BOGOTÁ
Instituto Distrital
de Recreación y Deporte

ALCALDÍA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION Y DEPORTE
CALLE 63 No 59ª-06

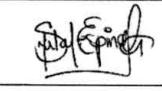
INFORME No. 4 COMPONENTE AMBIENTAL
DEL 1 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022
CONTRATO No 2170 DE 2022
CONSORCIO PARQUE MOLINOS PC

OBJETO

"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE"

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 2172 DE 2022
SOLIUN SAS

BOGOTÁ D. C., 31 DE ENERO DE 2023

TABLA DE CONTROL		Versión	00			
Elaborado: Natali Espinosa Sierra		Copia controlada	SI	X	NO	
Revisado: Álvaro Fontalvo		Fecha de versión	17/02/2023			

INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION Y DEPORTE
Fecha de firmado: 2023.09.05 12:38:16 COT
Firmado digitalmente desde SGD-OrfeoJADE

Contenido

1. CONDICIONES CONTRACTUALES 5
2. OBJETIVOS 6
3. LOCALIZACION 6
3.2 PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS 6
4. APROBACIÓN INFORME MENSUAL CONSULTOR 7
5. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO 7
5.1. Participación de Reuniones 7
5.2. Consulta a Entidades 8
5.3. Desarrollo De Productos Contractuales 9
6. DETERMINANTES AMBIENTALES 10
7. PERMISOS AMBIENTALES 11
8. PAGOS PARA AUTORIZACIÓN DE PERMISOS Y/O TRÁMITES AMBIENTALES 11
9. DIAGNÓSTICO DE FLORA Y FAUNA 12
9.1. Componente Forestal 12
9.2. Componente Fauna 12
10. ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL ARBOLADO URBANO – SIGAU 15
11. BALANCE DE ÁREAS SEGÚN PLAN DIRECTOR 15
12. DISEÑO DE SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLE 17
13. SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE PAISAJISMO CON JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ - JBB Y SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE - SDA. 18
14. PROVEEDORES DE MATERIALES PÉTREOS 19
15. GESTIÓN DEL RIESGO 20
16. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL COMPONENTE AMBIENTAL EN EL MARCO DE LA METODOLOGÍA DE ENSAYOS IN SITU. (GEOTÉCNICA, SUELOS ENTRE OTROS) 20
17. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE DEMOLICIÓN – PGRCD 23
18. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – PMA 24
19. REGISTRO FOTOGRÁFICO 24

Tabla 1 Anexos

ANEXO 1	Revisión y Aprobación Informe Consultor
ANEXO 2	Actas de Reunión
ANEXO 3	Correspondencia enviada y recibida consultoría
ANEXO 4	Revisión y Aprobación de Productos
ANEXO 5	Revisión Matriz de Requerimiento Ambientales
ANNXO 6	Informe Forestal Interventoría
ANEXO 7	Formato de revisión y aprobación de PMA
ANEXO 8	Soportes Balance de Áreas

INTRODUCCION

El presente informe contiene el seguimiento al **cuarto mes** del contrato de consultoría No. 2170– 2022 en el periodo comprendido entre el **01 al 31 de diciembre del 2022**, el cual es efectuado por esta interventoría a través del contrato No. 2172 de 2022, y donde se relacionan los estados a la fecha en lo referente al seguimiento, supervisión, control y coordinación que se viene adelantando al proceso respecto al contrato de obra en su etapa inicial de estudios y diseños.

El presente informe se adelanta, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Anexo Técnico del respectivo contrato, donde se incluye lo señalado en la cartilla de lineamientos para el diseño de parques IDRD y el Manual de Interventoría del IDRD.

El contenido del presente informe corresponde a la revisión, verificación, seguimiento y validación que realizo esta interventoría a través de SOLIUN SAS, respecto a la documentación e información entregada por parte de CONSORCIO PARQUE MOLINOS PC en su calidad de consultor, el IDRD como la entidad contratante, y así mismo se incluyen los conceptos efectuados por esta interventoría para el componente ambiental.

Como parte del desarrollo de la actividad se construye el documento diagnóstico de fauna silvestre comprende una fase de revisión de información secundaria sobre el área de influencia del proyecto; así mismo, una fase de campo que permita el registro de fauna silvestre de los grupos faunísticos: aves, pequeños mamíferos, reptiles y anfibios, por coberturas: la oferta de hábitat: relación flora-fauna y estado de conservación de las especies, entre otros aspectos. Finalmente, una fase de análisis de datos y la de elaboración de documentos.

1. CONDICIONES CONTRACTUALES

Contrato de Consultoría

No. de contrato	***2170 de 2022***
Contratista Consultoría y/obra	**CONSORCIO PARQUE MOLINOS PC**
Objeto:	"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE".
Duración etapa de estudios y diseños:	Seis (7.0) meses
Plazo total del contrato	Seis (7.0) meses
Valor total del contrato	MIL VEINTICINCO MILLONES DIEZ MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS ($1.025.010.273,00) M/CTE
Fecha Inicio	01 de Septiembre de 2022
Fecha de Terminación del contrato:	01 de Abril de 2023

Contrato de interventoría

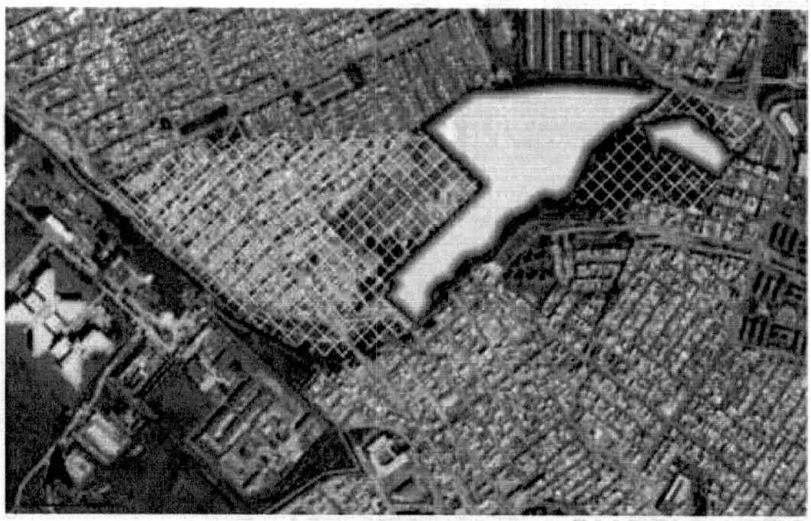
No. de contrato	***2172 de 2022***
Contratista de Interventoría	***SOLIUN SAS***
Objeto	"REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL, SST, PRESUPUESTAL Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE"
Duración etapa de estudios y diseños:	Seis (6.0) meses
Duración etapa de liquidación:	Un (1.0) mes.
Plazo total del contrato:	Siete (7.0) meses
Valor total del contrato	**CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS ($432.589.139) M/CTE**
Fecha Inicio	01 de Septiembre de 2022
Fecha de Terminación del contrato:	01 de abril de 2023

2. OBJETIVOS

- Compilar los resultados obtenidos durante el periodo objeto de reporte relacionados con los productos entregados por parte del consultor de cara al cumplimiento de los componentes ambiental, forestal, fauna y riesgos.
- Presentar la trazabilidad del estado de cumplimiento de los entregables para los componentes ambiental, forestal, fauna y riesgos durante el desarrollo del objeto contractual de la consultoría según programación.
- Realizar la trazabilidad del estudio del componente fauna del Consorcio Parque Hacienda Los Molinos PC, de acuerdo con los lineamientos técnicos, normas particulares y específicas y los requisitos particulares establecidos en los términos de la presente orden de servicios.

3. LOCALIZACION

3.2 PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS



Fuente - ESTUDIOS PREVIOS-IDRD

Lugar de ejecución del contrato / Parque Hacienda los Molinos PZ-17 registrado con el Código IDRD 18-457 en el sistema Distrital de Parques, y ubicado entre la carrera 5L y 5A con calles 51 Sur y 48PSur de la localidad de Rafael Uribe Uribe. Los predios corresponden a los CHIP AAA0166DCCX, AAA0166DCDM,AAA0009PSMS, AAA0166DCEA, AAA0166DCFT, AAA0010DOMS, AAA0009PSJH,

AAA0009PSRU".

4. APROBACIÓN INFORME MENSUAL CONSULTOR

En la siguiente tabla se muestra la trazabilidad en la revisión y aprobación del informe del componente ambiental:

Tabla 2 Revisión y Aprobación Informe Componente Ambiental

VERSIÓN	FECHA	ESTADO	MEDIO DE NOTIFICACIÓN
1	29-12-2022	No aprobado	06-01-2023 – Correo Electrónico interventoría – Lista de Verificación
2	17-01-2023	No aprobado	22-01-2023 - Correo Electrónico interventoría – Lista de Verificación
3	25-01-2023	Aprobado	30-01-2023 – Lista de Verificación y correo electrónico interventoría

Fuente: SOLIUN SAS

En el **(ANEXO 1)** del presente informe se adjuntan los soportes que dan cuenta de la gestión adelantada por parte de la interventoría.

Se hace la siguiente aclaración:

La aprobación del informe No. 4 se realiza dada la obligatoriedad de presentar este soporte en el informe de la interventoría para este a su vez pueda ser revisado y aprobado por parte de la entidad. No obstante, se deja la claridad que, a la fecha, el informe presentado por parte del consulto no cumple con los criterios de calidad esperada por parte de la interventoría que fueron remitidos a través de la revisión 1 y 2.

5. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

Durante el mes objeto de reporte se desarrollaron las siguientes actividades:

5.1. Participación de Reuniones

A continuación, se mencionan las fechas y tipo de reuniones que se desarrollaron durante el periodo objeto de reporte:

Tabla 3 Reuniones Desarrolladas

FECHA	REUNIÓN	OBJETIVO
05-12-2022	IDRD – JBB – Interventoría y Consultoría	Presentar la propuesta de diseño paisajístico al JBB para aprobación o aporte a observaciones, recomendaciones o sugerencias.
07-12-2022	Comité Ambiental y Riesgos	Presentar la gestión adelantada por parte de la

FECHA	REUNIÓN	OBJETIVO
		consultoría y la interventoría durante el periodo objeto de seguimiento para los componentes ambiental, fauna, forestal y de riesgos.
23-12-2022	IDRD – JBB – Interventoría y Consultoría	Presentar el avance en la propuesta de diseño paisajístico al IDRD y la interventoría para la preparación de la mesa que se tiene con JBB en el mes de enero 20233
29-12-2022	Comité Ambiental	Presentar la gestión adelantada por parte de la consultoría y la interventoría durante el periodo objeto de seguimiento para los componentes ambiental, fauna, forestal y de riesgos.

Fuente: SOLIUN SAS

En el **(ANEXO 2)** del presente informe, se adjuntan las actas de los comités y reuniones que se desarrollaron durante el periodo objeto de reporte, los temas tratados y los compromisos adquiridos.

5.2. Consulta a Entidades

Durante el mes objeto el consultor gestiono la siguiente correspondencia:

Tabla 4 Correspondencia enviada

Consecutivo	Fecha	Entidad	Asunto
CPLM-PLM-S-115-2022	14/12/2022	INSTITUTO DISTRITAL DE GESTION DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO	SOLICITUD CON RESPECTO A LA COMUNICACIÓN RO-130443 DEL 5 DE OCTUBRE DE 2022
CPLM-PLM-S-118-2022	19/12/2022	JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSE CELESTINO MUTIS	ENTREGA CARTERAS DE CAMPO LEVANTAMIENTOCODIGOS SIGAU

Fuente: SOLIUN SAS

Tabla 5 Correspondencia Recibida

Consecutivo	Fecha	Entidad	Asunto
E2022-10073486	7/12/2022	EAAB ACUEDUCTO BOGOTA	INFORMACION REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SECTOR HACIENDA MOLINOS

Fuente: SOLIUN SAS

En el **(ANEXO3)** del presente informe se adjunta la correspondencia anteriormente mencionada.

5.3. Desarrollo De Productos Contractuales

Como producto final del desarrollo del objeto contractual del contrato, para los componentes ambiental, forestal, fauna y riesgos, el consultor deberá realizar la entrega de los siguientes documentos:

a. Plan de Manejo Ambiental – PMA.
b. Plan de gestión de Residuos de Construcción y Demolición- PG RCD, versión 0.
c. Diagnóstico de flora y fauna: Se deberá entregar plano de inventario forestal, inventario forestal del 100% de los individuos en el área de influencia, formulario de recolección de información silvicultural por individuo, diligenciamiento de fichas (No. 1 y No. 2) con los tratamientos silviculturales necesarios para el desarrollo de la obra, registro fotográfico numerado y codificado, informe técnico, tarjeta profesional y antecedentes del profesional forestal, en caso de no existir códigos SIGAU, se deberá realizar el trámite con el Jardín Botánico de Bogotá, así como todos los anexos que sean requeridos por la autoridad ambiental.
d. Radicado ante la Secretaría Distrital de Ambiente del trámite de permiso silvicultural.
e. Resolución de autorización para tratamiento silvicultural emitida por la SDA.
f. Acta de paisajismo WR: Se deberá entregar plano del diseño, memorias de cuantificación, balance de zonas verdes y duras, ingeniería de detalle tipología SUDS, de acuerdo con la escala del parque y acta de certificación de revisión y aprobación de diseños por parte del JBB-SDA.
g. Plan de gestión del riesgo de desastres.
h. Lista de verificación "Requerimientos ambientales", donde se valide la incorporación de los criterios ambientales.

En la siguiente tabla se presenta el recuento de las versiones de la metodología del componente ambiental y de riesgos recibidas por parte del consultor y su estado actual aplicable para el periodo objeto de reporte (del 01 al 31 de diciembre de 2022).

Tabla 6 Revisión y Aprobación de Productos

REVISIÓN		PRODUCTO	ESTADO
Número	Fecha		
1	07-12-2022	Plan de Manejo Ambiental – Línea Base	Revisión con observaciones por parte de la interventoría.
2	07-12-2022	Hito – Gestión del Riesgos	Se realiza requerimiento al consultor en el alcance a las observaciones realizadas por la interventoría y la entidad
3	16-12-2022	Carteras de Campo	Revisión y Aprobación de carteras por parte de la interventoría – Se solicita al

REVISIÓN		PRODUCTO	ESTADO
Número	Fecha		
			IDRD el apoyo al IDRD para el desarrollo del trámite de codificación SIGAU
4	23-12-2022	Revisión Hito 1 V5	No aprobado – Comunicado al consultor
5	29-12-2022	Línea Base Componente de Fauna	Envío al IDRD para revisión

En el **(ANEXO 4)** del presente informe se adjuntan los soportes de las notificaciones realizadas al consultor.

6. DETERMINANTES AMBIENTALES

Durante el periodo objeto de reporte, se realiza el seguimiento a la matriz de requerimientos ambientales entregada por parte del consultor a través del informe ambiental No. 4. La matriz a la fecha de corte del presente informe presenta observaciones por parte de la interventoría, las cuales, están mayoritariamente enfocadas a solicitar el fortalecimiento de las observaciones que se consignan para cada criterio, dada la importante de mostrar en cada versión el avance que se desarrolla desde cada componente para el cumplimiento de la matriz.

A la fecha de corte del presente informe, se realizaron las siguientes revisiones por parte de la interventoría.

- Enero 6 de 2023
- Enero 29 de 2023
- Febrero 13 de 2023

Sumado a lo anterior, y como acciones de mejoramiento el día 8 de febrero se realizó reunión con el consultor a fin de revisar el contenido de la matriz de requerimientos ambientales y fortalecer su diligenciamiento. Para dar alcance al presente informe se adjunta la matriz en el **(ANEXO 5)**, la cual contempla ajustes de forma y contenido, no obstante, se aclara que, actualmente el consultor se encuentra realizando una nueva actualización, la cual será reportada en el informe No. 5 del componente ambiental.

En el **(ANEXO 5)** del presente informe se adjuntan las matrices que contienen los comentarios y observaciones que dan cuenta de la gestión de revisión realizada por parte de la interventoría.

7. PERMISOS AMBIENTALES

En la siguiente tabla de enuncian los tramites y permisos ambientales objeto de gestión a lo largo del contrato y su estado actual.

Tabla 7 Permisos Ambientales

TIPO (autorización, permiso trámite o registro)	Entidad Competente	Estado
Autorización Tratamientos Silviculturales	Secretaría Distrital de Ambiente	Se realiza la aprobación de las carteras de campo por parte de la interventoría, tal cual se menciona en el ítem 5.3 del presente informe
Inscripción Programa Bogotá Construcción Sostenible	Secretaría Distrital de Ambiente	Se gestionará mesa de trabajo con la SDA para avanzar en la implementación del programa para el proyecto.
Acta WR	Jardín Botánico de Bogotá	Se realizan reuniones entre las partes interesadas para presentar el avance de la propuesta de diseño paisajístico, las reuniones desarrolladas y los soportes se encuentran relacionados en el ítem 5.1 del presente informe.
Acta SIGAU	Jardín Botánico de Bogotá	Se solicita al IDRD el apoyo al IDRD para el desarrollo del trámite de codificación SIGAU, los soportes se encuentran relacionados en el ítem 5.3 y el **(ANEXO 4)** del presente informe.
POC	Secretaría Distrital de Ambiente	Durante el periodo objeto de reporte, el consultor realizo la consulta de los requerimientos que debían cumplir para la solicitud del POC. Cabe mencionar que, a la fecha de corte del presente informe aún no está definido el diseño o no del puente, elemento que, marca la necesidad de realizar el trámite POC.

8. PAGOS PARA AUTORIZACIÓN DE PERMISOS Y/O TRÁMITES AMBIENTALES

Dese el componente forestal durante el mes de noviembre de 2022 se gestionó la liquidación de pago de evaluación para el permiso o autorización de tala, poda, traslado reubicación de arbolado urbano por arte de la SDA. El valor pagado corresponde a una suma de $261.000 y su liquidación el realizó a través del

recibo de pago No. 5686145 del 28 de noviembre de 2022. En el (ANEXO 9) del presente informe se adjunta el soporte correspondiente.

9. DIAGNÓSTICO DE FLORA Y FAUNA

9.1. Componente Forestal

Durante el periodo objeto de reporte, se realizan las siguientes actividades

- Aprobación de las carteras de campo
- Solicitud al IDRD el apoyo al IDRD para el desarrollo del trámite de codificación SIGAU

En el **(ANEXO 6)** del presente informe se adjunta el informe del componente forestal de interventoría, el en cual se consigna la información complementaria a este componente.

9.2. Componente Fauna

A continuación, se evidencia el seguimiento de las actividades del mes de noviembre de 2022 desde el componente fauna silvestre, durante el cual, se desarrollaron dos jornadas de observación y registro de fauna; censo de nidos, avance en la elaboración de la línea base, avance en la elaboración del Plan de Manejo de Fauna silvestre y avances en la elaboración de la propuesta para el diseño paisajístico.

Composición de fauna en el área del proyecto

Durante el periodo objeto de reporte los profesionales de consultoría e interventoría realizan la revisión documental relacionada con el diagnóstico realizada en la fase de campo, el cual se mantiene en **36 especies de** fauna; 33 son aves, dos (2) especies de reptiles y una (1) especie de anfibio, las especies registradas se observa en la siguiente tabla.

Tabla 8 Reportes de fauna en el área de proyecto

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
ANFIBIOS			
ANURA	Hylidae	*Dendropsophus molitor*	Rana sabanera
REPTILIA			
SQUAMATA	Gymnophthalmidae	*Riama striata*	Lisa rayada
	Colubridae	*Atractus crassicaudatus*	Culebra sabanera
AVE			
COLUMBIFORMES	Columbidae	*Columba livia*	Paloma
		Zenaida auriculata	Torcaza
APODIFORMES	Trochilidae	*Colibri coruscans*	Colibrí chillón
CHARADRIIFORMES	Charadriidae	*Vanellus chilensis*	Alcaraván
CATHARTIFORMES	Cathartidae	*Coragyps atratus*	Chulo, gallinazo
ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	*Elanus leucurus*	Gavilán maromero

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
		Buteo platypterus	Gavilán rabicorto
		Rupornis magnirostris	Gavilán caminero
STRIGIFORMES	**Tytonidae**	***Tyto alba***	Lechuza
FALCONIFORMES	**Falconidae**	***Falco peregrinus***	Halcón peregrino
PASSERIFORMES	**Tyrannidae**	***Tyrannus melancholicus***	Sirirí común
		Tyrannus tyrannus	Sirirí viajero
		Contopus cooperi	Pibí boreal
		Contopus virens	Pibí norteño
		Empidonax virescens	Mosquerito verdoso
	Vireonidae	***Vireo olivaceus***	Verderón ojirrojo
	Hirundidae	***Orochelidon murina***	Golondrina ahumada
	Troglodytidae	***Troglodytes aedon***	Cucarachero común
	Turdidae	***Turdus fuscater***	Mirla patiamarilla
		Catharus ustulatus	Zorzal buchepecoso
	Mimidae	***Mimus gilvus***	Sinsonte
	Fringillidae	***Spinus spinescens***	Jilguero andino
		Spinus psaltria	Jilguero aliblanco
	Passerellidae	***Zonotrichia capensis***	Copetón
	Icteridae	***Sturnella magna***	Chirlobirlo
		Molothrus bonariensis	Chamón común
		Quiscalus lugubris	Tordo, María mulata
	Cardinalidae	***Piranga rubra***	Tangara roja migratoria
	Parulidae	***Setophaga fusca***	Reinita
		Leiothlypis peregrina	Reinita verdilla
	Thraupidae	***Thraupis episcopus***	Azulejo común
		Diglossa humeralis	Mielero negro
		Diglossa sittoides	Picaflor canela

Fuente: Consorcio Parque Molinos. Adaptada por Consorcio Santa María 035, 2022

Fase documental

Noviembre 30 de 2022. Informe final de etapa

Se entrega la primera versión de la Línea Base, Informe Final del componente de fauna. Con entregas de los formatos de fauna y la matriz de geodatabase.

Noviembre 30 de 2022. Plan de manejo de fauna silvestre

Se presenta el plan de manejo de fauna silvestre. Con los respectivos formatos.

Diciembre 12 de 2022. Aportes a los diseños paisajísticos

En primera instancia el día 12 de diciembre de 2022, se realiza una primera entrega referida a los aportes sobre la evidencia la de las interacciones de las plantas seleccionadas para el diseño paisajístico, como recurso para la alimentación, anidamiento, protección, conservación y atracción de las mismas.

Esta información fue mejorada y adicionada con aportes ecológicos, algunos diseños, información sobre especies adicionales propuesta y zonas de perchas.

Ilustración 1. Diseño paisajístico. Diciembre 12 de 2022



Fuente: Consorcio Parque Molinos PC, 2022

Actividades realizadas por la interventoría Consorcio Santa María 035

Comités y mesas de trabajo

Se desarrolló en el mes de diciembre, una (1) mesa de trabajo entre el biólogo de interventoría y la bióloga de la consultoría.

Diciembre 23 de 2022. Mesa de Trabajo.

Reunión realizada de manera virtual para establecer la trazabilidad estadística de los resultados obtenidos en la fase de campo, donde se mide el esfuerzo de muestreo, se determina la curva de acumulación de especies con el fin de estimar la representatividad del muestreo; se realizaron los análisis de la comunidad y diversidad de fauna silvestre por punto de muestreo o tipo de cobertura identificados en la Hacienda Molinos, se empleó el análisis de diversidad alfa en términos de atributos de composición, riqueza y abundancia.

Ilustración 2. Mesa de trabajo estadística. Diciembre 23 de 2022



Fuente: Soliun SAS

Diciembre 18 de 2022. Revisión del informe de Línea Base

Se generaron reportes de los temas de Línea Base, donde se solicitó el adelgazamiento del documento e incluir un capítulo estadístico; incluir un formato de censo de nidos, ajustes a la fichas descriptivas de especies, ajuste a la ficha del diseño paisajístico y varias mejoras de forma en el Plan de Manejo de fauna silvestre.

Diciembre 24 de 2022. Aprobación del informe de fauna No. 3

Se realización la aprobación del informe de fauna mensual No. 3 del contratista referido al mes de noviembre de 2022.

10. ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL ARBOLADO URBANO – SIGAU

Durante las actividades del inventario forestal, solo se identificaron 10 individuos dentro del parque con codificación SIGAU, lo anterior, se realizó el día 11 de octubre y verificados. Para los 264 individuos adicionales que fueron inventariados se evidencia que no cuentan con código SIGAU debido a que el predio era privado o estaba encerrado y los árboles presentes en dicha zona no habían sido caracterizados anteriormente, por tal motivo se debe solicitar la creación de los códigos de los demás individuos inventariados en el parque.

11. BALANCE DE ÁREAS SEGÚN PLAN DIRECTOR

En concordancia con lo establecido en el Decreto 555 de 2021 en su artículo 26, a continuación, se relacionan los índices de diseño para los elementos del Sistema de espacio público peatonal y para el encuentro y se resalta la tipología de parque objeto de diseño.

Tabla 9 índices de diseño para los elementos del Sistema de espacio público peatonal y para el encuentro

Elementos del Sistema de espacio público peatonal para el encuentro	Superficies			Cobertura vegetal			Índices para edificaciones permanentes o temporales	
	% Superficie verde natural (mínima) S1	% Superficie dura semipermeable e impermeable (máxima) S2	Total superficies	Bosque urbano en superficie verde natural (mínima) C1	Cobertura arbórea en superficie dura (mínima) C2	Total Cobertura vegetal	Índice de ocupación (máximo) IO	Índice de construcción (máximo) IC
Parque contemplativo	75%	25%	100%	50%	10%	60%	0.1	0.1
Parque lúdico	65%	35%	100%	40%	10%	50%	0.1	0.5
Parque cultural	55%	45%	100%	30%	20%	50%	0.15	0. 8
Parque deportivo	50%	50%	100%	30%	20%	50%	0.15	0.8
Plaza y plazoleta	10%	90%	100%	N/A	20%	20%	0.1	0.1
Zonas verdes	90%	10%	100%	60%	N/A	60%	N/A	N/A
Franja de paisajismo y para la resiliencia urbana (*)	60%	40%	100%	30%	20%	50%	N/A	N/A
APAUP(*)	10%	90%	100%	N/A	20%	20%	N/A	N/A

Durante el periodo objeto de reporte, en torno a este componente se desarrollaron reuniones entre las partes interesadas, las fechas y soportes se encuentran relacionados en el ítem 5.1 y Anexo 2 del presente informe.

