



INFORME DE GESTIÓN 2023
RESERVA DISTRICTAL DE HUMEDAL
TORCA Y GUAYMARAL

PROYECTO DE INVERSIÓN 7814 – ÁREAS PROTEGIDAS

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE
SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD
GRUPO DE HUMEDALES

VERSIÓN 1



SECRETARÍA DE
AMBIENTE





	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Tabla de contenido

1. OBJETIVO	7
2. GENERALIDADES	7
3. MARCO NORMATIVO	10
4. INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN EN LOS HUMEDALES DEL DISTRITO CAPITAL	10
4.1 PROYECTO DE INVERSIÓN 7814- ESQUEMA DE ADMINISTRACIÓN	11
4.2 IMPLEMENTACIÓN DE LA POLITICA DE HUMEDALES DEL DISTRITO CAPITAL.....	13
4.3 OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN	15
A) VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN (VOC)	15
B) ESPECIES FOCALES	16
4.3.1 SEGUIMIENTO Y GESTIÓN DE TENSIONES SOBRE ESPECIES FOCALES.....	17
5. GESTIÓN DESARROLLADA PARA LA RECUPERACIÓN Y PROTECCIÓN DE LA RDH	22
5.1 ESTRATEGIA 1: INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA Y APLICADA	22
5.1.1 MONITOREO COMUNITARIO DE BIODIVERSIDAD	23
5.1.2 MONITOREO HIDROBIOLÓGICO.....	25
5.1.3 SEGUIMIENTO A BIODIVERSIDAD PRESENTE EN LA RDH	30
5.2 ESTRATEGIA 2: EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL TERRITORIO	31
5.2.1 PROCESO ARTICULACIÓN INTERINSTITUCIONAL RDHTG.....	32
5.2.2 ACCIONES PEDAGÓGICAS COLEGIO NUEVA YORK	35
5.2.3 PROCESO DE FORMACIÓN GIMNASIO LA SALETTE.....	36
5.2.4 MESAS TERRITORIALES.....	37
5.3 ESTRATEGIA 3: RECUPERACIÓN, PROTECCIÓN Y COMPENSACIÓN	42

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

5.3.1	JORNADA DE ENRIQUECIMIENTO	43
5.3.2	FACTORES TENSIONANTES	43
A)	TENSIONANTE DAÑOS AL CERRAMIENTO DEFINITIVO O PROVISIONAL	48
5.3.3	GESTIÓN DE CONFLICTOS SOCIO AMBIENTALES	49
5.4	<u>ESTRATEGIA 4: MANEJO Y USO SOSTENIBLE</u>	50
5.4.1	MANTENIMIENTO INTEGRAL	51
A)	FORTALECIMIENTO A LA ADMINISTRACIÓN (MANTENIMIENTO FRANJA TERRESTRE)	59
B)	MANTENIMIENTO FRANJA ACUÁTICA	62
5.4.2	OPERATIVOS DE RECUPERACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO Y JORNADAS DE LIMPIEZA	66
5.5	<u>ESTRATEGIA 5: GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL</u>	68
6.	<u>SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</u>	69
7.	<u>SEGUIMIENTO PLAN DE ACCIÓN PLAN DE MANEJO SITIO RAMSAR COMPLEJO DE HUMEDALES URBANOS</u>	72
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	73
	<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	74
	<u>ANEXOS</u>	75


	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

TABLA DE IMÁGENES

IMAGEN 1. LÍMITE LEGAL DE LA RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL TORCA Y GUAYMARAL (SER, 2022)	9
IMAGEN 2. INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN EN LOS HUMEDALES DEL DISTRITO CAPITAL	11
IMAGEN 3. ESQUEMA DE ADMINISTRACIÓN.....	12
IMAGEN 4: PROYECTO DE INVERSIÓN SEGÚN PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL	12
IMAGEN 5. DISTRIBUCIÓN DE LA ESPECIE FOCAL AL INTERIOR DE LA RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL TORCA Y GUAYMARAL	17
IMAGEN 6. ÁREAS DE ACTIVIDADES DE APOYO A LA ADMINISTRACIÓN EN LA RDH TORCA Y GUAYMARAL.....	59

