases
		CORREAS TEMPLETES CONTRAVIENTOS	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases
		SOLDADURAS	Consumo de productos quimicos Generacion residuos peligros	Afectacion a la salud
5	REDES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS	INSTALACION DE TUBERIA Y ACOMETIDAS	N/A	N/A
6	MAMPOSTERIA	ANCLAJES MUROS DINTELES COLUMNETAS	Generacion de RCD Consumo de agua	Contaminacion del suelo. Agotamiento del recurso.
		PAÑETE	Consumo de agua Coonsumo de materiales petreos	Agotamiento del recurso

Tabla 2: Identificación aspectos ambientales.

Conforme a lo anterior los aspectos ambientales están asociados a generación de residuos sólidos ordinarios y RCD, uso de recursos naturales, generación de material particulado y gases de combustión.

4 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

El proceso de identificación de impactos inicia definiendo las acciones de la actividad en su orden de ocurrencia y los aspectos ambientales que serán afectados con la ejecución del proyecto. La valoración y el análisis de impactos constituye un apoyo técnico y socio-ambiental de planificación y prospección analítica, mediante el cual se hará el análisis en el presente Plan de Manejo Ambiental, para determinar de manera preliminar las alteraciones que sobre el medio ambiente físico, biótico y social se puedan presentar como resultado de las actividades que conllevan.

Los impactos ambientales que requieren de medidas durante el periodo se clasifican como moderados y están asociado principalmente a la contaminación del suelo por generación de residuos RCD, uso de recursos naturales y contaminación atmosférica por las emisiones de gases de combustión y material particulado.

ÍTEM	PROCESO	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO AMBIENTAL	SIGNIFICATIVO
1	PRELIMINARES	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Generación de Residuos Sólidos	Contaminación del Suelo	NO
2	CIMENTACIÓN	EXCAVACIONES	Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva	NO
			Generación de RCD	Contaminación del suelo	SI
		RELLENOS	uso recursos naturales (materiales pétreos)	Agotamiento de los recursos	NO
			Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva	SI
			consumo de agua	agotamiento del recurso	NO
	ESTRUCTURA EN	PILOTES	Generación Ruido y vibraciones.	contaminación auditiva	SI
		ZAPATAS PEDESTALES DADOS	consumo de agua	agotamiento del recurso	NO

3	CONCRETO	VIGAS COLUMNAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso	NO
		PLACAS GRADAS ESCALERAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso	NO
4	ESTRUCTURA METALICA	ANCLAJES PLATINAS TORNILLERIA	Consumo de energía Generación de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	NO
		CERCHAS VIGAS RIOSTRAS	Consumo de energía Generación de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	NO
		CORREAS TEMPLETES CONTRAVIENTOS	Consumo de energía Generación de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	NO
		SOLDADURAS	Consumo de productos químicos Generación residuos peligros	Afectación a la salud	NO
5	REDES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS	INSTALACION DE TUBERIA Y ACOMETIDAS	N/A	N/A	NO
6	MAMPOSTERIA	ANCLAJES MUROS DINTELES COLUMNETAS	Generación de RCD Consumo de agua	Contaminación del suelo. Agotamiento del recurso.	SI
		PAÑETE	Consumo de agua Consumo de materiales pétreos	Agotamiento del recurso	NO

Tabla 3: identificación de impactos ambientales.

5 CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO Y CARACTERIZACIÓN DEL AMBIENTE

5.1 Caracterización del proyecto:

El proyecto está localizado en el municipio de Funza, departamento de Cundinamarca, al Nor-oriente del centro de la ciudad, El predio localizado a las afueras de Funza, a una distancia aproximada de 5 kilómetros por la vía Funza-Siberia, al costado Nor-oriental en la vereda denominada el Hato del municipio de Funza.

La construcción del coliseo cubierto del municipio de Funza consta de un área construida de 7,149m2, con una capacidad para 3.712 personas aproximadamente (sentadas), portería y administración con área de 152.57m2, talleres de servicios generales con área de 201,9m2, cuartos técnicos con 150 m2 y andenes para la fase I con 1,500m2, para un total de área de ocupación de 9,153.47m2

El proyecto dispone de la cercanía de una vía de acceso de segundo orden, de acuerdo a lo establecido en el PBOT de Funza y a la Ley 1228 de 2008, lo que posibilita y genera impacto para visitantes de otros municipios y/o departamentos interesados en competencias deportivas, lo que se relaciona con los procesos y líneas vitales del municipio, para su actividad económica, social, institucional y física.

Figura 2: Localización del proyecto

ZONA DEL PROYECTO
AID – AREA DE INFLUENCIA DIRECTA

5.2 Caracterización del ambiente

5.2.1 Caracterización del medio físico

Los aspectos físicos relevantes corresponden a la descripción de la geología, suelos, clima e hidrografía de la zona donde se ejecuta el proyecto.

- **Geología**

El municipio de Funza se caracteriza por presentar formaciones de origen lacustre, de aluviones recientes del cuaternario que corresponden a la formación sabana (arcillas lacustres). a manera general, la zona en la que se encuentra el proyecto se caracteriza por la presencia de limos arcillosos.

- **Geomorfología**

El predio donde se desarrollará el proyecto presenta una forma geométrica rectangular y un área total de 42.450 m². Es un predio de topografía plana a desnivel inferior con respecto a la vía Funza-Siberia

- **Suelo**

El predio donde se desarrolla el proyecto presenta un suelo no natural no intervenido. De acuerdo con los sondeos realizados en el área de estudio se definió la siguiente estratigrafía:

0.00 – 0.05 m	Capa Vegetal
0.05 – 0.55 m	Limo de color café oscuro con raíces de media plasticidad y compresibilidad alta de consistencia semi sólida.
0.55 – 1.70 m	Limo de color café pardo con raíces no plástico y compresibilidad baja de consistencia liquida.
1.70 – 2.00 m	Limo habano con vetas naranjas de alta plasticidad y compresibilidad alta, de consistencia semi sólida.

5.2.2 caracterización del medio biótico

El proyecto se desarrolla en el km 3 vía Funza-Siberia municipio de Funza, un sector que se encuentra en proceso de consolidación urbanística y que conforme al plan básico de ordenamiento territorial del municipio tiene vocación residencial, institucional y de equipamientos. no se identifican compontes ambientales de gran importancia ecosistémica con los que el proyecto tiene alguna interacción.

El municipio de Funza se encuentra localizado en el departamento de Cundinamarca, es un municipio categoría 1 con un entorno de desarrollo robusto. El predio en el que se ejecuta el proyecto se encuentra inmerso en la vereda el hato.

De acuerdo con datos el PBOT del municipio Ceuta pertenecen al Área Morfológica Homogénea (AMH 23) caracterizada por ser un área de desarrollo industrial y otro rural pendiente por desarrollar.

6 LEGISLACIÓN AMBIENTAL VIGENTE

De acuerdo a las caracterisicas del proyecto, el marco legal vigene aplicable al sector es el siguinte:

TEMATICA	ENTIDAD EMISORA	IDENTIFICACIÓN	TITULO
Políticas generales	Constitución Política de Colombia	Articulo 79	Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano.
	Congreso Nacional de Colombia	Ley 09 de 1979	Código Sanitario Nacional

	Congreso Nacional de Colombia	Ley 99 de 1993	Se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se organiza el SINA Sistema Nacional Ambiental.
	Presidencia de la Republica	Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 1076 del 2015	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector de ambiente y desarrollo sostenible.
Vertimientos	Ministerio de Agricultura	Decreto 1594 de 1984 compilado en el Decreto 1076 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II y el Título III de la Parte III Libro I del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 3930 de 2010 compilado por el Decreto 1076 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
Agua	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 631 de 2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
	Ministerio de la Protección Social	Decreto 1575 de 2007	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano
	Congreso de Colombia	Ley 373 de 1997.	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
Residuos sólidos	Ministerio de vivienda, ciudad y territorio	Decreto 2981 de 2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS	Resolución 2184 de 2019	Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones"

Residuos peligrosos	Ministerio de Transporte	Decreto 1609 de 2002	Mediante el cual reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Decreto 4741 de 2005	Se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de residuos peligrosos generados en el marco de la gestión integral
Residuos de Construcción y Demolición – RCD	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 472 del 2017	por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y Demolición.
		Resolución 1257 de 2021	Por la cual se modifica la resolución 472 del 2017 sobre la gestión integral de los residuos de construcción y demolición RCD y se adoptan otras disposiciones.
Transporte	Congreso de Colombia	Ley 769 de 2002	Código nacional de tránsito terrestre.
Atmosférico, Aire y Ruido	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 627 de 2006	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ambiental.
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 2254 de 2017	Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones.
	Ministerio del Medio Ambiente	Decreto 948 de 1995	Por el cual se reglamenta en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 910 de 2008	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres.
	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	resolución 1111 de 2013	Por la cual se modifica la Resolución 910 de 2008.
Procedimiento sancionatorio ambiental	Congreso de Colombia	Ley 1333 de 2009	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.
Comparendo ambiental	Congreso de Colombia	Ley 1259 de 2008	Por medio de la cual se instaura el comparendo ambiental a los infractores en normas de aseo, limpieza y recolección de escombros.
Contingencias ambientales	Ministerio del Interior	Resolución 321 de 1999	Por medio del cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.

Código de Minas	Congreso de Colombia	Ley 685 de 2001	Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. Señala que toda persona que suministre minerales explotados en el país para ser utilizados en obras, industrias y servicios, deberá acreditar la procedencia lícita de dichos minerales.
Salud y Seguridad en el Trabajo	Ministerio del Trabajo	Decreto 1072 del 2015	Establece una serie de directrices de cumplimiento obligatorio para llevar a cabo la implementación del SG-SST.
	Ministerio del Trabajo	Resolución 0312 de 2019	Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
	OSHAS	ISO/ 45001	Define los requisitos a cumplir el SG-SST para lograr que la organización que lo implante pueda tener un efectivo control de los riesgos en materia de seguridad ocupacional

Tabla 4: Legislación ambiental Vigente.

7 RELACIÓN PROYECTO AMBIENTE

INSUMOS	PROCESO	PRODUCTOS
Rajón, recebo, B200	Relleno para mejoramiento de subrasante	Entrega primera etapa coliseo cubierto Funza-Cundinamarca

8 PROGRAMA AMBIENTAL DE BUEN MANEJO DE RECURSOS: AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL.

- **Recurso agua:**

N/A para el periodo ya que no se cuenta con provisionales de acueducto y alcantarillado. Durante el periodo se contrató carrotanques de agua para el aseo de personal y limpieza de equipos. Por lo cual se concientiza al personal en obra de realizar un uso eficiente del agua.

Indicador

$$\frac{Volumen\ de\ agua\ ingresa\ al\ frente\ de\ obra\ en\ el\ periodo\ de\ interes\ (m3)}{volumen\ de\ agua\ \ consumida\ en\ frente\ de\ obra\ \ en\ el\ periodo\ de\ interes(m3)} * 100\%$$

$$\frac{24\ m3}{24\ \ m3} * 100\% = 1\%$$

De lo anterior se puede inferir que en frente de obra se está implementado estrategias para el uso eficiente y ahorro de agua.

- **Energía eléctrica**

N/A para el periodo debido a que no se cuenta con provisional eléctrica.
Para el suministro de energía se utiliza planta eléctrica.

Se ha realizado la gestión en CODENSA y la EMAAF para radicar solicitud de provisionales dentro de obra. Cuando se cuente con los radicados serán compartidos a ustedes.

- **Papel**

El programa de buen manejo de papel busca reducir el consumo mediante la implementación de estrategias de ahorro y sensibilización de los trabajadores. Para esto se utilizará el correo electrónico como principal medio de difusión de documentos, de tal manera que la información sea distribuida de forma digital. La impresión de documentos solo en casos indispensables y de ser posible debe realizarse a doble cara.

9 PROGRAMA AMBIENTAL DE GESTIÓN DE DESECHOS.

El proyecto contempla la posible generación de residuos peligroso y no peligroso. De acuerdo con esta clasificación se definen las estrategias de manejo y disposición. Conforme a lo anterior se definen las acciones a ejecutar para prevenir y mitigar los impactos ambientales por la ejecución del proyecto.

- El proyecto cuenta con dos puntos ecológicos para la separación en la fuente de residuos ordinarios conforme al código de colores de la resolución 2184 de 2019. De manera periódica se capacitará a los trabajadores donde se tratan temas como prevención en la generación, separación en la fuente, almacenamiento diferencial y reciclaje.

Así mismo, los residuos ordinarios son entregados a la empresa de servicios públicos del municipio EMAAF ESP.

Los residuos de unidades sanitarias que se encuentran en obra la recolección y tratamiento de los mismos se hacen por sistema de pozo séptico, el cual se le realizo limpieza el día 07 de noviembre de 2024 con la empresa de alcantarillado del municipio de Funza.

Para los residuos con potencial de aprovechamiento como madera, plásticos, PVC, metales y papel de archivo se trabajará con gestores autorizadas y/o empresas debidamente constituidas.

10 PROGRAMA AMBIENTAL DE MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Para el almacenamiento de sustancias químicas en caso de requerirse se realizará la adecuación de un cuarto demarcado y señalizado para le acopio temporal de sustancias.

El cuarto de almacenamiento de sustancias deberás estar dotado con extintor y kit para el control de derrames. Adicional a esto cada sustancia química almacenada debe estar debidamente rotulada, contar con su respectiva hoja de seguridad y matriz de compatibilidad.

INDICADORES

DESCAPOTE

$$\frac{Volumen\ de\ descapote\ ejecutado}{volumen\ de\ descapote\ a\ ejecutar} x\ 100$$

En el periodo que comprende este informe, no se generaron RCD, productos de descapote.

EXCAVACIONES

$$\frac{Vol\ de\ material\ de\ excavacion\ trasladado\ a\ la\ escombrera}{vol\ \ de\ material\ de\ excavacion\ producidos\ en\ la\ obra} x\ 100$$

_____

En el periodo que comprende el informe, no se realizaron excavaciones.

3 ESCOMBRO

$$\frac{Vol\ escombros\ trasladados\ a\ la\ escombrera\ autorizada}{vol\ de\ escombros\ producidos} x\ 100$$

Durante el periodo no se generó escombro.

4 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

$$\frac{Volumen\ de\ materiales\ aprovechados\ en\ el\ mes}{Volumen\ de\ material\ adquiridos\ en\ canteras\ autorizadas} x\ 100$$

$$= \frac{\mathbf{277\ m3}}{\mathbf{277\ m3}} \boldsymbol{x\ 100 = 100}$$

Durante el periodo de interés ingresaron **210 m³** de material **B200** utilizados para relleno **30 m³** de material de Sub base para compactación del terreno, **22m³** de arena rio para pañete y **15m³** gravilla de material para construcción.

5 RESIDUOS SÓLIDOS

$$\frac{cantidad\ residuos\ solidos\ entregados\ a\ la\ EMAAF}{cantidad\ de\ residuos\ solidos\ generados} x100$$

La disposición de residuos sólidos del periodo no es significativa, debido al poco personal que se tiene en el proyecto.

6 CAMPAMENTO

$$\frac{vol\ de\ residuos\ especiales\ entregados\ a\ Descont}{vol\ de\ residuos\ solidos\ especiales\ generados} x100$$

No aplica

Tabla 5: indicadores del periodo.

11 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

El Consorcio Coliseo 2022 implementa acciones que permiten el monitoreo y seguimiento ambiental en cumplimiento del PMA del proyecto para lo cual se establece:

- **Reportes ante la autoridad ambiental competente**

Conforme a la resolución 1257 de 2021 se realizarán los reportes de implementación del programa de RCD en la periodicidad y los formatos requeridos para tal fin.

- **Certificados de disposición final.**

El área ambiental realizará seguimiento a la disposición final de los RCD mediante certificados de disposición que deben ser expedidos por gestores autorizados por las Autoridades Ambientales de manera mensual.

- **Inspecciones a obra**

Se realizará inspecciones a la obra, las cuáles se llevarán a cabo con el fin de verificar el proceso de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, cada 30 días, que conforme al cronograma ambiental iniciarán a partir del tercer mes.

- **Presentación de informes ambientales**

Treinta (30) días después del cierre de cada periodo, serán presentados informes a la interventoría del proyecto, que evidencia las acciones ejecutadas para el cumplimiento del plan de manejo ambiental - PMA de la obra.

12 CRONOGRAMA DE CAPACITACION

Se realizó las respectivas charlas al personal operativo en obra (trabajadores, administrativos y operativos) de manera conjunta con las áreas de seguridad y salud en el trabajo, bajo temáticas:

- Disposición de respel.
- Higiene personal.

Según el cronograma de charlas y capacitaciones se le da cumplimiento para el periodo actual. **Ver anexo 04. Cronograma de capacitación y charlas.**

13 DOCUMENTOS AMBIENTALES DE LOS PROVEEDORES QUE DEMUESTRAN PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO.

A continuación, se relaciona el listado de proveedores con lo que se trabajará en el proyecto:

MATERIAL	PROVEEDOR
Pétreos	GARZON ROMERO G S.A.S
Concreto	TREMIX
Cemento	ARGOS

Tabla 6: Listado de proveedores

Los materiales pétreos utilizados en el periodo provienen de la cantera GARZON ROMERO G S.A.S

Ver anexo 5: Documentos cantera el GARZON ROMERO G S.A.S.

14 RADICAR EL PROGRAMA DE MANEJO DE RCD EN LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.

En cumplimiento de la resolución 472 de 2017 y 1257 de 2021, se realizó la radicación del Programa de RCD a la Corporación Autónoma Regional CAR mediante el consecutivo 20221023904.

15 DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL DE LAS ENTIDADES ENCARGADAS DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS DONDE SE DEMUESTRE PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO.

Para la fecha de corte no se generó RCD en el frente de obra, se adjunta información del gestor autorizado a continuación.

Nombre o razón social	RYR INGENIERIA Y SERVICIOS LTDA
Número de identificación o NIT	900.253.423-2
Representante Legal	RAFAEL ROMERO ROMERO
Número telefónico de contacto	3213653360
Municipio o distrito (dirección o georreferenciación)	PREDIO LA MERINDAD VRD.SAN JORGE-MOSQUERA

Actividad ejecutada por el gestor de RCD (recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y disposición final)	Disposición final (RCD)

Tabla 7: Gestores de residuos del periodo

Ver anexo 6 se adjuntan Registro gestor RCD.

16 PERMISOS DE ACOMETIDAS DE SERVICIOS PÚBLICOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

No aplica para el periodo

17 TRAMITES AMBIENTALES (SEGÚN EL PROYECTO)

Se concibe como Trámite Ambiental, el proceso que debe surtir cualquier usuario (persona natural o jurídica, pública o privada) ante la autoridad ambiental para acceder al uso, aprovechamiento o movilización de los Recursos Naturales Renovables o para el desarrollo de proyectos, obras o actividades de equipamiento e infraestructura dentro de la jurisdicción. De acuerdo con el tipo de proyecto que se está ejecutado y con las necesidades de este no se requiere ningún tipo de trámite ambiental.

18 PLAN DE EMERGENCIA (IDENTIFICACIÓN, PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE SIMULACROS)

El plan de emergencias ambientales se adjunta en el **Anexo 7 plan de emergencias.**

19 ASPECTOS PROCEDIMENTALES

CODIGO	ASPECTO PROCEDIMENTAL	OBSERVACIONES
HSEQ-FA-001	Registro control entrega de residuos	N/A
HSEQ-FA-002	Disposición final de residuos peligrosos	N/A
HSEQ-FA-003	Inspección ambiental	N/A
HSEQ-FA-004	Registro para control de materiales pétreos	N/A
HSEQ-FA-005	Disposición final de residuos peligroso	N/A

Tabla 8: Aspectos procedimentales.