Por otro lado, durante el mes de diciembre, el consultor adelantó la definición del balance de áreas a medida que se iba consolidando la propuesta de diseño paisajístico, así las cosas, en el siguiente cuadro se presenta el avance a la fecha, dicha información fue proporcionada por el consultor y validad por parte de la interventoría.

Tabla 10 Balance de Áreas– Parque Hacienda los Molinos

(A) AREA CONTRATO	86130,00		100%	
(B) AREA QUEBRADA (espejo de agua)	7402,04		8,59%	
(A-B) AREA PARQUE ESTRUCTURANTE	81770,60		94,94%	
SUPERFICIES				
ZONAS VERDES	m2		%	
NORMATIVA	NO MENOR 55%			
INTERVENCIÓN	56415,52		68,99%	
DURA SEMIPERMEABLE E IMPERMEABLE	m2		%	
NORMATIVA	NO MAYOR 45%			
INTERVENCIÓN	22304,58		27,28%	
COBERTURA VEGETAL				
BOSQUE URBANO SOBRE SUPERFICIE VERDE	m2		%	
NORMATIVA	MINIMO 30%			
INTERVENCIÓN	27782,38		49,25%	
COBERTURA SOBRE SUPERFICIE DURA	m2		%	
NORMATIVA	MINIMO 20%			
INTERVENCIÓN	5307,55		23,80%	
INDICE OCUPACIÓN				
NORMATIVA	MAXIMO 0.15			
INTERVENCIÓN	283,18 / 81770,60		=	0,003
INDICE CONSTRUCCIÓN				
NORMATIVA	MAXIMO 0.8			
INTERVENCIÓN	283,18 / 81770,60		=	0,003

Fuente: Consorcio Parque Hacienda los Molinos

12. DISEÑO DE SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLE

Durante el periodo objeto de reporte no se llevaron a cabo las mesas de trabajo programadas con SDA y JBB dado el cierre de agenda para la vigencia 2022, se tienen previstas estás mesas de trabajo para el mes de enero 2023.

De otro lado, de conformidad con lo notificado desde el componente hidráulico de la interventoría, se mantienen para el proyecto las las siguientes tipologías de SUDS:

a. Tanques tipo Acuacel, alcorques, zonas inundables, tanques de almacenamiento de agua lluvia para reuso en sistemas de riego.
b. Filtros

La siguientes son las convenciones empleadas en la planimetría desarrollada a la fecha:

- SUDS (ACUA CEL)
- SUDS JARDINERAS
- SUDS FILTRO FRANCÉS
- SUDS ÁREA INUNDABLE
- FILTRO

Conforme al anteproyecto arquitectónico, a continuación, se detalla la distribución de SUDS, la cual ha sido concertada con el componente urbanístico:

Ilustración 3 Distribución de SUDS



Fuente: Plano 4 de 9 SUDS - redes externas

La tipología, cantidad y disposición de SUDS propuestos en la etapa de anteproyecto de la consultoría, cumple con la finalidad de mitigar el pico de caudal generado por la impermeabilización del suelo en el proyecto urbanístico, minimizando los efectos en la capacidad hidráulica del cuerpo receptor, en este caso la quebrada Chiguaza.

13. SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE PAISAJISMO CON JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ - JBB Y SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE - SDA.

Durante el periodo de reporte, se realizaron reuniones en torno al tema de paisajismo, las fechas y soportes correspondientes se encuentran consignados en el ítem 5.1 y en el anexo 2 del presente informe. Se espera en el mes de enero tener la aprobación del anteproyecto y poder presentar desde el componente ambiental una descripción breve de la alternativa planteada.

En las siguientes ilustraciones se relaciona la propuesta de paisajismo por acá una de las zonas objeto de intervención, la cual está dada en tipología y número de especies. La fuente se información corresponde

al diseño paisajístico presentado por el consultor durante la vigencia 2022 que se mantiene a corte de 31 de diciembre de 2022, el mismo, se encuentra en el **(ANEXO 11)** del presente informe.

Ilustración 4 Árboles y Arbustos Propuestos - Corredor Ecológico

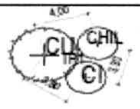
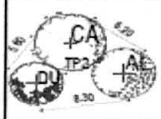
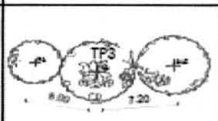
	TIPOLOGÍAS	CONVENCIÓN	SIGLA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ALT. MIN. (m)	CANT. (un)
ZVP 1 CORREDOR ECOLÓGICO	TP1		CI	Ciro	Baccharis bogotensis	1.20	19
			CHIL	Chilco	Baccharis latifolia	1.20	19
			CU	Cucharo	Myrsine guianensis	1.20	19
	TP2		AL	Aliso	Alnus acuminata	1.50	15
			CAJ	Cajeto	Citharexylum subflavescens	1.50	15
			DU	Duraznillo	Abatia parviflora	1.20	15
	TP3		ALC	Alcaparro	Senna viarum	1.20	20
			PA	Pajarito	Crotalaria agatiflora	1.20	20
			SA	Sangregado	Croton magdalenensis	1.50	20
	TP4		HA	Hayuelo	Dodonaea viscosa	1.20	25
			FB	Fucsia boliviana	Fucshia boliviana	0.80	25
			TI	Tibar de jardín	Escallonia spp	0.80	25
	TP5		CAU	Caucho Sabanero	Ficus soatensis	1.20	11
			AR	Arrayán	Myrcianthes leucoxyla	0.80	11
			RQ	Raque	Vallea stipularis	0.80	11
					TOTAL CORREDOR ECOLÓGICO		270

Ilustración 5 Árboles y Arbustos Propuestos - Bosque Urbano

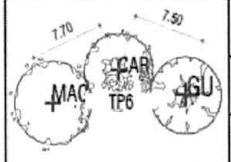
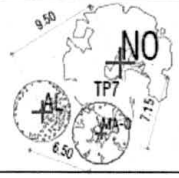
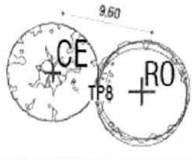
	TIPOLOGÍAS	CONVENCIÓN	SIGLA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ALT. MIN. (m)	CANT. (un)
ZVP 2 BOSQUE URBANO	TP6		CAR	Cariseco	Billia columbiana	1.50	5
			GU	Guayacán de manizales	Lafoensia acuminata	1.50	5
			MAC	Macle	Escallonia pendula	1.50	5
	TP7		MA-O	Mano de oso	Oreopanax floribundum	1.30	6
			AL	Aliso	Alnus acuminata	1.50	6
			NO	Nogal	Juglans neotropica	1.50	6
	TP8		CE	Cedro	Cedrela montana	1.50	3
			RO	Roble	Quercus humboldtii	1.50	3
					TOTAL BOSQUE URBANO		39

Ilustración 6 Árboles y Arbustos Propuestos - Espacio Público

	CONVENCIÓN	SIGLA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ALT. MIN. (m)	CANT.
ZVP 3 ESPACIO PÚBLICO		CE	Cedro	Cedrela montana	1.50	43
		CH	Chicalá	Tecoma stans	1.50	15
		CH-R	Chicalá rosado	Delostoma integrifolium	1.50	32
		DU	Duraznillo	Abatia parviflora	1.50	16
		GU	Guayacán de manizales	Lafoensia acuminata	1.50	32
		GURR	Gurrubo	Solanum lycioides	1.00	22
		RO	Roble	Quercus humboldtii	1.50	22
		FA	Fucsia arbustiva	Fucshia arborescens	1.20	21
		YA	Yarumo	Cecropia peltata	1.20	12
	TOTAL ESPACIO PÚBLICO					193

Ilustración 7 Árboles y Arbustos Propuestos - Zona Cultural

	CONVENCIÓN	SIGLA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ALT. MIN. (m)	CANT.
ZVP 4 MEMORIA CULTURAL		PA	Pajarito	Crotalaria agatiflora	1.20	16
		SIE	Siete cueros nazareno	Tibouchina urvilleana	1.20	9
		SAU	Sauce llorón	Salix humboldtiana	1.50	8
	TOTAL MEMORIAL CULTURAL					33

14. PROVEEDORES DE MATERIALES PÉTREOS

No aplica para el periodo objeto de reporte (del 01 al 30 de noviembre de 2022).

15. GESTIÓN DEL RIESGO

15.1 Estado de productos contractuales

Durante el periodo objeto de reporte, se adelantó la revisión de la subsanación de observaciones que fueron generadas por el IDRD frente al informe de avance de Gestión del Riesgo de Desastres y remitidas al consultor el 14 de diciembre de 2022. Frente a este, se generan las observaciones mediante oficio IDRD-2172-2022-170 del 23 de diciembre de 2022, recalcando las diferentes solicitudes generadas en la mesa de trabajo del 07 de diciembre con el fin de cerrar el informe hito.

Debido a que durante el periodo no se logra la aprobación del informe hito, se programa mesa de trabajo para el lunes 02 de enero de 2023 con el fin de generar los ajustes y aclaraciones correspondientes.

El consultor remite el primer informe de análisis detallado por remoción en masa el 19 de diciembre de 2022, el cual entra a revisión por parte del componente de gestión del riesgo y geotecnia de interventoría, sin embargo, con el fin de emitir un concepto definitivo, se espera la mesa de trabajo con IDIGER programada para el 04 de enero de 2023.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la solicitud de soporte de acta de reunión generada por la consultoría con respecto la articulación del componente de gestión del riesgo de desastres versus los diseños, se genera el requerimiento nuevamente mediante oficio IDRD-2172-2022-176 del 29 de diciembre de 2022.

De manera general, se recomendó generar el informe hito de gestión del riesgo de desastres únicamente con información secundaria de acuerdo con el alcance establecido por el Anexo Técnico de Consultoría, lo anterior, con el fin de lograr la aprobación de este. Esta observación se hace ya que este informe no ha sido aprobado dado que en cada versión se presentan avances al Plan de Gestión del Riesgo de Desastres y asociado a esto, surgen observaciones.

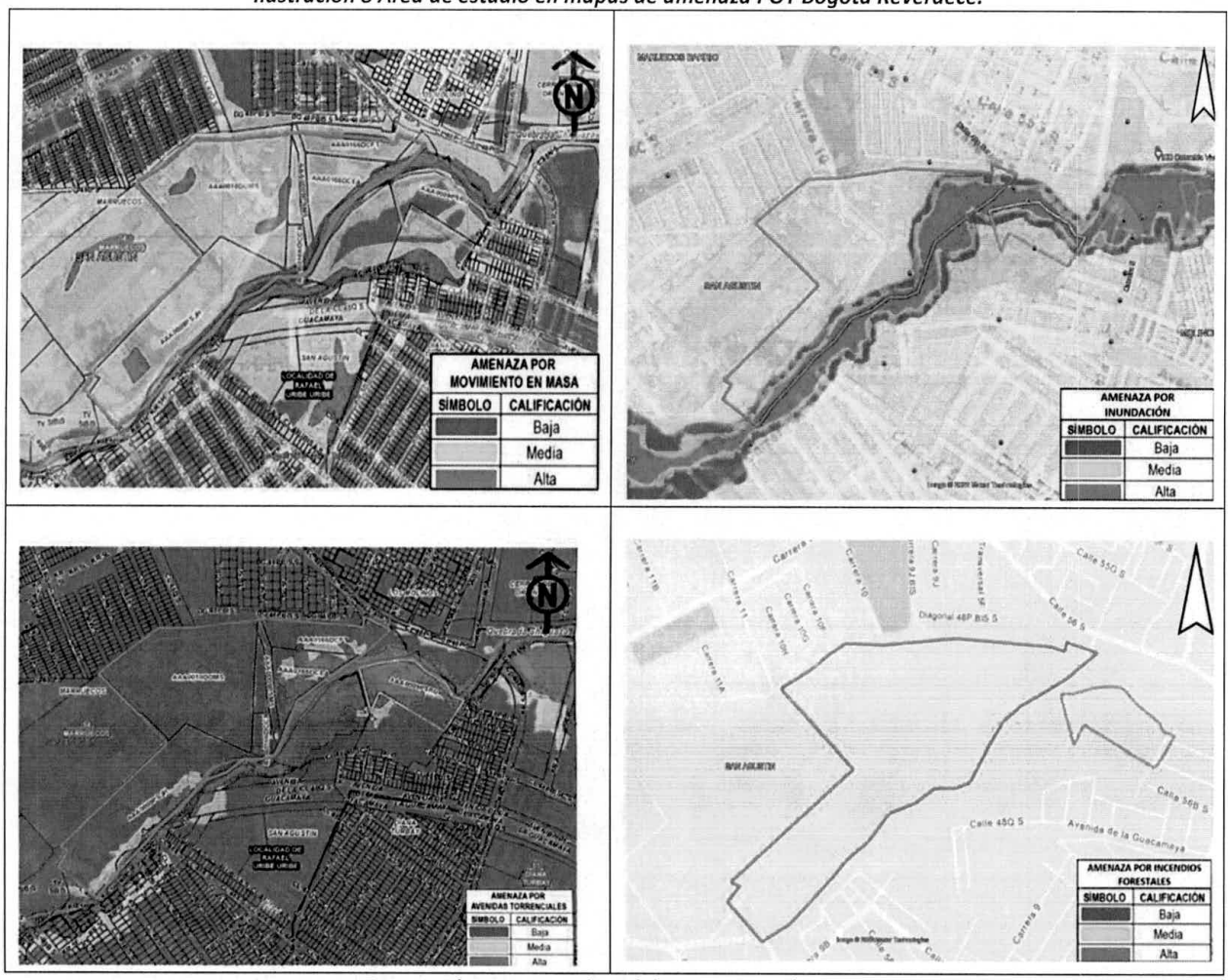
De igual forma, si bien el componente deberá articularse con componentes de geotecnia e hidrología, se recomienda mantener los alcances separados de acuerdo con los productos independientes del anexo técnico de consultoría.

Para el próximo periodo, el consultor deberá subsanar las observaciones generadas tanto al primer informe de gestión del riesgo como a los avances, de igual forma, deberá presentar mínimo un acta de comité donde se evidencie la articulación con los diseños teniendo en cuenta las amenazas presentadas en el polígono de intervención.

15.2 Desarrollo de Plan de Gestión del Riesgo de Desastres

Tal cual se mencionó el periodo inmediatamente anterior, de acuerdo con la metodología aprobada, se aborda el análisis de amenazas y riesgos para el proyecto a partir de la zonificación reglamentada mediante el Decreto 555 de 2021, donde se evidencia que para la zona del proyecto se tienen amenazas por procesos de remoción en masa, inundación por desbordamiento y avenidas torrenciales.

Ilustración 8 Área de estudio en mapas de amenaza POT Bogotá Reverdece.



Fuente: Planos normativos del Decreto 555 de 2021.

Se mantiene la identificación de tres determinantes por eventos amenazantes de origen natural que podrían presentarse en el polígono de intervención, en consecuencia, el consultor se encuentra desarrollando los respectivos análisis de riesgos dentro de su producto, con el fin de estudiar de manera articulada con los componentes geotécnico, estructural e hidrosanitario, las medidas tanto estructurales como no estructurales a desarrollar con el fin de gestionar los riesgos que puedan materializarse en el área de influencia, siendo muchas de estas medidas, decisiones de diseño donde se utilicen únicamente aquellas áreas que se encuentran zonificadas en amenaza baja o sin zonificación.

El ejercicio planteado parte de un análisis de coberturas de análisis y riesgo con el fin de identificar las áreas útiles para el proyecto, siendo estas, aquellas libres de afectaciones por condiciones de amenaza, riesgo no mitigable, ronda hídrica de la Quebrada Chiguaza y derechos de vía futuros, siendo el resultado preliminar el siguiente:

Tabla 11 Zonificación inicial

Zona	Área (m^2)	Área (Ha)	%
Margen Derecha	**67.088**	**6,71**	
Zona libre de afectaciones	35.334,82	3,53	53%
Zona de uso pasivo	3.470,2	0,35	5%
Zona sin uso	28.283	2,83	42%
Margen izquierda	**7.652**	**0,77**	
Zona libre de afectaciones	1.261	0,13	16%
Zona de uso pasivo	625	0,06	8%
Zona sin uso	5.766		75%

Fuente: Consorcio Parque Molinos PC, 2022.

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que, partiendo de la prevención de desastres, se establece que el 42% del margen derecho y el 75% del margen izquierdo deberán ser zonas sin uso, con posibles medidas estructurales para la gestión del riesgo, las cuales se determinarán de acuerdo con el avance del proyecto en caso de requerirse, quedando así, un 53% y 16% de área útil, respectivamente, para el desarrollo del Parque Hacienda Molinos.

Este resultado, se articulará con los análisis ejecutados desde geotecnia, estructura, urbanismo y el componente hidráulico, de acuerdo con los diferentes estudios generados a partir de estas disciplinas, obteniendo así, los diseños objeto de estudio para el desarrollo final del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres.

16. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL COMPONENTE AMBIENTAL EN EL MARCO DE LA METODOLOGÍA DE ENSAYOS IN SITU. (GEOTÉCNICA, SUELOS ENTRE OTROS)

Durante el periodo objeto de reporte no se desarrollaron actividades relacionadas con el ítem.

17. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE DEMOLICIÓN – PGRCD

El Plan de Gestión RCD contempla los ítems que se mencionan a continuación, sin embargo, durante el periodo objeto de reporte no se adelanta esta actividad.

a. Formulación del Plan de gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
b. Anexo 1 "Ficha Técnica."
c. Anexo 2 "Formato de seguimiento y aprovechamiento de los RCD en la obra."
d. Anexo 4 "Estimación de costos de tratamiento de los RCD de la obra."
e. Estimación de indicadores RCD; eficiencia, eficacia y efectividad.
f. Informe técnico de no cumplimiento del porcentaje de aprovechamiento de RCD (si aplica).

g. Licencia y registros de los sitios de disposición final o gestores autorizados para aprovechamiento de RCD. (cuando aplique)
h. Descripción del manejo integral de residuos peligrosos - RESPEL. (cuando aplique)

Durante el periodo objeto de reporte no se desarrollan actividades de formulación del Plan de Gestión RCD, lo anterior, atendiendo al cronograma del Apéndice ambiental para este entregable.

18. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – PMA

El Plan de Manejo Ambiental contempla los ítems que se mencionan a continuación, sin embargo, durante el periodo objeto de reporte no se adelanta esta actividad.

a. Caracterización ambiental del área de influencia.
b. Descripción de las actividades del proyecto.
c. Identificación de aspectos e impactos ambientales.
d. Evaluación de impactos ambientales.
e. Formulación de fichas de manejo de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos.
f. Manejo de RESPEL. (cuando aplique)
g. Manejo de olores ofensivos. (cuando aplique)
h. Manejo de gases contaminantes. (cuando aplique)
i. Manejo de residuos sólidos convencionales.
j. Manejo de residuos sólidos de características diferenciadas.
k. Manejo de recurso hídrico. (cuando aplique)
l. Otras fichas.
m. Plan de contingencias ambientales. (cuando aplique)

Durante el periodo objeto de reporte se realiza la primera revisión de la línea base del Plan de Manejo Ambiental el día 7 de diciembre de 2022. En la primera versión el documento no contemplaba en su mayoría los criterios mínimos para la construcción de un PMA, por lo que se solicita al consultor su completitud; así mismo, se hacen observaciones de la información de la caracterización de los componentes bióticos y abióticos del área de influencia directa. Como soporte a la gestión realizada por parte de la interventoría en el **(ANEXO 7)** del presente informe se adjunta el formato de revisión y, en el **(ANEXO 4)** se adjunta los comunicados enviados al consultor.

19. REGISTRO FOTOGRÁFICO

No aplica para el periodo objeto de reporte.

CONCLUSIONES

1. La información consignada en el presente informe corresponde a las actividades de seguimiento realizadas por parte de la interventoría para los componentes, ambiental, forestal, fauna y riesgos.
2. A la fecha de corte del presente informe se encuentra aprobado el informe No. 4 entregado por parte del consultor, con recomendaciones para la presentación del informe No. 5.
3. Se remiten por parte de la interventoría observaciones y/o sugerencias frente a los productos entregados por parte del consultor.
4. Para el componente de riesgos, se adelanta mesa de trabajo con el consultor para hacer la revisión de manera sincrónica de los productos entregados para el componente.
5. Se presenta como anexo el informe forestal de la interventoría
6. Se adelanta la aprobación de productos del componente forestal entregados por parte del consultor.

ANEXO 1
REVISIÓN Y APROBACIÓN INFORME CONSULTOR

Gmail **SS Consultoria Ambiental Soluciones Sostenibles <ss.solucionessostenibles@gmail.com>**

Revisión 1 - Informe Ambiental Mensual N. 4 - Proyecto Molinos

1 mensaje

SS Consultoria Ambiental Soluciones Sostenibles <ss.solucionessostenibles@gmail.com> 6 de enero de 2023, 13:58

Para: "Ing. Alexandra Martínez R." <alexandra.martinez.ingeniera@gmail.com>
Cco: Gisselle Alejandra Ramirez Rubio <gisselle.ramirez@idrd.gov.co>

Ingeniera Alexandra, cordial saludo,

Una vez realizada la revisión del informe No. 4 este queda en estado NO APROBADO, lo anterior, dado que no cumple con la calidad en contenido esperada.

Adjunto al presente correo envío la siguiente información:

1. Lista de verificación del informe, escribiendo en cada numeral la solicitud puntual y unos comentarios generales.
2. Matriz de requerimientos ambientales con comentarios para que por favor sea revisada y actualizada.

Gracias, si tienes alguna duda estoy atenta.

Cordialmente,

Natali Espinosa S.

El jue, 29 dic 2022 a las 11:46, Ing. Alexandra Martínez R. (<alexandra.martinez.ingeniera@gmail.com>) escribió:

> Muy buenos días ingeniera Natalí espero te encuentres de la mejor manera, a continuación te adjunto el informe ambiental mensual N.4 correspondiente al mes de diciembre. Quedo atenta.
>
> Cordialmente,
> --
> **Ing. Alexandra Martínez Raga**
> **Esp. Recursos Hídricos**
>
> Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo.
> La protección del medio ambiente es un compromiso de todos.

2 adjuntos

A4_REQUERIMIENTOSAMBIENTALES-v2 (Revisión Interventoría) 06-01-2023.xlsx
60K

A1_Revisión_Informe_Ambiental_4.xls
336K

Gmail **SS Consultoria Ambiental Soluciones Sostenibles <ss.solucionessostenibles@gmail.com>**

Revisión 2 - Informe Ambiental N. 4 V2 - Proyecto Molinos

1 mensaje

SS Consultoria Ambiental Soluciones Sostenibles <ss.solucionessostenibles@gmail.com> 23 de enero de 2023, 7:00

Para: "Ing. Alexandra Martínez R." <alexandra.martinez.ingeniera@gmail.com>
Cc: parque hacienda <parquehaciendamolinos@gmail.com>, Proyectos 2 <proyectos2@soliunsas.com>
Cco: Gisselle Alejandra Ramirez Rubio <gisselle.ramirez@idrd.gov.co>

Ingeniera Alexandra, cordial saludo,

Me permito compartir la lista de verificación de la versión 2 del informe del componente ambiental, el cual queda con un estado de **NO APROBADO**. Así mismo comparto nuevamente la matriz de requerimientos ambientales revisada por la interventoría para que por favor se dé alcance a todas las observaciones,se sugiere trabajar sobre el mismo archivo.

Por favor, leer cada una de las observaciones y dar alcance en su totalidad.

Gracias, si tienen alguna duda estoy atenta.

Cordialmente,

NATALI E.

El mar, 17 ene 2023 a las 5:28, Ing. Alexandra Martínez R. (<alexandra.martinez.ingeniera@gmail.com>) escribió:

> Muy buenos días Ingeniera Natalí, espero te encuentres de la mejor manera, a continuación, adjunto el informe N. 4 en su versión 2, para tu revisión. Muchas gracias quedo atenta.
>
> Cordialmente,
> --
> **Ing. Alexandra Martínez Raga**
> **Esp. Recursos Hídricos**
>
> Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo.
> La protección del medio ambiente es un compromiso de todos.

2 adjuntos

A1_Revisión_Informe_Ambiental_4 V2..pdf
60K

A4_REQUERIMIENTOSAMBIENTALES-v2 (Revisión Interventoría) 06-01-2023.xlsx
60K

Gmail **SS Consultoria Ambiental Soluciones Sostenibles <ss.solucionessostenibles@gmail.com>**

Revisión 3 - Informe Mensual Ambiental N. 4 V3 - Proyecto Molinos

1 mensaje

SS Consultoria Ambiental Soluciones Sostenibles <ss.solucionessostenibles@gmail.com> 30 de enero de 2023, 7:00

Para: "Ing. Alexandra Martínez R." <alexandra.martinez.ingeniera@gmail.com>
Cc: parque hacienda <parquehaciendamolinos@gmail.com>, Proyectos 2 <proyectos2@soliunsas.com>, HUGO ANDRES QUINTERO RIOS <hugolquintero@gmail.com>, Linda Ximena Robayo <ximenarobayom@gmail.com>, liciniogh@hotmail.com
Cco: Gisselle Alejandra Ramirez Rubio <gisselle.ramirez@idrd.gov.co>

Buenos días Ingeniera Alexandra,

Una vez revisado el informe este queda **APROBADO**, sin embargo, se realizan las siguientes observaciones:

** La aprobación del informe No. 4 se realiza dada la obligatoriedad de presentar este soporte en el informe de la interventoría para este a su vez pueda ser revisado y aprobado por parte de la entidad. No obstante se deja la claridad que, a la fecha el informe no se encuentra en un 100% de conformidad con lo solicitado por parte de la interventoría a través de la revisión 1 y 2.*
** El informe no da cuenta de todas actividades que se realizaron durante el periodo objeto de reporte, por favor revisar cada ítem y articular su desarrollo con los demás profesionales.*
** La aprobación del Informe No. 5 estará sujeta a la presentación de TODA la información para cada uno de los ítems que contiene el documento.*
** Se solicita por parte de la interventoría que los informes sean revisados desde la dirección del proyecto antes de ser enviados a la interventoría para revisión, se debe adjuntar soporte de esta revisión.*

Adjunto se envía la lista de chequeo aplicada por parte de la interventoría para cada una de las versiones entregadas.