TABLA DE TABLAS

TABLA 1. OBJETIVOS Y METAS DEL PROYECTO DE INVERSIÓN 7814. (SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD, 2022)	13
TABLA 2. GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL POR ESTRATEGIAS	14
TABLA 3. SEGUIMIENTO A ESPECIES FOCALES DEL COMPONENTE FLORA.....	18
TABLA 4. <i>GESTIÓN A FACTORES TENSIONANTES SOBRE ESPECIES FOCALES DEL COMPONENTE FLORA</i>	19
TABLA 5. ESPECIES FOCALES DEL COMPONENTE AVIFAUNA	20
TABLA 6. <i>GESTIÓN A FACTORES TENSIONANTES SOBRE ESPECIES FOCALES DEL COMPONENTE AVIFAUNA</i>	21
TABLA 7. ESTRATEGIA 1: INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA Y APLICADA DE LA RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL TORCA Y GUAYMARAL	22
TABLA 8. MONITOREOS COMUNITARIOS DE BIODIVERSIDAD DE LA RDH TORCA Y GUAYMARAL	23
TABLA 9. <i>RESERVAS DISTRITALES DE HUMEDAL MONITOREADAS DURANTE EL AÑO 2022</i>	25
TABLA 10. PUNTOS DE MUESTREO MONITOREO HIDROBIOLÓGICO	26
TABLA 11. ESPECIES DE LA RDH TORCA Y GUAYMARAL	30
TABLA 12. ESTRATEGIA 2: EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL TERRITORIO.....	32
TABLA 13. MESAS TERRITORIALES RDH TORCA Y GUAYMARAL	38
TABLA 14. COMPROMISOS MESAS TERRITORIALES. (SER, 2023).....	39
TABLA 15. DATOS TOTALES DE POBLACIÓN INTERVENIDA EN RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL TORCA Y GUAYMARAL (ENERO A NOVIEMBRE 2023)	41
TABLA 16. DATOS DE GÉNERO POBLACIÓN INTERVENIDA EN RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL TORCA Y GUAYMARAL (ENERO A NOVIEMBRE 2023)	41
TABLA 17. DATOS DE GRUPOS ETARIOS DE POBLACIÓN INTERVENIDA EN RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL TORCA Y GUAYMARAL. (ENERO A NOVIEMBRE DE 2023).....	41
TABLA 18. DATOS DE CONDICIÓN POBLACIONAL DE POBLACIÓN INTERVENIDA RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL TORCA Y GUAYMARAL. (ENERO - NOVIEMBRE DE 2023)	41
TABLA 19. DATOS DE GRUPOS ÉTNICOS DE POBLACIÓN INTERVENIDA EN RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL TORCA Y GUAYMARAL. (ENERO – NOVIEMBRE DE 2023)	42
TABLA 20. DATOS DE POBLACIÓN EXTRANJERA INTERVENIDA Y EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD EN RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL TORCA Y GUAYMARAL. (ENERO – NOVIEMBRE DE 2023)	42
TABLA 21. ESTRATEGIA 3: RECUPERACIÓN, PROTECCIÓN Y COMPENSACIÓN	43



	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

TABLA 22. ESCALA DE VALORACIÓN DE TENSIONANTES REPORTADOS EN LOS HUMEDALES ENTRE ENERO Y OCTUBRE DE 2023.....	44
TABLA 23. MATRIZ DE TENSIONANTES. INCIDENCIA DE TENSIONANTES EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO Y OCTUBRE DE 2023.	46
TABLA 24. ESTRATEGIA 4: MANEJO Y USO SOSTENIBLE	51
TABLA 25. OTRAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA RDH TORCA Y GUAYMARAL CONTRATO SDA-20231646.....	58
TABLA 26. INDICADORES ACTIVIDADES DE APOYO A LA ADMINISTRACIÓN EN LA RDH TORCA Y GUAYMARAL.....	59
TABLA 27. OTRAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA RDH TORCA Y GUAYMARAL CONTRATO SDA-CD-20231524	60
TABLA 28. CONTROL DE ESPECIES RETAMO EN ESTADO REPRODUCTIVO EN LA RDH TORCA Y GUAYMARAL	61
TABLA 29. CUMPLIMIENTO DE METAS EN LA RDH TORCA Y GUAYMARAL.....	63
TABLA 30. ÁREA INTERVENIDA EN LA RDH TORCA Y GUAYMARAL	63
TABLA 31. METAS Vs EJECUCIÓN RDH TORCA Y GUAYMARAL	65
TABLA 32. ÁREA ESPEJOS NUEVOS RDH TORCA Y GUAYMARAL	65
TABLA 33. OPERATIVOS Y JORNADAS DE LIMPIEZA.....	66
TABLA 34. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	67
TABLA 35. <i>ESTRATEGIA: GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL</i>	69
TABLA 36. DESCRIPCIÓN DE TIPOS DE EVALUACIONES REALIZADAS A LAS ACTIVIDADES DE LOS PMA. (SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD, 2022)	70
TABLA 37. RELACIÓN DE COMUNICACIONES OFICIALES REALIZADAS POR SDA EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL EN EL HUMEDAL TORCA GUAYMARAL (SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD, 2022)	71