20 INFORME DE EJECUCIÓN DE CADA PROGRAMA GENERADO EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

El plan de Manejo ambiental del proyecto es un conjunto de programas que propende por la protección y conservación del medio ambiente dentro del área de influencia del proyecto.

A continuación, se presentan las actividades ejecutadas durante el periodo para dar manejo a los posibles impactos del periodo.

20.1 Programa de uso eficiente del agua y manejo de residuos líquidos

El proyecto actualmente cuenta con 2 inodoros para administrativos, 4 inodoros para operarios, orinales y lava manos los cuales se les realiza lavado y mantenimiento periódico.

20.2 Programa para el manejo de residuos de demolición y construcción - RCD

Para el periodo no se generó ningún tipo de material.

20.3 Control emisiones atmosféricas y ruido

- De acuerdo con la legislación colombiana la revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes (RTM y EC) es un mecanismo de control legal, sobre la condición mecánica y de contaminación ambiental de todos los vehículos, carros y motos que circulan dentro del territorio. Por esta razón, dentro de la obra se realiza la verificación de los documentos de los vehículos que son utilizados para la ejecución del proyecto.

  Dentro del presente periodo ingresaron a la obra 2 vehículos que fueron los encargados del transporte de material, insumos y demás en el periodo de interés, se relacionan a continuación:

TIPO DE SERVICIO	MODELO	PLACA	SOAT			TECNOMECANICA		
			NUMERO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	NUMERO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA
PUBLICO	2024	NOK777	89985696-600026350	31/1/2025	30/1/2026	No Aplica	No Aplica	No Aplica
PUBLICO	1966	LWB203	88770206-609863036	25/7/2024	24/7/2025	174714914	3/8/2024	3/8/2025
PUBLICO	1995	CSU199	3308005 840432000	6/4/2025	7/4/2026	175695313	6/9/2024	6/9/2025

Tabla 10: Relación vehículos utilizados en el periodo.

Revisión de documentos	$\frac{N° \, vehiculos \, con \, revision \, tecnomecanica}{N° \, vehiculos \, utilizados \, en \, el \, periodo} x100$ $= \frac{3}{3} x \, 100 = 100 \, \%$ El 100% de los vehículos que fueron utilizados durante el periodo cuentan con RTM y EC vigente.

Ver anexo 8: Documentos de los vehículos utilizados en el periodo.

- Para el control de material particulado, los vehículos que trasportan los RCD y pétreos acomodan la carga de tal forma que esta se encuentra a ras de plantón y debidamente carpados para evitar la dispersión de material particulado y el contacto con la lluvia.

21 RELACIÓN CANTIDAD DE MATERIALES UTILIZADOS EN EL PERIODO

Materiales pétreos:

Durante el periodo ingresaron **15 m³** de material **B200** utilizados para relleno y compactación del terreno, **37m³** de arena rio y arena de peña semi lavada para pañete y **15m³** gravilla de material para construcción.

Material	Cantidad m³
B-200	210
ARENA DE RIO	22
GRAVILLA	15
SUB BASE	30
Total	**277**

22 CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Para el periodo de interés no se generó material de escombro. **Ver anexo 3**

23 RELACIÓN DE RECURSOS AMBIENTALES UTILIZADO EN EL PERIODO

No aplica para el periodo de reporte.

24 RELACIÓN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES PRESENTADOS EN EL PERIODO

Dentro de la obra, no se presentaron emergencias de carácter ambiental.

Numero de semanas transcurridas	4
Emergencias por semana	0
Total, emergencias en el periodo	0

Tabla 11: Relación de emergencias ambientales

25 ANEXOS.

Anexo 1: Matriz evaluación impactos del periodo.

Anexo 2: Certificado cantera

Anexo 3: Certificado RCD.

Anexo 4: Cronograma de capacitación y charlas.

Anexo 5: Documentos de la Cantera.

Anexo 6: Registro Gestor de RCD

Anexo 7: Plan de emergencias.

Anexo 8: Documentos vehículos utilizados en el periodo.

ELABORÓ	APROBÓ
MAIRA ALEJANDRA PEREZ MENDEZ	ING.CARLOS ARTURO CAMARGO MORENO
PROFESIONAL SST	REPRESENTANTE LEGAL

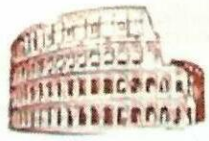
ANEXO 1. MATRIZ EVALUACION IMPACTOS AMBIENTALES.

21672

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO / MEDIO AMBIENTE / CALIDAD	Código:	HSEQ-FA-004
		Versión:	01
	MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL	Ultima Ver:	01-08-24
		Página:	1

Ubicación NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO - COLISEO DE FUNZA

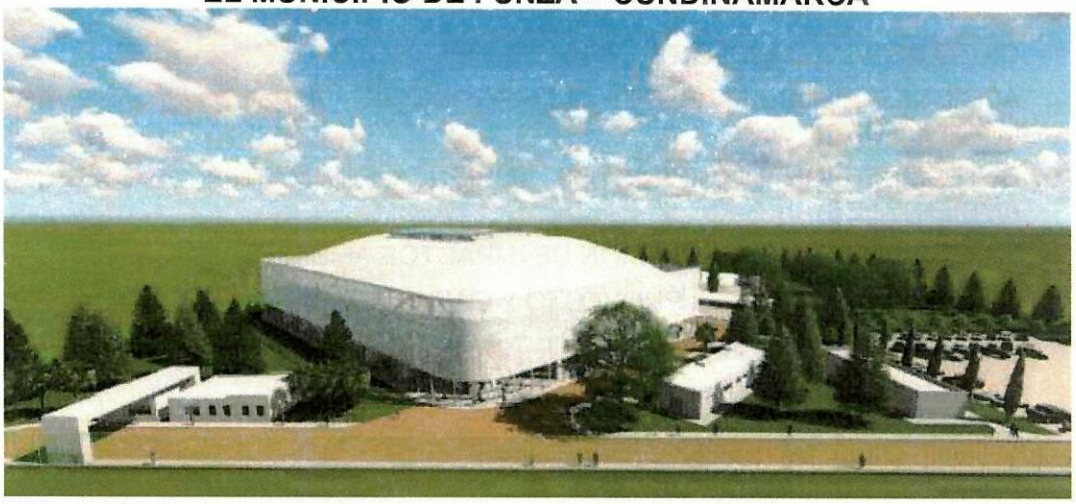
ÍTEM	PROCESO	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO AMBIENTAL	CONTROLADO (C) O INFLUENCIADO (I)	CONDICION			CRITERIO					TOTAL	SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL
						NORMAL	ANORMAL	EMERGENCIA	MAGNITUD 30%	CONTROL 10%	REQUISITO LEGAL 30%	FRECUENCIA 10%	COMUNIDAD 20%			
1	PRELIMINARES	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Genración de Residuos Sólidos	Contaminación del Suelo	C	N			1	5	2	1	1	1,7	NO	PMA DE RCD
									0,3	0,5	0,6	0,1	0,2			
2	CIMENTACIÓN	EXCAVACIONES	Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva	C	N			1	5	2	1	1	1,7	NO	PMA DE RCD
									0,3	0,5	0,6	0,1	0,2			
			Generación de RCD	contaminación del suelo	C	N			3	3	2	3	1	2,3	SI	certificados de entrega para disposición final y/o aprovechamiento de RCD
									0,9	0,3	0,6	0,3	0,2			
		RELLENOS	uso recursos naturales (materiales pétreos)	Agotamiento de los recursos	C	N			1	5	2	1	1	1,7	NO	Certificados de material emitidos por la cantera
									0,3	0,5	0,6	0,1	0,2			
			Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva	C	N			1	3	2	3	1	1,7	SI	Revisión Técnico mecánica Mantenimiento preventivo Certificados de material emitidos por la cantera
									0,3	0,3	0,6	0,3	0,2			
			consumo de agua	agotamiento del recurso	C	N			1	1	2	1	1	1,3	NO	Charlas de consumo de agua Ahorro del recurso del agua
									0,3	0,1	0,6	0,1	0,2			
3	ESTRUCTURA EN CONCRETO	PILOTES	Generación Ruido y vibraciones.	contaminación auditiva	C	N			3	1	2	3	1	2,1	SI	Uso de EPP Mantenimiento preventivo de la maquinaria
									0,9	0,1	0,6	0,3	0,2			
		ZAPATAS PEDESTALES DADOS	consumo de agua	agotamiento del recurso	C	N			1	1	2	1	1	1,3	NO	
									0,3	0,1	0,6	0,1	0,2			
		VIGAS COLUMNAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso	C	N			1	1	2	1	1	1,3	NO	
									0,3	0,1	0,6	0,1	0,2			
		PLACAS GRADAS ESCALERAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso	C	N			1	1	2	1	1	1,3	NO	
									0,3	0,1	0,6	0,1	0,2			
4	ESTRUCTURA METALICA	ANCLAJES PLATINAS TORNILLERIA	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	C	N			1	5	2	1	1	1,7	NO	Usode EPP
									0,3	0,5	0,6	0,1	0,2			
		CERCHAS VIGAS RIOSTRAS	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	C	N			1	5	2	1	1	1,7	NO	Usode EPP
									0,3	0,5	0,6	0,1	0,2			
		CORREAS TEMPLETES CONTRAVIENTOS	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	C	N			1	5	2	1	1	1,7	NO	Usode EPP
									0,3	0,5	0,6	0,1	0,2			
		SOLDADURAS	Consumo de productos quimicos Generacion residuos peligros	Afectacion a la salud	C	N			3	1	2	3	1	2,1	NO	Uso de EPP Certificados de disposicion de residuos peligrosos
									0,9	0,1	0,6	0,3	0,2			
5	REDES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS	INSTALACION DE TUBERIA Y ACOMETIDAS	N/A	N/A	C	N			1	5	1	1	1	1,4	NO	
									0,3	0,5	0,3	0,1	0,2			
6	MAMPOSTERIA	ANCLAJES MUROS DINTELES COLUMNETAS	Generacion de RCD Consumo de agua	Contaminacion del suelo. Agotamiento del recurso.	C	N			3	1	2	3	1	2,1	SI	Certificados de RCD
									0,9	0,1	0,6	0,3	0,2			
		PAÑETE	Consumo de agua Coonsumo de materiales petreos	Agotamiento del recurso	C	N			1	5	2	1	1	1,7	NO	Certificados de petreos
									0,3	0,5	0,6	0,1	0,2			



ANEXO 2. CERTIFICADO CANTERA (PETREOS).

21673

INFORME AMBIENTAL MENSUAL No. 28
NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO PRIMERA ETAPA COLISEO CUBIERTO EN EL MUNICIPIO DE FUNZA – CUNDINAMARCA



Contrato de Obra Pública N°CO1.PCCNTR.3952242 DE 2021

PERIODO DE EJECUCIÓN
01 AL 30 DE JUNIO DE 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO COLISEO 2022
INTERVENTORIA: CONSORCIO CONSTRUIR 2022

FUNZA-CUNDINAMARCA
2025

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN:

1 CICLO DE VIDA O CICLO TÉCNICO DEL PROYECTO

2 ACCIONES SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTOS (NUEVAS Y MODIFICADAS)

3 DETERMINACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES (MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES)

4 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

5 CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO Y CARACTERIZACIÓN DEL AMBIENTE

5.1 Caracterización del proyecto:

5.2 Caracterización del ambiente

6 LEGISLACIÓN AMBIENTAL VIGENTE

7 RELACIÓN PROYECTO AMBIENTE

8 PROGRAMA AMBIENTAL DE BUEN MANEJO DE RECURSOS: AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL.

9 PROGRAMA AMBIENTAL DE GESTIÓN DE DESECHOS.

10 PROGRAMA AMBIENTAL DE MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

11 DESCAPOTE

12 EXCAVACIONES

13 DEMOLICIONES

14 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

15 RESIDUOS SÓLIDOS

16 CAMPAMENTO

17 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

18 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO

19 DOCUMENTOS AMBIENTALES DE LOS PROVEEDORES QUE DEMUESTRAN PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO.

20 RADICAR EL PROGRAMA DE MANEJO DE RCD EN LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.

21 DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL DE LAS ENTIDADES ENCARGADAS DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS DONDE SE DEMUESTRE PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO.

22 PERMISOS DE ACOMETIDAS DE SERVICIOS PÚBLICOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

23 TRAMITES AMBIENTALES (SEGÚN EL PROYECTO)

24 PLAN DE EMERGENCIA (IDENTIFICACIÓN, PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE

SIMULACROS)

25 ASPECTOS PROCEDIMENTALES

26 INFORME DE EJECUCIÓN DE CADA PROGRAMA GENERADO EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

26.1 programa de uso eficiente del agua y manejo de residuos líquidos

26.2 Programa para el manejo de residuos de demolición y construcción - RCD

26.3 Control emisiones atmosféricas y ruido

27 RELACIÓN CANTIDAD DE MATERIALES UTILIZADOS EN EL PERIODO

28 CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

29 RELACIÓN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES PRESENTADOS EN EL PERIODO

30 ANEXOS.

INTRODUCCIÓN

El Plan de Manejo Ambiental del proyecto se presenta las características técnicas del proyecto, se identifican y evalúan los aspectos e impactos, se propone el plan de manejo ambiental, se plantea el plan de seguimiento y monitoreo y se diseña el plan para el manejo de emergencias.

La CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO PRIMERA ETAPA COLISEO CUBIERTO EN EL MUNICIPIO DE FUNZA - CUNDINAMARCA, generará impactos ambientales positivos y negativos en el ámbito de su influencia. Por tal razón, se ha elaborado el Plan de Manejo Ambiental que contiene las medidas diseñadas para prevenir, controlar y/o mitigar los Impactos Ambientales que pongan en riesgo la estabilidad del área intervenida, en la etapa de construcción.

El Plan de Manejo Ambiental se ha elaborado para proteger el medio ambiente, en armonía con el desarrollo socioeconómico y cultural de la zona. Las medidas que se proponen, en las diferentes fichas del Plan de Manejo Ambiental, deberán ser consideradas como un manual de campo por los Residentes de CONSORCIO COLISEO 2022. Así mismo, debe ser de conocimiento de todos los trabajadores para su cumplimiento y de esta manera, evitar conflictos en su ejecución.

1 CICLO DE VIDA O CICLO TÉCNICO DEL PROYECTO

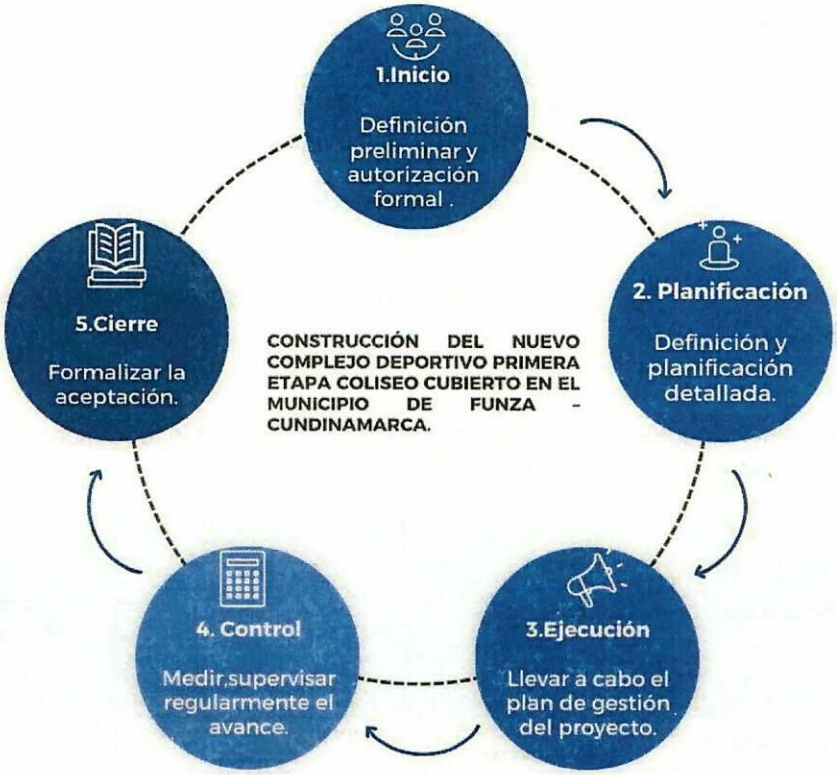


Figura 1: Ciclo de Vida del proyecto.

2 ACCIONES SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTOS (NUEVAS Y MODIFICADAS)

Durante el periodo se desarrollaron actividades de izaje y montaje de estructura metálica, área administrativa y portería, instalación red contra incendio, instalación bandeja y tubería eléctrica mampostería, pañete, el relleno fue con material seleccionado y compactación, como también fundida de concreto.

Las acciones susceptibles de producir impactos, con capacidad de ocasionar modificaciones directas o indirectas significativas en algunos de los componentes del

entorno son:

PROCESO	ASPI	DESCRIPCIÓN
CIMENTACIÓN	Excavaciones mecánicas	Movimientos de tierra mediante el proceso de excavar y retirar volúmenes de tierra u otros materiales para la conformación de espacios donde serán alojados cimentaciones
	Lleno con material seleccionado y compactación	selección, disposición, conformación y compactación manual por capas, de los materiales seleccionados.

Tabla 1: Acciones susceptibles de producir impactos.

3 DETERMINACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES (MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES)

Conforme a las actividades ejecutadas en el periodo, se realizó la identificación de aspectos ambientales que se presenta a continuación:

ÍTEM	PROCESO	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO AMBIENTAL
1	PRELIMINARES	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Genración de Residuos Sólidos	Contaminación del Suelo
2	CIMENTACIÓN	EXCAVACIONES	Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva
			Generación de RCD	contaminación del suelo
		RELLENOS	uso recursos naturales (materiales pétreos)	Agotamiento de los recursos
			Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva
			consumo de agua	agotamiento del recurso

3	ESTRUCTURA EN CONCRETO	PILOTES	Generación Ruido y vibraciones.	contaminación auditiva
		ZAPATAS PEDESTALES DADOS	consumo de agua	agotamiento del recurso
		VIGAS COLUMNAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso
		PLACAS GRADAS ESCALERAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso
4	ESTRUCTURA METALICA	ANCLAJES PLATINAS TORNILLERIA	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases
		CERCHAS VIGAS RIOSTRAS	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases
		CORREAS TEMPLETES CONTRAVIENTOS	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases
		SOLDADURAS	Consumo de productos quimicos Generacion residuos peligros	Afectacion a la salud
5	REDES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS	INSTALACION DE TUBERIA Y ACOMETIDAS	N/A	N/A
6	MAMPOSTERIA	ANCLAJES MUROS DINTELES COLUMNETAS	Generacion de RCD Consumo de agua	Contaminacion del suelo. Agotamiento del recurso.
		PAÑETE	Consumo de agua Coonsumo de materiales petreos	Agotamiento del recurso

Tabla 2: Identificación aspectos ambientales.

Conforme a lo anterior los aspectos ambientales están asociados a generación de residuos sólidos ordinarios y RCD, uso de recursos naturales, generación de material particulado y gases de combustión.

4 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

El proceso de identificación de impactos inicia definiendo las acciones de la actividad en su orden de ocurrencia y los aspectos ambientales que serán afectados con la ejecución del proyecto. La valoración y el análisis de impactos constituye un apoyo técnico y socio-ambiental de planificación y prospección analítica, mediante el cual se hará el análisis en el presente Plan de Manejo Ambiental, para determinar de manera preliminar las alteraciones que sobre el medio ambiente físico, biótico y social se puedan presentar como resultado de las actividades que conllevan.