Gracias, si tienen alguna duda estaré atenta.

Cordialmente,

Natali Espinosa S.

El mié, 25 ene 2023 a las 17:08, Ing. Alexandra Martínez R. (<alexandra.martinez.ingeniera@gmail.com>) escribió:

> Muy buenas tardes Natalí, espero te encuentres de la mejor manera, a continuación envío el informe mensual ambiental N. 4 en su tercera versión para tu revisión. Quedo atenta.
>
> Cordialmente,
> --
> **Ing. Alexandra Martínez Raga**
> **Esp. Recursos Hídricos**
>
> Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo.
> La protección del medio ambiente es un compromiso de todos.

A1_Revisión_Informe_Ambiental_4.xls
393K

REVISIÓN INFORME MENSUAL AMBIENTAL CONSULTORÍA

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

INFORME No.:	4
PERIODO DEL INFORME del 01 al 31 de diciembre de 2022	FECHA DE REVISIÓN: Enero 29 de 2023

DATOS DEL CONTRATISTA:	CONSORCIO PARQUE MOLINOS PC
NOMBRE DE PROFESIONAL AMBIENTAL:	ALEXANDRA MARTÍNEZ
No DE CONTRATO:	2170 de 2022

DATOS DE INTERVENTORÍA:	SOLIUN SAS
NOMBRE DE PROFESIONAL AMBIENTAL:	NATALI ESPINOSA SIERRA
No DE CONTRATO:	2172 de 2022

CRITERIO Y PROGRAMAS AMBIENTALES EVALUADOS

CONTENIDO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
GENERALIDADES DEL PROYECTO				
Objetivos	x			Se da alcance a la observación. Para el informe 5 se sugiere aterrizar los objetivos específicos a las actividades desarrolladas desde los componentes ambienta, fauna, forestal y riesgos.
SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN				
Gestión de Correspondencia	x			Se da alcance a la observación.
Desarrollo de Reuniones y Comités	x			Se da alcance a la observación.
Desarrollo de Productos Contractuales - Incluir trazabilidad de revisión y aprobación por parte de la interventoria	x			Para el informe 5 se debe incluir un item en el informe con una tabla en el que consolide la trazabilidad de envio y revisión de productos consolidada por los componentes ambiental, fauna, forestal y riesgos. La aprobación del informe estará sujeta a la presentación de esta información
SEGUIMIENTO A ACTIVIDADES				
Seguimiento a las determinantes ambientales expedidas por la autoridad ambiental. (cuando aplique).	x			Para el informe No. 5 se debe presentar la matriz totalmente ajustada, incluir las actividades que se han adelantado desde cada componente para el cumplimiento de cada criterio.
Cuadro de seguimiento al estado de los permisos, autorizaciones, registros o trámites ante autoridades o entidades competentes.	x			En el informe No. 5 se deben incluir la fecha de aprobación por parte de la interventoria y la fecha de aprobación por parte de la entidad.
Cuadro de seguimiento a pagos realizados en cumplimiento de los permisos, autorizaciones, registros o trámites ante autoridades o entidades competentes.	x			A la fecha ya se hizo una liquidación para evalución del permisos silvicultural, se debe relacionar el informe y, el estado actual de gestión. Se da alcance a la observación
Diagnóstico de flora y fauna, validado a traves del anexo No. 1 (Validación diagnóstico forestal)	x			Incluir tabla con la trazabilidad de envio de productos a la interventoria (Versión, Fecha, Producto, estado de aprobación) incluir el soporte de revisión enviado por la interventoria. Para todos los productos del componente forestal, se solicita referenciar que las actividades surtieron en el mes de noviembre de 2022, si aplica. Las que no se han desarrollado hasta la fecha referenciar que no aplica para el periodo objeto de reporte. Para el informe 4 NO SE CUMPLE con la observación, se solicita que se de alcance 100% para el informe No. 5
Cumplimiento al balance de áreas establecido en el Plan Director o en el instrumento de planeación que aplique.	x			No se evidencia este item en el informe. Por favor incluir y referenciar los resultados qe se tienen a la fecha según la propuesta de paisajismo que se presentó en el mes de diciembre de 2022. Se solicita para el informe No. 5, colocar los resultados más puntuales, ya que se colocaron de manera general.
Diseño de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible.	x			En el informe No. 5 se debe incluir una breve descripción técnica que las tipologías de SUDS que se proponen para el proyecto.
Suscripción del acta de paisajismo con Jardin Botánico de Bogotá - JBB y Secretaria Distrital de Ambiente - SDA.	x			En el informe se deben incorporar las conclusiones de las mesas en las que se toque este componente.
Proveedores de materiales pétreos: Licencias ambientales, RUCOM, Registro minero, Inscripción ante la autoridad ambiental competente, presentados mediante el anexo "Notificación y registro de proveedores" (Cuando aplique).			x	
Análisis especifico de la gestión del riesgo de desastres o Plan de Gestión de Riesgos de las entidades Públicas y Privadas. (Según aplique).	x			En el informe No. 5 se debe presentar la totalidad de la información y se deben adjuntar los soportes correspondientes. Además de ello, se debe presentar a manera de tabla el envio y revisión de productos.
Descripción de actividades del componente ambiental en el marco de las metodologías de ensayos in situ. (Geotécnica, suelos entre otros)		x		No es clara la información consignada en este numeral. Por favor aclarar y adjuntar los soportes correspondientes, se menciona una reunión, pero no se adjunta el acta
PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE DEMOLICIÓN - PGRCD				
Formulación del Plan de gestión de Residuos de Construcción y Demolición.			x	
Anexo 1 "Ficha Técnica."			x	
Anexo 2 "Formato de seguimiento y aprovechamiento de los RCD en la obra."			x	
Anexo 4 "Estimación de costos de tratamiento de los RCD de la obra."			x	
Estimación de indicadores RCD; eficiencia, eficacia y efectividad.			x	
Informe técnico de no cumplimiento del porcentaje de aprovechamiento de RCD (si aplica).			x	
Licencia y registros de los sitios de disposición final o gestores autorizados para aprovechamiento de RCD. (cuando aplique)			x	
Descripción del manejo integral de residuos peligrosos - RESPEL. (cuando aplique)			x	
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA				
Caracterización ambiental del área de influencia.		x		En el mes de dicimebre la interventoria remitió observaciones a la primera versión del PMA, esto se debe incluir en el informe. La aprobación del informe No. 5 estará sujeto a la incoporación de esta información.
Descripción de las actividades del proyecto.			x	
Identificación de aspectos e impactos ambientales.			x	
Evaluación de impactos ambientales.			x	
Formulación de fichas de manejo de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos.			x	
Manejo de RESPEL. (cuando aplique)			x	
Manejo de olores ofensivos. (cuando aplique)			x	
Manejo de gases contaminantes. (cuando aplique)			x	
Manejo de residuos sólidos convencionales.			x	
Manejo de residuos sólidos de caracteristicas diferenciadas.			x	
Manejo de recurso hídrico. (cuando aplique)			x	
Otras fichas.			x	
Plan de contingencias ambientales. (cuando aplique)			x	

REVISIÓN INFORME MENSUAL AMBIENTAL CONSULTORÍA

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

INFORME No.:	4
PERIODO DEL INFORME	del 01 al 31 de diciembre de 2022
FECHA DE REVISIÓN:	Enero 29 de 2023

DATOS DEL CONTRATISTA:	CONSORCIO PARQUE MOLINOS PC
NOMBRE DE PROFESIONAL AMBIENTAL:	ALEXANDRA MARTÍNEZ
No DE CONTRATO:	2170 de 2022

DATOS DE INTERVENTORÍA:	SOLIJN SAS
NOMBRE DE PROFESIONAL AMBIENTAL:	NATALI ESPINOSA SIERRA
No DE CONTRATO:	2172 de 2022

CRITERIO Y PROGRAMAS AMBIENTALES EVALUADOS

CONTENIDO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
REGISTRO FOTOGRÁFICO				
Visitas de Campo			x	
Visitas Entidades			x	
Pruebas Insitu		x		¿No se desarrollaron durante el periodo objeto de reporte?
ANEXOS				
Correspondencia Enviada y Recibida	x			
Actas de Reuniones y comités	x			
Soportes que den cuenta de la gestión adelantada		x		Se debe fortalecer la presentación de soportes que den cuenta de la gestión realizada.

APROBACIÓN DEL INFORME		
	■	

OBSERVACIONES:

* No se evidencia actualización de la matriz de requerimientos ambientales en su totalidad
* El informe no da cuenta de todas actividades que se realizaron durante el periodo objeto de reporte, por favor revisar cada ítem y articular su desarrollo con los demás profesionales.
* El informe sigue presentando observaciones de fondo.
* La aprobación del Informe No. 5 estará sujeta a la presntación de TODA la información para cada uno de los ítems que contiene el documento.

* La aprobación del informe No. 4 se realiza dada la obligatoriedad de presntar este soporte en el informe de la interventoria para este a su vez pueda ser revisdo y aprobado por parte de la entidad. No obstante se deja la claridad que, a la fecha el informe no se encuentra en un 100% de conformidad con lo solicitado por parte de la interventorpia.

NOMBRE:

CARGO: PROFESIONAL AMBIENTAL NTERVENTORÍA

ANEXO 2
ACTAS DE REUNIÓN

BOGOTÁ

Si no maneja consecutivo coloque N.A	COMITÉ/REUNIÓN: Reunión Componente Ambiental	DD	MM	AA
ACTA No. 3	Contrato de consultoría: 2170 DE 2022	29	12	2022

LUGAR:	VIRTUAL	HORA DE INICIO:	8:30am	HORA FIN:	9:30am

ASISTENTES

NOMBRE	CARGO / ENTIDAD	FIRMA
Natali Espinosa Sierra	Profesional Ambiental Soliun SAS	
Ximena Robayo Martinez	Profesional de Apoyo componente de riesgos - Soliun SAS	
Hugo Quintero	Profesional Forestal - Soliun SAS	
Licinio Garrido	Biologo - Soliun SAS	
Gisselle Alejandra Ramirez Rubio	Profesional Ambiental IDRD	
Sandra Patricia Ballen	Profesional Forestal IDRD	
Alexandra Martínez R	Profesional Ambiental - Consorcio Parque Molinos PC	
Nestor Iván Gualteros	Director - Consorcio Parque Molinos PC	

ORDEN DEL DIA

1. Revisión de compromisos	4. Revisión componente Fauna
2. Seguimiento a entregables	5. Revisión Componente Ambiental
3. Revisión componente Forestal	6.

TEMAS TRATADOS

Presentación de Profesionales

Una vez se da autorización para iniciar la grabación del comité por parte de la entidad, consultoría e interventoría se da paso a que cada profesional se presente.

1. Se realiza el seguimiento a compromisos comité 07-12-2022

1. 09-12-2022: Ajustar el hito 1 del componente de riesgos, conforme al objetivo principal de este documento y enviar a la interventoría para revisión – CONSULTOR – NO CUMPLE
2. 13-12-2022: Remitir al IDRD el hito 1 del componente de riesgos con revisión y aprobación – INTERVENTORÍA – NO CUMPLIDO
3. 09-12-2022: Agendar mesa para revisión de SUDS entre interventoría, consultoría y entidad para el 09.12.2022, 10:00am - CUMPLIDO
4. 09-12-2022: Confirmar hora y enlace para reunión con JBB tema SUDS – CONSULTOR – NO CUMPLIDO
5. 12-12-2022: Desarrollo mesa de SUDS, presentar en la primera parte de la reunión el tema de balance de áreas que quedó pendiente en la mesa anterior. NO CUMPLIDO
6. 12-13-2022: Enviar al IDRD la actualización del inventario forestal, revisado y avalado por la interventoría CUMPLIDO. Se envío vía correo electrónico 20-12-2022 7:27am
7. Reunión IDIGER: Compartir la invitación de manera oportuna al equipo del IDRD para participar en la reunión con IDIGER relacionada con la propuesta de construcción del puente. NO CUMPLIDO – No ha sido posible agendar la reunión con el IDIGER.
8. Enero 2023: Completar la lista de requerimientos ambientales con lo estipulado en el oficio de la SDA.
9. Informe 4: Incluir acta de socialización del trámite de permiso de ocupación de cauce al equipo técnico, teniendo en cuenta la opción de construcción del puente.
10. La interventoría deberá entregar lista de chequeo a través de la cual se evidencie el proceso de revisión realizado a los productos entregados por parte del consultor.

• Reunión IDIGER, EL IDRD solicita que se informe cuál es el asunto de la solicitud que se realizó al IDIGER.

• Inventario Forestal: está pendiente enviar la lista de chequeo para hacer la radicación del producto en el IDRD. El inventario cumple con lo solicitado por la SDA, aún así, se aclara que hace falta la asignación de los códigos SIGAU, entendiendo que es una actividad que depende del JBB. La invitación por parte de la entidad es realizar la radicación en la V1 del inventario forestal para que desde el IDRD se haga la solicitud a las entidades y una vez se tengan los códigos SIGAU se radica la V2. La versión 1 debe ser radicada físico y magnético, con el recibo original y la interventoría se queda con una copia del recibo.

2. Seguimiento a entregables: A continuación, se mencionan los entregables que se encuentran pendientes a la fecha y se pacta fecha de entrega para la interventoría y la entidad por parte de cada responsable:

• Informe No, 3: 03-01-2023
• PMA: Lunes 03 de enero de 2023
• Informe 4: V1, 29-12-2022

3. Seguimiento componente forestal

• La interventoría informa que la fase de campo se ejecutó en el mes de octubre, se realizó la fase de gabinete de oficina, se realizó la aprobación del inventario forestal por parte de la entidad, lo único pendiente es la asignación de los códigos SIGAU.
• Reembolsables: el contrato no especifica que se deben hacer los pagos de, revisión por parte de la SDA, están a cargo del consultor y no son reembolsables.

4. Seguimiento Componente de Fauna

• Se ha venido realizando la construcción de los documentos, línea base se encuentra preaprobados, ya que se deben sumar la parte estadística

la parte estadística.
• Plan de Manejo de Fauna: se están haciendo ajustes al documento
• Diseño Paisajístico: Estamos pendientes de la recepción del documento.
• Se sugiere que en el documento del diseño paisajístico se incluyan las recomendaciones que se tuvieron en cuenta desde el componente de fauna.

5. Seguimiento componente ambiental:

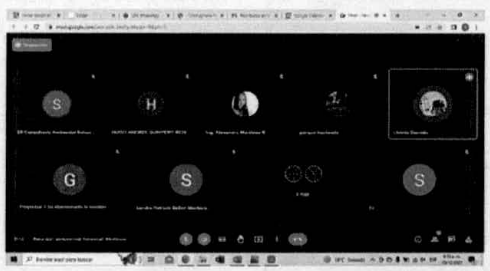
Seguimiento diseño de SUDS: se presenta un atraso, por lo que se sugiere avanzar en el diseño. Desde la entidad se refiere que hay cambios en la tipología, sin embargo, el consultor aclara que no se han presentado cambios al diseño.

El consultor manifiesta que el viernes 23 de diciembre se envió el anteproyecto hidráulico a la interventoría, el cual ya fue revisado por la interventoría y se emitieron observaciones. La información en su primera versión se envió al IDRD a solicitud de la supervisión y se enviaron las observaciones que se hicieron desde la interventoría.

Bogotá Construcción sostenible: el consultor refiere que no se han recibido notificaciones desde la SDA. La entidad refiere que va a gestionar una mesa de trabajo con SDA para la revisión de la información.

Compromisos para el siguiente comité:
1. Compromiso 1: citar reunión de riesgos para ajuste hito 1 CUMPLIDO
2. 03-01-2023: Remitir al IDRD el hito 1 del componente de riesgos con revisión y aprobación – INTERVENTORÍA – CUMPLIDO
3. 16-01-2023: Agendar reunión SUDS con el JBB – EN TRÁMITE
4. Desarrollo mesa de SUDS, presentar en la primera parte de la reunión el tema de balance de áreas que quedó pendiente en la mesa anterior. NO CUMPLIDO.
5. Reunión IDIGER: Compartir la invitación de manera oportuna al equipo del IDRD para participar en la reunión con IDIGER relacionada con la propuesta de construcción del puente. CUMPLIDO
6. 30-12-2022: Envío de lista de chequeo de verificación del inventario forestal - CUMPLIDO
7. 04-01-2023: Entrega del inventario forestal impreso y digital en la interventoría
8. Enviar la versión final de la línea base de fauna para poder enviar el producto aprobado al IDRD.
9. Reunión virtual para presentación de SUDS – Interventoría.
10. Mesa de Trabajo con SDA para revisión del programa de Bogotá Construcción Sostenible

El comité finaliza siendo las 9:30am.



COMPROMISOS		
TEMA	RESPONSABLE	FECHA LÍMITE PARA SU REALIZACIÓN
Citar reunión de riesgos para ajuste hito 1 CUMPLIDO	Interventoría	2/01/2023
Remitir al IDRD el hito 1 del componente de riesgos con revisión y aprobación – INTERVENTORÍA – CUMPLIDO	Interventoría	3/01/2023
Agendar reunión SUDS con el JBB	Consultor	16/01/2023
Presentar en la primera parte de la mesa de SUDS el tema de balance de áreas que quedó pendiente en la mesa anterior.	Consultor	16/01/2023
Reunión IDIGER: Compartir la invitación de manera oportuna al equipo del IDRD para participar en la reunión con IDIGER relacionada con la propuesta de construcción del puente	Consultor - Interventoría	
Envío de lista de chequeo de verificación del inventario forestal	IDRD	30/12/2022
Entrega del inventario forestal impreso y digital en la interventoría	Consultor	
Enviar la versión final de la línea base de fauna para poder enviar el producto aprobado al IDRD	Consultor	
Reunión virtual para presentación de SUDS	Consultor - Interventoría	
Agendar Mesa de Trabajo con SDA para revisión del programa de Bogotá Construcción Sostenible	IDRD	

EVALUACIÓN Y CIERRE DE LA REUNIÓN				
¿Se logró el objetivo?	SI	■	NO	
Observaciones				

Siendo las 9:30am se da por terminado el comité/reunión, en constancia firman:

PRESIDENTE / DELEGADO / JEFE DEPENDENCIA / QUIÉN CONVOCA		SECRETARIO (S) SI en la reunión no se maneja esta delegación coloque N.A.		
FIRMA		FIRMA		
NOMBRE	Gisselle Alejandra Ramirez Rubio	NOMBRE	N/A	N/A
CARGO	PROFESIONAL AMBIENTAL IDRD	CARGO		

NOMBRE COMPLETO DE QUIÉN ELABORA EL ACTA:	SINDY NATALI ESPINOSA SISRRA

Si no maneja consecutivo coloque N.A.	COMITÉ/REUNIÓN: Reunion componente paisajismo	DD	MM	AA
ACTA No.		23	12	2022

LUGAR:	GOOGLE MEET	HORA DE INICIO:	8:00 a. m.	HORA FIN:	9:30 a. m.

ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA
Ivonn Perez	Profesional paisajismo	IDRD
Nestor Gualteros	Director	Consultoria
Andres Hernandez	Paisajista	Consultoria
Edna Cepeda	Coordinacion interventoria	Interventoria
Laura Jimenez	Coordinacion interventoria	Interventoria
Claudia Mahecha	Coordinacion interventoria	Interventoria

ORDEN DEL DIA

1. Presentacion avance paisajismos	4.
2.	5.
3.	6.

TEMAS TRATADOS

Se realiza la presentación del profesional paisajista nuevo propuesto del proyecto molinos, se hace la presentación de las zonas de vocación del diseño paisajístico, y teniendo en cuenta la zonificación se realizan unas topologías donde progresivamente se vaya haciendo una reposición de especies tratando de reforzar las especies exóticas esto basado en un estudio a ambiental para consolidar.

Para zonas como la de bosque urbano se propone unas asociaciones de árboles, tener especies nativas para la fauna de la zona, porte alto para tener actividades bajo los árboles, sin perder el tema ecológico clave del lugar.

En la zona de espacio público el propósito buscar asociaciones, agrupaciones que cumplan con la priorización de nativas y algunas adaptadas con el fin de acompañar las actividades que se dan en el lugar, se aprovechan las áreas propuestas por el urbanismo para la implantación de especies similares para completar el diseño urbanístico. Se informa que Jardín Botánico no tuvo mayores observaciones respecto a la arborización.

Para las coberturas se establecieron criterios y tipologías: tipología 1 (relacionada a los suds) hay una variedad grande, se revisó por Jardín Botánico y se estuvo de acuerdo, topología 2 (zonas aledañas a la quebrada) busca incorporación de especies silvestres enmarcando áreas de circulación, tipología 3 (con huertas) solicitado por la comunidad relacionadas con el riego de forma natural.

Se ha avanzado definición de cantidades y memorias para hacer el diseño paisajístico, igualmente se ha avanzado en el informe solicitado.

El IDRD manifiesta que no tiene claridad respecto al sendero donde se ubica el área de tejo y parque de perros, dado que no se muestra algo del tema paisajístico para el manejo del ruido, sin embargo, el consultor manifiesta ya que es reserva vial no se recomienda arborización porque probablemente toque talarla. La interventoría manifiesta que pueden ser coberturas que no tenga problema de movimiento o traslado.

El IDRD manifiesta que se debe tener en cuenta un estudio de mercado para las especies de la zona 2 las arvenses.

El IDRD manifiesta que respecto a los senderos si bien se han mejorado, en la zona del circulo donde hay mas actividades las zonas duras no tienen protección, se debe plantar coberturas en zona dura, se tocara poner árboles en zona dura mitigando la temperatura y para el balance de áreas que se va a solicitar.

El IDRD manifiesta que las huertas están muy expuestas y esta sujeto a la comunidad, no se puede asegurar la implementación de estas. Debe haber dos propuestas en caso de que la comunidad no se organice y no se lleve a cano la zona de jardines, una opción donde este la huerta y otra opción donde se proponga otra cosa.

TEMAS TRATADOS
El IDRD manifiesta que respecto al riego no es claro si se tiene un soporte técnico para que con la escorrentía se garantice la sobrevivencia de las plantas, se podría plantear algún sistema de riego adicional para que estas sobrevivan.
El IDRD manifiesta que se espera para la entrega del 31 de diciembre de anteproyecto: plano de diseño con las especies identificadas y codificadas, perfiles forestales (dar idea de que paisaje que se esta prestando), memorias y manejo forestal cuales se quedan y trasladan.
Se plantea que se manejen otras especies en la parte de arriba del sendero y solo mantener las huertas en la parte de abajo y se tenga el limite con el cambio del nivel. Y se maneje un transición desde arriba hasta donde se encuentran las huertas hacia la parte de abajo.
La interventoría manifiesta que para el skate park se podría manejar una barrera de ruido igualmente con especies frutales, sin embargo, el consultor manifiesta que estas especies son propensas a ser dañados por ser de cosecha.
El consultor hará entrega de planos y diseño paisajístico, junto con el informe a la interventoría

COMPROMISOS		
TEMA	RESPONSABLE	FECHA LÍMITE PARA SU REALIZACIÓN
Entrega planos y diseño paisajismo	Consultor	31/12/2022
Informe de paisajismo	Consultor	31/12/2022

EVALUACIÓN Y CIERRE DE LA REUNIÓN				
¿Se logró el objetivo?	SI	X	NO	
Observaciones				

Siendo las _____ se da por terminado el comité/reunión, en constancia firman:

PRESIDENTE / DELEGADO / JEFE DEPENDENCIA / QUIÉN CONVOCA		SECRETARIO (S) Si en la reunión no se maneja esta delegación coloque N.A.		
FIRMA		FIRMA		
NOMBRE		NOMBRE		
CARGO		CARGO		

NOMBRE COMPLETO DE QUIÉN ELABORA EL ACTA:	Maria Claudia Mahecha

Si no maneja consecutivo coloque N.A.	COMITÉ/REUNIÓN:Comité ambiental Parque Hacienda Los Molinos	DD	MM	AA
ACTA No. 5		7	12	2022

LUGAR: Virtual- plataforma Google Meets HORA DE INICIO: 10:00 a. m. HORA FIN: 11:47 a. m.

ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA
Alejandra Ramirez	Apoyo Supervisión contrato componente ambiental	IDRD
Nathaly Mera	Geotecnista supervisión contrato	IDRD
Alejandro Cardenas	Supervision contrato	IDRD
Nestor Gualteros	Director consultoria	Consultoria
John Bohorquez	Ingeniero Forestal	Consultoria
German Tapia	Geoctecnista	Consultoria
Alexandra Martinez	Especialista ambiental	Consultoria
Aida Ortega	Arquitecta Paisajista	Interventoria
Natali Espinosa	Especialista ambiental	Interventoria
Laura Jimenez	Coordinacion interventoria	Interventoria
Ximena Robayo	Profesional riesgos apoyo	Interventoria
Sofia Fernandez	Profesional ambiental apoyo	Interventoria

ORDEN DEL DIA

1. Lectura de compromisos comité anterior	4.
2. Componente riesgos	5.
3. Componente ambiental	6.

TEMAS TRATADOS

1.1 Se reprogramo reunion SUDS para el dia viernes 09 de diciembre en el horario de 9am -10 am

1.2 Reunion SUDS con JBB, pendiente hora y envio del link de la reunion.

2.1 El ing German, explica la distribucion de los informess relacionados con el componente de riesgos: Informe de riesgos y movimientos en masa; Informe de pavimientos y geoctencia; Informe 3 de vulnerabilidad y analisis de riesgos; Informe 4 plan de gestion de riesgos.

2.2 La ing Ximena, solicita cerrar la entrega del hito 1 del componente de riesgos.Asi mismo, la ing Alejandra manifesta que hay que tener en cuenta el anexo tecnico para la entrega de este documento.

2.3 La ing Nathaly Mera, solicita que los productos que se remitan al IDRD sea los finales y las versiones aprobadas por la interventoria, ya que se ha evidenciado informes con información faltante.