Los impactos ambientales que requieren de medidas durante el periodo se clasifican como moderados y están asociado principalmente a la contaminación del suelo por generación de residuos RCD, uso de recursos naturales y contaminación atmosférica por las emisiones de gases de combustión y material particulado.

ÍTEM	PROCESO	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO AMBIENTAL	SIGNIFICATIVO
1	PRELIMINARES	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Generación de Residuos Sólidos	Contaminación del Suelo	NO
2	CIMENTACIÓN	EXCAVACIONES	Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva	NO
			Generación de RCD	Contaminación del suelo	SI
		RELLENOS	uso recursos naturales (materiales pétreos)	Agotamiento de los recursos	NO
			Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva	SI
			consumo de agua	agotamiento del recurso	NO
	ESTRUCTURA EN	PILOTES	Generación Ruido y vibraciones.	contaminación auditiva	SI
		ZAPATAS PEDESTALES DADOS	consumo de agua	agotamiento del recurso	NO

3	CONCRETO	VIGAS COLUMNAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso	NO
		PLACAS GRADAS ESCALERAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso	NO
4	ESTRUCTURA METALICA	ANCLAJES PLATINAS TORNILLERIA	Consumo de energía Generación de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	NO
		CERCHAS VIGAS RIOSTRAS	Consumo de energía Generación de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	NO
		CORREAS TEMPLETES CONTRAVIENTOS	Consumo de energía Generación de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	NO
		SOLDADURAS	Consumo de productos químicos Generación residuos peligros	Afectación a la salud	NO
5	REDES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS	INSTALACION DE TUBERIA Y ACOMETIDAS	N/A	N/A	NO
6	MAMPOSTERIA	ANCLAJES MUROS DINTELES COLUMNETAS	Generación de RCD Consumo de agua	Contaminación del suelo. Agotamiento del recurso.	SI
		PAÑETE	Consumo de agua Consumo de materiales pétreos	Agotamiento del recurso	NO

Tabla 3: identificación de impactos ambientales.

5 CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO Y CARACTERIZACIÓN DEL AMBIENTE

5.1 Caracterización del proyecto:

El proyecto está localizado en el municipio de Funza, departamento de Cundinamarca, al Nor-oriente del centro de la ciudad, El predio localizado a las afueras de Funza, a una distancia aproximada de 5 kilómetros por la vía Funza-Siberia, al costado Nor-oriental en la vereda denominada el Hato del municipio de Funza.

La construcción del coliseo cubierto del municipio de Funza consta de un área construida de 7,149m2, con una capacidad para 3.712 personas aproximadamente (sentadas), portería y administración con área de 152.57m2, talleres de servicios generales con área de 201,9m2, cuartos técnicos con 150 m2 y andenes para la fase I con 1,500m2, para un total de área de ocupación de 9,153.47m2

El proyecto dispone de la cercanía de una vía de acceso de segundo orden, de acuerdo a lo establecido en el PBOT de Funza y a la Ley 1228 de 2008, lo que posibilita y genera impacto para visitantes de otros municipios y/o departamentos interesados en competencias deportivas, lo que se relaciona con los procesos y líneas vitales del municipio, para su actividad económica, social, institucional y física.

Figura 2: Localización del proyecto

ZONA DEL PROYECTO
AID – AREA DE INFLUENCIA DIRECTA

5.2 Caracterización del ambiente

5.2.1 Caracterización del medio físico

Los aspectos físicos relevantes corresponden a la descripción de la geología, suelos, clima e hidrografía de la zona donde se ejecuta el proyecto.

- **Geología**

El municipio de Funza se caracteriza por presentar formaciones de origen lacustre, de aluviones recientes del cuaternario que corresponden a la formación sabana (arcillas lacustres). a manera general, la zona en la que se encuentra el proyecto se caracteriza por la presencia de limos arcillosos.

- **Geomorfología**

El predio donde se desarrollará el proyecto presenta una forma geométrica rectangular y un área total de 42.450 m^2. Es un predio de topografía plana a desnivel inferior con respecto a la vía Funza-Siberia

- **Suelo**

El predio donde se desarrolla el proyecto presenta un suelo no natural no intervenido. De acuerdo con los sondeos realizados en el área de estudio se definió la siguiente estratigrafía:

0.00 – 0.05 m	Capa Vegetal
0.05 – 0.55 m	Limo de color café oscuro con raíces de media plasticidad y compresibilidad alta de consistencia semi sólida.
0.55 – 1.70 m	Limo de color café pardo con raíces no plástico y compresibilidad baja de consistencia liquida.
1.70 – 2.00 m	Limo habano con vetas naranjas de alta plasticidad y compresibilidad alta, de consistencia semi sólida.

5.2.2 caracterización del medio biótico

El proyecto se desarrolla en el km 3 vía Funza-Siberia municipio de Funza, un sector que se encuentra en proceso de consolidación urbanística y que conforme al plan básico de ordenamiento territorial del municipio tiene vocación residencial, institucional y de equipamientos. no se identifican compontes ambientales de gran importancia ecosistémica con los que el proyecto tiene alguna interacción.

El municipio de Funza se encuentra localizado en el departamento de Cundinamarca, es un municipio categoría 1 con un entorno de desarrollo robusto. El predio en el que se ejecuta el proyecto se encuentra inmerso en la vereda el hato.

De acuerdo con datos el PBOT del municipio Ceuta pertenecen al Área Morfológica Homogénea (AMH 23) caracterizada por ser un área de desarrollo industrial y otro rural pendiente por desarrollar.

6 LEGISLACIÓN AMBIENTAL VIGENTE

De acuerdo a las caracterisicas del proyecto, el marco legal vigene aplicable al sector es el siguinte:

TEMATICA	ENTIDAD EMISORA	IDENTIFICACIÓN	TÍTULO
Políticas generales	Constitución Política de Colombia	Articulo 79	Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano.
	Congreso Nacional de Colombia	Ley 09 de 1979	Código Sanitario Nacional

	Congreso Nacional de Colombia	Ley 99 de 1993	Se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se organiza el SINA Sistema Nacional Ambiental.
	Presidencia de la Republica	Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 1076 del 2015	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector de ambiente y desarrollo sostenible.
Vertimientos	Ministerio de Agricultura	Decreto 1594 de 1984 compilado en el Decreto 1076 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II y el Título III de la Parte III Libro I del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 3930 de 2010 compilado por el Decreto 1076 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
Agua	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 631 de 2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
	Ministerio de la Protección Social	Decreto 1575 de 2007	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano
	Congreso de Colombia	Ley 373 de 1997.	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
Residuos sólidos	Ministerio de vivienda, ciudad y territorio	Decreto 2981 de 2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS	Resolución 2184 de 2019	Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones"

Residuos peligrosos	Ministerio de Transporte	Decreto 1609 de 2002	Mediante el cual reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Decreto 4741 de 2005	Se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de residuos peligrosos generados en el marco de la gestión integral
Residuos de Construcción y Demolición – RCD	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 472 del 2017	por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y Demolición.
		Resolución 1257 de 2021	Por la cual se modifica la resolución 472 del 2017 sobre la gestión integral de los residuos de construcción y demolición RCD y se adoptan otras disposiciones.
Transporte	Congreso de Colombia	Ley 769 de 2002	Código nacional de tránsito terrestre.
Atmosférico, Aire y Ruido	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 627 de 2006	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ambiental.
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 2254 de 2017	Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones.
	Ministerio del Medio Ambiente	Decreto 948 de 1995	Por el cual se reglamenta en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 910 de 2008	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres.
	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	resolución 1111 de 2013	Por la cual se modifica la Resolución 910 de 2008.
Procedimiento sancionatorio ambiental	Congreso de Colombia	Ley 1333 de 2009	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.
Comparendo ambiental	Congreso de Colombia	Ley 1259 de 2008	Por medio de la cual se instaura el comparendo ambiental a los infractores en normas de aseo, limpieza y recolección de escombros.
Contingencias ambientales	Ministerio del Interior	Resolución 321 de 1999	Por medio del cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.

Código de Minas	Congreso de Colombia	Ley 685 de 2001	Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. Señala que toda persona que suministre minerales explotados en el país para ser utilizados en obras, industrias y servicios, deberá acreditar la procedencia lícita de dichos minerales.
Salud y Seguridad en el Trabajo	Ministerio del Trabajo	Decreto 1072 del 2015	Establece una serie de directrices de cumplimiento obligatorio para llevar a cabo la implementación del SG-SST.
	Ministerio del Trabajo	Resolución 0312 de 2019	Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
	OSHAS	ISO/ 45001	Define los requisitos a cumplir el SG-SST para lograr que la organización que lo implante pueda tener un efectivo control de los riesgos en materia de seguridad ocupacional

Tabla 4: Legislación ambiental Vigente.

7 RELACIÓN PROYECTO AMBIENTE

INSUMOS	PROCESO	PRODUCTOS
Rajón, recebo, B200	Relleno para mejoramiento de subrasante	Entrega primera etapa coliseo cubierto Funza-Cundinamarca

8 PROGRAMA AMBIENTAL DE BUEN MANEJO DE RECURSOS: AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL.

- **Recurso agua:**

N/A para el periodo ya que no se cuenta con provisionales de acueducto y alcantarillado. Durante el periodo se contrató carrotanques de agua para el aseo de personal y limpieza de equipos. Por lo cual se concientiza al personal en obra de realizar un uso eficiente del agua.

Indicador

$$\frac{Volumen\ de\ agua\ ingresa\ al\ frente\ de\ obra\ en\ el\ periodo\ de\ interes\ (m3)}{volumen\ de\ agua\ \ consumida\ en\ frente\ de\ obra\ \ en\ el\ periodo\ de\ interes(m3)} * 100\%$$

$$\frac{24\ m3}{24\ \ m3} * 100\% = 1\%$$

De lo anterior se puede inferir que en frente de obra se está implementado estrategias para el uso eficiente y ahorro de agua.

- **Energía eléctrica**

N/A para el periodo debido a que no se cuenta con provisional eléctrica.
Para el suministro de energía se utiliza planta eléctrica.

Se ha realizado la gestión en CODENSA y la EMAAF para radicar solicitud de provisionales dentro de obra. Cuando se cuente con los radicados serán compartidos a ustedes.

- **Papel**

El programa de buen manejo de papel busca reducir el consumo mediante la implementación de estrategias de ahorro y sensibilización de los trabajadores. Para esto se utilizará el correo electrónico como principal medio de difusión de documentos, de tal manera que la información sea distribuida de forma digital. La impresión de documentos solo en casos indispensables y de ser posible debe realizarse a doble cara.

9 PROGRAMA AMBIENTAL DE GESTIÓN DE DESECHOS.

El proyecto contempla la posible generación de residuos peligroso y no peligroso. De acuerdo con esta clasificación se definen las estrategias de manejo y disposición. Conforme a lo anterior se definen las acciones a ejecutar para prevenir y mitigar los impactos ambientales por la ejecución del proyecto.

- El proyecto cuenta con dos puntos ecológicos para la separación en la fuente de residuos ordinarios conforme al código de colores de la resolución 2184 de 2019. De manera periódica se capacitará a los trabajadores donde se tratan temas como prevención en la generación, separación en la fuente, almacenamiento diferencial y reciclaje.

Así mismo, los residuos ordinarios son entregados a la empresa de servicios públicos del municipio EMAAF ESP.

Los residuos de unidades sanitarias que se encuentran en obra la recolección y tratamiento de los mismos se hacen por sistema de pozo séptico, el cual se le realizo limpieza el día 07 de noviembre de 2024 con la empresa de alcantarillado del municipio de Funza.

Para los residuos con potencial de aprovechamiento como madera, plásticos, PVC, metales y papel de archivo se trabajará con gestores autorizadas y/o empresas debidamente constituidas.

10 PROGRAMA AMBIENTAL DE MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Para el almacenamiento de sustancias químicas en caso de requerirse se realizará la adecuación de un cuarto demarcado y señalizado para le acopio temporal de sustancias.

El cuarto de almacenamiento de sustancias deberás estar dotado con extintor y kit para el control de derrames. Adicional a esto cada sustancia química almacenada debe estar debidamente rotulada, contar con su respectiva hoja de seguridad y matriz de compatibilidad.

INDICADORES

DESCAPOTE

$$\frac{Volumen\ de\ descapote\ ejecutado}{volumen\ de\ descapote\ a\ ejecutar} x\ 100$$

En el periodo que comprende este informe, no se generaron RCD, productos de descapote.

EXCAVACIONES

$$\frac{Vol\ de\ material\ de\ excavacion\ trasladado\ a\ la\ escombrera}{vol\ \ de\ material\ de\ excavacion\ producidos\ en\ la\ obra} x\ 100$$

_____

En el periodo que comprende el informe, no se realizaron excavaciones.

3 ESCOMBRO

$$\frac{Vol\ escombros\ trasladados\ a\ la\ escombrera\ autorizada}{vol\ de\ escombros\ producidos} x\ 100$$

Durante el periodo no se generó escombro.

4 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

$$\frac{Volumen\ de\ materiales\ aprovechados\ en\ el\ mes}{Volumen\ de\ material\ adquiridos\ en\ canteras\ autorizadas} x\ 100$$

$$= \frac{\mathbf{277\ m3}}{\mathbf{277\ m3}} \boldsymbol{x\ 100 = 100}$$

Durante el periodo de interés ingresaron **210 m³** de material **B200** utilizados para relleno **30 m³** de material de Sub base para compactación del terreno, **22m³** de arena rio para pañete y **15m³** gravilla de material para construcción.

5 RESIDUOS SÓLIDOS

$$\frac{cantidad\ residuos\ solidos\ entregados\ a\ la\ EMAAF}{cantidad\ de\ residuos\ solidos\ generados} x100$$

La disposición de residuos sólidos del periodo no es significativa, debido al poco personal que se tiene en el proyecto.

6 CAMPAMENTO

$$\frac{vol\ de\ residuos\ especiales\ entregados\ a\ Descont}{vol\ de\ residuos\ solidos\ especiales\ generados} x100$$

No aplica

Tabla 5: indicadores del periodo.

11 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

El Consorcio Coliseo 2022 implementa acciones que permiten el monitoreo y seguimiento ambiental en cumplimiento del PMA del proyecto para lo cual se establece:

- **Reportes ante la autoridad ambiental competente**

Conforme a la resolución 1257 de 2021 se realizarán los reportes de implementación del programa de RCD en la periodicidad y los formatos requeridos para tal fin.

- **Certificados de disposición final.**

El área ambiental realizará seguimiento a la disposición final de los RCD mediante certificados de disposición que deben ser expedidos por gestores autorizados por las Autoridades Ambientales de manera mensual.

- **Inspecciones a obra**

Se realizará inspecciones a la obra, las cuáles se llevarán a cabo con el fin de verificar el proceso de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, cada 30 días, que conforme al cronograma ambiental iniciarán a partir del tercer mes.

- **Presentación de informes ambientales**

Treinta (30) días después del cierre de cada periodo, serán presentados informes a la interventoría del proyecto, que evidencia las acciones ejecutadas para el cumplimiento del plan de manejo ambiental - PMA de la obra.

12 CRONOGRAMA DE CAPACITACION

Se realizó las respectivas charlas al personal operativo en obra (trabajadores, administrativos y operativos) de manera conjunta con las áreas de seguridad y salud en el trabajo, bajo temáticas:

- Disposición de respel.
- Higiene personal.

Según el cronograma de charlas y capacitaciones se le da cumplimiento para el periodo actual. **Ver anexo 04. Cronograma de capacitación y charlas.**

13 DOCUMENTOS AMBIENTALES DE LOS PROVEEDORES QUE DEMUESTRAN PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO.

A continuación, se relaciona el listado de proveedores con lo que se trabajará en el proyecto:

MATERIAL	PROVEEDOR
Pétreos	GARZON ROMERO G S.A.S
Concreto	TREMIX
Cemento	ARGOS

Tabla 6: Listado de proveedores

Los materiales pétreos utilizados en el periodo provienen de la cantera GARZON ROMERO G S.A.S

Ver anexo 5: Documentos cantera el GARZON ROMERO G S.A.S.

14 RADICAR EL PROGRAMA DE MANEJO DE RCD EN LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.

En cumplimiento de la resolución 472 de 2017 y 1257 de 2021, se realizó la radicación del Programa de RCD a la Corporación Autónoma Regional CAR mediante el consecutivo 20221023904.

15 DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL DE LAS ENTIDADES ENCARGADAS DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS DONDE SE DEMUESTRE PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO.

Para la fecha de corte no se generó RCD en el frente de obra, se adjunta información del gestor autorizado a continuación.

Nombre o razón social	RYR INGENIERIA Y SERVICIOS LTDA
Número de identificación o NIT	900.253.423-2
Representante Legal	RAFAEL ROMERO ROMERO
Número telefónico de contacto	3213653360
Municipio o distrito (dirección o georreferenciación)	PREDIO LA MERINDAD VRD.SAN JORGE-MOSQUERA

Actividad ejecutada por el gestor de RCD (recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y disposición final)	Disposición final (RCD)

Tabla 7: Gestores de residuos del periodo

Ver anexo 6 se adjuntan Registro gestor RCD.

16 PERMISOS DE ACOMETIDAS DE SERVICIOS PÚBLICOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

No aplica para el periodo

17 TRAMITES AMBIENTALES (SEGÚN EL PROYECTO)

Se concibe como Trámite Ambiental, el proceso que debe surtir cualquier usuario (persona natural o jurídica, pública o privada) ante la autoridad ambiental para acceder al uso, aprovechamiento o movilización de los Recursos Naturales Renovables o para el desarrollo de proyectos, obras o actividades de equipamiento e infraestructura dentro de la jurisdicción. De acuerdo con el tipo de proyecto que se está ejecutado y con las necesidades de este no se requiere ningún tipo de trámite ambiental.

18 PLAN DE EMERGENCIA (IDENTIFICACIÓN, PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE SIMULACROS)

El plan de emergencias ambientales se adjunta en el **Anexo 7 plan de emergencias.**

19 ASPECTOS PROCEDIMENTALES

CODIGO	ASPECTO PROCEDIMENTAL	OBSERVACIONES
HSEQ-FA-001	Registro control entrega de residuos	N/A
HSEQ-FA-002	Disposición final de residuos peligrosos	N/A
HSEQ-FA-003	Inspección ambiental	N/A
HSEQ-FA-004	Registro para control de materiales pétreos	N/A
HSEQ-FA-005	Disposición final de residuos peligroso	N/A

Tabla 8: Aspectos procedimentales.

20 INFORME DE EJECUCIÓN DE CADA PROGRAMA GENERADO EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

El plan de Manejo ambiental del proyecto es un conjunto de programas que propende por la protección y conservación del medio ambiente dentro del área de influencia del proyecto.

A continuación, se presentan las actividades ejecutadas durante el periodo para dar manejo a los posibles impactos del periodo.

20.1 Programa de uso eficiente del agua y manejo de residuos líquidos

El proyecto actualmente cuenta con 2 inodoros para administrativos, 4 inodoros para operarios, orinales y lava manos los cuales se les realiza lavado y mantenimiento periódico.

20.2 Programa para el manejo de residuos de demolición y construcción - RCD

Para el periodo no se generó ningún tipo de material.

20.3 Control emisiones atmosféricas y ruido

- De acuerdo con la legislación colombiana la revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes (RTM y EC) es un mecanismo de control legal, sobre la condición mecánica y de contaminación ambiental de todos los vehículos, carros y motos que circulan dentro del territorio. Por esta razón, dentro de la obra se realiza la verificación de los documentos de los vehículos que son utilizados para la ejecución del proyecto.

  Dentro del presente periodo ingresaron a la obra 2 vehículos que fueron los encargados del transporte de material, insumos y demás en el periodo de interés, se relacionan a continuación:

TIPO DE SERVICIO	MODELO	PLACA	SOAT			TECNOMECANICA		
			NUMERO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	NUMERO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA
PUBLICO	2024	NOK777	89985696-600026350	31/1/2025	30/1/2026	No Aplica	No Aplica	No Aplica
PUBLICO	1966	LWB203	88770206-609863036	25/7/2024	24/7/2025	174714914	3/8/2024	3/8/2025
PUBLICO	1995	CSU199	3308005 840432000	6/4/2025	7/4/2026	175695313	6/9/2024	6/9/2025

Tabla 10: Relación vehículos utilizados en el periodo.

Revisión de documentos	$\frac{N° \; vehiculos \; con \; revision \; tecnomecanica}{N° \; vehiculos \; utilizados \; en \; el \; periodo} x100$ $= \frac{3}{3} x \; 100 = 100 \; \%$ El 100% de los vehículos que fueron utilizados durante el periodo cuentan con RTM y EC vigente.

Ver anexo 8: Documentos de los vehículos utilizados en el periodo.

- Para el control de material particulado, los vehículos que trasportan los RCD y pétreos acomodan la carga de tal forma que esta se encuentra a ras de plantón y debidamente carpados para evitar la dispersión de material particulado y el contacto con la lluvia.

21 RELACIÓN CANTIDAD DE MATERIALES UTILIZADOS EN EL PERIODO

Materiales pétreos:

Durante el periodo ingresaron **15 m³** de material **B200** utilizados para relleno y compactación del terreno, **37m³** de arena rio y arena de peña semi lavada para pañete y **15m³** gravilla de material para construcción.

Material	Cantidad m³
B-200	210
ARENA DE RIO	22
GRAVILLA	15
SUB BASE	30
Total	**277**

22 CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Para el periodo de interés no se generó material de escombro. **Ver anexo 3**

23 RELACIÓN DE RECURSOS AMBIENTALES UTILIZADO EN EL PERIODO

No aplica para el periodo de reporte.

24 RELACIÓN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES PRESENTADOS EN EL PERIODO

Dentro de la obra, no se presentaron emergencias de carácter ambiental.

Numero de semanas transcurridas	4
Emergencias por semana	0
Total, emergencias en el periodo	0

Tabla 11: Relación de emergencias ambientales

25 ANEXOS.

Anexo 1: Matriz evaluación impactos del periodo.

Anexo 2: Certificado cantera

Anexo 3: Certificado RCD.

Anexo 4: Cronograma de capacitación y charlas.

Anexo 5: Documentos de la Cantera.

Anexo 6: Registro Gestor de RCD

Anexo 7: Plan de emergencias.

Anexo 8: Documentos vehículos utilizados en el periodo.

ELABORÓ	APROBÓ
MAIRA ALEJANDRA PEREZ MENDEZ	ING.CARLOS ARTURO CAMARGO MORENO
PROFESIONAL SST	REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO 1. MATRIZ EVALUACION IMPACTOS AMBIENTALES.

21686

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO / MEDIO AMBIENTE / CALIDAD	Código:	HSEQ-FA-004
		Versión:	01
	MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL	Ultima Ver:	01-08-24
		Página:	1

Ubicación NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO - COLISEO DE FUNZA

ÍTEM	PROCESO	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO AMBIENTAL	CONTROLADO (C) O INFLUENCIADO (I)	CONDICION			CRITERIO					TOTAL	SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL
						NORMAL	ANORMAL	EMERGENCIA	MAGNITUD 30%	CONTROL 10%	REQUISITO LEGAL 30%	FRECUENCIA 10%	COMUNIDAD 20%			
1	PRELIMINARES	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Genración de Residuos Sólidos	Contaminación del Suelo	C	N			1 0,3	5 0,5	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,7	NO	PMA DE RCD
2	CIMENTACIÓN	EXCAVACIONES	Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva	C	N			1 0,3	5 0,5	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,7	NO	PMA DE RCD
			Generación de RCD	contaminación del suelo	C	N			3 0,9	3 0,3	2 0,6	3 0,3	1 0,2	2,3	SI	certificados de entrega para disposición final y/o aprovechamiento de RCD
		RELLENOS	uso recursos naturales (materiales pétreos)	Agotamiento de los recursos	C	N			1 0,3	5 0,5	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,7	NO	Certificados de material emitidos por la cantera
			Generación Ruido y vibraciones por uso de vehículos y maquinaria	contaminación auditiva	C	N			1 0,3	3 0,3	2 0,6	3 0,3	1 0,2	1,7	SI	Revisión Técnico mecánica Mantenimiento preventivo Certificados de material emitidos por la cantera
			consumo de agua	agotamiento del recurso	C	N			1 0,3	1 0,1	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,3	NO	Charlas de consumo de agua Ahorro del recurso del agua
3	ESTRUCTURA EN CONCRETO	PILOTES	Generación Ruido y vibraciones.	contaminación auditiva	C	N			3 0,9	1 0,1	2 0,6	3 0,3	1 0,2	2,1	SI	Uso de EPP Mantenimiento preventivo de la maquinaria
		ZAPATAS PEDESTALES DADOS	consumo de agua	agotamiento del recurso	C	N			1 0,3	1 0,1	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,3	NO	
		VIGAS COLUMNAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso	C	N			1 0,3	1 0,1	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,3	NO	
		PLACAS GRADAS ESCALERAS	Consumo de agua Consumo de otros recursos	Agotamiento del recurso	C	N			1 0,3	1 0,1	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,3	NO	
4	ESTRUCTURA METALICA	ANCLAJES PLATINAS TORNILLERIA	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	C	N			1 0,3	5 0,5	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,7	NO	Usode EPP
		CERCHAS VIGAS RIOSTRAS	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminación atmosférica por emisión de gases	C	N			1 0,3	5 0,5	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,7	NO	Usode EPP
		CORREAS TEMPLETES CONTRAVIENTOS	Consumo de energia Generacion de emisiones	Contaminacion atmosférica por emisión de gases	C	N			1 0,3	5 0,5	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,7	NO	Usode EPP
		SOLDADURAS	Consumo de productos quimicos Generacion residuos peligros	Afectacion a la salud	C	N			3 0,9	1 0,1	2 0,6	3 0,3	1 0,2	2,1	NO	Uso de EPP Certificados de disposicion de residuos peligrosos
5	REDES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS	INSTALACION DE TUBERIA Y ACOMETIDAS	N/A	N/A	C	N			1 0,3	5 0,5	1 0,3	1 0,1	1 0,2	1,4	NO	
6	MAMPOSTERIA	ANCLAJES MUROS DINTELES COLUMNETAS	Generacion de RCD Consumo de agua	Contaminacion del suelo. Agotamiento del recurso.	C	N			3 0,9	1 0,1	2 0,6	3 0,3	1 0,2	2,1	SI	Certificados de RCD
		PAÑETE	Consumo de agua Coonsumo de materiales petreos	Agotamiento del recurso	C	N			1 0,3	5 0,5	2 0,6	1 0,1	1 0,2	1,7	NO	Certificados de petreos

ANEXO 2. CERTIFICADO CANTERA (PETREOS).

21681

La gestión para la adjudicación de la mina **VILLA UFAZ**, se inició en junio de 1997, 10 años después, junio de 2007, la autoridad minera: Ingeominas, hoy Agencia Nacional Minera; otorga el título minero 20718, modalidad contrato de concesión.

Cuenta con licencia ambiental, resolución No. 1943 de 22 de junio de 2010, expedida por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR. Expediente ambiental No. 34076 de la CAR regional de Facatativá.

En el primer frente, se iniciaron labores mineras de explotación desde el 11 de marzo del año 2014, con actividades de preparación de patios, labores de descapote construcción de vías de acceso y se da inicio a los cortes de acuerdo a los estudios del PTO y PMA en terrazas de trabajo provisional en julio del mismo año.

El segundo frente de trabajo, se inició la explotación el 13 de enero de 2017.

Los dos frentes se entregaron, bajo sendos contratos, en la modalidad de operación minera, los operan empresas legalmente constituidas quienes se apegan a las obligaciones mineras y ambientales y están amparadas con pólizas de cumplimiento que prevén un efectivo cumplimiento, incluida seguridad social y garantías laborales.

El tercer frente está inactivo por dificultades de servidumbre minera que se están ventilando por vía administrativa con la alcaldía correspondiente.

ANEXO 3. CERTIFICADO RCD.

21688

PARA ESTE PERIODO NO APLICA

ANEXO 4. CRONOGRAMA CHARLAS / CAPACITACION AMBIENTALES.

21689

	PROGRAMA DE CHARLAS Y CAPACITACION AMBIENTAL	Codigo:	
		Fecha de actualizacion:	1/8/2024
		Version:	2

OBJETIVO	ALCANCE
Establecer los lineamientos para las actividades de entrenamiento y capacitación del personal de CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO PRIMERA ETAPA COLISEO CUBIERTO	Este programa aplica a todo el personal que labora e interviene directa e indirectamente con CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO COMPLEJO DEPORTIVO PRIMERA ETAPA COLISEO CUBIERTO EN EL MUNICIPIO DE FUNZA – CUNDINAMARCA
INDICADORES	**META**
Cumplimiento: N° de capacitaciones programadas/ N° de capacitaciones ejecutadas **Eficacia de las capacitaciones:** Promedio de la eficacia de las capacitaciones **Cobertura:** Asistencia a las capacitaciones/Asistentes	Cumplir con el 85% de las capacitaciones programadas El promedio de la eficacia de las capacitaciones sea mayor o igual al 70% Cumplir con el 80% de la cobertura
RESPONSABLES	**RECURSOS**
Residente SST y Asesoria Externa ambiental	Tecnológicos (videobeam, computador, impresora, equipos de comunicación) Recusos propios de la compañía: publicidad, recurso humano competente

N.	ACTIVIDADES			2024 / 2025											
	CHARLAS O ACTIVIDADES	DURACION	ESTADO	AGOSTO	SEPTIEM	OCTUBRE	NOVIEM	DICIEM	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
1	Responsabilid en Manejo Ambiental	15 MINUTOS	PROGR		1										
			EJECUT		1										
			REPROG												
2	Manejo de sustancias quimicas	15 MINUTOS	PROGR			1									
			EJECUT			1									
			REPROG												
3	Uso adecuado del Recuros del Agua	15 MINUTOS	PROGR				1								
			EJECUT				1								
			REPROG												
4	Contaminación del Suelo	15 MINUTOS	PROGR					1							
			EJECUT					1							
			REPROG												
5	Aceites Usados y su disposición	15 MINUTOS	PROGR						1						
			EJECUT						1						
			REPROG												
6	Capacitación en Manejo de RCD	1 HORA	PROGR							1					
			EJECUT							1					
			REPROG												
7	Capacitación de Disposición de Respel	1 HORA	PROGR								1				
			EJECUT								1				
			REPROG												
8	Separación y Clasificación en la fuente	15 MINUTOS	PROGR									1			
			EJECUT									1			
			REPROG												
9	Residuos Aprovechables y su ciclo de vida	15 MINUTOS	PROGR										1		
			EJECUT										1		
			REPROG												
10	Materiales con contenido reciclado	15 MINUTOS	PROGR											1	
			EJECUT											1	
			REPROG												
11	Disposición de Material de Excavación vales y certificados	NA	PROGR	1	1										1
			EJECUT	1	1										
			REPROG												

12	Disposición de Residuos Ordinarios	15 MINUTOS	PROGR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			EJECUT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			REPROG												
13	Proteccion ambiental	15 MINUTOS	PROGR	1											
			EJECUT	1											
			REPROG												
14	Puntos ecologicos	15 MINUTOS	PROGR										1		
			EJECUT										1		
			REPROG												
15	Cambios climaticos	15 MINUTOS	PROGR	1											
			EJECUT	1											
			REPROG												
16	uso de la madera	15 MINUTOS	PROGR		1										
			EJECUT		1										
			REPROG												
17	uso del icopor	15 MINUTOS	PROGR			1									
			EJECUT			1									
			REPROG												
18	Recicleje	15 MINUTOS	PROGR				1								
			EJECUT				1								
			REPROG												
19	Capacitacion residuos peligroso	1 HORA	PROGR					1							
			EJECUT					1							
			REPROG												
20	Aseo de baños	15 MINUTOS	PROGR						1						
			EJECUT						1						
			REPROG												
21	Aseo campamentos	15 MINUTOS	PROGR							1					
			EJECUT							1					
			REPROG												
22	Higiene personal	15 MINUTOS	PROGR								1				
			EJECUT								1				
			REPROG												
23	Pilas y baterias	15 MINUTOS	PROGR									1			
			EJECUT									1			
			REPROG												
24	Residuos metalicos	15 MINUTOS	PROGR										1		
			EJECUT										1		
			REPROG												
25	Capacitacion manejo de derrames	1 HORA	PROGR											1	
			EJECUT											1	
			REPROG												
26	Contaminacion del aire	15 MINUTOS	PROGR												1
			EJECUT												
			REPROG												
27	Codigo de colores	15 MINUTOS	PROGR											1	
			EJECUT											1	
			REPROG												
TOTAL			PROGR	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3
			EJECUT	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	0
			%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	100%	100%	100%	0%

21690

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO / MEDIO AMBIENTE / CALIDAD	Código:	HSEQ-FC-002
		Versión:	02
	REGISTRO DE ASISTENCIA **CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO**	Ultima Ver:	9/13/2022
		Página:	1 de 1

Ciudad FUNZA-CUNDINAMARCA

Fecha 05- Junio- 2025.

Hora (Militar) 7:10 am.

Moderador RESIDENTE SST-

Tema Amb: Material en contenido Reciclado.

Duración 15 minutos

No.	APELLIDOS Y NOMBRES	IDENTIFICACIÓN	CARGO	EMPRESA	FIRMA	ASISTENCIA SI	ASISTENCIA NO
1	MIGUEL Ramos	1070577113	FO	[illegible]	[illegible]	✓	
2	Johnson Valencia	1063746909.	ayudante	estructodo	Johnson	✓	
3	Nervin Dorce Pushaina	1124524629	ayudante	CC 2022	Nervin	✓	
4	Jesus Godoy	5102603	Armador	CC 2022	[illegible]	✓	
5	Maira Perez	1192815348	Aux SST	CC 2022	[illegible]	✓	
6	Cristian Melendez	1049412418	Operador	Acosta Estructuras	[illegible]	✓	
7	EDUARDO	1063741996	OF	Estructodo.	[illegible]	✓	
8	[illegible]	3065391	[illegible]	Estructodo	[illegible]	✓	
9	Antonio Acosta	1077871886	AX	Gustavo Defado	[illegible]	✓	
10	THON padilla	1050035249	OF	ESTRUCTODO	[illegible]	✓	
11	HERNAN O	85094165	OF	Estructodo	[illegible]	✓	
12	Manuel Rodriguez	3.495.800	AX	Estructodo.	Manuel	✓	
13	Daniel Jesus O	1073000277	OF	Estructodo	[illegible]	✓	
14	Elian Robles Ospino	1.001.866.510	Aux	Estructodo	[illegible]	✓	
15	Jeris Carrera	1103572014	Oficial	C. C 2022	[illegible]	✓	
16	Fabio Mayorga	1064306821	Oficial	C.C. 2022	Fabio	✓	
17	Alonso Borgan S	1082871605	Oficial	CC. 2022	[illegible]	✓	
18	Elber Chavez Callejas	1031137806	Ayudante	C.C. 2022	Elber	✓	
19	Cristian Jair Malava	1047637996	Soldador	Acosta Estructura	[illegible]		
20	Julio Cesar Sanchez	91515014	OF	Servicios	[illegible]		
21							
22							

FIRMA MODERADOR:	OBSERVACIONES:
[illegible]	se adecua, señaliza y se organiza espacio bajo techo para acopiar todo el material reciclable que queda del material trabajado en obra por los contratistas.

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO / MEDIO AMBIENTE / CALIDAD	Código:	HSEQ-FC-002
		Versión:	02
	REGISTRO DE ASISTENCIA **CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO**	Ultima Ver:	9/13/2022
		Página:	1 de 1

Ciudad FUNZA-CUNDINAMARCA

Fecha 11- JUNIO- 2025.

Hora (Militar) 7:00 am

Moderador RESIDENTE SST-

Tema Amb: Capacitación Manejo de Derrames.

Duración 1 hora.

No.	APELLIDOS Y NOMBRES	IDENTIFICACIÓN	CARGO	EMPRESA	FIRMA	ENTRENADO SI	ENTRENADO NO
1	Jeces Tapia	3665344	Of	Estructado		✓	
2	Gustavo	13778186	AX	Estructado		✓	
3	Jhon Padilla	1.050.035.244	Of.	Estructado		✓	
4	[illegible]	82000765	Of	Estructado.		✓	
5	Daniel Elosios O	1047[illegible]	OF	Estructado		✓	
6	Luis Correa	11036704	Oficial	C.C. 2020		✓	
7	Fabio Morales	1064306821	Oficial	C.C. 2022	Fabio	✓	
8	Robinson Talencia	1063716209	ayudante	estructado		✓	
9	Eduardo	1062848[illegible]	OF	Estructado		✓	
10	Elias Robles Ospino	1.001.866.516	Aux	Estructado	Elias R.O	✓	
11	Mario Zorro S	1001[illegible]	Oficial	CC. 2022		✓	
12	Elber Chavez Gallego	1057737806	Ayudante	C.C. 2022	Elber	✓	
13	Luis Montiel	1124506175	OF	Consorcio colseo	Luis	✓	
14	Edgar Jair Malava	1047637496	Soldador	acosta estructura		✓	
15	Juan Carlos Sarmiento	91181544	eléctricos	electricos cibas		✓	
16	Yilber alexande	1004 037 846	ayudante	Instalmarmol	Yilber	✓	
17	Alfredo Arroyo castro	1001870048	ayudante	Electrico		✓	
18	Mara Pérez	1192815348	Auxiliar SST	CC 2022			
19							
20							
21							
22							

FIRMA MODERADOR:	OBSERVACIONES:
	Se les explico como prevenir y responder eficazmente a situaciones de emergencia causados por la liberación accidental de sustancias peligrosas y se les explico la hoja de seguridad de los productos quimicos de la obra.

21691

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO / MEDIO AMBIENTE / CALIDAD	Código:	HSEQ-FC-002
		Versión:	02
	REGISTRO DE ASISTENCIA **CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO**	Ultima Ver:	9/13/2022
		Página:	1 de 1

Ciudad FUNZA-CUNDINAMARCA

Fecha 19-Junio-2025.

Hora (Militar) 07:05 am.

Moderador RESIDENTE SST-

Tema Amb Disposición de Residuos Organicos.

Duración 15 minutos.