2.4 Esta pendiente reunion con IDIGER, para sondeos relacionados con el puente

2.5 Para el producto de gestion del riesgo, la ing Alejandra solicita que el entregable y sus anexos sean acordes con lineamientos y realidad del proyecto, tambien, solicita que se anexe lista de verificacion de entregables.
2.6 Para la reunion con el IDIGER, se solicita presentar material visual donde se evidencien los aspectos generales del parque y se remita la invitacion a la reunion con antipación
3.1 La ing Alejandra solicita Presentar el balance de areas a nivel de Shapes de areas duras y verdes, previo a la reunion con JBB, ya que quedo pendiente de la pasada mesa de paisajismo.
3.2 La ing Alexandra, realiza la presentación sobre el componente ambiental. Se inicia presentando la trazabilidad sobre la respuesta de la SDA
3.3 Complementar con lista de requerimientos ambientales con los criterios de ecourbanismo, en el informe 4 incluirlo. Tambien indagar sobre los permisos ambientales requeridos en caso de aprobarse la construcción del puente.
3.4 La inge Natali, explico como se esta evaluando el listado de requerimentos ambientales, con el finde indagar si es correcta o no la forma en que esta evaluando. Se aclara que los items de esta lista no es la evaluacion de los entregable y/o productos de cada componente. 0% cuando no se aplique, 50% cuando se esta trabajando 100% cuando ya se completo
3.5 Diagnostico de fauna y flora, remitirlo a la ingeniera Sandra Ballen con copia a la suoervision de la entidad, este producto debe ser remitido junto a la lista de verificacion.Posterior a su aprobacion se solicita radicarlo en fisico a la entidad.
3.6 En relacion con el PMA, el documento debe ir relacionado con la metodologia ambiental presentada. No se evidencio la descripcion de los componente faunas y flora, no se eviencio el tema de calidad del aire y suelos. Consulta de informacion primaria y secudaria, se debe incluir en cada componente del PMA. Se recomienda para este primer entregable dejar solo la informacion correspondie a la linea base. Se solicta que se incluya una caracterizacion bien estructurada dentro del PMA.
3.7 Informe N°2 del consultor ya esta aprobado, en cuanto al informe N°3 del consultor, se remitieron observaciones
3.8 Ing John, manifiesta que hoy radicaran carteras de campo diligenciadas para el envio al IDRD y JBB., para iniciar el tramite de la generación de codigos SIGAU. El dia lunes remitira el documento del inventario forestal. Se ajusto el numero de individuos, quedanso asi: 22 individuos para tala; 9 individuos para translado. El dia lunes se remitira por parte de la interventoria al IDRD el documento.
3.9 Proximo comité 21 de diciembre ambiental y forestal 10 am presencial
3.10 El ing Alejandro interviene y recuerda el cronograma de los productos a entregar para el componente ambiental.

COMPROMISOS		
TEMA	**RESPONSABLE**	**FECHA LÍMITE PARA SU REALIZACIÓN**
Ajustar el hito 1 del componente de riesgos, conforme al objetivo principal de este documento y enviar a la interventoría para revisión	Consultor	9/12/2022
Informe de pavimentos componente gestion del riesgo	Consultor	10/12/2022
Informe de riesgos y movimientos en masa	Consultor	12/12/2022
Informe sobre analisis de riesgos e informe sobre plan de gestion de riesgos	Consultor	16/12/2022
Remitir a interventoria el hito 1 del componente de riesgos	Consultor	9/12/2022
Remitir al IDRD el hito 1 del componente de riesgos con revisión y aprobación	Interventoria	13/12/2022
Agendar mesa para revisión de SUDS entre interventoría, consultoría y entidad para el 09.12.2022, 10:00am	Consultor	9/12/2022
Desarrollo mesa de SUDS, presentar en la primera parte de la reunión el tema de balance de áreas que quedó pendiente en la mesa anterior.	Consultor	12/12/2022
Enviar al IDRD la actualización del inventario forestal, revisado y avalado por la interventoría.	Interventoria	12/12/2022
Reunión IDIGER: Compartir la invitación de manera oportuna al equipo del IDRD para participar en la reunión con IDIGER relacionada con la propuesta de construcción del puente	Consultor	Pendiente

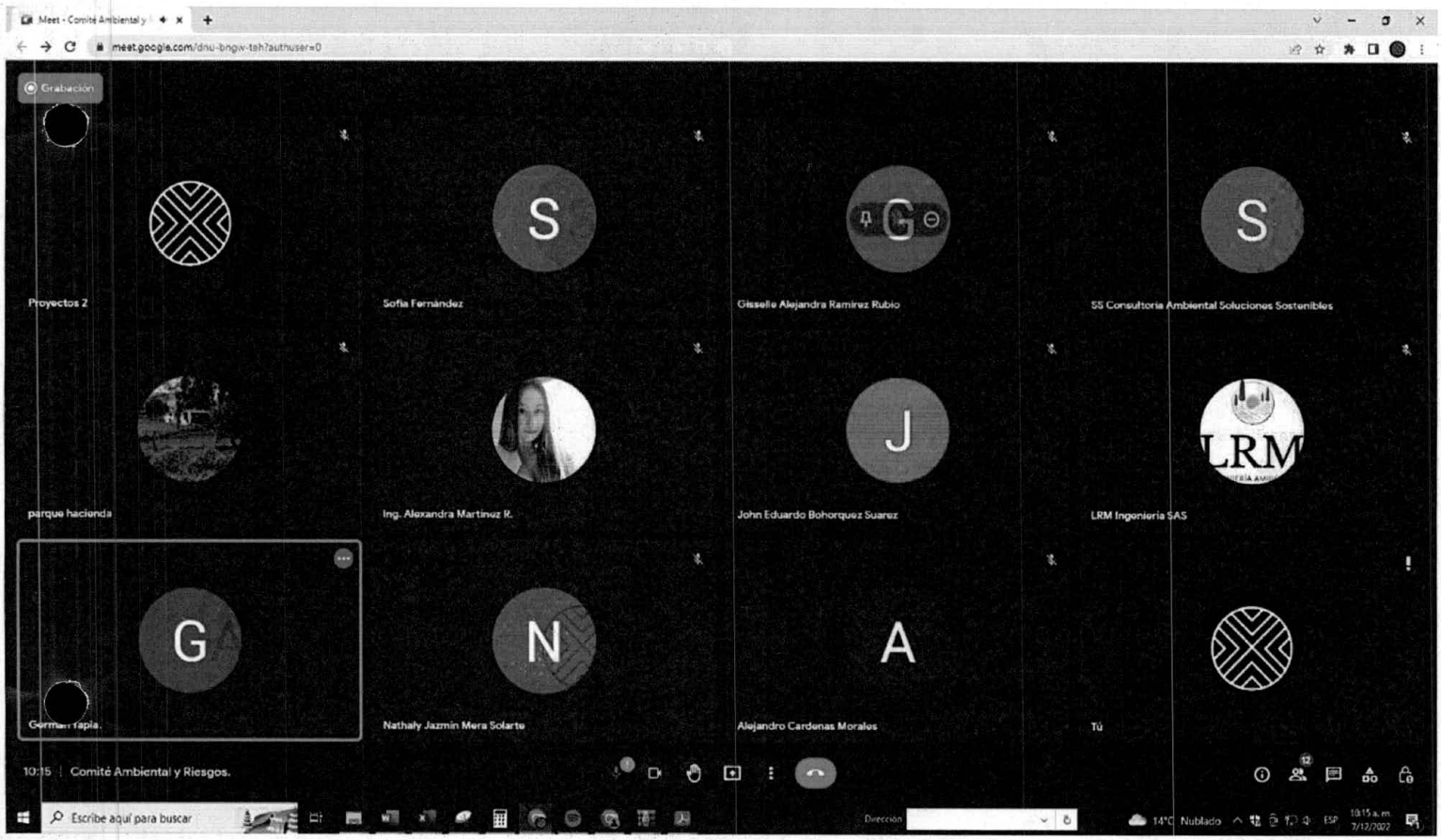
Completar la lista de requerimientos ambientales con lo estipulado en el oficio de la SDA.	Consultor	Enero de 2023
Incluir acta de socialización del trámite de permiso de ocupación de cauce al equipo técnico, teniendo en cuenta la opción de construcción del puente.	Consultor	Informe N°4
La interventoría deberá entregar lista de chequeo a través de la cual se evidencie el proceso de revisión realizado a los productos entregados por parte del consultor	Interventoria	Proximos informes
Comité ambiental N°6 presencial (IDRD)	Todos	21/12/2022 10 am

EVALUACIÓN Y CIERRE DE LA REUNIÓN					
¿Se logró el objetivo?	SI	x	NO		
Observaciones					

Siendo las 11:47 am se da por terminado el comité/reunión, en constancia firman:

PRESIDENTE / DELEGADO / JEFE DEPENDENCIA / QUIÉN CONVOCA		SECRETARIO (S) Si en la reunión no se maneja esta delegación coloque N.A.		
FIRMA		FIRMA		
NOMBRE		NOMBRE		
CARGO		CARGO		

NOMBRE COMPLETO DE QUIÉN ELABORA EL ACTA:	Sofia Fernández


Meet - Comité Ambiental y
meet.google.com/dnu-bngw-teh?authuser=0
Grabación
Proyectos 2
Sofia Fernández
Gisselle Alejandra Ramirez Rubio
SS Consultoria Ambiental Soluciones Sostenibles
parque hacienda
Ing. Alexandra Martinez R.
John Eduardo Bohorquez Suarez
LRM Ingenieria SAS
Nathaly Jazmin Mera Solarte
Alejandro Cardenas Morales
Tú
10:15 | Comité Ambiental y Riesgos.
Escribe aquí para buscar
14°C Nublado
ESP
10:15 a. m.
7/12/2022

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE
Instituto Distrital de Patrimonio y Diseño

Si no maneja consecutivo coloque N.A.	COMITÉ/REUNIÓN: Reunión paisajismo JBB	DD	MM	AA
ACTA No.		5	12	2022

LUGAR: Virtual- plataforma Microsoft Teams **HORA DE INICIO:** 8:30 a. m. **HORA FIN:** 9:35 a. m.

ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA
Nestor Gualteros	Director consultoria	Consultoria
John Bohorquez	Ingeniero Forestal	Consultoria
Diana Salazar	Arquitecta Paisajista	Consultoria
Alexandra Martinez	Especialista ambiental	Consultoria
Adriana Olaya	Arquitecta Paisajista	Interventoria
Natali Espinosa	Especialista ambiental	Interventoria
Laura Jimenez	Coordinacion interventoria	Interventoria
Hugo Quintero	Ingeniero Forestal	Interventoria
Sofia Fernandez	Profesional ambiental apoyo	Interventoria
Nicolas del Campo	Supervisión contrato	JBB
Richard Capote	Supervisión contrato	SDA
Alejandra Ramirez	Supervisión contrato	IDRD
Alejandro Cardenas	Supervisión contrato	IDRD

ORDEN DEL DIA

1. Presentación participantes	4.
2. Presentación propuesta paisajistica	5.
3.	6.

TEMAS TRATADOS

1.1 La reunión se inicia con la presentación de cada uno de los asistentes

2.1 La arquitecta Diana Salazar de la consultoria, realiza la presentación del proyecto y de sus generalidades, como lo son su ubicación, limitantes sobre gestion del riesgo y demas. Asi mismo, el arquitecto Nestor brinda aportes a la presentación del proyecto.

2.2 De acuerdo con la presentación de la Arq Diana, ella manifiesta que el predio del proyecto que una zona del terreno es de relleno, lo cual mediante la topografia del terreno se presentan diferencias a nivel.

2.3 Se inicia con la presentación de la propuesta de paisajismo, donde la consultoria manifiesta que el proyecto al estar cerca de la ronda de la Quebrada Chiguaza, se evidencio la presencia de varias esepcies de fauna. Ademas, que las zonificaciones planteadas se realizaron basadas en estudios ambientales.

2.4 La zonificación se dividio de acuerdo a la vocación paisajstica. Se presento la zona urbana y sus caracteristicas; zona de memoria cultural, se presentaron las especies de arboles identificadas en el inventario forestal y cuales deben ser reubicadas. Tambien se presento la propuesta de corredor ecologico y su organizacion por estratificación vegetal conservando distancia para el adecaudo desarrollo de copas.
En la zona de espacio publico, se plantea dejar las especies de porte alto como robles, guayacan de manizales y cedro y la instalación de un área multifuncional, plaza mirador y sendero con ciclo ruta.

2.5 La Arq Diana, manifiesta que de acuerdo con el especialista en geotecnia de la consultoria, los reservorios de agua son recomendados por ser una zona de remoción en masa, en cambio se recomiendan alcorques y jarnieras inundables. Es por esto que la zona de huertas, estara cerca de las jarneras inundables.

2.6 Se realiza la presentacion de las tipologias y las especies vegetales que se adaptan para cada una. Las tipologias presentadas fueron: TP1: SUD- Alcorque y jardinera. TP1B: Área inundable. TP2: Pradera silvestre- TP3: Huerta, plantas funcionales. TP4: Jardines culturales.
2.7 Se da un aproximado para arborización de 556 individuos que corresponden a aproximadamente 26 especies. Tambien, se aclara que en cercanias a la quebrada se proponen especies de floración para beneficiar a la entomofauna
2.8 Los profesionales de JBB y SDA, manifiestan que es idoneo inclur praderas silvestres ya que la zona es muy seca y es beneficioso. Tmabien, que las coberturas presentadas son acordes y adecuadas
2.9 La ing Alejandra del IDRD, manifiesta que es importante completar las especies de enfoque cultutal a nivel paisajistico de acuerdo con lo solicitado por al couminidad. Se da la claridad sobre el tema de agricultura urbanalas, ya que en caso que la comunidad no presente interes en el diseño de las huertas, esto se debe incluir en la etapa de obra. Sin embargo, el arq Nestor, manifiesta que la comunidad si ha presentado interes por las huertas, por esa razon en el diseño paisajistico fueron incluidas.
2.10 La Arq Adriana Olaya de la interventoria, presenta su inquietud sobre los eucaliptos presentes en el predio y sus caracteristicas de alelopatia, pero su duda fue resuelta por el profesional del JBB, la unica manera de atender esta situación es solicitar la evaluación por riesgo de caida por la entidad competente. Asi mismo, se aclara que se deben involucrar a los individuos árboreos de bloqueo y traslado dentro del diseño paisajistico y especificar si van a quedar dentro del proyecto, teniendo en cuenta que casi todos son especies nativas. Por ultimo, se recomienda revisar con el forestal el tema de la alelopatía que se genera por la alta presencia de eucaplitos, que obliga a hacer un mejoramiento del sustrato para las áreas de jardinería.
2.11 El Arq Nestor, presenta el cuadro de coberturas, el cual se solicita sea incluido en el plano del proyecto.

COMPROMISOS		
TEMA	**RESPONSABLE**	**FECHA LÍMITE** PARA SU REALIZACIÓN
Remision carteras de campo con codigos SIGAU	Consultor	5/12/2022
Reunion SUDS	Todos	12/12/2022
Completar el plano con el 100% de las coberturas	Consultor	Proxima mesa de paisajismo
Robustecer las especies de coberturas asociadas al componente cultural	Consultor	
A solicitud de interventoria incluir en el plano el arbolado existente	Consultor	
Presentación del Shape de balance de áreas duras y verdes	Consultor	

EVALUACIÓN Y CIERRE DE LA REUNIÓN					
¿Se logró el objetivo?	**SI**	x	**NO**		
Observaciones					

Siendo las 9:35 am se da por terminado el comité/reunión, en constancia firman:

PRESIDENTE / DELEGADO / JEFE DEPENDENCIA / QUIÉN CONVOCA		SECRETARIO (S) Si en la reunión no se maneja esta delegación coloque N.A.		
FIRMA		**FIRMA**		
NOMBRE		**NOMBRE**		
CARGO		**CARGO**		

ANEXO 3
CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA CONSULTORÍA

Bogotá, D.C., 19 de diciembre de 2022 CPLM-PLM-S-118-2022

Señores

JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSE CELESTINO MUTIS
Atn. Ing. Octavio Naranjo
Jefe oficina de arborización urbana
Av. Cl. 63 No. 68-95
Ciudad

Ref. CONTRATO IDRD 2170-2022. REALIZAR LOS ESTUDIOS y DISEÑOS TÉCNICOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE

Asunto: Entrega carteras de campo levantamiento Códigos SIGAU

Respetados Señores:

En el marco del Contrato de la referencia, a través de la presente comunicación, se remiten para su revisión, validación y creación de Códigos SIGAU, en formato Excel debidamente diligenciadas, las carteras de campo de levantamiento de códigos SIGAU, para los árboles incluidos en el inventario forestal del proyecto que no cuentan con este.

En este sentido se presentan carteras de campo para las áreas geográficas No. 18010101, 18010104 y 18010302

Cordialmente,

ARQ. NÉSTOR IVÁN GUALTEROS VANEGAS
DIRECTOR DE CONSULTORÍA
CONSORCIO PARQUE MOLINOS PC

CONSORCIO PARQUE LOS MOLINOS PC

Bogotá, diciembre 14 de 2022 CPLM-PLM-S-115-2022

Señores
Instituto Distrital De Gestión De Riesgo Y Cambio Climático (IDIGER)
Diagonal 47 No. 77A-09 Int.11
Tel. 4292800
Bogotá D.C.

Referencia: Contrato No. IDRD-CTO-2170-2022, Instituto Distrital De Recreación y Deporte
Asunto: Solicitud con respecto a la comunicación RO-130443 del 5 de octubre de 2022

Respetados señores:

El consorcio Parque los Molinos PC, se encuentra ejecutando el contrato de la referencia, cuyo objeto es: "*REALIZAR LOS ESTUDIOS y DISEÑOS TÉCNICOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE*".

El consorcio previamente hizo una consulta al IDIGER la cual fue contestada con la comunicación RO-130443 del 5 de octubre de 2022, teniendo en cuenta que el diseño del parque se encuentra en etapa de desarrollo y que se ha analizado la información suministra e implementado las disposiciones informadas, comedidamente solicitamos el agendamiento de una reunión con el equipo técnico del IDIGER, para socializar el diseño del parque y poder despejar dudas sobre la ejecución de los diseños, teniendo en cuenta las complejas condiciones de riesgo presentan los predios que conforman el área de intervención.

Agradezco la atención presta y su pronta respuesta.

Atentamente:

Néstor Iván Gualteros Vanegas
C.C. 80.544.637
Director de consultoría
Calle 54A No. 15-76 of. 404
Tel 3115853883

INSTITUTO DISTRITAL DE GESTION DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMATICO 15-12-2022 08:
2022ER23327 O 1 Fol:2 Anex:0
Origen : CONSORCIO PARQUE LOS MOLINOS/NESTOR IVAN GUALTEROS VANEGAS
Destino: SUBD. DE ANALISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE C./PILAR DEL ROCIO GARCIA GARC
Asunto: CONTRATO NO. IDRD-CTO-2170-2022
Observ.:

Para consultar el estado de su tramite ingresa: www.idiger.gov.co/correspondencia

acueducto
AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

Pásate a LA FACTURA VIRTUAL

3431001-S-2022-309027

Bogotá D.C., 23 de noviembre de 2022

Señor
NESTOR IVAN GUALTEROS VANEGAS
Dirección: Calle 54 A No 15 76 oficina. 404
Teléfono: 311 5853883
Correo Electrónico: procesourbano@gmail.com
Bogotá D.C.

ASUNTO: Oficio **E-2022- 10073486**
Información redes de acueducto y alcantarillado sector Hacienda Los Molinos.

Respetado señor Néstor Gualteros.

En atención al oficio del asunto y teniendo en cuenta el plano de diseño "PLANTA ANTE PROYECTO PROPUESTA PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS", en el cual se registra la proyección de la sede administrativa del correspondiente parque, construcción que en su equipamiento cuenta con baños, generando así la necesidad de una acometida de agua potable (acueducto) y sus correspondientes aguas residuales las cuales deben de ir a descargar al sistema oficial de alcantarillado sanitario de la EAAB-ESP, igualmente determinar si se requiere el manejo de aguas de nivel freático o lluvias las cuales deben de ser conectadas al sistema oficial de alcantarillado pluvial.

Se comunica que debe de presentarse en la ventanilla de Urbanizadores y Construcciones Zona 4, subcentral Santa Lucia, ubicada en la **Avenida Caracas No 41 B 70 Sur** en el horario de atención de 8:00Am a 12.00m de lunes a jueves, para iniciar el proceso de acompañamiento técnico en la ejecución del proyecto en asunto, el cual es realizado por la EAAB-ESP.

Es importante informarle que debe de presentarse con su respectiva identificación personal, poder otorgado por la de la entidad que realiza los estudios previos, y documentación pertinente al proyecto a realizar.

40

Powered by CamScanner

FACTURA VIRTUAL

Dado lo anteriormente mencionado, la EAAB-ESP, en cumplimiento de sus funciones, presto atención a la solicitud elevada por usted en calidad de usuario, obrando conforme a la normatividad vigente enmarcada en la Ley 142/94, la Ley 689/2001, el Decreto 302/2000, la Resolución 151/2001 y el Contrato de Condiciones Uniformes para la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: INFORMAR al usuario que la petición se atendió, conforme a lo expuesto en la parte motiva de la presente comunicación.

ARTÍCULO SEGUNDO: INFORMAR al usuario que contra la presente decisión NO proceden los recursos de Ley, por tratarse de un acto informativo y de mero trámite, de conformidad con lo estipulado en el artículo 75 del Código Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: NOTIFICAR el contenido del presente Acto Administrativo al señor **NESTOR IVAN GUALTEROS VANEGAS,** de acuerdo con lo previsto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, enviando para tal efecto la decisión a la dirección **Calle 54 A No 15 76 oficina. 404,** teléfono **311 5853883.**

Cordialmente,

JOSE SANTIAGO BITAR ARANGO
Dirección Servicio Acueducto y Alcantarillado Zona 4

Copias: Archivo EAAB 3431001/064/2022 División Servicio Alcantarillado Zona 4 Consecutivos
Aprobó: José Santiago Bitar Arango Director Dirección Servicio Acueducto y Alcantarillado Zona 4
Proyectó: Samuel Hernandez Figueredo.

Powered by CamScanner

ANEXO 4
REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PRODCUTOS

DEP. PROYECTOS

SOLIUN

NIT. 900.768.458-0

Recibido
09-12-2022

IDRD-2172-2022-138

Bogotá D.C., 07 de diciembre de 2022

Señores
CONSORCIO PARQUE LOS MOLINOS PC
CALLE 54 A No.15-76 OFICINA 404
La ciudad

Referencia: **Contrato de consultoría No. 2170-2022** cuyo objeto es: **"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE".**

Asunto: **OBSERVACIONES AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

Por medio de la presente se informa que, una vez se revisó la información entrega correspondiente al PMA, se tienen las siguientes observaciones:

La primera evaluación realizada por parte de la interventoría tiene el siguiente alcance:

- *Marco normativo vigente y aplicable*
- *Información General del parque*
- *Línea Base Ambiental*

Lo anterior, acorde a los compromisos establecidos en los comités ambientales celebrados entre consultoría, interventoría y la entidad.
Así las cosas, una vez realizada la revisión del primer entregable relacionado con la formulación del Plan de Manejo Ambiental se realizan las siguientes observaciones, sugerencias y recomendaciones:

1. *No se debe incluir la metodología revisada y aprobada para el proyecto.*
2. *El contenido mínimamente debe contemplar los ítems presentados en la metodología, el formato de revisión de la interventoría y aquellos que el consultor considere que se deben tener en cuenta.*
3. *La tabla de control de cambios no corresponde al producto.*
4. *La tablas de contenido muestras error.*
5. *Se debe ajustar el documento en forma, ya que hay espacios en blanco, títulos de imagen en una hoja y en la siguiente imagen y fuente.*
6. *Hay elementos que no se contemplan en este primer entregable como, introducción, objetivos, alcance, normatividad, información general del parque, línea base ambiental completa, los demás ítems no se deben presentar, aun cuando ya se estén desarrollando.*
7. *La línea base ambiental debe contener los resultados de la aplicación de la metodología ambiental, forestal y de fauna:*
    a. *Ambiental: No están contemplados todos los elementos: agua, aire, suelo, generalidades de la localidad.*
        i. *Estructura ecológica principal, su descripción debe ser clara y robusta, se deben mencionar los límites y dejar ver en el documento que la implementación del*

proyecto no generará afectaciones sobre la misma, la descripción de la EEP debe estar acompaña del sustento normativo e imágenes que se consideren.

b. *Forestal: se debe incluir dentro del documento los resultados obtenidos, no solo mencionar el anexo, el cual se encuentra sin documentos para esta entrega, en el cuerpo del PMA se deben citar datos cualitativos y cuantitativos los cuales deben estar acompañados de los soportes que se consideren, estadísticas, imágenes, etc. La descripción de los resultados debe responder a todo lo que se consignó en la metodología, las etapas que se propusieron desarrollar y los elemento y/o recursos a utilizar, etc. No obstante, se aclara que los productos entregados al profesional forestal de la interventoría cumplen con la calidad esperada, en adelante, lo que se espera es la incorporación de la información en el PMA.*

c. *Fauna: se debe incluir dentro del documento los resultados obtenidos, no solo mencionar el anexo, en el cuerpo del PMA se deben citar datos cualitativos y cuantitativos los cuales deben estar acompañados de los soportes que se consideren, estadísticas, imágenes, etc. La descripción de los resultados debe responder a todo lo que se consignó en la metodología, las etapas que se propusieron desarrollar y los elemento y/o recursos a utilizar, etc. Respecto a la evaluación de los productos entregados por el consultor, se manifiesta que en términos generales cumplen con la calidad esperada, se sugiere incluir datos estadísticos y análisis de los mismos, así mismo, se invita a incorporar la información en el PMA general.*

   Respecto al Plan de Manejo de Fauna entregado, este se encuentra en revisión por parte del biólogo de la interventoría, no obstante, se sugiere revisar la formulación de los indicadores.

d. *Debe ser claro en la descripción de la línea base, que se realizó la consulta de información secundaria acompañado de citas bibliográficas, así mismo, que se realizada consulta de información primaria como las visitas de campo; cuando se mencione las visitas en campo se debe mencionar fecha, objetivo de la visita y los principales resultados.*

8. *La información asociada a gestión del riesgo se puede mencionar, sin embargo, se debe asociar esta información a la línea base ambiental y además de ello, remitir al lector a que se está desarrollando para el proyecto el documento respectivo para este componente. No es suficiente con mencionar lo riesgos y anexar las imágenes, esta información debe estar en un contexto dentro del PMA.*
9. *Para cada imagen que se coloque en el documento, se debe realizar un análisis del contenido de la misma. Por ejemplo, ¿cuál es el objetivo de mostrar la imagen de "áreas de conservación"? Se debe explicar cuáles son y de qué manera se articula esta información con el desarrollo del proyecto, ¿se afectan? ¿no se afectan?*

Dicho lo anterior, se concluye:

- *El primer entregable no cumple con la calidad esperada para el componente ambiental.*
- *El producto, para el componente ambiental, no responde a las recomendaciones que se han venido mencionando a lo largo del proyecto en los diferentes espacios como comités del componente*

ambiental, tampoco a aquellas recomendaciones que se han reiterado en las revisiones de los productos entregados para el componente ambiental.