No.	APELLIDOS Y NOMBRES	IDENTIFICACIÓN	CARGO	EMPRESA	FIRMA	SE CAPACITÓ SI	SE CAPACITÓ NO
1	Cristian Melendez	1049442448	operador	Acosta Estructuras	Cristian	✓	
2	Robinson Valencia	1063716909	ayudante	estructodo	Robinson	✓	
3	EDOA370	1067718[illegible]	OC	Estructodo	[illegible]	✓	
4	Jeiss Rama	2065[illegible]	cl	Estructodo	[illegible]	✓	
5	Gustavo Acosta	18778186	RY	Estructodo.	Gustavo	✓	
6	Jhon padilla	1054035244	OF	ESTRUCTODO	[illegible]	✓	
7	Daniel iglesias O	1[illegible]	OF	estructodo	[illegible]	✓	
8	Edian Roldan Ospino	1.001.866710	Aux	Estructodo	Edian.R.o	✓	
9	Luis Cuervo	11036704	oficial	C.C 2022	[illegible]	✓	
10	Fabio morales	1061306[illegible]	oficial	C.C. 2022	Fabio	✓	
11	Yovi Arroll	1062[illegible]	oficial	CC 2022	[illegible]	✓	
12	Elber Chavez Gallego	1037737806	Ayudante	C.C. 2022	Elber	✓	
13	Luis Simon T.C	1124506475	OF	Consorcio 2022	Luis	✓	
14	EVCB JNIB Malava	1004637496	soldador	acosta Estructura	JNIB	✓	
15	Maira Perez	1192815348.	Auxiliar SST.	CC 2022.	HdP	✓	
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

FIRMA MODERADOR:	OBSERVACIONES:
HdP.	Se les explica la adecuada clasificación de los residuos de origen biologico como restos de comida, materiales aprovechables como lo son los materiales reciclables y los no aprovechables. como papel higienico.

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO / MEDIO AMBIENTE / CALIDAD	Código:	HSEQ-FC-002
		Versión:	02
	REGISTRO DE ASISTENCIA **CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO**	Ultima Ver:	9/13/2022
		Página:	1 de 1

Ciudad FUNZA-CUNDINAMARCA

Fecha 24-Junio-2025.

Hora (Militar) 7:10 am.

Moderador RESIDENTE SST-

Tema Amb. Código de colores.

Duración 15 minutos.

No.	APELLIDOS Y NOMBRES	IDENTIFICACIÓN	CARGO	EMPRESA	FIRMA	ASISTENCIA SI	ASISTENCIA NO
1	Jorge Borjas	1000296051	Oficial	CC 2022		✓	
2	Elber Chavez Vallejos	1057737806	Ayudante	C-L-2022	Elber	✓	
3	Luis Montoya	1124006425	OE	O.E. 2022.	Luis	✓	
4	Juan Carlos Sanchez	7181851	OE	electricos colombia			
5	Ever Inia Malava	1004637496	Soldador	obsta Estructura	Inia		
6	Yilber alexander	1004037846	ayudante	Instalmarnal	Yilber		
7	Alfredo Arizza castro	1001870048	ayudante	Electrico			
8	Maira Pérez	1072815348	Auxiliar SST.	CC 2022	MCP.		
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

FIRMA MODERADOR: MCP

OBSERVACIONES:

Son un sistema estandarizado que utiliza diferentes colores. para comunicar información importante sobre seguridad. y riesgos en un entorno laboral. ej: Rojo → Prohibición, Amarillo → advertencia de peligro, verde → condición segura, Azul → Obligación.

21692

ANEXO 5. DOCUMENTOS CANTERA.

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: 20718 RMN: GGND-01

MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)

Vigencia Desde: 05/06/1997 Hasta: 13/08/2036	Fecha y Hora de Registro: 05/06/1997 00:00:00

TITULARES:
GARZON ROMERO G. S.A.S

IDENTIFICACIÓN
N 9003490297

AREA TOTAL: 44 Hectárea(s) y 4273 mt(s)2

MUNICIPIOS: MOSQUERA-CUNDINAMARCA

MINERALES: MATERIALES DE CONSTRUCCION

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA: 1
PUNTO ARCIFINIO: CONFLUENCIA DEL RIO BOGOTA Y BALSILLAS
NORTE: 1009310,0000
ESTE: 980160,0000
PLANCHA IGAC: 227

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
1007501,0026	980027,0003
1007501,0026	979710,0003
1007463,0026	979710,0003
1007395,0009	979804,0025
1007118,9965	979911,0042
1006848,9998	979789,0057
1006793,9998	979710,0058
1006500,9998	979710,0058
1006500,9998	980450,0058
1006719,9998	980450,0058
1006719,9998	980200,0058
1007099,9998	980200,0058
1007308,9998	980200,0058
1007499,9990	980028,0065

ANOTACIONES

ANOTACIÓN: 1 FECHA ANOTACIÓN: 05/06/1997

21693

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: 20718 RMN: GGND-01
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	
Vigencia Desde: 05/06/1997 Hasta: 13/08/2036	Fecha y Hora de Registro: 05/06/1997 00:00:00

30/09/1996

DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	701134
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	30/09/1996
LUGAR:	BOGOTÁ, D.C.		
ESPECIFICACIÓN	OTORGA LICENCIA DE EXPLORACION		

ANOTACIÓN:	2	FECHA ANOTACIÓN:	20/12/2001
TIPO ANOTACIÓN:	SIN DEFINIR	FECHA EJECUTORIA:	10/12/2001
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	45
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	29/11/2001
LUGAR:	BOGOTÁ, D.C.		
ESPECIFICACIÓN	SE ADOPTA EL NUEVO SISTEMA DE REGISTRO MINERO NACIONAL, EL CODIGO: 97-00408-20718-01-00000-00 CAMBIA A: GGND-01		

ANOTACIÓN:	3	FECHA ANOTACIÓN:	05/05/2006
TIPO ANOTACIÓN:	ACLARAR ALINDERACION	FECHA EJECUTORIA:	01/02/2006
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	DSM-082
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	23/01/2006
LUGAR:	BOGOTÁ, D.C.		
ESPECIFICACIÓN	MODIFICAR EL ARTICULO PRIMERO DE LA RESOLUCION NO. 701134 DE 30 DE SEPTIEMBRE DE 1996.		

ANOTACIÓN:	4	FECHA ANOTACIÓN:	14/08/2007
TIPO ANOTACIÓN:	CONTRATO DE CONCESION	FECHA EJECUTORIA:	17/07/2007
DOCUMENTO	CONTRATO	NÚMERO:	20718
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	17/07/2007
LUGAR:	BOGOTÁ, D.C.		
ESPECIFICACIÓN	CONTRATO DE CONCESION NRO 20718 A NOMBRE DE CLAUDIA PATRICIA GARZON ORJUELA Y JAIME MANUEL ROMERO OCUBILLOS. - CAMBIO DE MODALIDAD		

ANOTACIÓN:	5	FECHA ANOTACIÓN:	14/08/2007
TIPO ANOTACIÓN:	ACEPTAR REDUCCION AREA/NUEVA ALINDERACION/AREA MODIFICADA	FECHA EJECUTORIA:	17/07/2007
DOCUMENTO	CONTRATO	NÚMERO:	20718
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	17/07/2007

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: 20718 RMN: GGND-01

MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)

Vigencia Desde: 05/06/1997 Hasta: 13/08/2036	Fecha y Hora de Registro: 05/06/1997 00:00:00

ESPECIFICACIÓN REDUCE EL AREA DEL CONTRATO- CAMBIO DE MODALIDAD

ANOTACIÓN: 6 FECHA ANOTACIÓN: 20/10/2010
TIPO ANOTACIÓN: CESION TOTAL DE DERECHOS FECHA EJECUTORIA: 11/10/2010
DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: SFOM-208
EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 19/08/2010
LUGAR: BOGOTA, D.C.
ESPECIFICACIÓN ARTICULO PRIMERO : DECLARAR PERFECCIONADA LA CESION DEL 100% DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE TIENEN LOS SEÑORES: CLAUDIA PATRICIA GARZON ORJUELA Y JAIME MANUEL ROMERO CUBILLOS, DENTRO DEL CONTRATO DE CONCESION No.20718, A FAVOR DE LA SOCIEDAD: GARZON ROMERO G S EN C.

ANOTACIÓN: 7 FECHA ANOTACIÓN: 29/11/2013
TIPO ANOTACIÓN: SUSPENSION DE TERMINOS FECHA EJECUTORIA: 05/11/2013
DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: VSC-000895
EXPEDIDO POR: PAR CENTRO FECHA DOCUMENTO: 10/10/2013
LUGAR: BOGOTÁ, D.C.
ESPECIFICACIÓN ARTÍCULO PRIMERO: Conceder la Suspensión Temporal de las obligaciones contractuales emanadas del Contrato de Concesión No. 20718, por dos (2) periodos de seis (6) meses cada uno, contados a partir del día 25 de Enero de 2013 hasta el día 24 de Julio de 2013 y desde el 25 de Julio de 2013 al 24 de Enero de 2014 respectivamente; de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva de la Resolución No. VSC-000895 de Fecha 10 de Octubre de 2013.

ANOTACIÓN: 8 FECHA ANOTACIÓN: 21/12/2017
TIPO ANOTACIÓN: CAMBIO DE RAZON SOCIAL FECHA EJECUTORIA: 01/12/2017
DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: 002308
EXPEDIDO POR: PAR CENTRO FECHA DOCUMENTO: 18/10/2017
LUGAR: BOGOTÁ, D.C.
ESPECIFICACIÓN ARTICULO PRIMERO. ORDENAR al Grupo de Catastro y Registro Minero, MODIFICAR en el Registro Minero Nacional la razon social del titular del Contrato de Concesion No. 20718, de GARZON ROMERO G. S. EN C. por GARZON ROMERO G. S.A.S., identificada con NIT No. 900.349.029-7.
De conformidad con las razones expuestas en la parte motiva de la Resolucion No. 002308 de fecha 18 de octubre de 2017.

21694

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: 20718 RMN: GGND-01
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	
Vigencia Desde: 05/06/1997 Hasta: 13/08/2036	Fecha y Hora de Registro: 05/06/1997 00:00:00

NOTA ACLARATORIA

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Minería ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que "Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantías mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantías Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras)".

********** FIN DE ESTE DOCUMENTO **********

Nathalie Molina Villarreal
Gerente de Catastro y Registro Minero

ANEXO 6. REGISTRO GESTOR RCD.

21695

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental
República de Colombia

CAR 14/02/2023 17:08
Al Contestar cite este No.: **20234792451**
Origen: Dirección de Evaluación, Seguimi
Destino:RAFAEL ROMERO ROMERO
Anexos: Fol: 2

Bogotá,

Señor
RAFAEL ROMERO ROMERO
Tel: 8014545, Cel: 3213653360
CL 19 SUR 52 24 BRR TORRE MOLINOS
serviciosltdaryringenieria@gmail.com
Bogotá

ASUNTO: Certificación de operación para la Resolución 2660 del 21 de noviembre de 2014.

Cordial saludo,

En atención a su solicitud, a quien interese, por medio de la presente nos permitimos certificar que, una vez revisada la base de datos oficial de la Corporación, se evidencio que la Empresa PRACTICAS AMBIENTALES S.A.S., cuyo representante legal, el señor SANTIAGO GAITAN LUQUE autorizo a la Empresa R&R INGENIERIA Y SERVICIOS LIMITADA – RAFAEL ROMERO como único responsable de la logística, ejecución y operación del proyecto señalado en la Resolución 2660 del 21 de noviembre de 2014.

Que, con el objetivo de dar respuesta a la solicitud antes mencionada, se le informó a la Sociedad que de cara a lo establecido en el Decreto No. 0019 de 2012 en su artículo 35, se entiende prorrogado el termino establecido para dar continuidad al proyecto señalado en la Resolución 2660 de 2014.

Es decir, que la autorización de Adecuación y/o Restauración de Suelos con Fines Agrícolas en el predio LA MERINDAD 1 y 2 vereda San Jorge se encuentra vigente y se puede seguir recibiendo material de excavación (tierra negra, arenas, limos y arcillas)

De otro lado las adecuaciones que se encuentran autorizadas pueden ser consultadas por medio de la página web de la CAR, a través del link información por temas, residuos, residuos de construcción y demolición (listado de gestores y plantas de tratamiento) y desde que se encuentre en este listado esto quiere decir que se encuentra aún vigente para realizar dicha actividad.

Atentamente,

CARLOS ANTONIO BELLO QUINTERO
Director de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental

Elaboró: Arley Fajardo Pineda / DESCA

Revisó: Darwin Erney Duarte Castro / DESCA

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección General.
República de Colombia

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR, en uso de las facultades legales conferidas en el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, en el Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 1437 de 2011, Decreto 1076 de 2015, y

CONSIDERANDO:

Que mediante radicado CAR No. 10231000176 del 31 de enero de 2023, los señores Beatriz Elena Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 39693226, Clara Isabel Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 35460240, Margarita María Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 21069301, Mario José Vargas Vanegas, identificado con cédula de ciudadanía No. 79140932 en calidad de propietarios del predio denominado "Lote La Esperanza", con matrícula inmobiliaria No. 50C-640477 y cédula catastral No. 25473000000000004030800000000 y la empresa INVERSIONES NORMANDIA S.A.S., con NIT. 860074305-9, a través de su representante legal, la señora Adriana Carolina Vargas Vivas, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.032.401.426, en calidad de propietaria del inmueble identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 solicitaron ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, aprobación para la Adecuación y Restauración de Suelos con Fines Agrícolas, ubicados en la vereda San Francisco, jurisdicción del municipio de Mosquera, Cundinamarca. (Folios 1 al 69)

Que mediante radicado CAR No. 10231000292 del 15 de febrero de 2023, el señor Felix Enrique Acosta González, en calidad de gestor autorizado, allegó información complementaria al trámite en mención. (Folios 71 al 75)

Que teniendo en cuenta lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, profirió el Auto DRSO No. 240 del 17 de febrero de 2023, por medio del cual se declaró iniciado el trámite administrativo ambiental de solicitud de aprobación para la Adecuación y Restauración de Suelos con Fines Agrícolas a nombre de los señores Beatriz Elena Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 39693226, Clara Isabel Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 35460240, Margarita María Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 21069301, Mario José Vargas Vanegas, identificado con cédula de ciudadanía No. 79140932 en calidad de propietarios del predio denominado "Lote La Esperanza", con matrícula inmobiliaria No. 50C-640477 y cedula catastral No. 25473000000000004030800000000 y la empresa INVERSIONES NORMANDIA S.A.S., con NIT. 860074305-9, a través de su representante legal, la señora Adriana Carolina Vargas Vivas, identificada con cédula de ciudadanía No. 1032401426, ubicados en la vereda San Francisco, jurisdicción del municipio de Mosquera, Cundinamarca. (Folios 76 a 79).

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

Que del citado acto administrativo, se notificó electrónicamente al señor Félix Enrique Acosta González, mediante oficio CAR No. 10232001420 del 20 de febrero de 2023, conforme autorizaciones obrantes en el expediente por parte de los señores Beatriz Elena Vargas Vanegas, Clara Isabel Vargas Vanegas, Margarita María Vargas Vanegas, Mario José Vargas Vanegas y la empresa INVERSIONES NORMANDIA S.A.S., a través de su representante legal, la señora Adriana Carolina Vargas Vivas, aperturado en la misma fecha de acuerdo con el certificado emitido por el Sistema de Administración Documental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR. (Folio 81)

Que a su vez el Auto DRSO No. 240 del 17 de febrero de 2023, se publicó en el boletín extraordinario de la Corporación de fecha 17 de febrero de 2023. (Folio 80)

Que mediante radicado CAR No. 10231000384 del 1 de marzo de 2023, el señor Félix Enrique Acosta González, en su calidad de gestor autorizado del proyecto, allegó copia de la consignación por concepto del pago del servicio de evaluación ambiental realizado mediante el acto administrativo arriba citado. (Folio 83-85)

Que mediante radicado CAR No. 20231048115 del 24 de mayo de 2023, el señor Felix Enrique Acosta González, allegó información complementaria al trámite en curso. (Folio 87-91)

Que teniendo en cuenta lo anterior, profesionales del área técnica de la Corporación, procedieron a realizar visita de verificación, el día 9 de marzo de 2023, al predio objeto de solicitud, y emitió como resultado el Informe Técnico DRSO No. 1236 del 20 de junio de 2023, que conceptuó (folios 92 - 105):

" (...)

EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

A continuación, se evaluará técnicamente la documentación allegada el 31 de enero de 2023, mediante radicado CAR No. 10231000176, el 15 de febrero de 2023, bajo radicado CAR No. 10231000292 y El 24 de mayo de 2023, mediante radicado CAR No. 20231048115, para el Proyecto de Adecuación o Restauración de suelos con fines agrícolas de los predios La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308 y del predio La Rinconada identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311, localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera.

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO AMBIENTAL PARA LA APROBACIÓN DE ADECUACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELOS CON FINES AGRÍCOLAS				
TERMINO	***Cumplimiento***			***Observaciones***
	Si	***No***	***Parcial***	
1. ***INFORMACIÓN DEL PROYECTO***				

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO AMBIENTAL PARA LA APROBACIÓN DE ADECUACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELOS CON FINES AGRÍCOLAS				
TERMINO	***Cumplimiento***			***Observaciones***
	Si	***No***	***Parcial***	
INTRODUCCIÓN	***X***			*En el documento denominado "Proyecto de Adecuación o Restauración de suelos con fines agrícolas de los predios La Rinconada y La Esperanza, en el Titulo: Introducción, exponen las condiciones generales.*
• *Antecedentes*	***X***			*Antecedentes del estudio, en el contexto físico del terreno, mediante una reseña general y específica de la problemática del suelo. (folio 6)*
• *Localización*	***X***			*En el documento con subtítulo: Localización, informan el municipio, vereda y los predios.*
• *Actividades y descripción gráfica del proyecto.*	***X***			*En el subtítulo: Actividades y descripción técnica del proyecto., realizan una descripción de las actividades del proyecto.*
• *Etapas del proyecto de restauración o adecuación del terreno*	***X***			*En el subtítulo: Etapas del proyecto de restauración o adecuación del terreno, realizan una descripción de las actividades del proyecto.*
• *Delimitación de zonas*	***X***			*En el subtítulo. Delimitación de zonas, delimitan el área del proyecto a intervenir en dos (2) zonas:* *1. Zona 1: Predio La Rinconada.* *2. Zona 2: Predio La Esperanza.*
• *Descontaminación de suelos*	***X***			*En él, subtítulo: Descontaminación de suelos, describen el estado actual del suelo.*
• *Control de inundaciones*	***X***			*En el subtítulo del informe: Control de inundaciones, describen los objetivos principales y las formas de controlar y corregir las inundaciones.*
• *Técnicas y tipo de cultivos*	***X***			*En el subtítulo: Técnicas y tipos de cultivos, escriben que los terrenos se utilizarán para pastoreo y cultivo de hortalizas.*
• *Equipos y maquinaria por utilizar*	***X***			*En el subtítulo: Equipos y maquinaria a utilizar, describen que se utilizará principalmente un Buldócer, una retroexcavadora y volquetas.*
• *Sistema de riego*	***X***			*En el subtítulo: Sistemas de riego y drenaje, del informe que presentan, explican que se utilizará un sistema de riego por aspersión que es un sistema que se puede ajustar y controlar para una cobertura completa y regulada.*
• *Sistema de drenaje*	***X***			*En el subtítulo: Sistemas de drenaje, del informe que presentaron manifiestan que dejaran una inclinación en el terreno en dirección al vallado.*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO AMBIENTAL PARA LA APROBACIÓN DE ADECUACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELOS CON FINES AGRÍCOLAS				
TERMINO	***Cumplimiento***			***Observaciones***
	Si	***No***	***Parcial***	
• *Aplicación agroquímicos y pesticidas*			***X***	*En el subtítulo: Aplicación de agroquímicos y pesticidas, describen de manera general, durante la ejecución del proyecto deberán reportar las cantidades de insumos agrícolas utilizados, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *Obras y actividades de manejo ambiental*			***X***	*En el subtítulo Obras y actividades de manejo ambiental, se realiza una descripción general. Se recalca que el material para disponer debe estar compuesto por material de excavación, arenas, limos, arcillas y tierra negra. Por ningún motivo se permitirá la disposición de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, residuos peligrosos, residuos ordinarios, lodos y otro tipo de residuos que sean susceptibles de generar afectación al recurso suelo.*
• *Cronograma de actividades (Incluyendo el proyecto agrícola)*			***X***	*Se solicita ajustar el cronograma teniendo en cuenta las cotas de llenado y proyecciones anuales o mensuales de llenado, el cual debe ser entregado en el primer informe de avance semestral.*
• *Costos del proyecto*	***X***			*En el subtítulo: Costos del Proyecto, allegan el formato del Acuerdo 02 de 2017.*
2. ***ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO***				
• *Geología.*	***X***			*En el numeral 2. Área de influencia del proyecto, numeral 2.1. GEOLOGIA, relacionan las unidades geológicas de la región.*
• *Geomorfología.*	***X***			*En el subtítulo: Geomorfología. Se identifican las siguientes unidades:* *Ambiente Atópico: Explotación minera artificial (AX)* *Ambiente Fluvial: Valle aluvial (Fac), terraza aluvial reciente (Ft1), vega de divagación activa (Fv1).* *Ambiente Estructural: Lomerío con disección moderada (S12).* *Algunos autores han descrito a la Sabana de Bogotá como un sinclinorio fallado con rumbo SSW-NNE en el centro y la cresta de la Cordillera Oriental*
• *Aspectos geotécnicos.*			***X***	*En el primer informe de avance se debe correlacionar las condiciones geológicas identificadas.*
• *Suelos.*	***X***			*En el numeral 2. Área de influencia del proyecto, subtítulo: Suelos, realizan la clasificación agrológica del predio.*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO AMBIENTAL PARA LA APROBACIÓN DE ADECUACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELOS CON FINES AGRÍCOLAS				
TERMINO	***Cumplimiento***			***Observaciones***
	Si	***No***	***Parcial***	
• *Uso del Suelo.*	***X***			*En el numeral 2. Área de influencia del proyecto, subtítulo: Uso del suelo, describen las clases agrológicas presentes en el municipio de Mosquera, de acuerdo con el mapa de Clasificación de Tierras por capacidad de uso, presentan la información del uso del suelo según POT, con vigencia del año 2014 del municipio de Mosquera, cumpliendo para el desarrollo del proyecto agrícola; también aportan certificación del uso del suelo expedido por la Secretaría de planeación del municipio de Mosquera.*
• *Clima.*	***X***			*En el subtítulo: Clima, presentan descripción detallada de los parámetros básicos del área de estudio, de acuerdo con la información del área de influencia del proyecto, como:* 1. *Temperatura,* 2. *Precipitación,* 3. *Humedad Relativa,* 4. *Dirección y velocidad del viento* 5. *Evaporación,* 6. *Brillo Solar*
• *Hidrología.*	***X***			*En el numeral 2. Área de influencia del proyecto, subtítulo: Hidrología, se describe del régimen hidrológico que se presenta en las cuencas y microcuencas, ubicadas dentro de la región donde se ubica el proyecto.*
• *|Hidrogeología.*	***X***			*En el subtítulo Hidrogeología, se describen las características asociadas a la Sabana de Bogotá.*
• *Flora.*	***X***			*En el numeral 2. Área de influencia del proyecto, subtítulo: Flora, se describen algunas especies predominantes del área de estudio.*
• *Fauna.*	***X***			*En el numeral 2. Área de influencia del proyecto, subtítulo. Fauna, se describen las principales especies de fauna silvestre que predominan en el lugar.*
• *Paisaje.*	***X***			*En el numeral 2. Área de influencia del proyecto, subtítulo: Paisaje, se describe el paisaje en la zona de influencia del proyecto, se realizó recorrido físico del sector y mediante la técnica de la observación se registró la actualidad paisajista.*
• *Aspectos socioeconómicos y culturales*	***X***			*En el subtítulo: Aspectos socioeconómicos y culturales, realizan la descripción en el estudio del proyecto.*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO AMBIENTAL PARA LA APROBACIÓN DE ADECUACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELOS CON FINES AGRÍCOLAS				
TERMINO	***Cumplimiento***			***Observaciones***
	Si	***No***	***Parcial***	
3. ***MANEJO AMBIENTAL***				
• *Escorrentías.*			X	*En el numeral 3. Manejo ambiental; subtítulo: Escorrentías, manifiestan dejaran una inclinación en el terreno en dirección al vallado. En el primer informe de avance se deben allegar los diseños ajustados y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *Residuos sólidos, especiales y peligrosos.*			X	*En el subtítulo: Residuos sólidos, especiales y peligrosos, en el estudio se manifiesta que todos los residuos serán entregados a los respectivos gestores autorizados. En el primer informe de avance se deben allegar las evidencias y características de los puntos de manejo de residuos y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los soportes de disposición con los gestores autorizados, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *Del suelo orgánico.*			X	*En el numeral 3. Manejo ambiental; subtítulo: Del suelo orgánico, se realiza la descripción de las medidas. En el primer informe de avance se deben allegar los diseños ajustados y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *Protección geotécnica.*			X	*En el subtítulo: Protección geotécnica, se efectúa la descripción en el documento entregado. En el primer informe de avance se deben allegar los diseños ajustados y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *Residuos líquidos.*			X	*En el subtítulo: Residuos líquidos, manifiestan que la construcción existente (casa del administrador) cuenta con sistema sanitario. En el primer informe de avance se deben allegar los diseños ajustados y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *De Flora y Fauna.*			X	*En el numeral 3. Manejo Ambiental; subtítulo: De flora; Subtítulo: Fauna. La descripción se efectúa a través de este documento. Deberá implementar un programa para el manejo de*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO AMBIENTAL PARA LA APROBACIÓN DE ADECUACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELOS CON FINES AGRÍCOLAS				
TERMINO	***Cumplimiento***			***Observaciones***
	Si	***No***	***Parcial***	
				fauna silvestre, y entregar en el primer informe de avance del proyecto.
• *Cronograma de actividades.*			***X***	*Se solicita ajustar el cronograma teniendo en cuenta las cotas de llenado y proyecciones anuales o mensuales de llenado, el cual debe ser entregado en el primer informe de avance semestral.*
4. ***INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA***				
• *Registro fotográfico.*	***X***			*En el numeral 4. Información complementaria, subtítulo: Registro fotográfico, muestran fotografías tomadas en inundaciones ocurridas por la nivelación del terreno.*
• *Resultados de muestreos de suelos.*	***X***			*En el subtítulo: Resultados de muestreo de Suelos, se reporta dentro del informe los resultados de PSI Laboratorio de suelos.*
• *Bibliografía.*	***X***			*En el numeral 4. Información complementaria, subtítulo: Bibliografía. Se encuentra el listado de documentos consultados y de soporte del estudio técnico.*
• *Planos y Cartografía temática.*			***X***	*Se reporta dentro del documento, pero no es posible detallar la información topográfica. En el primer informe de avance se deben allegar los diseños ajustados y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*

VI. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo con la inspección técnica realizada el 9 de marzo de 2023 y con la información aportada dentro del expediente No. 97994 allegada el 31 de enero de 2023, mediante radicado CAR No. 10231000176, el 15 de febrero de 2023, bajo radicado CAR No. 10231000292 y El 24 de mayo de 2023, mediante radicado CAR No. 20231048115, y de lo ordenado en el parágrafo 1 del artículo 9 del Auto DRSO No. 10236000240 del 17 de febrero de 2023, para llevar a cabo el Proyecto de Adecuación o Restauración de suelos con fines agrícolas de los polígonos de los predios La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308 y del predio La Rinconada identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311, localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, en cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental vigente para tal fin.

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

La información recibida fue revisada aplicando el principio de Buena Fe de los particulares ante la administración pública, de conformidad al Artículo 83 de la Constitución Política, asume que se los particulares han actuado conforme a los postulados del principio, y ha suministrado documentación e información veraz, para el desarrollo del presente trámite.

Pues de acuerdo con el registro presentado de los resultados del análisis de laboratorio realizado en los suelos de los predios La Esperanza y La Rinconada, se establece que el suelo es FUERTEMENTE ACIDO. La causa más frecuente de la acidificación del suelo es el lavado del calcio en regiones con mucha pluviometría. En regiones áridas y semiáridas suele haber suficiente contenido de calcio, pero no así en las regiones muy lluviosas. Los suelos ácidos no son favorables para el desarrollo de la mayoría de los cultivos, por lo que es preciso corregir la acidez, tratando de sustituir los cationes hidrógeno por cationes calcio. Esta operación se llama enmienda caliza o encalado.

El proyecto pretende generar una adecuación y restauración de suelos haciendo un levantamiento en el nivel del terreno que mejore el drenaje. El proceso de adecuación se realizará inicialmente descapotando la capa arable (suelo orgánico), del área de trabajo para posteriormente incorporarla nuevamente, una vez se haga el relleno para cumplir su función de capa arable con un espesor de 0.60 m. Seguidamente se empezará a incorporar el material de relleno que se hará en capas adecuadamente distribuidas y compactadas (Método de Rampa Escalonada), empleando materiales de excavación provenientes de sectores aledaños en sentido oeste- este, de acuerdo a los perfiles y conservando una pendiente aproximada de 15°, hacia el cauce de los vallados.

El proyecto contempla la adecuación de áreas del predio La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308 de aproximadamente 12,63377 ha con un volumen proyectado en banca: 366.379 m3 y un volumen proyectado suelto: 512.931 m3; y del predio La Rinconada identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311 en alrededor de 31,31162 ha con un volumen proyectado en banca: 967.529 m3 y un volumen proyectado suelto: 1´354.541m3 , localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, como lo describen los documentos aportados el 31 de enero de 2023, mediante radicado CAR No. 10231000176, el 15 de febrero de 2023, bajo radicado CAR No. 10231000292 y El 24 de mayo de 2023, mediante radicado CAR No. 20231048115.

La altura de la adecuación del terreno será variable entre 0.6 hasta máximo 2.0 metros dependiendo de la topografía inicial.

Los predios La Esperanza y La Rinconada, que van a ser objeto de adecuación y restauración no están afectados por ningún área de reserva declarada, ni por la RFPP Cuenca Alta del Río Bogotá; de acuerdo con lo establecido en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Mosquera, se ubican dentro del Suelo Rural y del Suelo de Protección y de acuerdo con el POMCA Río Bogotá está dentro de las categorías ***ARUM:*** *Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple.* ***AAN:*** *Áreas de Amenazas Naturales.* ***ARE:*** *Áreas de Restauración Ecológica.*

El desarrollo de la actividad de adecuación de suelos con fines agrícolas en los polígonos de los predios denominados La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308 y del predio La Rinconada identificado

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311, localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, deberá dar estricto cumplimiento a los documentos técnicos presentados ante esta Corporación el 31 de enero de 2023 mediante radicado CAR No. 10231000176, el 15 de febrero de 2023 bajo radicado CAR No. 10231000292 y el 24 de mayo de 2023 mediante radicado CAR No. 20231048115 y al presente informe técnico. Así mismo tener en cuenta las siguientes obligaciones:

1. *El uso del suelo final del predio debe ser el mismo que establece el PBOT del municipio de Mosquera, el cual contempla un uso de Suelo Rural.*

2. *El proyecto contempla la adecuación de áreas del predio La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308 de aproximadamente 12,63377 ha con un volumen proyectado en banca: 366.379 m3 y un volumen proyectado suelto: 512.931 m3; y del predio La Rinconada identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311 en alrededor de 31,31162 ha con un volumen proyectado en banca: 967.529 m3 y un volumen proyectado suelto: 1´354.541m3 , localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, como lo describen los documentos aportados. El cual no podrá superar la altura máxima de 2.0 metros. El volumen de material a disponer se estima en 2'322.070 metros cúbicos (m^3) aproximadamente.*

   El término para la ejecución del proyecto será de 60 meses máximo. Con un volumen aproximado de dos millones trescientos veintidós mil setenta metros cúbicos (2'322.070 m^3), y trabajando 6 días a la semana (de lunes a sábado), se proyecta culminar la adecuación y restauración de los terrenos en los predios La Esperanza y La Rinconada.

3. *El material para disponer debe estar compuesto por material de excavación, arenas, limos, arcillas y tierra negra, no obstante, siempre hay que limpiar, clasificar y retirar los materiales no aptos para las actividades de adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas. Por ningún motivo se permitirá la disposición de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, residuos peligrosos, residuos ordinarios, lodos y otro tipo de residuos que sean susceptibles de generar afectación al recurso suelo.*

4. *El material para disponer debe ser compactado por capas promedio de 0.60 metros, la cual no podrá superar la altura máxima de 2.0 metros.*

5. *La disposición de material debe realizarse en forma sectorizada y organizada por las variaciones topográficas que presenta el predio, de tal forma que a medida que las celdas van quedando adecuadas y restauradas, iniciando las actividades de producción agropecuaria.*

6. *Se deben tener en cuenta en todo momento del desarrollo del proyecto agrícola, las medidas de carácter ambiental estipuladas en el documento técnico de la Corporación, el cual será parte integral de la viabilidad otorgada.*

7. *En caso de pretender usar, aprovechar o afectar algún recurso natural renovable, previo a su intervención se deberá solicitar el respectivo permiso en cumplimiento de normatividad ambiental.*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

8. *Implementar barreras vivas de protección con especies nativas a una distancia de tres (3) metros, de manera que se garantice la conservación de los cuerpos de agua, Brazo A y Brazo San Francisco del Sistema Hidráulico de Manejo Ambiental y Control de Inundaciones de La Ramada y zanjas o canales perimetrales e internos, de tal forma que se asegure un adecuado drenaje sin afectar los predios colindantes ni las vías públicas aledañas a los predios, mediante la siembra de DOS MIL (2000) individuos forestales de especies nativas, tales como: hayuelo, mortiño, chilco, salvio, entre otras, propias de la zona y altura sobre el nivel del mar, en la ronda de protección de los canales perimetrales, como actividades de empradización o revegetalización o plan de paisajismo, que garanticen la conectividad de relictos (Ecosistemas aislados).*

El plan de siembra deberá ser remitido a la Corporación con el primer informe de avance para establecer su viabilidad y efectuar el respectivo seguimiento y control.

La altura mínima de las plantas será de noventa (90) centímetros con buenas condiciones fitosanitarias y para el establecimiento de las plántulas se podrán manejar distancias de siembra de 3 metros, con arreglos de la plantación por línea. Así mismo, se deberá realizar el aislamiento y mantenimiento de los árboles plantados (riego, fertilización, plateo, limpias, etc.), por un término mínimo de tres (03) años. En caso de presentarse mortalidad de los individuos plantados, se deben realizar las resiembras necesarias.

9. *La adecuación final del terreno deberá conservar las pendientes que faciliten el discurrir de las aguas hacia los drenajes naturales del predio, Brazo A y Brazo San Francisco del Sistema Hidráulico de Manejo Ambiental y Control de Inundaciones de La Ramada, conservando una zona de ronda hidráulica de quince (15) metros cada lado, y hacia los demás canales perimetrales e internos conservando una zona de protección de siete (7) metros a cada lado, delimitada en el plano oficial No. 2 del POT de Mosquera.*

10. *Dentro de las medidas ambientales a implementar se deben también tener en cuenta las siguientes:*

- ***Cerramiento y medidas de protección.*** *El área de trabajo debe estar aislada con polisombra, cumpliendo con los requisitos de seguridad y aislamiento.*

- ***Valla de identificación.*** *La cual incluye el nombre del proyecto, los horarios de trabajo, las tarifas de descarga, materiales excluidos y uso posterior del predio.*

- ***Adecuación de la vía de acceso.*** *Se deben adecuar tanto la vía de acceso como las internas, garantizando su mantenimiento y humectación en épocas secas, con el fin de evitar la generación de material particulado.*

- ***Caseta de control.*** *Se debe ubicar a la entrada del predio, en dicha caseta se controla el material que ingresa y se indica el sitio de disposición final.*

- ***Instalaciones Sanitarias.*** *Se debe contar con baterías sanitarias o baños portátiles para el personal de administración y los trabajadores cerca al área de intervención.*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

- ***Seguridad y salud en el trabajo.*** *Los trabajadores deben estar afiliados al sistema de salud, pensión y ARL, de acuerdo con las normas vigentes y contar con los elementos de protección personal EPP.*

- ***Área para mantenimiento de maquinaria.*** *Se destinará un espacio suficiente para abastecimiento de combustibles y mantenimiento de maquinaria, contando con las medidas necesarias para evitar la posible contaminación del suelo y las aguas por los combustibles, aceites y grasas.*

- ***Lavado de llantas.*** *Se implementará un sistema de lavado de llantas a la salida de la nivelación con el fin de evitar el transporte de residuos a las vías externas y contaminación del espacio público.*

- ***Áreas para disposición de materiales sobrantes.*** *Se destinará un área para la clasificación y acopio de los materiales sobrantes con su respectiva señalización, los cuales se deberán disponer en sitios aprobados por la autoridad ambiental, anexando el permiso respectivo de estos lugares.*

- ***Señalización.*** *Las áreas de trabajo deben estar debidamente señalizadas, lo cual permitirá un tránsito controlado de los vehículos y se facilite su identificación.*

11. *Se debe permitir el ingreso en cualquier momento a los funcionarios de la CAR, con el fin de efectuar el control y seguimiento al desarrollo del proyecto de Adecuación y Restauración de Suelos con Fines Agrícolas.*

12. *Tener a disposición de la comisión que realice las inspecciones de seguimiento y control, maquinaria tipo retroexcavadora para realizar apiques y verificar la calidad de los materiales dispuestos en los predios.*

13. *Presentar a la Corporación cada seis (6) meses, con destino al expediente un archivo digital de sobrevuelo de vehículo aéreo no tripulado (DRON) con curvas de nivel a una escala 1:2000 o mayor detalle, que permita verificar con claridad la cantidad de material retirado y dispuesto en el área a adecuar y restaurar, acompañado de un (1) informe semestral, con el registro de los avances del proyecto.*

En el primer informe semestral, se debe entregar y subsanar aquellos ***TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO AMBIENTAL PARA LA APROBACIÓN DE ADECUACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELOS CON FINES AGRÍCOLAS,*** *a los cuales no se les dio cumplimiento según la tabla de evaluación documental mencionada en este informe.*

14. *Entregar un (1) informe final una vez concluya la ejecución del proyecto, en el cual se evidencie el estado final del predio cumpliendo las obligaciones y recomendaciones, así como lo determinado por el P.B.O.T. del municipio de Mosquera.*

15. *El incumplimiento de la normatividad ambiental vigente, dará lugar a la aplicación de las sanciones administrativas ambientales contempladas en la Ley 1333 de 2009 o la norma que la modifique o sustituya, sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal a que haya lugar (…)"*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

Que mediante Auto DRSO NO. 10236001562 del 1 de septiembre de 2023 (folios 106 -107), se modificó parcialmente el Auto DRSO No. 10236000240 de 17 de febrero de 2023, así:

> *ARTÍCULO 1: Modificar parcialmente el artículo primero del Auto DRSO No. 10236000240 de 17 de febrero de 2023, en el sentido de indicar que:*
>
> *"ARTÍCULO 1: Iniciar trámite administrativo ambiental de solicitud de aprobación para la Adecuación y Restauración de Suelos con Fines Agrícolas, a nombre de los señores Beatriz Elena Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 39693226, Clara Isabel Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 35460240, Margarita María Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 21069301, Mario José Vargas Vanegas, identificado con cédula de ciudadanía No. 79140932 en calidad de propietarios del predio denominado "Lote La Esperanza", con matrícula inmobiliaria No. 50C-640477 y cedula catastral No. 25473000000000004030800000000, la empresa INVERSIONES NORMANDIA S.A.S., con NIT. 860074305-9 a través de su representante legal Adriana Carolina Vargas Vivas, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.032.401.426 de Bogotá, propietaria del predio "La Rinconada" identificada Matricula Inmobiliaria No. 50C-2011947, y del señor Felix Enrique Acosta González identificado con cédula de ciudadanía número 3.250.712 expedida del Municipio de El Colegio (Cundinamarca), en calidad de ejecutor y/u operador del trámite que aquí se inicia"*

Que del citado acto administrativo, se notificó electrónicamente al señor Félix Enrique Acosta González, mediante oficio CAR No. 10232010576 el 4 de septiembre de 2023, conforme autorizaciones obrantes en el expediente por parte de los señores Beatriz Elena Vargas Vanegas, Clara Isabel Vargas Vanegas, Margarita María Vargas Vanegas, Mario José Vargas Vanegas y la empresa INVERSIONES NORMANDIA S.A.S., a través de su representante legal, la señora Adriana Carolina Vargas Vivas, aperturado en la misma fecha de acuerdo con el certificado emitido por el Sistema de Administración Documental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR.