- *No se evidencia articulación entre los profesionales que desarrollan el producto.*

Con lo anterior, se solicita al consultor dar alcance a las observaciones, sugerencias y recomendaciones anteriormente mencionadas y, si es necesario solicitar mesa de trabajo para revisión y aclaración de las mismas, se manifiesta que la interventoría se encuentra a disposición.

Quedamos atentos a sus comentarios.

RAUL ORLANDO DELGADO CABIATIVA
Representante Legal
Anexos: N/A
Con copia: N/A
Elaboró: LEJA-SNES

SOLIUN

Proyectos 2 <proyectos2@soliunsas.com>

Requerimiento entrega de producto de riesgos hito No.1

1 mensaje

Proyectos 2 <proyectos2@soliunsas.com> 7 de diciembre de 2022, 9:35
Para: parque hacienda <parquehaciendamolinos@gmail.com>, procesourbano@gmail.com

Buenos dias,

Por medio de la presente se remite comunicado, para su atención inmediata.

--
CORDIALMENTE:

SOLIUN

DEPARTAMENTO
DE PROYECTOS

Tel: (031) 765 3016. Cel: 301 3942384.
Cra. 70 C # 48-55, Bogotá D.C. / www.soliunsas.com

AVISO LEGAL
Este mensaje es confidencial, puede contener información privilegiada y no puede ser usado ni divulgado por personas distintas de su destinatario. Si obtiene esta transmisión por error, por favor destruya su contenido y avise a su remitente. Está prohibida su retención, utilización o divulgación con cualquier propósito. Este mensaje ha sido sometido a programas antivirus. No obstante, SOLIUN S.A.S, no asume ninguna responsabilidad por eventuales daños generados por el uso de este material, siendo responsabilidad del destinatario verificar con sus propios medios la existencia de virus u otros defectos.

IDRD-2172-2022-139 Requerimiento de entrega riesgos.pdf
141K

IDRD-2172-2022-139

Bogotá D.C., 07 de diciembre de 2022

Señores
CONSORCIO PARQUE LOS MOLINOS PC
CALLE 54 A No.15-76 OFICINA 404
La ciudad

Referencia: **Contrato de consultoría No. 2170-2022** cuyo objeto es: **"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE".**

Asunto: **REQUERIMIENTO DE SUBSANACION Y ENTREGA A INFORME DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRE.**

Por medio de la presente comunicado se reitera que el pasado 24 de noviembre de 2022, desde el equipo de interventoría se remitieron al consultor las observaciones al Informe Hito de Gestión del Riesgo de Desastres, muchas de ellas reiteradas, que fueron realizadas por las profesionales de apoyo a la supervisión del Instituto Distrital de Recreación y Deportes – IDRD, solicitando la debida subsanación y respuesta con control de cambios, con el fin de lograr la aprobación de este documento cuyos tiempos se programaban para el primer mes de consultoría, sin embargo, a la fecha y pasados 13 días desde esta solicitud, a la fecha no se ha remitido para validación y remisión a la entidad.

Dicho esto, se solicita al consultor que, a más tardar el día de hoy dentro de los horarios establecidos para radicación en interventoría, remita el informe Hito solicitado, debidamente subsanado y con los ajustes tanto de forma como de fondo, que se han solicitado por la entidad, junto con un comunicado de respuesta punto a punto que incluya como mínimo la siguiente información:

Página	Numeral	Observación	Alcance	
			Cumple	No cumple

Ahora bien, dado que los tiempos de respuesta por parte de la consultoría no fueron oportunos con respecto a la solicitud realizada desde la entidad e interventoría, nos permitimos citar la obligación específica No. 11 para el Contrato de Consultoría No. 2170-2022, ya que como se mencionó previamente, esta solicitud data del 24 de noviembre de 2022:
"11) Dar respuesta dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo, a los requerimientos relacionados con la ejecución del contrato que alleguen por parte del interventor, IDRD o comunidad en general."

Se solicita se realice subsanación en la forma y oportunidad requerida, quedamos pendientes de cualquier inquietud.

RAUL ORLANDO DELGADO CABIATIVA
Representante Legal
Anexos: N/A
Con copia: N/A
Elaboró: LEJA-SNES-LXR

SOLIUN

Proyectos 2 <proyectos2@soliunsas.com>

Alcance a observaciones al PMA

1 mensaje

Proyectos 2 <proyectos2@soliunsas.com> 12 de diciembre de 2022, 15:22
Para: parque hacienda <parquehaciendamolinos@gmail.com>

Buenas tardes,

Por medio de la presente se remite comunicado con la lista de chequeo del Plan de Manejo Ambiental.

--

CORDIALMENTE:

SOLIUN

LAURA ELIZABETH JIMÉNEZ
INGENIERA CIVIL / DEP. PROYECTOS

Tel: (031) 765 3016. Cel: 301 3942384.
Cra. 70 C # 48-55, Bogotá D.C. / www.soliunsas.com

AVISO LEGAL
Este mensaje es confidencial, puede contener información privilegiada y no puede ser usado ni divulgado por personas distintas de su destinatario. Si obtiene esta transmisión por error, por favor destruya su contenido y avise a su remitente. Está prohibida su retención, utilización o divulgación con cualquier propósito. Este mensaje ha sido sometido a programas antivirus. No obstante, SOLIUN S.A.S, no asume ninguna responsabilidad por eventuales daños generados por el uso de este material, siendo responsabilidad del destinatario verificar con sus propios medios la existencia de virus u otros defectos.

IDRD-2172-2022-144 Alcance a Observaciones al PMA.pdf
491K

SOLIUN

IDRD-2172-2022-144

Bogotá D.C., 07 de diciembre de 2022

Señores
CONSORCIO PARQUE LOS MOLINOS PC
CALLE 54 A No.15-76 OFICINA 404
La ciudad

Referencia: **Contrato de consultoría No. 2170-2022** cuyo objeto es: **"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE".**

Asunto: **ALCANCE A OBSERVACIONES AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

Por medio de la presente se informa que, se da alcance a las observaciones al comunicado IDRD-2172-2022-138 enviado el día 07 de diciembre de 2022, remitiendo la lista de chequeo y verificación del producto del Plan de Manejo Ambiental, para su conocimiento y subsanación de las observaciones dadas.

RAUL ORLANDO DELGADO CABIATIVA
Representante Legal
Anexos: (01) Folio
Con copia: N/A
Elaboró: LEJA-SNES

REVISIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PLAN DE GESTIÓN RCD

INFORMACIÓN DEL PARQUE - ESCENARIO

NOMBRE:	PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS	LOCALIDAD:	RAFAEL URIBE URIBE
DIRECCIÓN:		CÓDIGO IDRD	

DATOS DEL CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUE MOLINOS PC
NOMBRE DE PROFESIONA AMBIENTAL	Alexandra Martínez Raga
No DE CONTRATO (SI APLICA)	2170 DE 2022

DATOS DE INTERVENTORIA	SOLIUN SAS
NOMBRE DE PROFESIONALAMBIENTAL	SINDY NATALI ESPINOSA SIERRA
No DE CONTRATO (SI APLICA)	2172 DE 2022
FECHA DE REVISIÓN:	5/12/2022

REVISIÓN CONTENIDO PMA

CONTENIDO	REVISION	VERIFICACION	VALIDACION	OBSERVACIONES
1. MARCO NORMATIVO VIGENTE Y APLICABLE				
1,1 DESCRIPCIÓN DE LA NORMATIVIDAD	x			No se evidencia el ítem en el documento
2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PARQUE				
2,1 LOCALIZACIÓN DEL PARQUE	x			Se evidencia en el ítem 3,1
2,2 DESCRIPCIÓN USO DEL SUELO	x			No se evidencia el ítem en el documento
3. LÍNEA BASE AMBIENTAL				
3,1 RECURSO AGUA	x			* Dentro del documento se incluye la metodolgía que se propone para el desarrollo de los inventarios de fauna y flora, sin embargo, esta información fue entregada en la primera etapa del proyecto, por lo que no es necesario volverlo a mencionar. Lo que se espera para el PMA es que se incluyan los resultados obtenidos producto de la implementación de la metodología, estos resultados debe comprender información cualitativa y cuantitativa atendiendo a las recomendaciones dadas en los comité del componente ambiental por parte de la interventoría y la entidad. * Para el componente forestal no se entrega información * Componente de fauna se entregan productos a manera de Anexo, los cuales se encuentran en revisión por parte del profesional de interventoría. * No se evidencia el desarrollodo de todos los elementos
3,2 RECURSO AIRE	x			
3,3 RECURSO SUELO	x			
3,4 RECURSO FAUNA - FLORA	x			
3,5 GENERALIDADES DE LA LOCALIDAD	x			
4. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS				
4,1 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS				NO APLICA PARA REVISIÓN
5. PERMISOS AMBIENTALES REQUERIDOS PARA EL PROYECTO				NO APLICA PARA REVISIÓN
6. PROVEEDORES DE OBRA				NO APLICA PARA REVISIÓN
7. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES				
7,1 ADOPCIÓN Y DESCRPCIÓN DE METODOLOGÍA				NO APLICA PARA REVISIÓN
7,2 IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA				
7,3 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS				
7,4 FORMULACIÓN DE PROGRAMAS AMBIENTALES				

APROBACIÓN PMA	NO

NOTA: Los ítem que no aplican para la primera entrega no fueron revisados.

REVISIÓN CONTENIDO PLAN DE GESTIÓN RCD

CONTENIDO	REVISION	VERIFICACION	VALIDACION	OBSERVACIONES
1.INTRODUCCIÓN				
2. ALCANCE				
3. OBJETIVO				
4. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO				
5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS				
6. MANEJO DE LOS RCD EN OBRA				
7. REPORTE DE CANTIDADES DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN USADO EN OBRA				
8. REPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN RCD GENERADOS EN LA OBRA				
9. ESTIMACIÓN DE COSTOS DEL MANEJO DE RCD				
10. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE MANEJO DE RCD				
11. DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL GENERADOR DE RCD				

APROBACIÓN PLAN RCD	N/A

NOTA: No se envia avance del Plan de Gestión RCD

FIRMA

NOMBRE: SINDY NATALI ESPINOSA SIERRA

CARGO: PROFESIONAL AMBIENTAL

SOLIUN

Proyectos 2 <proyectos2@soliunsas.com>

Solicitud de gestión de códigos SIGAU

1 mensaje

Proyectos 2 <proyectos2@soliunsas.com> 16 de diciembre de 2022, 7:38
Para: parque hacienda <parquehaciendamolinos@gmail.com>

Buenos dias,

Por medio de la presente se remite comunicado solicitando se realice la gestión de los codigos SIGAU ante el JBB.

--
CORDIALMENTE:

SOLIUN

LAURA ELIZABETH JIMÉNEZ
INGENIERA CIVIL / DEP. PROYECTOS

Tel: (031) 765 3016. Cel: 301 3942384.
Cra. 70 C # 48-55, Bogotá D.C. / www.soliunsas.com

AVISO LEGAL
Este mensaje es confidencial, puede contener información privilegiada y no puede ser usado ni divulgado por personas distintas de su destinatario. Si obtiene esta transmisión por error, por favor destruya su contenido y avise a su remitente. Está prohibida su retención, utilización o divulgación con cualquier propósito. Este mensaje ha sido sometido a programas antivirus. No obstante, SOLIUN S.A.S, no asume ninguna responsabilidad por eventuales daños generados por el uso de este material, siendo responsabilidad del destinatario verificar con sus propios medios la existencia de virus u otros defectos.

IDRD-2172-2022-149 Solicitud de gestion de codigos sigau.pdf
111K

SOLIUN

IDRD-2172-2022-149

Bogotá D.C., 16 de diciembre de 2022

Señores
CONSORCIO PARQUE LOS MOLINOS PC
CALLE 54 A No.15-76 OFICINA 404
La ciudad

Referencia: **Contrato de consultoría No. 2170-2022** cuyo objeto es: **"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE".**

Asunto: **REVISION DE CARTERAS DE CAMPO -LEVANTAMIENTO DE CODIGO SIGAU**

Por medio de la presente se informa que, una vez se realizó la verificación de los 107 códigos remitidos por el contratista en archivos anexos a correos electrónicos, los cuales no presentan observaciones a la información remitida y se cuenta con la información necesaria para realizar el trámite de la actualización de los códigos SIGAU para el proyecto.

Con lo anterior, se solicita se gestione el tramite con el Jardín Botánico de los códigos SIGAU.

RAUL ORLANDO DELGADO CABIATIVA
Representante Legal
Anexos: N/A
Con copia: N/A
Elaboró: LEJA-HAQR

SOLIUN

Proyectos 2 <proyectos2@soliunsas.com>

Solicitud de gestión de códigos SIGAU-Molinos

1 mensaje

Proyectos 2 <proyectos2@soliunsas.com> 16 de diciembre de 2022, 7:47
Para: idrdcorrespondencia@idrd.gov.co, Alejandro Cardenas Morales <alejandro.cardenas@idrd.gov.co>

Buenos dias,

Por medio de la presente se remite comunicado.

--
CORDIALMENTE:

SOLIUN

LAURA ELIZABETH JIMÉNEZ
INGENIERA CIVIL / DEP. PROYECTOS

Tel: (031) 765 3016. Cel: 301 3942384.
Cra. 70 C # 48-55, Bogotá D.C. / www.soliunsas.com

AVISO LEGAL
Este mensaje es confidencial, puede contener información privilegiada y no puede ser usado ni divulgado por personas distintas de su destinatario. Si obtiene esta transmisión por error, por favor destruya su contenido y avise a su remitente. Está prohibida su retención, utilización o divulgación con cualquier propósito. Este mensaje ha sido sometido a programas antivirus. No obstante, SOLIUN S.A.S, no asume ninguna responsabilidad por eventuales daños generados por el uso de este material, siendo responsabilidad del destinatario verificar con sus propios medios la existencia de virus u otros defectos.

3 adjuntos

IDRD-2172-2022-150-Solicitud de gestiom codigos SIGAU.pdf
130K

APL.PR.11. PLANTILLA_18010201_JK.xlsx
73K

APL.PR.11. PLANTILLA_18010302_JK.xlsx
75K

SOLIUN

IDRD-2172-2022-0150

Bogotá D.C., 16 de diciembre de 2022

Arquitecto:
Alejandro Ocampo
INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE – IDRD
SUBDIRECCION TECNICA DE CONSTRUCCIONES

La ciudad

Referencia: **Contrato de consultoría No. 2170-2022 cuyo objeto es: "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE".**

Asunto: **SOLICITUD DE APOYAR A TRAMITE DE CODIFICACION SIGAU.**

Por medio del presente comunicado, se informa que el Consorcio Parque Hacienda Los Molinos realizó las carteras de campo del levantamiento de los códigos SIGAU de 107 especies arbóreas, las cuales fueron revisadas y validadas por el profesional de la interventoría.

Se solicita al IDRD, se apoye para el trámite de la codificación SIGAU ante el Jardín Botánico de Bogotá para la creación de los códigos SIGAU y se pueda generar una visita de campo para este trámite.

Con lo anterior, se envían las carteras de campo antes mencionadas.

RAUL ORLANDO DELGADO
Representante Legal

Anexos:	Lo referido en (02) archivos de excel
Con copia:	No aplica
Elaboro	LEJA-HAQR
Reviso:	N/A

DEP. PROYECTOS

SOLIUN

NIT. 900.768.458-0

IDRD-2172-2022-0159

Bogotá D.C., 21 de diciembre de 2022

Arquitecto:
Alejandro Ocampo
INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE – IDRD
SUBDIRECCION TECNICA DE CONSTRUCCIONES

La ciudad

Referencia: **Contrato de consultoría No. 2170-2022 cuyo objeto es: "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE".**

Asunto: **REMISION DE LINEA BASE DE FAUNA SILVESTRES**

Por medio del presente comunicado, se remite el informe correspondiente a la línea base de fauna silvestre, en donde se muestra el desarrollo de este entregable, adicional se remite el concepto de aprobación del profesional de la interventoría el pasado 27 de octubre de 2022.

RAUL ORLANDO DELGADO
Representante Legal

Anexos: Lo referido en (98) Folios+(01) CD
Con copia: No aplica
Elaboro LEJA-
Reviso: N/A

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
IDRD
No. 20222100385772 Código Web: 8K8D)a
FECHA:21-12-2022 16:58:41 FOLIOS: 99
RADICADOR: IVAN EDUARDO BOHORQUEZ GODOY
DESTINO: SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUC
REMITENTE: SOLIUN INGENIERIA S.A.S
ASUNTO: REMISION LINEA BASE DE FAUNA SILVESTRAE
Seguimiento de trámite consulte www.idrd.gov.co
Calle 63 No. 59A - 06 PBX: 660 6400

INDICE

LINEA BASE FAUNA SILVESTRE 2
PLAN DE MANEJO FAUNA SILVESTRE 40
FORMATO REGISTRO FAUNA- ETAPA DIAGNOSTICO 73
GEODATA BASE – FAUNA 75
FICHAS DESCRIPTIVAS POR ESPECIE 82

BOGOTÁ
Instituto Distrital
de Recreación y Deporte

"REALIZAR LOS ESTUDIOS y DISEÑOS TÉCNICOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE"

CONTRATO IDRD-CTO-2170-2022

PRODUCTO # LINEA BASE FAUNA SILVESTRE

CONSORCIO PARQUE MOLINOS PC

proceso urbano

CARLOS CABAL
ARQUITECTOS

COLOMBIA

Noviembre 30 de 2022

CONTENIDO

1 GENERALIDADES DEL ESTUDIO 7
1.1 INTRODUCCIÓN 7
1.2 OBJETIVOS 8
1.3 LOCALIZACIÒN DEL PROYECTO 9
1.4 ETAPA DE PRE-CAMPO 12

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Formatos de toma de datos en campo. 13

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo principal

Elaborar el capìtulo de la linea base del componente fauna para la elaboraciòn de los "DISEÑOS TÉCNICOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE", en cumplimiento al contrato celebrado entre el IDRD y el CONSORCIO PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS PC, de acuerdo con los lineamientos técnicos, normas particulares y específicas, y los requisitos particulares establecidos en los términos de la presente orden de servicios.

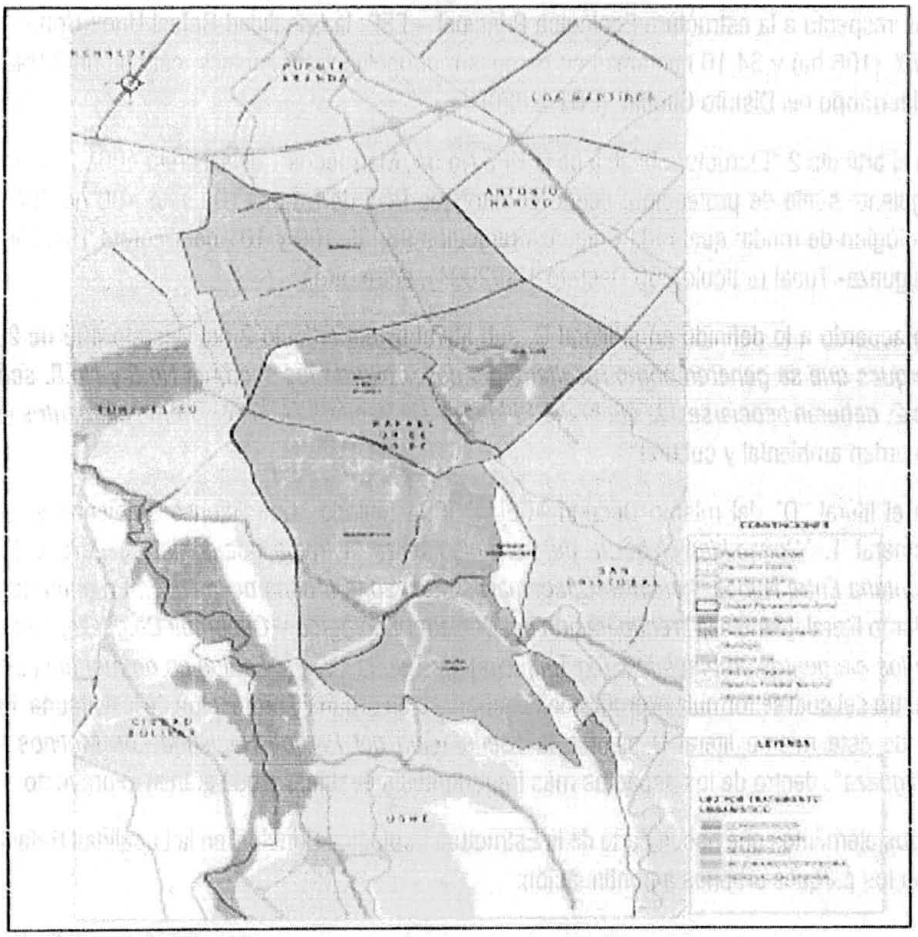
1.2.2 Objetivos específicos

- Presentar los resultados de la revisión de información secundaria referente a los grupos faunísticos: pequeños mamíferos, aves, anfibios y reptiles presentes en el área de influencia del proyecto.
- Reportar y analizar los resultados de la fase de campo en la etapa de consecuciòn de informaciòn primaria acerca de la fauna silvestre observada en el área de influencia directa - AID del proyecto; así como, los aportes hechos por parte de la comunidad del área de influencia en entrevistas semiestructuradas.
- Generar recomendaciones y lineamientos tècnicos estratègicos para el diseño paissajìtico y de mobiliario urbano del parque, desde la perspectiva de la protecciòn y atracciòn de la fauna silvestre.

De acuerdo con información de la Secretaría Distrital de Planeación, la Unidad de Planeamiento Zonal-UPZ Marruecos fue reglamentada mediante el Decreto 406 de 2004[1], cuenta con un área en hectáreas de 362,9, esto es el 26,6% del territorio de la localidad (POT, 2020).

La hacienda Molinos es un a de la grandes haciendas que hizo parte del antiguo municipio de Usme; hacienda que aùn persiste, y que es propiedad de la familia Morales Gonzàlez quienes llevan a cabo actividades extractivas de mineria de chircales y que ha sido objeto de la presiòn de ocupaciòn informal[2].

Figura 2. Localización del proyecto con respecto a las UPZ´s



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación -SDP -Alcaldía Mayor de Bogotá, 2020

La temperatura promedio es de 14,6°C y la humedad relativa es de 75%, típicas de la zona media de la ciudad. Forma parte de dos cuencas hidrográficas de la ciudad: la cuenca del Río Tunjuelo y la

[1] Alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma

[2] POT de Bogotá D.C., 2020. Documento diagnóstico por localidades – 2020. No.18Rafael Uribe Uribe

Tabla 1. **parques urbanos - Localidad Rafael Uribe Uribe**

Parque	Escala
Bosque San Carlos	Metropolitano
Parque Estadio Olaya Herrera	zonal
Los Molinos II	zonal
Quiroga	zonal
Diana Turbay	zonal

Fuente: Secretaría de Planeación, 2020

La finalidad de la estructura Ecológica Principal es la conservación y recuperación de los recursos naturales, como la biodiversidad, el agua, el aire y, en general, del ambiente deseable para el hombre, la fauna y la flora (art 72). El área de influencia del proyecto cuenta con un elemento de la EEP, denominado Corredor Ecológico de Ronda. Lograr mayor conectividad ecológica entre los elementos de la estructura ecológica principal, en especial para las condiciones para el tránsito, forrajeo, refugio y anidación de las aves nativas (PPOT – Documento diagnóstico, 2020).

Con base a la clasificación de tipos de cobertura de CORINE Land Cover - CLC (Coordination of information on the environment) - 1990, con actualizaciones en los años actualizaciones en 2000, 2006, 2012 y 2018, el área de influencia directa del proyecto presenta las siguientes coberturas:

- Bosques: con elementos arbóreos (plantaciones) de especies exóticas.
- Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva: arbustal abierto
- Vegetación secundaria o en transición: vegetación secundaria alta
- Aguas continentales: cuerpos de agua.
- Bosque de galería y ripario
- Zonas industriales: áreas cubiertas por infraestructura artificial (terrenos cimentados, alquitranados, asfaltados o estabilizados, sin presencia de áreas verdes dominantes).

Frente a la densidad arbórea, la localidad de Rafael Uribe Uribe ocupa el sexto lugar, con 42.453 àrboles, representando el 3,3% del Distrito Capital, el cual a 2017 registrò un total de 1.270.523 àrboles (POT, 2020).

Está conformada por asentamientos humanos de origen ilegal, con uso residencial predominante de 1 (26,2%) y 2 (44,8%), el restante 1,1% es estrato 3, los cuales presentan una serie de deficiencias de

2 MARCO NORMATIVO - COMPONENTE FAUNA SILVESTRE

En la tabla a continuación se relaciona la normatividad ambiental vigente, con especial énfasis en la preservación y manejo sostenible de la fauna silvestre.