Que a su vez el Auto DRSO No. 10236001562 del 1 de septiembre de 2023, se publicó en el boletín extraordinario de la Corporación de fecha 8 de septiembre de 2023. (Folio 109)

Por otro lado es importante mencionar que la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR, a través de Circular DGEN No. 20204100266 del 29 de septiembre de 2020, impartió indicaciones y orientaciones dentro de los trámites administrativos ambientales que se adelantan con ocasión a la presentación de Proyectos de Adecuación y Restauración de Suelos con Fines Agrícolas, con el propósito de optimizar el control y vigilancia en los mismos y garantizar la trasparencia en las decisiones al respecto.

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

Que así mismo mediante Circular DGEN No. 20224000067 del 28 de febrero de 2022, y de acuerdo con el contenido de la circular referida en el párrafo inmediatamente anterior, se modificó el literal c). del numeral 2°, con la finalidad de prever la posibilidad de prórroga de los proyectos de adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y la necesidad de sustentar y fundamentar dicha eventualidad.

FUNDAMENTO JURÍDICO

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, en su artículo 178 establece que los suelos del territorio nacional deberán usarse de acuerdo con sus condiciones y factores constitutivos, determinando el uso potencial de los mismos según los factores físicos, ecológicos y socioeconómicos de la región y según dichos factores también se clasificarán los suelos.

Que conforme lo prevé el artículo 179 del Decreto Ley 2811 de 1974, «El aprovechamiento de los suelos deberá efectuarse en forma de mantener su integridad física y su capacidad productora. En la utilización de los suelos se aplicarán normas técnicas de manejo para evitar su pérdida o degradación, lograr su recuperación y asegurar su conservación.»

Que respecto a uso y conservación de los suelos (ibídem), se encuentran las siguientes disposiciones:

«ARTICULO 182. Estarán sujetos a adecuación y restauración los suelos que se encuentren en alguna de las siguientes circunstancias:

a). Inexplotación si, en especiales condiciones de manejo, se pueden poner en utilización económica.
b). Aplicación inadecuada que interfiera la estabilidad del ambiente;
c). Sujeción a limitaciones físico - químicas o biológicas que afecten la productividad del suelo.
d). Explotación inadecuada.»

Que los suelos que se encuentren en las circunstancias descritas en el artículo 182 del Decreto Ley 2811 de 1974, pueden ser habilitados mediante la implementación de técnicas ingenieriles (subsolado, nivelación, corrección de acidez/alcalinidad, manejo de drenaje, incorporación de riego).

Que con base en el artículo 183 del Decreto Ley 2811 de 1974, este tipo de proyectos de adecuación o restauración de suelos, deberán justificarse mediante estudios técnicos, los cuales deberán ser evaluados y aprobados por la Corporación, asegurando que no se presente deterioro a los ecosistemas.

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

Que el mejoramiento de tierras promueve una adecuación integral que permite para un área determinada, protección contra inundaciones, drenaje de los campos, limpieza de terrenos, nivelación de la superficie, suministro de agua para riego, entre otras afines.

Que de la lectura sistemática de los artículos 178 y siguientes del Decreto Ley 2811 de 1974, se encuentra procedente aprobar los proyectos de adecuación y restauración de los suelos encaminados a su conservación, protección, manejo, uso y aprovechamiento, a fin de asegurar el desarrollo sostenible y prevenir y controlar, entre otros fenómenos, los de erosión, degradación, salinización o revenimiento, promoviendo la adopción de medidas preventivas sobre el uso de la tierra, siempre y cuando se encuentren enmarcados en alguna de las causales establecidas en el artículo 182 antes citado.

Que de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a las autoridades ambientales regionales, entre otras:

«(…)

***9**. Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva;*

(…)

***12**. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos».*

Que los numerales 2) y 4) del artículo 2.2.1.1.18.6. del Decreto 1076 de 2015, establecen:

*«**Protección y conservación de suelos**. En relación con la protección y conservación de los suelos, los propietarios de predios están obligados a:*

Proteger los suelos mediante técnicas adecuadas de cultivos y manejo de suelos, que eviten la salinización, compactación, erosión, contaminación o revenimiento y, en general, la pérdida o degradación de los suelos.

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

No construir o realizar obras no indispensables para la producción agropecuaria en los suelos que tengan esta vocación…»

Que el literal a) del artículo 2.2.1.1.18.7. Ibídem, consagra:

*«**Obligaciones generales**. En todo caso los propietarios están obligados a:*

a) Facilitar y cooperar en la práctica de diligencias que la autoridad ambiental competente considere convenientes para supervisar el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere este Decreto, y suministrar los datos y documentos que le sean requeridos…»

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN

Que una vez evaluado el Informe Técnico DRSO No. 1236 de 20 de junio del 2023, se puede verificar que el proyecto contempla la adecuación de áreas del predio La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308 de aproximadamente 12,63377 ha con un volumen proyectado en banca: 366.379 m3 y un volumen proyectado suelto: 512.931 m3; y del predio "La Rinconada" identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311 en alrededor de 31,31162 ha con un volumen proyectado en banca: 967.529 m3 y un volumen proyectado suelto: 1´354.541m3, localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, como lo describen los documentos aportados mediante radicados CAR Nos. 10231000176 del 31 de enero de 2023, 10231000292 el 15 de febrero de 2023, y 20231048115 del 24 de mayo de 2023.

Que al respecto es importante precisar que el artículo 182 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que estarán sujetos a adecuación y restauración los suelos que se encuentren en alguna de las siguientes circunstancias:

a.- Inexplotación si, en especiales condiciones de manejo, se pueden poner en utilización económica;
b.- Aplicación inadecuada que interfiera la estabilidad del ambiente;
c.- Sujeción a limitaciones físico-químicas o biológicas que afecten la productividad del suelo;
d.- Explotación inadecuada.

Que para el presente caso, de acuerdo a lo conceptuado por el área técnica, para los predios La Esperanza y La Rinconada, se establece la aplicación del literal c) atendiendo que el suelo es fuertemente acido; siendo la causa más frecuente de la acidificación del suelo, el lavado del calcio en regiones con mucha pluviometría, en regiones áridas y semiáridas suele haber suficiente contenido de calcio, pero no así en las regiones muy lluviosas. Los suelos ácidos no son favorables para el

desarrollo de la mayoría de los cultivos, por lo que es preciso corregir la acidez, tratando de sustituir los cationes hidrógeno por cationes calcio.

En tal sentido, el proyecto pretende generar una adecuación y restauración de suelos haciendo un levantamiento en el nivel del terreno que mejore el drenaje.

Que teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente expuestas y lo establecido en el Informe Técnico DRSO No. 1236 de 20 de junio del 2023, se considera viable aprobar a favor de los señores Beatriz Elena Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 39693226, Clara Isabel Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 35460240, Margarita María Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 21069301, Mario José Vargas Vanegas, identificado con cédula de ciudadanía No. 79140932 en calidad de propietarios del predio denominado "Lote La Esperanza", con matrícula inmobiliaria No. 50C-640477 y cédula catastral No. 25473000000000004030800000000 y la empresa INVERSIONES NORMANDIA S.A.S., con NIT. 860074305-9, a través de su representante legal, la señora Adriana Carolina Vargas Vivas, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.032.401.426, el Proyecto de Adecuación o Restauración de suelos con fines agrícolas de los polígonos de los predios La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308 y del predio La Rinconada identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311, localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera.

Finalmente, se precisa que el área técnica emitió el Memorando CAR No. 10233001895 del 12 de septiembre de 2023, mediante el cual se dio alcance al Informe Técnico DRSO No. 1236 de 20 de junio del 2023, del cual se destaca:

"Atendiendo las observaciones realizadas por el área jurídica, en cuanto al término de vigencia del permiso a otorgar a nombre de los señores Beatriz Elena Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 39693226, Clara Isabel Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 35460240, Margarita María Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 21069301, Mario José Vargas Vanegas, identificado con cédula de ciudadanía No. 79140932 en calidad de propietarios del predio denominado "Lote La Esperanza", con matrícula inmobiliaria No. 50C-640477 y cedula catastral No. 25473000000000004030800000000, la empresa INVERSIONES NORMANDIA S.A.S., con NIT. 860074305-9 a través de su representante legal Adriana Carolina Vargas Vivas, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.032.401.426 de Bogotá, propietaria del predio "La Rinconada" identificada Matricula Inmobiliaria No. 50C-2011947, y del señor Félix Enrique Acosta González identificado con cédula de ciudadanía número 3.250.712 expedida del Municipio de El Colegio (Cundinamarca), en calidad de ejecutor y/u operador del trámite. Para la disposición de tierras negras y material de excavación limpio en una altura será variable entre 0.6 hasta máximo 2.0 metros dependiendo de la topografía inicial, hasta lograr la cota máxima que evite la acumulación de aguas lluvias y posibles inundaciones y en cumplimiento de lo indicado en la Circular DGEN No 20204100266 del 29 de septiembre de 2020, en lo referente a:

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

"(...)

c) Debe tenerse especial cuidado en el tiempo o vigencia del permiso, que debe realizarse en el menor tiempo posible; única y exclusivamente el tiempo obedecerá al estrictamente necesario para la realización de la actividad; evitando adicionalmente que el mismo sea laxo y de esa manera evitar que se establezcan en el área actividades comerciales para la restauración; el termino adicionalmente será IMPRORROGABLE.

En caso de que el tiempo determinado sea mayor a un (1) año, y como una situación excepcional deberá sustentarse debidamente y por escrito por parte del director regional ante el Director jurídico y el director de la de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental-DESCA de la Corporación.
(...)"

Con fundamento en el Informe Técnico DRSO No. 10235001236 del 20 de junio de 2023, elaborado por profesionales de la Dirección Regional de Sabana y Occidente – DRSO y Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental – DESCA, del cual se recalca:

Acceso al sitio: *Los predios La Esperanza identificado con Cédula Catastral No. 25473000000040308 y La Rinconada identificado con Cédula Catastral No. 25473000000040311, localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, donde para llegar se toma la Avenida Calle 17 que de Bogotá conduce a Funza y en Fontibón se toma hacia la Izquierda por la Carrera 123 hacia el Barrio El Recodo, se continúa más o menos 1 Km hasta encontrar el puente Salazar metálico sobre el Río Bogotá, una vez se cruza se recorren 500 m aproximadamente, encontrando los predios, como se evidencia en la siguiente figura.*
(...)

Coordenadas del sitio: *El proyecto comprende aproximadamente 12,63377 ha del predio La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308, y alrededor de 31,31162 ha del predio La Rinconada identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311, localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, los cuales se referencian a continuación:*

Tabla 1 Coordenadas perímetro del proyecto en el predio La Rinconada

PUNTO	COORDENADAS EPSG: 3116		COORDENADAS CTM-12	
	X	Y	X	Y
R-01	988402.48	1008182.22	4868946.12	2074160.3
R-02	988391.55	1008236.21	4868935.28	2074214.28
R-03	988373.63	1008324.96	4868917.51	2074303.00
R-04	988359.96	1008392.84	4868903.95	2074370.86
R-05	988339.65	1008492.11	4868883.81	2074470.11
R-06	988319.45	1008594.35	4868863.77	2074572.32
R-07	988313.66	1008623.06	4868858.03	2074601.02

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

R-08	*988229.48*	*1008614.54*	*4868773.89*	*2074592.63*
R-09	*988077.50*	*1008599.09*	*4868621.97*	*2074577.43*
R-10	*987949.25*	*1008586.34*	*4868493.78*	*2074564.88*
R-11	*987809.81*	*1008572.26*	*4868354.4*	*2074551.02*
R-12	*987702.68*	*1008561.33*	*4868247.32*	*2074540.26*
R-13	*987704.27*	*1008530.23*	*4868248.86*	*2074509.18*
R-14	*987714.53*	*1008307.98*	*4868258.77*	*2074287.04*
R-15	*987718.95*	*1008222.17*	*4868263.06*	*2074201.28*
R-16	*987721.02*	*1008171.82*	*4868265.05*	*2074150.95*
R-17	*987723.02*	*1008121.19*	*4868266.97*	*2074100.35*
R-18	*987727.15*	*1008046.32*	*4868270.98*	*2074025.52*
R-19	*987804.99*	*1008062.29*	*4868348.8*	*2074041.36*
R-20	*987858.18*	*1008072.49*	*4868401.98*	*2074051.47*
R-21	*987926.76*	*1008085.96*	*4868470.54*	*2074064.83*
R-22	*987997.24*	*1008100.29*	*4868541.00*	*2074079.04*
R-23	*988046.47*	*1008110.12*	*4868590.21*	*2074088.79*
R-24	*988152.17*	*1008131.34*	*4868695.88*	*2074109.84*
R-25	*988221.63*	*1008145.85*	*4868765.33*	*2074124.23*
R-26	*988281.77*	*1008158.16*	*4868825.45*	*2074136.44*
R-27	*988330.70*	*1008167.41*	*4868874.36*	*2074145.61*

Fuente: Datos tomados del Radicado 20231048115

Imagen 2 Coordenadas perímetro del proyecto en el predio La Rinconada

Fuente: Datos tomados del Radicado 20231048115

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

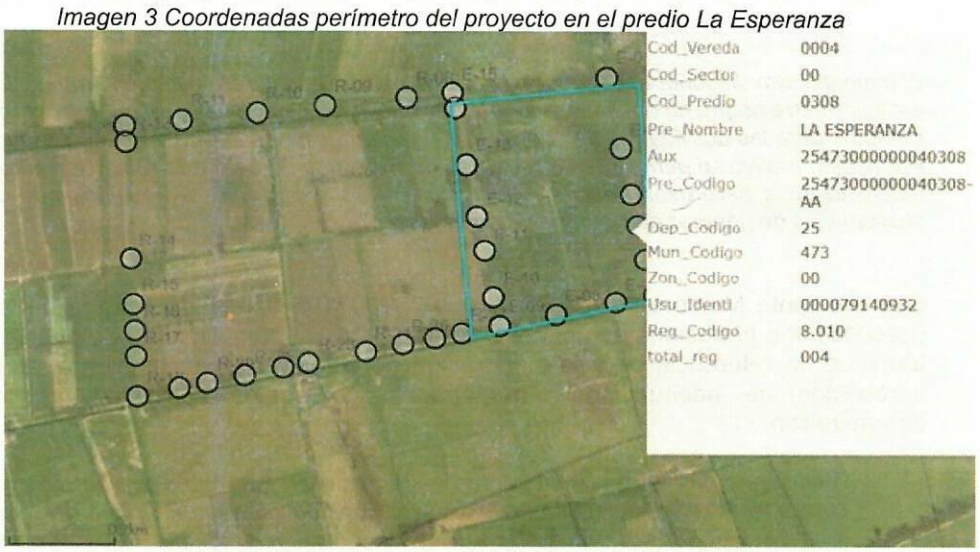
Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

Tabla 2 Coordenadas perímetro del proyecto en el predio La Esperanza

PUNTO	COORDENADAS EPSG: 3116		COORDENADAS CTM-12	
	X	Y	X	Y
E-01	988601.51	1008652.37	4869145.76	2074629.87
E-02	988628.82	1008521.8	4869172.85	2074499.34
E-03	988646.86	1008436.2	4869190.75	2074413.76
E-04	988659.02	1008378	4869202.81	2074355.58
E-05	988673.4	1008308.9	4869217.08	2074286.49
E-06	988690.38	1008239.43	4869233.94	2074217.04
E-07	988618.98	1008225.71	4869162.56	2074203.44
E-08	988506.91	1008202.99	4869050.52	2074180.9
E-09	988402.48	1008182.22	4868946.12	2074160.3
E-10	988391.55	1008236.21	4868935.28	2074214.28
E-11	988373.63	1008324.96	4868917.51	2074303
E-12	988359.96	1008392.84	4868903.95	2074370.86
E-13	988339.65	1008492.11	4868883.81	2074470.11
E-14	988319.23	1008595.5	4868863.56	2074573.47
E-15	988313.66	1008623.06	4868858.03	2074601.02

Fuente: Datos tomados del Radicado 20231048115

Imagen 3 Coordenadas perímetro del proyecto en el predio La Esperanza



Fuente: Datos tomados del Radicado 20231048115

El proyecto contempla la adecuación de áreas del predio La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308 de aproximadamente 12,63377 ha con un volumen proyectado en banca: 366.379 m3 y un

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

volumen proyectado suelto: 512.931 m3; y del predio La Rinconada identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311 en alrededor de 31,31162 ha con un volumen proyectado en banca: 967.529 m3 y un volumen proyectado suelto: 1´354.541m3 , localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, como lo describen los documentos aportados. El cual no podrá superar la altura máxima de 2.0 metros. El volumen de material a disponer se estima en 2'322.070 metros cúbicos (m3) aproximadamente.

Con un volumen aproximado de dos millones trescientos veintidós mil setenta metros cúbicos (2'322.070 m3), y trabajando 6 días a la semana (de lunes a sábado), se proyecta culminar la adecuación y restauración de los terrenos en los predios La Esperanza y La Rinconada.

Tabla 3 Volumen a disponer

	Volumen m3	***Número de Volquetas***
Total	*2.322.070*	*154.805*
Anual	*464.414*	*30.961*
Mensual	*38.701*	*2.580*
Diario	*1.613*	*108*

Fuente: Equipo DESCA – DRSO

Con un ingreso promedio de 108 volquetas doble troque al día (cada volqueta con 15 m3), y trabajando 6 días a la semana (de lunes a sábado), se necesitarían ***60 meses*** *para culminar la adecuación y restauración de los terrenos.*

El material para disponer debe estar compuesto por material de excavación, arenas, limos, arcillas y tierra negra, no obstante, siempre hay que limpiar, clasificar y retirar los materiales no aptos para las actividades de adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas. Por ningún motivo se permitirá la disposición de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, residuos peligrosos, residuos ordinarios, lodos y otro tipo de residuos que sean susceptibles de generar afectación al recurso suelo."

Que mediante Memorando DRSO No. 10233002195 del 11 de octubre de 2023 (folio113), los profesionales del área técnica frente al cumplimiento parcial de los términos de referencia para la elaboración de estudio técnico ambiental para la aprobación de adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas determinaron:

> *Atendiendo las observaciones realizadas por el área jurídica, en cuanto al cumplimiento parcial del numeral V. Evaluación documentación técnica del Informe Técnico DRSO No. 10235001236 del 20 junio de 2023, para el Proyecto de Adecuación o Restauración de suelos con fines agrícolas de los predios La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308 y del predio La Rinconada identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311, localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, en lo referente a:*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

Tabla 1 Evaluación documentación técnica

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO TECNICO AMBIENTAL PARA LA APROBACION DE ADECUACION Y RESTAURACION DE SUELOS CON FINES AGRICOLAS				
TERMINO	***Cumplimiento***			***Observaciones***
	Si	***No***	***Parcial***	
5. ***INFORMACIÓN DEL PROYECTO***				
• *Aplicación agroquímicos y pesticidas*			*X*	*En el subtítulo: Aplicación de agroquímicos y pesticidas, describen de manera general, durante la ejecución del proyecto deberán reportar las cantidades de insumos agrícolas utilizados, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *Obras y actividades de manejo ambiental*			*X*	*En el subtítulo Obras y actividades de manejo ambiental, se realiza una descripción general. Se recalca que el material para disponer debe estar compuesto por material de excavación, arenas, limos, arcillas y tierra negra. Por ningún motivo se permitirá la disposición de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, residuos peligrosos, residuos ordinarios, lodos y otro tipo de residuos que sean susceptibles de generar afectación al recurso suelo.*
• *Cronograma de actividades (Incluyendo el proyecto agrícola)*			*X*	*Se solicita ajustar el cronograma teniendo en cuenta las cotas de llenado y proyecciones anuales o mensuales de llenado, el cual debe ser entregado en el primer informe de avance semestral.*
6. ***ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO***				
• *Aspectos geotécnicos.*			*X*	*En el primer informe de avance se debe correlacionar las condiciones geológicas identificadas.*
7. ***MANEJO AMBIENTAL***				
• *Escorrentías.*			*X*	*En el numeral 3. Manejo ambiental; subtítulo: Escorrentías, manifiestan dejaran una inclinación en el terreno en dirección al vallado. En el primer informe de avance se deben allegar los diseños ajustados y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *Residuos sólidos, especiales y peligrosos.*			*X*	*En el subtítulo: Residuos sólidos, especiales y peligrosos, en el estudio se manifiesta que todos los residuos serán entregados a los respectivos gestores autorizados. En el primer informe de avance se deben allegar las evidencias y características de los puntos de manejo de residuos y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los soportes de disposición con los gestores autorizados, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *Del suelo orgánico.*			*X*	*En el numeral 3. Manejo ambiental; subtítulo: Del suelo orgánico, se realiza la descripción de las medidas. En el primer informe de avance se deben allegar los diseños ajustados y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *Protección geotécnica.*			*X*	*En el subtítulo: Protección geotécnica, se efectúa la descripción en el documento entregado. En el primer informe de avance se deben allegar los diseños ajustados y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*
• *Residuos líquidos.*			*X*	*En el subtítulo: Residuos líquidos, manifiestan que la construcción existente (casa del administrador) cuenta con sistema sanitario. En el primer informe de avance se deben allegar los diseños ajustados y durante la*

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIO TECNICO AMBIENTAL PARA LA APROBACION DE ADECUACION Y RESTAURACION DE SUELOS CON FINES AGRICOLAS				
TERMINO	***Cumplimiento***			***Observaciones***
	Sí	***No***	***Parcial***	
				ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales.
• *De Flora y Fauna.*			***X***	*En el numeral 3. Manejo Ambiental; subtítulo: De flora; Subtítulo: Fauna. La descripción se efectúa a través de este documento. Deberá implementar un programa para el manejo de fauna silvestre, y entregar en el primer informe de avance del proyecto.*
• *Cronograma de actividades.*			***X***	*Se solicita ajustar el cronograma teniendo en cuenta las cotas de llenado y proyecciones anuales o mensuales de llenado, el cual debe ser entregado en el primer informe de avance semestral.*
8. ***INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA***				
• *Planos y Cartografía temática.*			***X***	*Se reporta dentro del documento, pero no es posible detallar la información topográfica. En el primer informe de avance se deben allegar los diseños ajustados y durante la ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales.*

Fuente: Tomado de Informe Técnico DRSO No. 10235001236 del 20 junio de 2023.

Debido a las observaciones del numeral V. Evaluación documentación técnica y los ajustes solicitados en el numeral VI. Concepto técnico del Informe Técnico DRSO No. 10235001236 del 20 junio de 2023, por motivos como el cambio en el cronograma de actividades y acciones que se deben materializar durante la ejecución de la obra, se requiere que con el primer informe de avance se radiquen los documentos técnicos actualizados a las condiciones de trabajo. En este sentido complementar aquellos ***TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO AMBIENTAL PARA LA APROBACIÓN DE ADECUACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELOS CON FINES AGRÍCOLAS,*** *a los cuales se les dio cumplimiento parcial según la tabla de evaluación documental mencionada en este informe.*

DEL COBRO POR CONCEPTO DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Que el Acuerdo CAR 002 de 2017, establece respecto al servicio ambiental de seguimiento:

*«**ARTICULO 23. OBJETO.** Está destinado a cubrir los gastos de la Corporación para el control y seguimiento durante las etapas de construcción, operación y desmantelamiento del proyecto, obra o actividad y comprende los componentes definidos en el Capítulo II del presente acuerdo.*

ARTÍCULO 24°. PROCEDIMIENTO.

(…)

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

2. La dirección Regional correspondiente elaborara un auto mediante el cual liquidara el valor del seguimiento del instrumento de control y manejo ambiental respectivo, aplicando los Anexos I o II del presente acuerdo, cada vez que se elabore el seguimiento de conformidad con la frecuencia que lo exija el respectivo Instrumento ambiental.

(…)

ARTICULO 27° OBLIGATORIEDAD DEL SEGUIMIENTO Y CONTROL. *La dirección Regional correspondiente deberá efectuar el seguimiento a los instrumentos ambientales con la frecuencia que el instrumento lo requiera e independientemente de la cancelación de este servicio, sin perjuicio de la obligación de comunicar a la Dirección Administrativa y Financiera, remitiendo el respectivo auto de cobro y el informe de visita, a fin de que se proceda a registrar en estados financieros estas obligaciones y adelantar las acciones a que haya lugar.»*

Que en mérito de los expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR,

RESUELVE

ARTÍCULO 1. Aprobar el proyecto para la adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas a favor de los señores Beatriz Elena Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 39693226, Clara Isabel Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 35460240, Margarita María Vargas Vanegas, identificada con cédula de ciudadanía No. 21069301, Mario José Vargas Vanegas, identificado con cédula de ciudadanía No. 79140932 en calidad de propietarios del predio denominado "Lote La Esperanza", con matrícula inmobiliaria No. 50C-640477 y cédula catastral No. 25473000000000004030800000000, la empresa INVERSIONES NORMANDIA S.A.S., con NIT. 860074305-9, a través de su representante legal, la señora Adriana Carolina Vargas Vivas, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.032.401.426, en calidad de propietaria del inmueble denominado "La Rinconada" identificado con Matricula Inmobiliaria No. 50C-2011947, ubicados en la vereda San Francisco, jurisdicción del municipio de Mosquera, Cundinamarca, y del señor Felix Enrique Acosta González identificado con cédula de ciudadanía número 3.250.712 expedida del Municipio de El Colegio (Cundinamarca), en calidad de ejecutor y/u operador del citado proyecto.

PARÁGRAFO 1: Advertir que el proceso de adecuación se realizará inicialmente descapotando la capa arable (suelo orgánico), del área de trabajo para posteriormente incorporarla nuevamente, una vez se haga el relleno para cumplir su función de capa arable con un espesor de 0.60 m. Seguidamente se empezará a incorporar el material de relleno que se hará en capas adecuadamente distribuidas y compactadas (Método de Rampa Escalonada), empleando materiales de

excavación provenientes de sectores aledaños en sentido oeste- este, de acuerdo a los perfiles y conservando una pendiente aproximada de 15°, hacia el cauce de los vallados.

PARÁGRAFO 2: El desarrollo de la actividad de adecuación de suelos con fines agrícolas en los predio La Esperanza identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-640477 y Cédula Catastral No. 25473000000040308 de aproximadamente 12,63377 ha con un volumen proyectado en banca: 366.379 m3 y un volumen proyectado suelto: 512.931 m3; y del predio La Rinconada identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 50C-2011947 y Cédula Catastral No. 25473000000040311 en alrededor de 31,31162 ha con un volumen proyectado en banca: 967.529 m3 y un volumen proyectado suelto: 1´354.541m3 , localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, deberán estar sujeto a la documentación técnica aportada mediante radicados CAR Nos. 10231000176 del 31 de enero de 2023, 10231000292 el 15 de febrero de 2023, y 20231048115 del 24 de mayo de 2023.

ARTÍCULO 2: Para la ejecución de las actividades objeto de la presente aprobación se otorga un término de SESENTA (60) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO 3: Al realizar la adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas en beneficio de los predios denominados La Esperanza y La Rinconada, localizados en la vereda San Francisco del municipio de Mosquera, aprobada en el artículo 1 del presente acto administrativo, los beneficiarios, quedaran sujetos a las siguientes obligaciones y prohibiciones:

OBLIGACIONES

1. El uso del suelo final de los predios debe ser el mismo que establece el PBOT del municipio de Mosquera, el cual contempla un uso de Suelo Rural.
2. El proyecto contempla la adecuación de áreas del predio La Esperanza identificado de aproximadamente 12,63377 ha con un volumen proyectado en banca: 366.379 m3 y un volumen proyectado suelto: 512.931 m3; y del predio La Rinconada en alrededor de 31,31162 ha con un volumen proyectado en banca: 967.529 m3 y un volumen proyectado suelto: 1´354.541m3, el cual no podrá superar la altura máxima de 2.0 metros. El volumen de material a disponer se estima en 2'322.070 metros cúbicos (m^3) aproximadamente.
3. El material para disponer debe estar compuesto por material de excavación, arenas, limos, arcillas y tierra negra, no obstante, siempre

hay que limpiar, clasificar y retirar los materiales no aptos para las actividades de adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas.

4. El material para disponer debe ser compactado por capas promedio de 0.60 metros, la cual no podrá superar la altura máxima de 2.0 metros.
5. La disposición de material debe realizarse en forma sectorizada y organizada por las variaciones topográficas que presenta el predio, de tal forma que a medida que las celdas van quedando adecuadas y restauradas, iniciando las actividades de producción agropecuaria.
6. Se deben tener en cuenta en todo momento del desarrollo del proyecto agrícola, las medidas de carácter ambiental estipuladas en el documento técnico de la Corporación, el cual será parte integral de la viabilidad otorgada.
7. En caso de pretender usar, aprovechar o afectar algún recurso natural renovable, previo a su intervención se deberá solicitar el respectivo permiso en cumplimiento de normatividad ambiental.
8. Implementar barreras vivas de protección con especies nativas a una distancia de tres (3) metros, de manera que se garantice la conservación de los cuerpos de agua, Brazo A y Brazo San Francisco del Sistema Hidráulico de Manejo Ambiental y Control de Inundaciones de La Ramada y zanjas o canales perimetrales e internos, de tal forma que se asegure un adecuado drenaje sin afectar los predios colindantes ni las vías públicas aledañas a los predios.
9. Los beneficiarios de la presente autorización deberán Implementar en el desarrollo de las actividades, medidas tales como:

    9.1 El área de trabajo debe estar aislada con polisombra, cumpliendo con los requisitos de seguridad y aislamiento

    9.2 Instalar una valla en un lugar visible de los predios denominados "*Lote La Esperanza y La Rinconada*", jurisdicción del municipio de Mosquera, departamento de Cundinamarca, que indique claramente el nombre del proyecto, número y fecha de la resolución expedida por la CAR que aprobó el proyecto, los horarios de trabajo, las tarifas de descarga, materiales excluidos y uso posterior del predio, esta valla no puede contener ninguna insignia, ni logotipo, ni imágenes propias de la CAR.

    9.3 Adecuar tanto la vía de acceso como las internas, garantizando su mantenimiento y humectación en épocas secas, con el fin de evitar la generación de material particulado.

    9.4 Ubicar a la entrada del predio, en dicha caseta se controla el material que ingresa y se indica el sitio de disposición final

    9.5 Contar con baterías sanitarias o baños portátiles para el personal de administración y los trabajadores cerca al área de intervención

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

10. Los trabajadores deben estar afiliados al sistema de salud, pensión y ARL, de acuerdo con las normas vigentes y contar con los elementos de protección personal EPP
11. Destinar un espacio suficiente para abastecimiento de combustibles y mantenimiento de maquinaria, contando con las medidas necesarias para evitar la posible contaminación del suelo y las aguas por los combustibles, aceites y grasas
12. Implementar un sistema de lavado de llantas a la salida de la nivelación con el fin de evitar el transporte de residuos a las vías externas y contaminación del espacio público
13. Destinar un área para la clasificación y acopio de los materiales sobrantes con su respectiva señalización, los cuales se deberán disponer en sitios aprobados por la autoridad ambiental, anexando el permiso respectivo de estos lugares.
14. Las áreas de trabajo deben estar debidamente señalizadas, lo cual permitirá un tránsito controlado de los vehículos y se facilite su identificación
15. Tener a disposición de la comisión que realice las inspecciones de seguimiento y control, maquinaria tipo retroexcavadora para realizar apiques y verificar la calidad de los materiales dispuestos en los predios
16. Presentar a la Corporación cada seis (6) meses, con destino al expediente un archivo digital de sobrevuelo de vehículo aéreo no tripulado (DRON) con curvas de nivel a una escala 1:2000 o mayor detalle, que permita verificar con claridad la cantidad de material retirado y dispuesto en el área a adecuar y restaurar, acompañado de un (1) informe semestral, con el registro de los avances del proyecto
17. Entregar un (1) informe final una vez concluya la ejecución del proyecto, en el cual se evidencie el estado final del predio cumpliendo las obligaciones y recomendaciones, así como lo determinado por el P.B.O.T. del municipio de Mosquera

PROHIBICIONES:

1. Realizar la disposición con mayor cantidad de la autorizada.
2. Realizar la disposición de material de basuras, escombros, residuos peligrosos, concretos y agregados sueltos de construcción y de demolición, en el desarrollo del proyecto.
3. Realizar la disposición de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, residuos peligrosos, residuos ordinarios, lodos y otro tipo de residuos que sean susceptibles de generar afectación al recurso suelo
4. Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la Corporación o negarse a suministrar información que se requiera

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

ARTÍCULO 4: Advertir a los beneficiarios de la presente Aprobación que debido a las observaciones del numeral V. Evaluación documentación técnica y los ajustes solicitados en el numeral VI. Concepto técnico del Informe Técnico DRSO No. 10235001236 del 20 junio de 2023, por motivos como el cambio en el cronograma de actividades y acciones que se deben materializar durante la ejecución de la obra, con el primer informe de avance del proyecto deberán radicar los documentos técnicos actualizados a las condiciones de trabajo, con la finalidad de complementar aquellos términos de referencia para la elaboración de estudio técnico ambiental para la aprobación de adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas, a los cuales se les dio cumplimiento parcial según la tabla de evaluación documental que forma parte del Memorando DRSO No. 10233002195 del 11 de octubre de 2023, que reposa a folio 113 del expediente.

PARÁGRAFO: Sin perjuicio de lo anterior durante la ejecución del proyecto deberán reportar los progresos, en los respectivos Informes de Avances semestrales de cada uno de los términos de referencia para la elaboración de estudio técnico ambiental para la aprobación de adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas.

ARTICULO 5: La autorización para adelantar el proyecto de adecuación o restauración de suelos con fines agrícolas, otorgada en el presente acto administrativo **NO** se constituye de manera alguna en otro tipo de autorización de carácter urbanístico; y en caso de que se requiera a futuro adelantar otro tipo de actividad que se permitan por el P.B.O.T municipal, la beneficiaria deberá adelantar los trámites correspondientes ante las entidades responsables.

La autorización otorgada a la actividad realizada es **ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE** para afines agrícolas de conformidad con el P.B.O.T.

ARTICULO 6: Advertir a los señores Beatriz Elena Vargas Vanegas, Clara Isabel Vargas Vanegas, Margarita María Vargas Vanegas, Mario José Vargas Vanegas y a la empresa Inversiones Normandía S.A.S., a través de su representante legal, así como, al señor Felix Enrique Acosta González, en calidad de ejecutor y/u operador del citado proyecto que si en desarrollo de su actividad pretenden hacer uso o aprovechamiento de algún recurso natural, deberán obtener previamente la respectiva autorización, concesión o permiso, so pena de hacerse acreedores a la imposición de las medidas preventivas y sanciones contempladas en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la adicione, derogue, modifique o sustituya.

ARTICULO 7: Los titulares del proyecto aprobado mediante el artículo 1 del presente acto administrativo deberá consultar para su ejecución, la Política para el sector Agropecuario, Pesquero y Desarrollo Rural, formulado por Ministerio de

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

Agricultura y Desarrollo Rural, para lo cual deberá informar a esa entidad cada seis meses, sobre el registro del avance del proyecto con el fin de verificar la consonancia de este proyecto con la política aludida.

PARÁGRAFO: De conformidad con lo anterior las constancias de la información suministrada y radicada en el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural deberán ser enviadas a la Dirección Regional Sabana Occidente y con la misma periodicidad de la aludida en el presente artículo.

ARTÍCULO 8: Esta Corporación se reserva la facultad de suspender o revocar la presente aprobación del proyecto de adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas, cuando quiera que los beneficiarios incumplan las condiciones y exigencias establecidas en el presente acto administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO 9: La Corporación en ejercicio de su función de control y seguimiento verificará lo dispuesto en el presente acto administrativo, y en caso de incumplimiento podrá imponer las medidas preventivas y sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO 10: La Corporación realizará por intermedio de la Regional Sabana Occidente como mínimo dos (2) visitas de seguimiento en el año, durante la duración del proyecto autorizado y emitirá los informes técnicos correspondientes los cuales serán analizados jurídicamente por esta autoridad ambiental.

ARTÍCULO 11: Notifíquese el contenido del presente acto administrativo, a los señores Beatriz Elena Vargas Vanegas, Clara Isabel Vargas Vanegas, Margarita María Vargas Vanegas, Mario José Vargas Vanegas, y Félix Enrique Acosta González o a sus apoderados debidamente constituidos, así como, a la empresa INVERSIONES NORMANDIA S.A.S., a través de su representante legal, o su apoderado legalmente constituido, en los términos los artículo 67 y 69 de la Ley 1437 de 2011, dejando las constancias respectivas en el expediente.

ARTÍCULO 12: Comunicar la presente resolución a la Alcaldía Municipal de Mosquera, Cundinamarca, como representante legal del mismo.

ARTÍCULO 13: Publicar en el boletín oficial de la Corporación el presente Acto Administrativo.

RESOLUCIÓN DGEN No. 20237000737 de 31 OCT. 2023

Por medio de la cual se aprueba una adecuación y restauración de suelos con fines agrícolas y se adoptan otras determinaciones

ARTÍCULO 14: Contra la presente resolución, procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante la Dirección General de esta Corporación, dentro de los diez (10) días siguientes al recibido de la notificación con la plena observancia de lo dispuesto en los artículos 74 y ss la Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

LUIS FERNANDO SANABRIA MARTINEZ
Director General - DGEN

Proyectó: Liliana Andrea Rodriguez Mesa / DRSO
Revisó: Jackeline Mahecha Galindo / DRSO
Carlos Eduardo Rodriguez Suarez / DRSO
Gloria Elena Medina Huertas / DJUR
Laura Maria Duque Romero / DJUR
Expediente: 97994

ANEXO 7. PLAN DE EMERGENCIAS.