Tabla 2. Marco normativo – Fauna Silvestre

NORMA	Articulado/numeral	Contenido
CONSTITUCIÓN POLITICA DE COLOMBIA	Artículo 8	Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.
	Artículo 58	La propiedad es una función social que implica obligaciones, como tal le es inherente una función ecológica.
	Artículo 79	Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.
	Artículo 80	El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible y su conservación, restauración o sustitución; además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.
	Artículo 82	Es deber del estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común el cual prevalece sobre el interés particular.
DECRETO LEY 2811 de 1974 **Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.**	Artículo 302	La comunidad tiene derecho a disfrutar de paisajes urbanos y rurales que contribuyan a su bienestar físico y espiritual. Se determinarán los que merezcan protección.
	Artículo 303	Para la preservación del paisaje corresponde a la administración: Determinar las zonas o lugares en los cuales se prohibirá la construcción de obras. Prohibir la tala o la siembra o la alteración de la configuración de lugares de paisajes que merezca protección; fijar límites de altura o determinar estilos para preservar la uniformidad estética o histórica, y tomar las demás medidas que correspondan por ley o reglamento.
	Artículo 304	En la realización de las obras, las personas o entidades urbanizadoras, públicas y privadas procurarán mantener la armonía con la estructura general del paisaje.
LEY 1279 1982		Ley de conservación de la fauna silvestre.
LEY 84 de 1989		Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y competencia.
LEY 99 de 1993		Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los

DECRETO 1791 de 1996 Presidencia de la Republica		Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.
DECRETO 531 de 2010 Acadia Mayor de Bogotá D.C		Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 2372 de 2010		Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 1070 DE 2015		Nivel Nacional, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiental.
DECRETOS 109 Y 175 DE 2009		Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones.
DECRETOS 122 y 342 de 2007		Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Salud y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 531 de 2010 Acadia Mayor de Bogotá D.C:		Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 2372 de 2010		Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 1076 de 2015		Nivel Nacional, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiental.
RESOLUCIÓN 1263 de 2006		Por la cual se establece el procedimiento y se fija el valor para expedir los permisos a que se refiere la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora – CITES.
RESOLUCIÓN 4090 de 2007 SDA		Por medio de la cual se adoptó el Manual de Arborización para Bogotá D.C.
RESOLUCIÓN 2064 de 2010		Por la cual se reglamentan las medidas posteriores a la aprehensión preventiva, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de Fauna y Flora Terrestre y Acuática y se dictan otras disposiciones.
RESOLUCIÓN 01138 de 2013		Por la cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción y se toman otras determinaciones" Cap. 3 Obligatoriedad del Manejo de la Avifauna y proyectos silviculturales en el Distrito Capital
RESOLUCIÓN 2984 de 2016		Por medio de la cual se adopta el protocolo para el manejo y control poblacional de la paloma de plaza (Columba Livia) en el Distrito Capital, en cumplimiento del Acuerdo 653 de 2016."

3 DEFINICIONES

ABUNDANCIA RELATIVA: número de individuos por especie presentes en un área determinada.[4]

ANFIBIO: La palabra "anfibio" significa de "doble vida" y hace referencia a una de las características más importantes del grupo, pues la mayoría de las especies poseen dos hábitos de vida, acuático en estado larval y terrestre en estado adulto. Mientras las larvas (conocidas como renacuajos en ranas y sapos) poseen respiración branquial y cola, los adultos presentan respiración cutánea y pulmonar y tienen patas para la locomoción. La clase Amphibia está constituida por los órdenes Gymnophiona (caecilias o ciegas), Caudata (salamandras y tritones) y Anura (sapos y ranas)[5]

ÁREA PROTEGIDA: La UICN (1994) define área protegida como una "superficie de tierra o mar especialmente consagrada a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y culturales asociados y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces". Igualmente, el Convenio sobre Diversidad Biológica (UNCED-CDB 1992) la determina como "un área geográfica definida que es designada o regulada y manejada para cumplir objetivos específicos de conservación". Las áreas protegidas se fundamentan en el concepto básico de preservar en su interior elementos únicos de la biodiversidad y de aislarlos de los procesos que amenazan su supervivencia (Margules y Pressey 2000, Sala et al. 2002). Tal papel se ha discutido ampliamente y su orientación ha cambiado en las últimas décadas. Como reflejo de este cambio, cada vez más se reconocen los múltiples propósitos sobre los cuales estas áreas pueden ser manejadas y los diferentes objetivos que pueden cumplir (UICN 1994). Entre estos cabe destacar diferentes aspectos como la investigación científica, la protección de la vida silvestre, la preservación de especies y la diversidad genética, el mantenimiento de servicios ambientales, la protección de aspectos naturales o culturales de gran valor, la generación de recreación y turismo, el fomento a la educación, el uso sostenible de los recursos naturales y el mantenimiento de atributos culturales y tradicionales (Humboldt & CAR, 2008).

ARTROPODOS: son los animales **invertebrados** que forman el filo más diverso del reino animal. Estos animales tienen el cuerpo cubierto por un **exoesqueleto** conocido como **cutícula** y formado una serie lineal de segmentos ostensibles, con apéndices de piezas articuladas. Los **arácnidos**, los **insectos** y los **crustáceos** son artrópodos.

---

[4] Villarreal, H., M. Álvarez, S., S. Córdoba., F. Escobar, G. Fagua, F. Gast., H. Mendoza., M. Ospina & A. M.

Umaña. 2004. Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia.

[5] ttps://www.researchgate.net/publication/255685650. Guía de campo: anfibios y reptiles del Valle de Aburra, Colombia. Medellín, octubre de 2006. Primera edición.

prohibir o regular las transacciones de especies mediante la emisión de permisos estandarizados y reconocidos por los países miembros.

Apéndice I: incluye todas las especies amenazadas de extinción que son o pueden ser afectadas por el comercio;

Apéndice II: incluye las especies que pueden es tar amenazadas de extinción a menos que su comercio esté sometido a controles estrictos;

Apéndice III: incluye las especies que cada país miembro de la Convención somete a regulaciones nacionales y requiere de la cooperación de otros países para controlar su comercio.

COBERTURAS VEGETALES: capa de vegetaciòn natural que cubre la superficie terrestre, comprendiendo una amplia gama de biomasa con diferentes caracterìsitcas fisonòmicas y ambientales que van desde mastizales hasta las àreas cubiertas por bosques naturales.

COLONIA: Es cuando las abejas están establecidas en un nicho y sus componentes son material biológico, esto es, abejas y material solido (cera con miel, cría y polen), y normalmente su recolección requiere un proceso de dos etapas la primera trasiego y la segunda recolección.

CORIN LAND COVER: Coordination of information on the environment. Base de datos que permite describir, caracterizar, clasificar y comparar las caracerìsitcas de las coberturas de la tierra. (IDEAM.gov.co).

ECOLOGÍA: Ciencia que estudia las relaciones entre los seres vivos y el medio ambiente en que viven.

ECOSISTEMA: Unidad básica y funcional de la naturaleza, incluye tanto a los organismos como a los factores fisicoquímicos, cada uno interactuando con el otro.

ENJAMBRE: Es el proceso de reproducción de las colonias y están conformado por un promedio de 2 kilos de abejas aproximadamente 20.000 abejas. Y que se pueden ubicar en nichos naturales como árboles, rocas y bajo tierra o en estructuras como placas de concreto, muros de mampostería doble y alcantarillas entre otros.

ESPECIES AMENAZADAS: La UICN (2001) define a las especies amenazadas como aquellas que se encuentran dentro de una de las siguientes categorías:

Críticamente amenazada (CR): cuando el taxón enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato. En peligro (EN): cuando un taxón enfrenta un alto riesgo de extinción o deterioro poblacional en estado silvestre en el futuro cercano. Vulnerable (VU): cuando la mejor evidencia disponible indica que enfrenta un moderado riesgo de extinción a mediano plazo.

ESPECIES ENDEMICA: que presenta rangos de distribución restringido. Propiedad de una especie de ser exclusiva de un sector o área particular. Es importante aclarar que el endemismo no implica

GRANIVORO: Animal cuya dieta està constituida principalmente por granos 10.

HÁBITAT: Conjunto especìfico de condiciones fìsicas que rodean a una especie o grupo de ellas10.

INVENTEBRADO: Animales que no poseen columna vertebral o espina dorsal (CAR & Universidad javeriana, 2018).

JUVENIL: organismo parcialmente desarrolado, anatòmicamente parecido al adulto pero sexualmente inmaduro.

LIBRO ROJO: Diagnòstico consolidado de las especies amenazadas en el territorio, reglamentado a travès dela Resoluciòn 1218 de 2003, Ministerior del Medio Ambiente.

MAMIFERO: animales vertebrados, de sangre caliente, vivìparos, y se alimentan de leche de la madre al nacer.

MADRIGUERA: Cueva o cavidad pequeña, estrecha y generalmente profunda que excavan algunos animales salvajes de pequeño tamaño para refugiarse habitualmente y para tener sus crías.

MATERIAL BIOLÓGICO: Material vivo (en este caso referido a huevos, pichones juveniles o adultos).

MEDIO AMBIENTE: Todo lo que nos rodea: Entorno en el que opera una organización, que incluye aire, agua, suelo, recursos naturales, flora, fauna y seres humanos y su interrelación.

MUESTRA: conjunto de datos de una unidad biológica obtenido en un muestreo.

MUESTREO: Acción de seleccionar y obtener muestras con un método definido.

NEONATO: tèrmino utilizado para aludir a un recièn nacido.

NIDO ACTIVO: Nido que presenta huevos y/o polluelos. 11

NIDO INACTIVO: Nido vacío

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL: Conjunto de información que se presenta para obtener una autorización o permiso ambiental; Es el conjunto de información que contiene:

-Fichas de manejo ambiental.

-Presentación y alcances del proyecto, obra o actividad, Localización.

---

[11] SDA. 2019. Guía para la elaboración e Implementación del Protocolo de Manejo de Fauna Silvestre para el

Sector de la Construcción en Bogotá. Informe técnico No. 00910

internacionales. UICN provee un espacio neutral en el cual diversos actores, incluyendo gobiernos, ONG, científicos, empresas, comunidades locales, organizaciones de pueblos indígenas y otros pueden trabajar en conjunto para forjar e implementar soluciones a los retos ambientales y lograr un desarrollo sustentable13.

[13] UICN, 2016. Directrices para la aplicación de las categorías y criterios de la Lista Roja de Ecosistemas de UICN. Versión 10. UICN, Gland, Suiza

o diversidad de especies de fauna en una localidad, región o país se hace indispensable realizar estudios a diferentes niveles jerárquicos que limiten el universo de muestreo, seleccionando determinados grupos biológicos que reflejen el comportamiento de la diversidad en general y que presenten sensibilidad a condiciones ambientales (Humboldt, 2004).

Si bien la caracterización de la fauna para el proyecto que nos ocupa no plantea como alcance establecer la variabilidad de especies, o el estado de conservación de la biodiversidad del área de influencia directa del proyecto, si nos permite conocer la fauna silvestre presente, perteneciente a los cuatro grupos taxonómicos seleccionados (aves, reptiles, anfibios y pequeños mamíferos), y su relación con las coberturas vegetales, en un periodo de tiempo determinado.

> *Realizar un estudio de biodiversidad a partir del inventario de especies, representa uno de los elementos más utilizados pues, su medición es de la más sencillas de llevar a cabo a diferentes escalas geográficas (Gastón, 1996). Con base en las especies es posible aproximarse a los niveles de genes, comunidades e incluso de tipos de paisajes, así como, hacer inferencias de otros aspectos tanto estructurales como funcionales a partir de sus atributos (Humboldt, 2004).*

De otra parte, es importante resaltar que, si bien se cuenta con un registro de años anteriores sobre la fauna silvestre de la ciudad y de la localidad, estos se consideran representativos teniendo en cuenta que se limitan a una sola época del año; por lo que no es posible identificar los cambios en cuanto a presencia, ausencia, abundancia y diversidad de fauna. Esto sumado a que las metodologías implementadas para el estudio de la fauna no están estandarizadas (unidad de muestreo, método de muestreo y esfuerzo de muestreo). Es por ello por lo que el presente diagnóstico aportará información sobre la fauna presente en entre los meses septiembre a noviembre de 2022.

Con base a lo registrado en campo, se calculará la abundancia en función de las tasas de encuentro de individuos por especie. Su interpretación jerárquica y ordinal se realizó acorde con la siguiente escala15:

- **Especie rara** = menos de 5 individuos por cada 10 horas de esfuerzo de observación;
- **Especie común** = entre cinco y 10 individuos por cada 10 horas de esfuerzo de observación;
- **Especie abundante** = entre 20 y 50 individuos por cada 10 horas de esfuerzo de observación;

[15] Conservación Internacional-Colombia, CAR, 2010. Anfibios y reptiles de los bosques de la Aguadita, Región del Salto de Tequendama y Puerto Salgar – Departamento de Cundinamarca. Informe final. Convenio ·00597 de agosto 19 de 2009. Bogotá D.C., mayo de 2010.

permanecen sin descubrir en lugares apartados de nuestra geografía. Pero esta enorme diversidad está bajo amenaza en la actualidad17. Se estima que el 48% de los reptiles son serpientes, el 45% lagartos y un 7% son tortugas, anfisbénidos y cocodrilos (Páez, 2002).

- **Aves**

Colombia es un país megadiverso reconocido a nivel mundial como el país de las aves, contamos con el 20% de las aves del mundo, una riqueza cerca de 1.953 especies registradas de las cuales 82 son endémicas. Son indicadores del estado de conservación de una región, dispersores de semillas y consumen una gran cantidad de insectos y roedores cumpliendo la función de control biológico (Guía-Aves de Pacho Encanto Natural2020.pdf).

Para el estudio e identificación de las aves se ha empleado como principal metodología la captura con el uso de redes de niebla, sin embargo, la muestra de especies capturadas se sesga a especies de aves pequeñas (<50 g); estuvieron sobrerrepresentados ciertos grupos dietéticos y gremios de forrajeo y otros grupos de aves fueron subrepresentados o ausentes. La comparación de métodos para la realización de inventarios de aves en un bosque altoandino (Instituto de Ciencias Naturales, 1998), concluye que la observación visual y auditiva permiten llevar a cabo un inventario más completo y representativo en menos tiempo[18].

4.1 ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FAUNA

La Lista Roja de Ecosistemas de UICN es un nuevo marco global para monitorear el estatus de los ecosistemas. Es parte de la creciente caja de herramientas para la evaluación de riesgos para la biodiversidad y su objetivo es apoyar la conservación, el uso de recursos, y las decisiones de gestión mediante la identificación de los ecosistemas en mayor riesgo de pérdida de biodiversidad. Al enfocarse en un nivel de organización biológica por encima de las especies, la Lista Roja de Ecosistemas de UICN complementa a la Lista Roja de Especies Amenazadas de UICN™. Las Categorías y Criterios de la Lista Roja de Ecosistemas de UICN están diseñados para ser: ampliamente

---

[17] Ministerio de Ambiente, Instituto Humboldt y Universidad de Antioquia, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), 2015. Libro Rojo de reptiles de Colombia. Bogotá D.C.

[18] Gary Stiles & Rosselli Loreta, 1998. Inventario de las aves de un bosque Altoandino: comparación de dos métodos. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Caldasia 20(1): 29-43. Bogotá, Colombia.

En el libro rojo se establecen los siguientes cinco criterios para evaluar la probabilidad de extinción de la especie19:

A. Rápida reducción en el tamaño poblacional.

B. Área de distribución pequeña, fragmentada, en disminución o fluctuante.

C. Población pequeña y en disminución.

D. Población o distribución muy pequeña y en riesgo.

E. Análisis de viabilidad poblacional.

Con relación al análisis de riesgo de extinción de especies en Colombia, en el Libro Rojo de aves de Colombia20, se incluyeron tortugas (32 sp.), cocodrilos (6 sp.), lagartos (211 sp.) y serpientes (261 sp.), de las cuales el 9% (43 especies y una subespecie) se listaron bajo alguna categoría de amenaza: 2% (11 sp.) En Peligro Crítico, 3% (16 sp.) En Peligro y 3% (17 sp.) Vulnerable. Las amenazas reseñadas en 2002 (Castaño-Mora 2002) no han cesado, por el contrario, han continuado y son mayores en la actualidad. Tras el proceso de evaluación se observó que el número de especies amenazadas aumentó de 22 (Castaño-Mora 2002) a 43; sin embargo, es de resaltar que se incluyó en la evaluación a un grupo de especies que no había sido considerado en la evaluación anterior (2002), los escamados, de los cuales, de 472 especies evaluadas, 26 quedaron amenazadas. La mayoría de los escamados que quedaron con alguna categoría de amenaza son endémicas y se asociaron principalmente a una distribución muy restringida y a la degradación, trasformación o reducción de su hábitat.

Finalmente, las tortugas quedaron en categoría de amenaza por la suma de diferentes factores como el número reducido de las poblaciones e individuos maduros, y por la reducción y degradación del hábitat. De los cinco criterios propuestos por la UICN, cuatro están relacionados con información demográfica, la cual es prácticamente inexistente para las poblaciones de reptiles en el país.

De manera general, se puede decir que la situación –estado de conservación y amenazas de las especies– no ha cambiado substancialmente respecto a la evaluación de Castaño-Mora (2002). En el caso de los escamados siguen siendo un grupo con muy poca información, dificultando así su categorización. Finalmente, es oportuno señalar que para poder realizar a futuro una evaluación más

---

[19] Humboldt, Pontificia Universidad Javeriana. 2014. Libro rojo de aves de Colombia – Bosques Húmedos de los Andes y la Costa Pacífica. Vol. 1 Bogotá D.C.

[20] Instituto Humboldt y Pontificia Universidad Javeriana, 2014. Libro Rojo de aves de Colombia - bosques húmedos de los Andes y la Costa Pacífica Volumen 1. Bogotá D.C.

Magdalena y los Llanos Orientales. Sin embargo, regiones donde existe mayor muestreo no se encuentran inventariadas en su totalidad, ya que en estas zonas se siguen encontrando nuevas especies de importancia para la ciencia[21]

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en convenio don el Instituto Humboldt, la Asociación Bogotana de Ornitología (ABO) y la Red de Observadores de Aves, generó estrategias para la conservación de especies focales de aves y sus ecosistemas[22], dada la pérdida de ecosistemas nativos, la biodiversidad y la disminución en la disponibilidad de bienes y servicio en los Andes colombianos desde el siglo XIX.

Las especies focales (17 de 26) pertenecen a los ecosistemas de humedal, los cuales presentan alto nivel de degradación. Para la definición de las especies de aves focales del Departamento de Cundinamarca y su priorización se empleó la metodología de Ortiz et al. 2005, la cal incluye criterios como: presencia confirmada de la especie en el área de estudio, grado de amenaza, especificidad del hábitat, rango de distribución y valor cultural o comercial de la especie. Además, se implementó el uso de la herramienta "Sistemas de información geográfica" con el fin de establecer la relación entre la especie y su hábitat, valorando la proporción y representatividad de los ecosistemas asociados a la misma entre el área de estudio y del país.

Dentro de las aves focales de humedal están: *Dendrocygna bicolor, Dendrocygna autumnalis, Anas geórgica, Anas discors, Anas cyanoptera, Nomonyx dominicus, Tigrisoma lineatum, Rallus semiplumbeus y Gallinula chloropus, Gallinula melanops, Porphyrio martinica, Porphyrio flavirostris, Jacana jacana, Phaetusa simplex, Pyrrhura calliptera , Hapalopsittaca amazonina, Phaethornis guy, Coeligena prunellei, Chaetocercus heliodor, Pseudocolopteryx acutipennis, Phylloscartes lanyoni, Eremophila alpestris, Cistothorus apolinari, Dacnis hartlaubi, Sporophila intermedia, Chrysomus icterocephalus.*

Ahora bien, con respecto a los mamíferos tenemos que en Colombia se han identificado cerca de 500 especies (Ramírez-Chaves & Suárez-Castro, 2014), convirtiéndolo en uno de los países con mayor diversidad de este grupo a nivel mundial. La mastofauna es uno de los grupos más atractivos y a más difíciles de observar en campo debido a la considerable disminución de sus poblaciones, a raíz de la

---

[21] Sergio Chaparro-Herrera, Andrea Lopera-Salazar y F. Gary Stiles, 2018. Aves del departamento de Cundinamarca, Colombia: conocimiento, nuevos registros y vacíos de información. Biota Colombiana 19 (1) - 2018

[22] Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en convenio don el Instituto Humboldt, la Asociación Bogotana de Ornitología (ABO) y la Red de Observadores de Aves, 2008. Especies Focales de aves de Cundinamarca: Estrategias para la conservación. Convenio 1091 de 2008.

cumple funciones específicas como son la regulación del flujo hídrico que desciende de los páramos y la acumulación y administración de sus nutrientes[24].

- 15 humedales reconocidos, 11 con categoría RAMSAR; cerros, parques ecológicos de montaña y 4.500 parques urbanos y un territorio 76,5% rural; adicionalmente, se encuentra rodeada de agua con 190 cuerpos de agua entre quebradas, canales y ríos[25].

De acuerdo con el POT (2020), la Estructura Ecológica Principal a 2017, tiene por localidades del Distrito Capital la siguiente representación porcentual:

Tabla 3. Estructura Ecológica Principal a 2017, por localidades del Distrito Capital

Localidad	Area total (ha)	Porcentaje de área en EEP	Área EEP (ha)
Usaquén	6.520,13	44,4	2.894,51
Chapinero	3.800,89	66,1	2.512,43
Santa Fe	4.517,06	85,1	3.845,77
San Cristóbal	4.909,86	66,7	3.277,05
Usme	21.506,67	82,8	17.808,12
Tunjuelito	991,09	24,8	245,89
Bosa	2.393,06	20,8	497,22
Kennedy	3.858,97	9,3	360,09
Fontibón	3.328,10	10,2	338,10
Engativá	3.588,10	15,7	564,13
Suba	10.056,05	27,6	2.774,06
Barrios Unidos	1.190,34	12,4	148,16
Teusaquillo	1.419,32	9,6	136,60
Los Mártires	651,40	1,2	8,11
Antonio Nariño	487,95	5,9	28,90
Puente Aranda	1.731,11	3,4	59,48
La Candelaria	206,02	2,9	6,06
Rafael Uribe Uribe	1.383,41	7,7	106,00
Ciudad Bolívar	12.998,54	42,7	5.556,81
Sumapaz	78.096,88	70,2	54.799,58
Total Bogotá	163.634,97	58,6	95.967,09

Fuente: PLANEACIÓN DISTRITAL, 2017

[24] EAB, SDA & amigos de las montañas, 2016. Anexo biodiversidad, flora y fauna de los Cerros Orientales de Bogotá | guiones turísticos senderos Quebrada La Vieja | Río San Francisco – Vicachá. CV 9-07-24300-0948-2016 EAB/226-2016 IDT/002 AAM. Bogotá, D.C.

[25] Alcaldía mayor de Bogotá, 2019. Aves de Bogotá – Guía de aviturismo. Bogotá D.C.

- Chucha (Didelphis marsupialis). especie tiene una longitud total de 1000 mm, de los cuales 482 mm son de la cabeza y el cuerpo y 535 mm son de la cola. Las hembras son generalmente más pequeñas que los machos. Esta es una especie nocturna, aunque es un buen escalador, forrajea con frecuencia en la tierra. Generalmente solitaria, pero los machos cortejan a las hembras activamente durante la época reproductiva, cuando dos o más pueden ser encontrados.
- Ardilla colorada (Sciurus granatensis) Se encuentra desde Costa Rica hasta Ecuador. se alimenta principalmente de nueces de palmas, aunque también consume frutas, hongos y raspa las cortezas de algunos árboles. Los individuos de esta especie son animales solitarios, aunque puede verse una hembra con sus crías. Durante el periodo de apareamiento varios machos siguen a una hembra.
- Tigrillo (Leopardus tigrinus). Son animales territoriales y solitarios, excepto durante la época reproductiva. Son buenos nadadores y excelentes trepadores y saltadores; sin embargo, no están tan bien adaptados a la vida en los árboles como el tigrillo peludo. Son principalmente nocturnos, se encuentra en bosques húmedos, siempre verdes, bosques maduros, secundarios y deciduos y se alimenta de pequeños mamíferos, aves.
- Boruga (Cuniculus taczanowskii). En Colombia, la situación de la paca es muy grave. Sus poblaciones naturales están mermando en tal forma, que hacen pensar en su total agotamiento en muchas regiones donde fueron abundantes. Sus principales enemigos son: los cazadores furtivos, los deportivos y los campesinos, que las matan en defensa de sus cultivos. El "jaguar", el "puma", el "caimán" y la "boa", al igual que las enfermedades y hasta los insecticidas, también causan graves disminuciones de esta especie. es un animal estrictamente nocturno. Durante el día tiende a permanecer en su guarida que consiste en una cueva excavada con sus uñas fuertes y los dientes incisivos, pero a veces aprovecha un tronco de árbol hueco o se apropia de la cueva de otros animales. No es un animal sociable. Comúnmente anda solitario, pero en ocasiones puede verse la hembra con su cría (EAB, SDA & amigos de las montañas, 2016).

Tabla 4. Especies de avifauna registradas en la Localidad Rafael Uribe Uribe

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE
Cathartiformes	Cathartidae	*Coragyps atratus*
Accipitriformes	Accipitridae	*Buteo platypterus*
		Buteo leucorrhous
Columbiformes	Columbidae	*Zenaida auriculata*
		Columba livia
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	*Caprimulgus longirostris*
Apodiformes	Trochilidae	*Colibri coruscans*
		Colibri thalassinus
		Eriocnemis cupreoventris
		Lesbia nuna
Paseriformes	Tyrannidae	*Tyrannus melancholicus*
		Mecocerculus leucophrys
		Myiodinastes luteiventris
		Ochthoeca rufipectoralis
		Elaenia frantzii
	Hirundinidae	*Orochelidon murina*
		Hirundo rustica
	Troglodytidae	*Troglodytes aedon*
		Henicorhina leucophrys
	Turdidae	*Turdus fuscater*
		Turdus leucops
	Mimidae	*Mimus gilvus*
	Emberizidae	*Zonotrichia capensis*
		Arremon torquatus
	Thraupidae	*Diglossa humeralis*
		Diglossa albilatera
		Diglossa caerulescens
		Diglossa lafresnayi
	Parulidae	*Dendroica fusca*

Fuente: **ALCALDÍA LOCAL RAFAEL URIBE URIBE BOGOTÁ D.C., 2016**

- **Anfibios y reptiles**

Debido a las condiciones ambientales de las zonas donde se facilita la presencia de especies animales, y según las condiciones fisiológicas que presentan estos grupos taxonómicos, se registran cinco especies de anfibios y cuatro especies de reptiles (Cuadro 3) (CONADES, 2010). Estas especies, dadas las condiciones climatológicas y ambientales de la localidad, tienden a desaparecer, esto por la disminución de ecosistemas propios que permitan su reproducción exitosa (CONADES, 2010).

5 INFORMACIÓN PRIMARIA DE LA FAUNA SILVESTRE EN EL ÀREA DIRECTA DEL PROYECTO

Para contar con información más amplia y focalizada de la fauna silvestre presente en el área de influencia del proyecto, además de la revisión de información secundaria, se plantearon una serie de actividades de campo, con el objeto de levantar información primaria mediante el registro de los grupos faunísticos: aves, anfibios, reptiles y mamíferos.

Las actividades desarrolladas para la consecución de información y registro de fauna silvestre fueron los recorridos de observación diurnos y nocturnos, y realización de encuesta semiestructuradas a las personas más relacionadas con el predio. A continuación, se describen las metodologías seleccionadas e implementadas en campo.

5.1 METODOLOGÍA IMPLEMENTADA PARA CARACTERIZACIÓN DE FAUNA

Para la consecución de información primaria sobre la fauna silvestre presente en el área de influencia directa del proyecto se realizaron 6 recorridos de avistamiento, dos de ellos con interventoría, uno en jornada nocturna y los restantes 5 en jornada diurna. Metodología basada en el Manual de métodos de campo para la realización de inventarios de la biodiversidad editado por el Grupo de investigaciones GEMA del Instituto de Investigación de recursos biológicos Alexander Von Humboldt[27]; así como, el Manual de métodos de campo para el inventario de aves terrestres de Ralph et al.[28].

---

[27] Villarreal, H., M. Álvarez, S., S. Córdoba., F. Escobar, G. Fagua, F. Gast., H. Mendoza., M. Ospina & A. M. Umaña. 2004. Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia. 236 p.

[28] Ralph, C. John; Geupel, Geoffrey R.; Pyle, Peter; Martin, Thomas E.; DeSante, David F; Milá, Borja. 1996. Manual de métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres. Gen. Tech. Rep. PSW- GTR-159. Albany, C. A.: Pacific Southwest Research Station, Forest Service, U.S. Department of Agriculture, 46 p.

El muestreo dura 20 minutos y se realiza en cada una de las coberturas vegetales identificadas para el área del proyecto, al igual que en los transectos se toma registro mediante formatos de campo, para su posterior tratamiento y análisis de datos.

Adicional se implementó el método de censo "punto y mira", variante de la metodología llamada "puntos de conteo" y recorridos libres sin seguir una trayectoria fija con el fin de localizar, contar e identificar la fauna silvestre a una velocidad máxima de 2 Km/h, evitando contar en repetidas ocasiones a un mismo individuo (sobre conteo).

Las aves detectadas fueron determinadas por medio de guías de campo, mediante el reconocimiento de sus patrones de forma y color y comparación con las ilustraciones y descripciones de los libros: Guía de las aves de Colombia (Hilty & Brown, 2009) y Guía ilustrada de la avifauna colombiana (Quiñones, 2019).

Para el registro de aves, se utilizaron binoculares Olympus 8-16x40 y cámara fotográfica; la corroboración de especies de aves se realiza por medio de las guías ilustradas para identificación en campo[29]. Las detecciones visuales serán complementadas con detecciones auditivas, teniendo en cuenta una previa familiarización de las vocalizaciones asociadas a las distintas especies de aves de mayor registro en Bogotá y la Sabana.

Los tipos de cobertura identificada en el área de influencia directa del proyecto son:

1. Zonas industriales
2. Pastos arbolados
3. Eucalipto
4. Vegetación secundaria
5. Tejido urbano

[29] Ayerve, F. 2019. Guía ilustrada de la Avifauna colombiana 2da edición. WCS.

nombre común del ave, nombre científico del ave, estado del nido (activo o inactivo), cantidad por árbol, altura promedio a la cal se encontraba el nido, número de huevos o polluelos por nido activo y observaciones

Con el propósito de brindar más información acerca de la actividad reproductiva de las aves, a continuación, se describen cada una de las etapas.

- Etapa de construcción del nido
- Durante la construcción del nido las hembras tienden a ser extremadamente furtivas.
- El ave permanece inmóvil cerca de un nido abandonado, u otras fuentes potenciales de material de nidificación.
- La hembra transporta material de nidificación en el pico
- El ave deja caer el material transportado en el pico si el observador no se retira (dicho comportamiento indica que el nido está cerca y uno debe alejarse inmediatamente)

Es importante señalar que algunas especies reúsan nidos abandonados, o construyen sus nidos encima de estos por lo cual es importante realizar una adecuada confirmación de los nidos activos.

- Etapa de puesta
- Este es el periodo más difícil para encontrar nidos ya que la hembra suele visitar el nido solamente para poner los huevos, y en muchas especies ésta pone un solo huevo al día.
- Cuando uno de los padres se aproxime al nido, lo mirará antes de acceder a él.
- En ocasiones, si una hembra en la época de puesta detecta un depredador en el área (o un observador que la sigue), se dirigirá al nido para inspeccionarlo.
- Otra buena señal es la presencia de una hembra quieta en un lugar, sin alimentarse. Tenderá a mirar hacia el nido repetidamente, delatando así la ubicación de este.
- Etapa de incubación
- Las hembras comienzan a alimentarse con mayor rapidez, probablemente porque su tiempo está más limitado.
- Una hembra efectuando vuelos cortos, rápidos brincos, y pequeños y rápidos aleteos, acostumbrará a volver al nido en breve.
- En algunas especies cuando la hembra se encuentra fuera del nido, el macho permanece vigilando el nido en silencio o sigue a la hembra.

5.4 FASE DE CAMPO – RECORRIDOS DE OBSERVACIÓN Y REGISTRO DE FAUNA SILVESTRE

Como se mencionó anteriormente, para el levantamiento de información primaria de los grupos de fauna: aves, anfibios, reptiles y mamíferos presentes en la Hacienda Molinos, área de influencia directa del proyecto, se realizaron 6 recorridos de avistamiento, dos de ellos con interventoría. Uno de ellos corresponde a una jornada nocturna y los restantes 5 corresponden a jornadas diurnas, las cuales se describen a continuación.

- 14/09/2022. Recorrido conjunto entre interventoría del componente fauna, dirección del proyecto y especialista en fauna del contratista.

Durante este recorrido se identificaron los tipos de cobertura principales, los sitios estratégicos de avistamiento de avifauna y sitios potenciales para el registro de los grupos de fauna: anfibio, reptil y pequeños mamíferos.

Fotografía 1. Recorrido conjunto – plantación de eucalipto

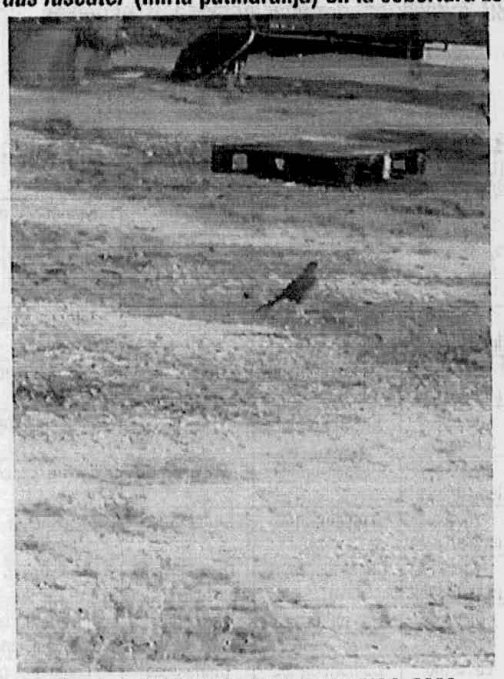


Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

					paraulata llanera		
14/09/2022	10:38 a.m.	arbustivo	PASSERIFORMES	Turdidae	mirla buchiblanca	*Turdus leucomelas*	1
14/09/2022	10:38 a.m.	arbustivo	PASSERIFORMES	Turdidae	mirla patinaranja	*Turdus fuscater*	5
14/09/2022	10:38 a.m.	arbustivo	PASSERIFORMES	Fringillidae	chisga o jilguero aliblanco	*Spinus psaltria*	1
14/09/2022	10:38 a.m.	arbustivo	PASSERIFORMES	Fringillidae	jilguero andino	*Spinus spinescens*	1
14/09/2022	10:38 a.m.	arbustivo	PASSERIFORMES	Passerellidae	copetón o gorrión	*Zonotrichia capensis*	12
14/09/2022	10:38 a.m.	arbustivo	PASSERIFORMES	Icteridae	chamón	*Molothrus bonariensis*	2
14/09/2022	10:38 a.m.	arbustivo	PASSERIFORMES	Icteridae	tordo negro	*Quiscalus lugubris*	1
14/09/2022	10:38 a.m.	arbustivo	PASSERIFORMES	Thraupidae	picaflor negro,	*Diglossa humeralis*	3
14/09/2022	10:38 a.m.	arbustivo	PASSERIFORMES	Thraupidae	payador canela, picaflor canela o diglosa canela	*Diglossa sittoides*	1

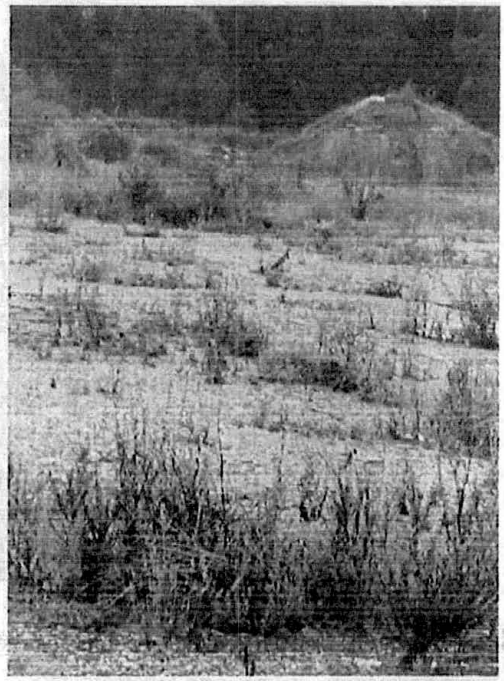
Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

Fotografía 3. *Turdus fuscater* (mirla patinaranja) en la cobertura zonas industriales



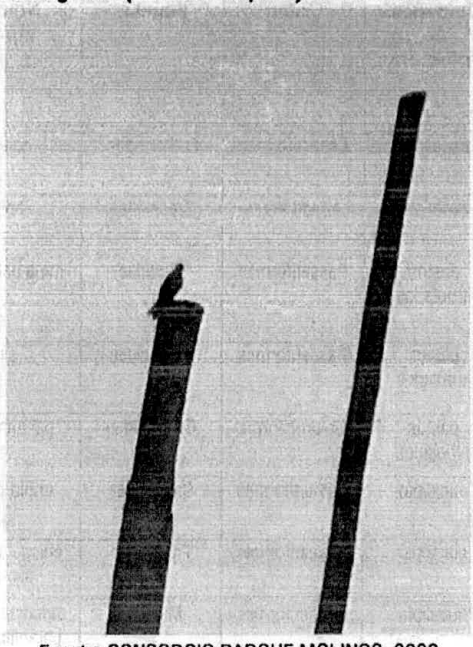
Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

Fotografía 5. Cobertura zonas industriales. *Vanellus chilensis*



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

Fotografía 6. *Mimus gilvus* (sinsonte tropical) en Cobertura zonas industriales



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

Fotografías 8. Recorrido margen derecho-Quebrada Chiguaza – cobertura eucalipto



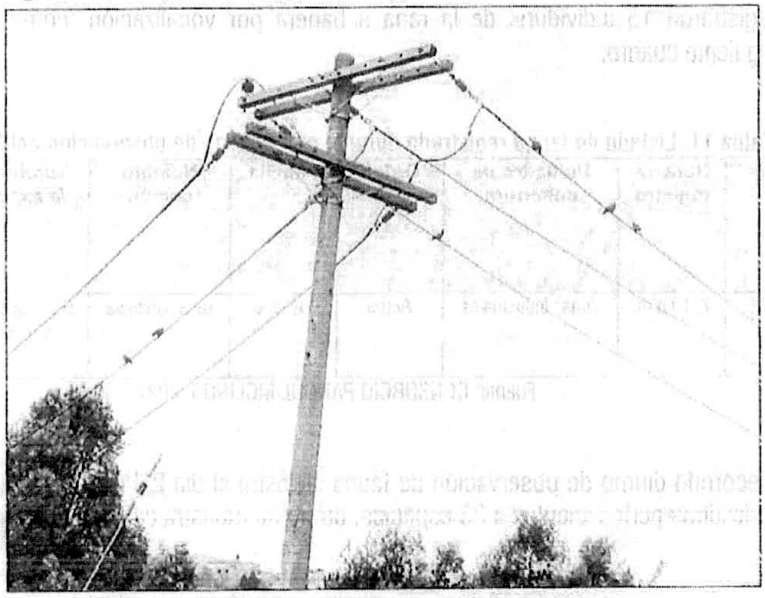
Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

Fotografías 9. *Coragyps atratus* en percha - eucalipto – cobertura eucalipto



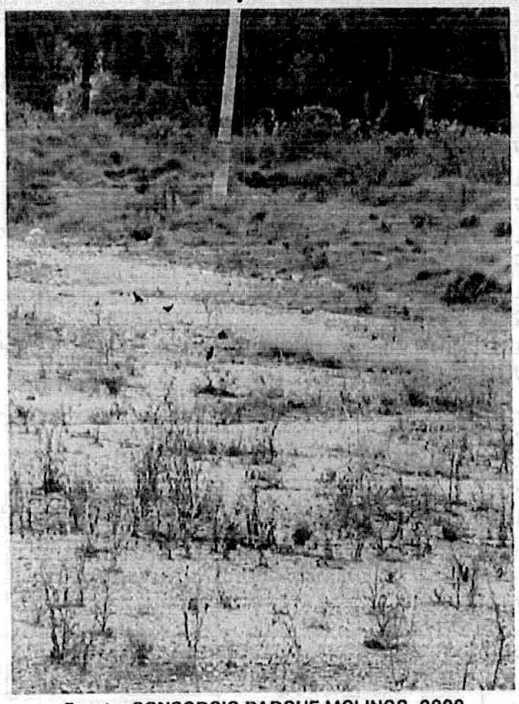
Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

Fotografías 10. *Zenaida auriculata* en percha – cobertura zona industriales



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

Fotografías 11. *Molothrus bonariensis* en forrajeo – cobertura zona industriales



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

2/11/2022	10:17 a.m.	pastos arbolados	avifauna	Hirundinidae	golondrina plomiza	*Orochelidon murina*
2/11/2022	10:17 a.m.	pastos arbolados	avifauna	Troglodytidae	cucarachero común	*Troglodytes aedon*
2/11/2022	10:17 a.m.	arbóreo	avifauna	Mimidae	sinsonte tropical, paraulata llanera	*Mimus gilvus*
2/11/2022	10:17 a.m.	arbóreo	avifauna	Turdidae	zorzal buchepecoso	*Catharus ustulatus*
2/11/2022	10:17 a.m.	arbóreo	avifauna	Turdidae	mirla patinaranja	*Turdus fuscater*
2/11/2022	10:17 a.m.	zonas industriales	avifauna	Fringillidae	chisga o jilguero aliblanco	*Spinus psaltria (hembra)*
2/11/2022	10:17 a.m.	zonas industriales	avifauna	Passerellidae	copetón o gorrión	*Zonotrichia capensis*
2/11/2022	10:17 a.m.	zonas industriales	avifauna	Icteridae	chamón	*Molothrus bonariensis*
2/11/2022	10:17 a.m.	zonas industriales	avifauna	Parulidae	reinita verdilla	*Leiothlypis peregrina*
2/11/2022	10:17 a.m.	zonas industriales	avifauna	Parulidae	reinita gorjinaranja	*Setophaga fusca*
2/11/2022	10:17 a.m.	zonas industriales	avifauna	Cardinalidae	tángara roja migratoria	*Piranga rubra*
2/11/2022	10:17 a.m.	zonas industriales	herpetofauna	Hylidae	rana sabanera	*Dendropsophus molitor*

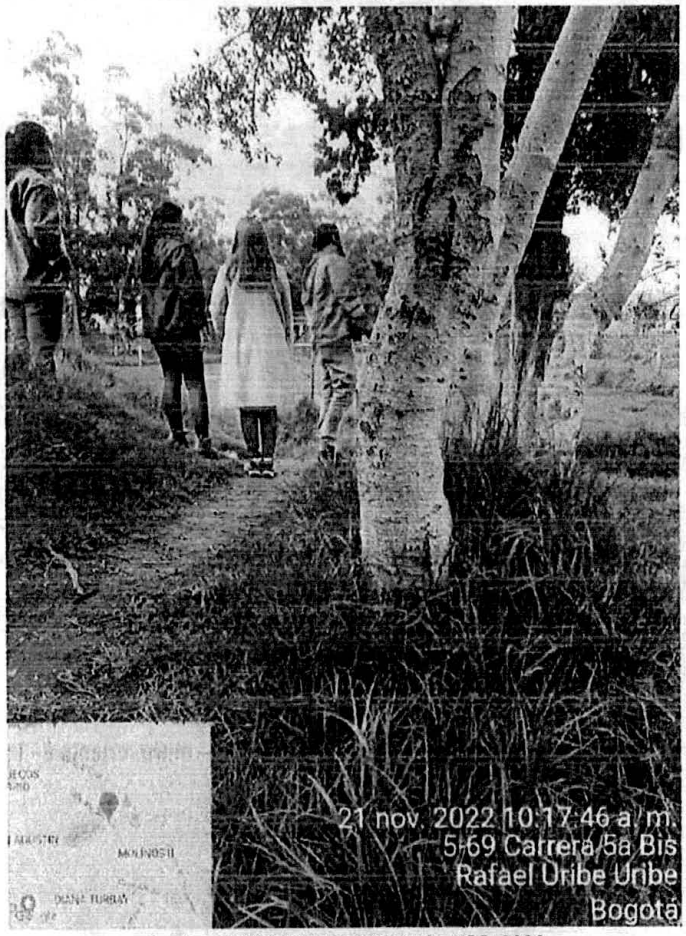
Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022.

- 21/11/2022. Recorrido conjunto con interventoría de observación de fauna silvestre, dando como resultado el registro de 131 individuos pertenecientes a 23 especies, como se muestra en la tabla a continuación.

Tabla 13. Listado de fauna registrada durante el recorrido de observación del 21/11/2022

Fecha	Hora de registro	Unidades de cobertura	Familia	Nombre común	*Nombre de la especie*	Número de individuos
21/11/2022	8:46 a.m.	pastos arbolados	Columbidae	paloma de plaza	*Columba livia*	14
21/11/2022	8:46 a.m.	zonas industriales	Columbidae	torcaza	*Zenaida auriculata*	35
21/11/2022	8:46 a.m.	eucalipto	Trochilidae	colibrí chillón	*Colibri curuscans*	2
21/11/2022	8:46 a.m.	eucalipto	Charadriidae	alcaraván	*Vanellus chilensis*	2
21/11/2022	8:46 a.m.	eucalipto	Accipitridae	halcón maromero	*Elanus leucurus*	1
21/11/2022	8:46 a.m.	eucalipto	Falconidae	halcón peregrino	*Falco peregrinus*	1
21/11/2022	8:46 a.m.	pastos arbolados	Tyrannidae	Pibí boreal	*Contopus cooperi*	2

Fotografía 22. Recorrido conjunto. Censo de nidos y registro de fauna silvestre- costado sur -oriental de la Hacienda Molinos



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

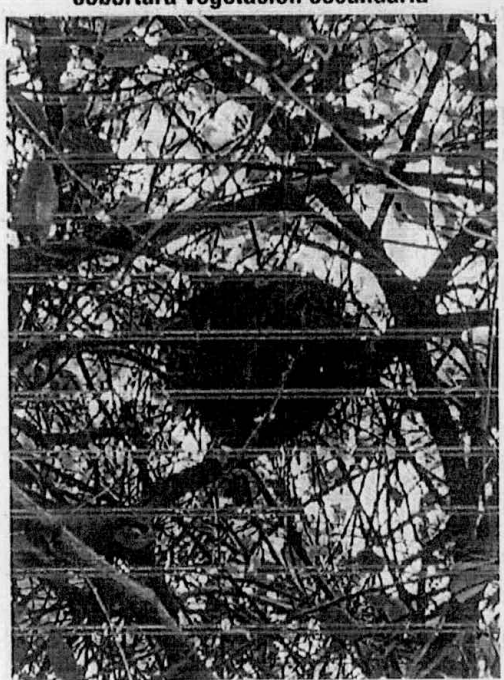
5.5 CENSO DE NIDOS

El censo de nidos en los árboles que fueron objeto de inventario por parte del área forestal se adelantò durante los cinco recorridos diurnos adelantados en el marco del proyecto. Como se mencionó antes, igualmente se adelantò la inspección de nidos y madriguera, entre otros, en los diferentes tipos de cobertura, tanto en sustratos del suelo y como en otros estratos de la vegetación, evidenciando la presencia de un nido activo en el techo de la caseta de vigilancia de la especie de ave *Zenaida auriculata* (paloma torcaz o torcaza), en los demás sitios no se evidencia la presencia de ninguno de ellos. Es de anotar, que en el predio se encuentran una serie de elementos de origen natural y antrópico que eventualmente podrían ser empleados por la fauna silvestre como sitio de nidación, pero que en durante los recorridos no fueron observados.

A continuación, se describen los resultados de cada uno de los recorridos de observación en los que se detectó la presencia de nidos.

- 15/10/2022. Recorrido diurno de censo de nidos en el cual se registra un nido inactivo de la especie Turdus fuscater en el árbol No. 110 (Prunus serotina).
-

Fotografías 15. Nido inactivo de *Turdus fuscater* - árbol No. 110 – cobertura vegetación secundaria



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

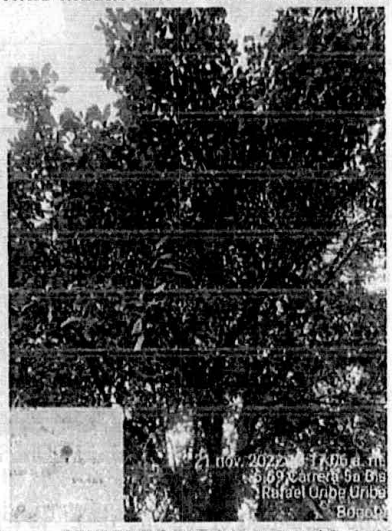
- 21/11/2022. Recorrido diurno de censo de nidos, dando como resultado la presencia de nidos de la especie *Zenaida auriculata* en los árboles con No. 5, 6, 7, 8 y 9, cuyas especies se relacionan en la tabla a continuación.

Fotografía 18. Árbol No.7. *Myrsine guianensis* --costado suroriental de la Hacienda Molinos. Nido inactivo de *Zenaida auriculata*



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

Fotografía 19. Árbol No.7. *Myrsine guianensis* --costado suroriental de la Hacienda Molinos. Nido inactivo de *Zenaida auriculata*



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022.

Tabla 14. Censo de nidos -Hacienda Molinos

Fecha	Tipo de Cobertura	Nombre común del árbol	Nombre científico del árbol/arbusto	Número del árbol/arbusto	Nombre común del ave	Nombre científico del ave	Estado del nido		Nidos activos			Observaciones
							Activo	Inactivo	cantidad por árbol	altura (m)	número de huevos/polluelos	
15/01/2022	vegetación secundaria	cerezo	*Prunus serotina*	110	mirla patinaranja	*Turdus fuscater*		X	1	2	NA	árbol de bajo porte
2/11/2022	estructura artificial	NA	NA	NA	torcaza	*Zenaida auriculata*			1	2	2	polluelos con el parental en el techo de la caseta de vigilancia del predio Hacienda Molinos
21/11/2022	pastos arbolados	corono	*Xylosma spiculiferum*	5	torcaza	*Zenaida auriculata*		X	1	3	NA	árbol de mayor porte
21/11/2022	pastos arbolados	cucharo	*Myrsine guianensis*	6	torcaza	*Zenaida auriculata*		X	2	2.5	NA	árbol de mayor porte
21/11/2022	pastos arbolados	cucharo	*Myrsine guianensis*	7	torcaza	*Zenaida auriculata*		X	1	2.5	NA	árbol de mayor porte
21/11/2022	pastos arbolados	cucharo	*Myrsine guianensis*	8	torcaza	*Zenaida auriculata*		X	1	2.5	NA	árbol de mayor porte
21/11/2022	pastos arbolados	ciprés	*Cupressus lusitanica*	9	torcaza	*Zenaida auriculata*		X	1	4	NA	árbol de mayor porte

Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022.

5.1 ENCUESTAS SEMIESTRUCTURADAS

Para complementar la recolecciòn de información primaria sobre la fauna silvestre presente en el predio Hacienda Molinos (área de influencia directa del proyecto), se realizaron 4 encuestas semiestructuradas a personal de vigilancia de la Hacienda, quienes se encuentran permanentemente (día y de la noche) en el lugar. A continuación, se relacionan los resultados de las encuestas semiestructuradas que aportaron en el registro de fauna silvestre de la Hacienda Molinos.

- 24/09/2022. Se reporta la presencia de 2 individuos de la especie *Atractus crassicaudatus*, y se aporta registro fotográfico. Estos individuos fueron observados en el huerto al remover algunos elementos presentes en el lugar.

Fotografía 22. Atractus crassicaudatus - Hacienda Molinos



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022.

6 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN SOBRE LA FAUNA SILVESTRE REGISTRADA EN HACIENDA MOLINOS

Los resultados que arrojan las actividades en campo y encuesta semiestructuradas para la recolección de información primaria sobre la fauna presente en la Hacienda Molinos son los siguientes:

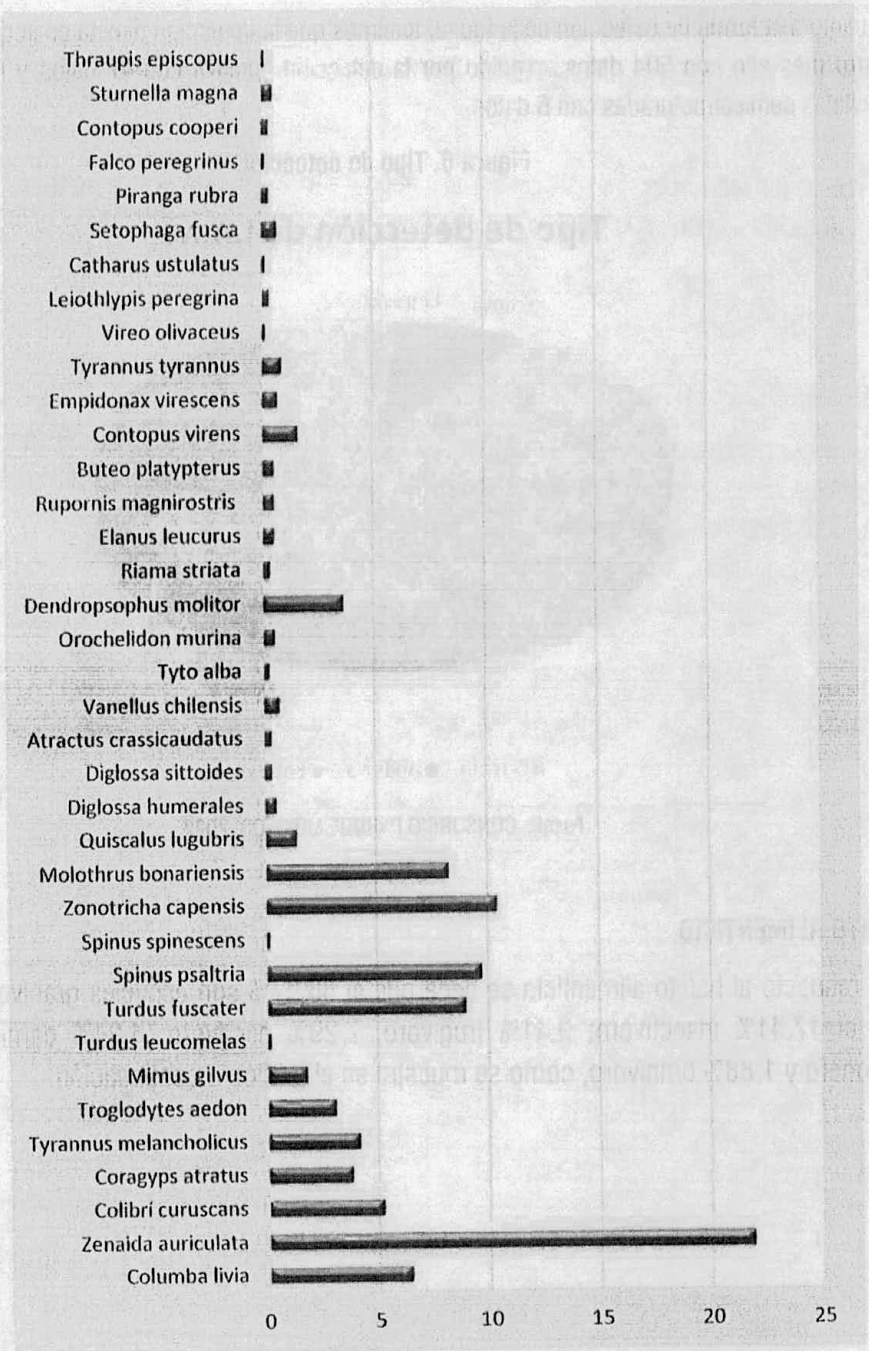
6.1 RESULTADOS

ABUNDANCIA RELATIVA

Entre los meses de septiembre y noviembre de 2022, rango de tiempo durante el cual se adelantaron las actividades de observación y registro de fauna dentro del área de influencia del proyecto se registran en total 556 individuos pertenecientes a 37 especies, entre aves (34), anfibios (1) y reptiles (2). Ver tabla a continuación.

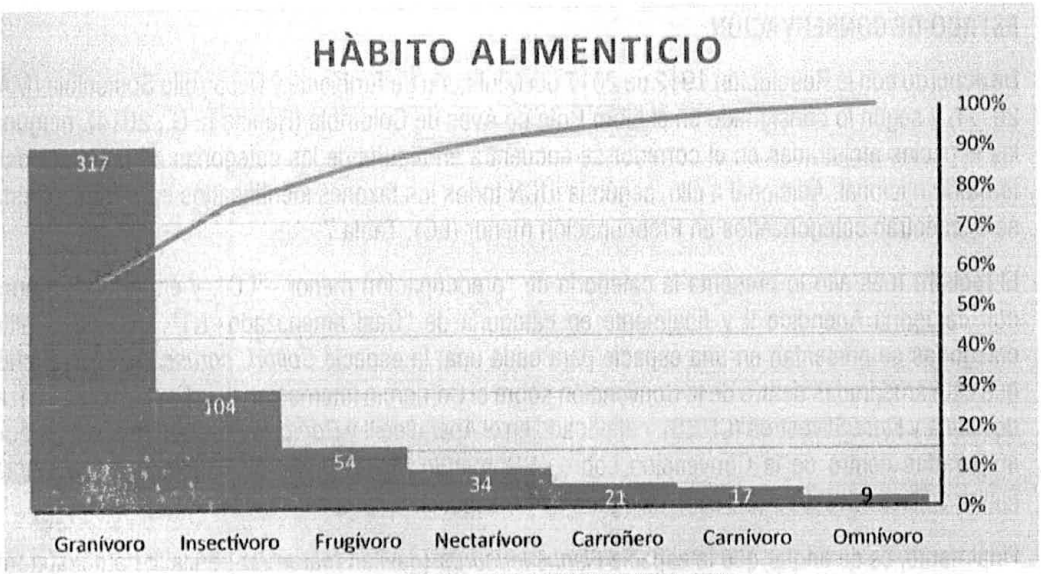
Tabla 16. Abundancia relativa de la fauna silvestre registrada-Hacienda Molinos

Familia	Nombre común	*Nombre de la especie*	Número de individuos	Abundancia relativa (%)
Columbidae	paloma de plaza	*Columba livia*	36	6,5
Columbidae	paloma torcaz o torcaza	*Zenaida auriculata*	122	21,9
Trochilidae	Colibrí chillón	*Colibrí curuscans*	29	5,21
Cathartidae	buitre o chulo	*Coragyps atratus*	21	3,79
Tyrannidae	sirirí	*Tyrannus melancholicus*	23	4,13
Troglodytidae	cucarachero común	*Troglodytes aedon*	17	3,05
Mimidae	sinsonte tropical, paraulata llanera	*Mimus gilvus*	10	1,8
Turdidae	mirla buchiblanca	*Turdus leucomelas*	1	0,17
Turdidae	mirla patinaranja	*Turdus fuscater*	49	9
Fringillidae	chisga o jilguero aliblanco	*Spinus psaltria*	54	9,71
Fringillidae	jilguero andino	*Spinus spinescens*	1	0,17
Passerellidae	copatrón o gorrión	*Zonotrichia capensis*	58	10,43
Icteridae	chamón	*Molothrus bonariensis*	46	8,26
Icteridae	tordo negro	*Quiscalus lugubris*	8	1,42
Thraupidae	picaflor negro,	*Diglossa humeralis*	3	0,53
Thraupidae	payador canela, picaflor canela o diglosa canela	*Diglossa sittoides*	2	0,35
Colubridae	culebra sabanera	*Atractus crassicaudatus*	2	0,35
Charadriidae	alcaraván	*Vanellus chilensis*	4	0,71
Tytonidae	lechuza blanca	*Tyto alba*	1	0,27
Hirundinidae	golondrina plomiza	*Orochelidon murina*	3	0.53
Hylidae	rana sabanera	*Dendropsophus molitor*	20	3,6



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

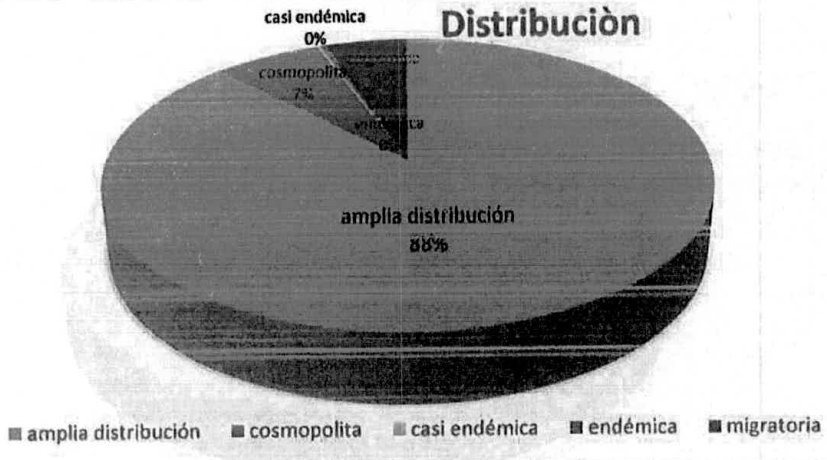
TIPO DE DETECCIÒN DE FAUNA



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

DISTRIBUCIÒN

Figura 8. Distribución

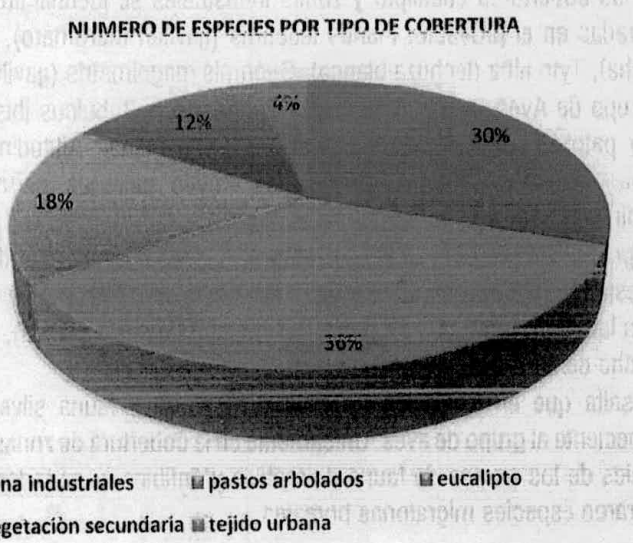


Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

La distribución muestra que el registro más alto lo registró la categoría de "amplia distribución", seguida por la cosmopolita con un 7%, las migratoria con un 5%, casi endémica y finalmente casi endémica como se ve en la figura 8.

RELACIÓN FAUNA – TIPO DE COBERTURA

Con respecto al registro de fauna por tipo de cobertura, es de resaltar que la mayor diversidad la registró en la cobertura pastos arbolados con un 36% y zonas industriales con un 30%.



CENSO DE NIDOS

En cuanto a la detección en nidos, durante el inventario solo se identificaron 7 aves en su nido; probablemente, porque ellas se alejan al detectan movimiento o actividad cercana a este.

8 REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía Mayor de Bogotá. Plan de Ordenamiento Territorial. Decreto 555 de 2021.
- Alcaldía mayor de Bogotá, 2019. Aves de Bogotá – Guía de aviturismo. Bogotá D.C.
- Alcaldía Rafael Uribe Uribe, 2017. Caracterización General del Escenarios de Riesgo. Bogotá D.C.
- Alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma
- Asociación colombiana de herpetología, 2022. Catálogo de anfibios y reptiles de Colombia. Volumen 8, No.1. Santiago de Cali, Valle del Cauca – Colombia, mayo de 2022.
- Ayerve, F. 2019. Guía ilustrada de la Avifauna colombiana 2da edición. WCS.
- Congreso de Colombia. LEY 611 DE 2000 (agosto 17). Reglamentada por el Decreto Nacional 4688 de 2005, en materia de caza comercial. Por la cual se dictan normas para el manejo sostenible de especies de Fauna Silvestre y Acuática.
- CAR& Javeriana, 2018. Catálogo de aves del Parque Forestal Embalse del Neusa. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá D.C.
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en convenio don el Instituto Humboldt, la Asociación Bogotana de Ornitología (ABO) y la Red de Observadores de Aves, 2008. Especies Focales de aves de Cundinamarca: Estrategias para la conservación. Convenio 1091 de 2008.
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, 2017. Mamíferos – Cuenca del Río Seco y otros directos al Magdalena. Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca (POMCA). Bogotá D.C. Colombia
- Conservación Internacional-Colombia, CAR, 2010. Anfibios y reptiles de los bosques de la Aguadita, Región del Salto de Tequendama y Puerto Salgar – Departamento de Cundinamarca. Informe final.
- Conservación de la Naturaleza (UICN), 2015. Libro Rojo de reptiles de Colombia. Bogotá D.C.
- EAB, SDA & amigos de las montañas, 2016. Anexo biodiversidad, flora y fauna de los Cerros Orientales de Bogotá | guiones turísticos senderos Quebrada La Vieja | Río San Francisco – Vicachá. CV 9-07-24300-0948-2016 EAB/226-2016 IDT/002 AAM. Bogotá, D.C.
- Gary Stiles & Rosselli Loreta, 1998. Inventario de las aves de un bosque Altoandino: comparación de dos métodos. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Caldasia 20(1): 29-43. Bogotá, Colombia.
- Humboldt, Pontificia Universidad Javeriana, 2014. Libro rojo de aves de Colombia – Bosques Húmedos de los Andes y la Costa Pacífica. Vol. 1 Bogotá D.C.
- Humboldt & CAR, 2008. Especies focales de aves de Cundinamarca: Estrategias para la conservación. Convenio 1091 de 2008.

BOGOTÁ
Instituto Distrital
de Recreación y Deporte

"REALIZAR LOS ESTUDIOS y DISEÑOS TÉCNICOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE HACIENDA LOS MOLINOS, DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE"

CONTRATO IDRD-CTO-2170-2022

PLAN DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE

CONSORCIO PARQUE MOLINOS PC

proceso urbano

CARLOS CABAL
ARQUITECTOS

COLOMBIA

Noviembre 15 de 2022

CONTENIDO

1 GENERALIDADES DEL ESTUDIO

1.1 INTRODUCCIÓN 7

1.2 OBJETIVOS 10

1.3 LOCALIZACIÒN DEL PROYECTO 11

1.4 ETAPA DE PRE-CAMPO 13

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Formatos de toma de datos en campo. 13

2 ALCANCE

El Plan de Manejo de Fauna Silvestre aplica para todas las actividades y para todo el personal que las desarrolle, en el marco de las obras de implementaciòn de los diseños del Parque Hacienda Molinos. Sus contenidos se realizan en cumplimiento de lo definido por el Instituto de Recreaciòn y Deporte - IDRD del Distritto Capital y de la normatividad ambiental vigente de caràcter nacinal y distrital que aplique.

4 DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

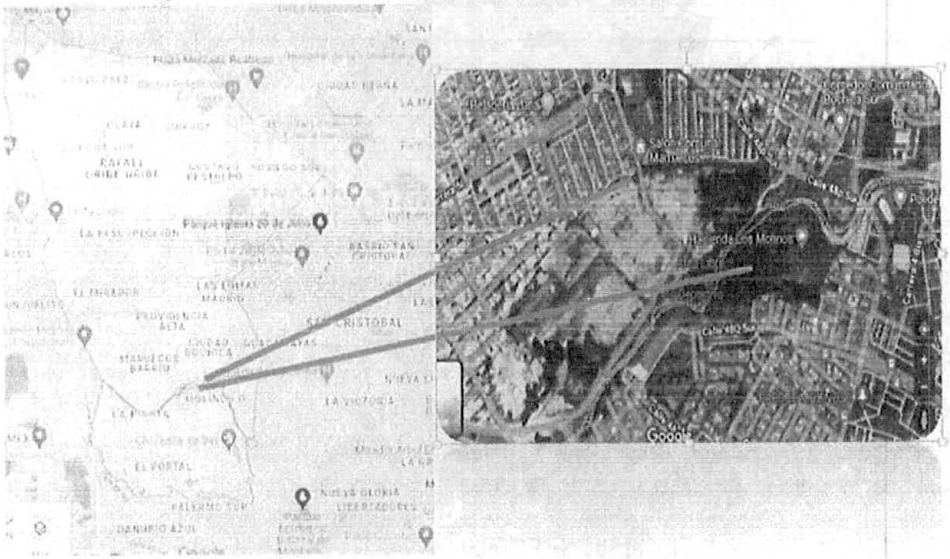
El Plan de Manejo de Fauna Silvestre será implementado en las obras de "Construcción del Parque Hacienda Molinos" en su primera etapa, correspondiente a la implementaciòn de Los diseños generados en el marco del CONTRATO IDRD-CTO-2170-2022.

4.1 Localizaciòn del proyecto

El área del proyecto se encuentra en la localidad 18 Rafael Urbe Uribe, al suroriente del área urbana de Bogotá, y limita al norte con la localidad Antonio Nariño; al sur con la localidad de Usme; al oriente con la localidad de San Cristóbal y al occidente con la localidad Tunjuelito.

En la localidad Rafael Uribe Uribe se puede identificar una topografía con tres características principales: terreno plano, donde se encuentran asentados los barrios más antiguos; terreno con pendientes medias ubicada en el piedemonte, y la tercera con pendientes mayores.

Figura 1. Localización del proyecto Parque Hacienda Molinos



Fuente: Google earth, 2022

El àrea de influencia directa del proyecto (Hacienda Molinos) hace parte del territorio 72 - UPZ 54 Marruecos, y se encuentra ubicado en el costado centro sur de la localidad 18 cruzándose de oriente a occidente entre la Avenida Caracas, la Avenida Darío Echandía y los cerros de oriente; y desde los cerros de Chircales hasta la quebrada la Chiguaza y la penitenciaria de la Picota. Este Territorio Limita al norte, con la UPZ Marco Fidel Suárez (Avenida Ciudad de Villavicencio); por el oriente, con la UPZ Parque Entrenubes; por el sur, con la UPZ Diana Turbay; por occidente con la UPZ Tunjuelito en la localidad del mismo nombre (POT, 2020).

Seco, que pertenecen a la cuenca del Río Fucha. En época de lluvias aparecen otras quebradas más pequeñas que se originan en las partes altas de la localidad (POT, 2020).

La quebrada Chiguaza nace en el cerro de Zuque, páramo de la Tempestad, ubicado en la localidad de San Cristóbal y discurre por las localidades de Rafael Uribe Uribe y Tunjuelito hasta desembocar en el río Tunjuelo. Esta quebrada alimentaba una pequeña laguna (ya urbanizada en un 80%), ubicada en lo que hoy se conoce como el Barrio Molinos II.

Con respecto a la estructura Ecològica Principal – EEP, la Localidad Rafael Uribe Uribe tiene sòlo un 7.7% (106 ha) y 34,16 hectàreas en parques metropolitanos y zonales, esto es un 3,9% del del total del territorio del Distrito Capital (POT, 2020).

En el artículo 2 "Estructura básica de la UPZ No.54, Marruecos", del Decreto 406/2004, cuenta con el siguiente suelo de protección, según el entonces POT de Bogotá (Decreto 190 de 2004): Corredor ecológico de ronda: quebrada Chiguaza (artículos 98, 99 100 y 101 del Decreto 190/2004) Alameda Chiguaza- Tunal (artículo 250 Decreto 190/2004), entre otros.

De acuerdo a lo definido en el literal C, sub literal b) del artículo 2 del Decreto 406 de 2004, "*...los parques que se generen como resultado del desarrollo de los sectores No.3 y No.8, según plancha No.2, deberán asociarse a la quebrada Chiguaza y la Hacienda Molinos, como elementos* estructurales de orden ambiental y cultural".

En el literal "D" del mismo Decreto 406 de 2004 titulado "Condiciones ambientales", define en el numeral 1. "*Consolidar el borde de transición entre la franja occidental de Parque Ecológico de montaña Entre Nubes – cuchilla Guacamayas de la zona urbana de la UPZ*". En el numeral 2 de este mismo literal, plantea la "*recuperación del Corredor Ecológico – Quebrada Chiguaza, como integrador de los elementos ambientales: Río Tunjuelo y de Ronda Parque Ecológico de montaña Entre Nubes*", dentro del cual se formula el programa de arborización urbana y protección de la avifauna. En el numeral 4, de este mismo literal D plantea la "*Generación del Parque Hacienda Los Molinos – Quebrada Chiguaza*", dentro de los aspectos màs importantes a destacar y que atañen al proyecto.

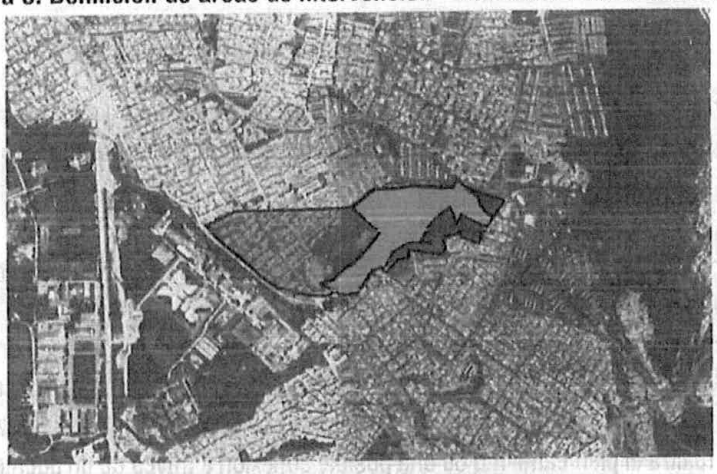
Otros elementos que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal en la Localidad Rafael Uribe Uribe son los parques urbanos a continuación:

Tabla 1. **parques urbanos - Localidad Rafael Uribe Uribe**

Parque	Escala
Bosque San Carlos	Metropolitano
Parque Estadio Olaya Herrera	zonal
Los Molinos II	zonal
Quiroga	zonal
Diana Turbay	zonal

Fuente: Secretaría de Planeación, 2020

Figura 3. Definición de áreas de intervención - Localidad Rafael Uribe Uribe



Fuente: CONSORCIO PARQUE MOLINOS, 2022

Para la elaboraciòn de los diseños del Parque Hacienda Molinos cse contemplaron los siguientes aspectos:

Consolidación

A partir de estas afectaciones existentes se empiezan a plantear las diferentes estrategias de intervención, las cuales tienen 3 frentes principales. Una Zona de consolidación de nivel en el área donde actualmente se encuentra el Relleno de material de demolición. La creación de una Reserva de Bosque Urbano a lo largo del área delimitada por la protección por riesgo de inundación de la Quebrada Chiguaza. Y finalmente una estrategia de Conexión tanto al interior como con el entorno inmediato del área a intervenir.

Actividades

En concordancia con las estrategias de intervención anteriormente mencionadas, se proponen diferentes Zonas de Actividad y Edificaciones de Infraestructura que sirvan a las diferentes actividades planteadas. Las actividades principales tienen lugar sobre la Zona de consolidación, de manera que se juega con la topografía existente para tener las actividades en un nivel inferior, deprimido, mientras que las zonas de estancia y conexión se desarrollan a nivel de acceso.

Coberturas

Finalmente, alrededor de las actividades se plantean diferentes áreas de zona verde, Áreas de suelo permeable y Cobertura arbórea de diferentes alturas. Mientras que a lo largo del área de protección por riesgo se plantea un Conector ecológico que se extiende fuera de los límites del contrato formando un Conector Ecosistémico lineal.

3. Actividades

A partir de los resultados de los análisis realizados del sector, se propusieron diferentes actividades en el proyecto del Parque, los cuales se enlistan en el Programa realizado. Ahora bien, estas actividades propuestas se ajustaron y rectificaron luego de la realización del Taller social y las Cartografías resultantes.

4. Infraestructura

En el diagrama presentado se muestra dos elementos construidos con carga histórica y patrimonial: La casona de la Hacienda Los Molinos y las Naves Industriales de La Ladrillera. Estas dos edificaciones de Infraestructura existentes se encuentran fuera del polígono de intervención, pero en el área de afectación inmediata. En el esquema se muestran las demás edificaciones propuestas ambientales tales como, aula ambiental, mirador de aves y pérgola mirador. Adicionalmente en el esquema se muestran las demás edificaciones de Infraestructura, de Puntos Comerciales que sirvan a las diferentes actividades planteadas.

LEY 165 de 1994		Colombia Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), ratificada a través de la Ley 17 de 198.
LEY 299 de 1996		Por la cual se protege la flora colombiana y se reglamentan los jardines botánicos, dispone que uno de los objetivos primordiales de los jardines botánicos es contribuir a que la utilización de las especies de la flora y de los ecosistemas naturales se efectúe de tal manera que permita el uso y disfrute no solo para las actuales sino también para las futuras generaciones de habitantes del territorio colombiano, dentro del concepto del desarrollo sostenible.
LEY 84 de 1989		Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y competencia.
LEY 599 de 2000 o Código Penal:	Arts. 328 a 329	Pena privativa de la libertad de 2 a 5 años a quien introduzca, explote, trafique, comercie, aproveche o se beneficie de los especímenes, productos o partes de los recursos faunísticos, florísticos, forestales, hidrobiológicos de especies amenazadas o en vía de extinción o de los recursos genéticos, multas hasta de 10.000 salarios mínimos legales vigentes.
LEY 611 de 2000:		La fauna silvestre y acuática es definida como el conjunto de organismos vivos de especies animales terrestres y acuáticas, que no han sido objeto de domesticación, mejoramiento genético, cría regular o que han regresado a su estado salvaje.
LEY 1774 de 2016		Ley de Maltrato animal e impone multas y sanciones al maltrato animal.
DECRETO 1715 de 1978 Presidencia de la Republica		Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto - Ley 2811 de 1974, la Ley 23 de 1973 y el Decreto - Ley 154 de 1976, en cuanto a protección del paisaje. Regula lo relacionado a la protección de los paisajes con el objeto de mantener el componente ambiental mediante la protección de los paisajes naturales.
DECRETO 1608 de 1978		Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.
DECRETO 1715 de 1978 Presidencia de la Republica		Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto - Ley 2811 de 1974, la Ley 23 de 1973 y el Decreto – Ley 154 de 1976, en cuanto a protección del paisaje. Regula lo relacionado a la protección de los paisajes con el objeto de mantener el componente ambiental mediante la protección de los paisajes naturales.
DECRETO 1791 de 1996 Presidencia de la Republica		Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.
DECRETO 531 de 2010 Acadia Mayor de Bogotá D.C		Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.
		Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto 216 de 2003, en relación con el Sistema