TABLA DE FOTOGRAFÍAS


FOTOGRAFÍA 1. MONITOREO COMUNITARIO RDH TORCA Y GUAYMARAL	25
FOTOGRAFÍA 2. CENSO NAVIDEÑO RDH TORCA Y GUAYMARAL.....	25
FOTOGRAFÍA 3. ARTICULACIÓN PROCESO FORMACIÓN CAR UDCA SDA GENERALIDADES DE HUMEDAL ESTUDIANTES UNIVERSIDAD CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES	34
FOTOGRAFÍA 4. EVENTO REPRESENTATIVO CENTRO COMERCIAL BIMA	34
FOTOGRAFÍA 5. RECORRIDO INTERPRETATIVO SDA UDCA SECTOR GUAYMARAL	34
FOTOGRAFÍA 6. FORO PELIGRO AVIARIO RDHTG	34
FOTOGRAFÍA 7. ACCIÓN PEDAGÓGICA FLORA DE LOS HUMEDALES EN JARDÍN POLINIZADORES CNY	36
FOTOGRAFÍA 8. RECORRIDO INTERPRETATIVO GUARDIANES CNY SECTOR GUAYMARAL.....	36
FOTOGRAFÍA 9. FERIA DE SERVICIOS ARTICULACIÓN EVENTO FERIA ESCOLAR COLEGIO NUEVA YORK.....	36
FOTOGRAFÍA 10. RECORRIDO INTERPRETATIVO PROFESORES COLEGIO NUEVA YORK.....	36
FOTOGRAFÍA 11. PROCESO DE FORMACIÓN GIMNASIO LA SALETTE, ACTIVIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS ARTICULADO CAR Y LÚMINA.....	37
FOTOGRAFÍA 12. PROCESO DE FORMACIÓN SESIÓN MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS GIMNASIO LA SALETTE.....	37
FOTOGRAFÍA 13. TENSIONANTE: DAÑO AL CERRAMIENTO PROVISIONAL DE LA RDH TORCA Y GUAYMARAL	48
FOTOGRAFÍA 14. IMPACTOS NEGATIVOS EN LA RDH TORCA Y GUAYMARAL POR FALTA DE CERRAMIENTO.....	48
FOTOGRAFÍA 15. MONITOREO/AVISTAMIENTOS COMUNITARIOS	50

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

FOTOGRAFÍA 16. II FORO DE PELIGRO AVIARIO, DESARROLLO TERRITORIAL Y AMBIENTAL.....	50
FOTOGRAFÍA 17. CORTE DE PASTO KIKUYO EN SENDERO.....	58
FOTOGRAFÍA 18. MANEJO DE PASTO KIKUYO EN SENDERO.....	58
FOTOGRAFÍA 19. CORTE DE PASTO KIKUYO EN SENDERO.....	58
FOTOGRAFÍA 20. PLATEO DE MANEJO ADAPTATIVO Y SILVICULTURAL. ANTES.....	60
FOTOGRAFÍA 21. PLATEO DE MANEJO ADAPTATIVO Y SILVICULTURAL. DURANTE.....	60
FOTOGRAFÍA 22. PLATEO DE MANEJO ADAPTATIVO Y SILVICULTURAL. DESPUÉS.....	60
FOTOGRAFÍA 23. CONTROL DE RE EN ESTADO REPRODUCTIVO. ANTES.....	61
FOTOGRAFÍA 24. CONTROL DE RE EN ESTADO REPRODUCTIVO. DURANTE.....	61
FOTOGRAFÍA 25. CONTROL DE RE EN ESTADO REPRODUCTIVO. DESPUÉS.....	61
FOTOGRAFÍA 26. CONTROL DE RE EN ESTADO REPRODUCTIVO. ANTES.....	62
FOTOGRAFÍA 27. CONTROL DE RE EN ESTADO REPRODUCTIVO. DURANTE.....	62
FOTOGRAFÍA 28. CONTROL DE RE EN ESTADO REPRODUCTIVO. DESPUÉS.....	62
FOTOGRAFÍA 29. RETIRO DE VEGETACIÓN ACUÁTICA EN ESPEJO DE AGUA.....	66
FOTOGRAFÍA 30. RETIRO DE VEGETACIÓN ACUÁTICA EN ESPEJO DE AGUA.....	66
FOTOGRAFÍA 31. RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CANAL GUAYMARAL.....	68
FOTOGRAFÍA 32. RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CANAL TORCA.....	68

TABLA DE FIGURAS

FIGURA 1. ÍNDICE DE CALIDAD DEL AGUA (ICA) RDH TORCA Y GUAYMARAL.....	27
FIGURA 2. ÍNDICE DE CALIDAD DEL AGUA (ICA-HUM) RDH TORCA Y GUAYMARAL.....	27
FIGURA 3. ÍNDICES DE CONTAMINACIÓN POR MINERALIZACIÓN (ICOM) RDH TORCA Y GUAYMARAL.....	28
FIGURA 4. ÍNDICES DE CONTAMINACIÓN POR MATERIA ORGÁNICA (ICOMO) RDH TORCA Y GUAYMARAL.....	29
FIGURA 5. ÍNDICES DE CONTAMINACIÓN POR SÓLIDOS SUSPENDIDOS (OCOSUS) RDH TORCA Y GUAYMARAL.....	29
FIGURA 6. CORTE DE PASTO KIKUYO EN SENDERO EN LA RDH TORCA Y GUAYMARAL.....	57
FIGURA 7. CONTROL DE INVASIÓN DE ESPECIES PARÁSITAS Y ENREDADERAS.....	57

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

**SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD**




ASUNTO	Avances y estado actual de la Reserva Distrital de Humedal Torca Guaymaral, luego de la gestión desarrollada en el marco plan operativo y demás instrumentos de planificación.		
PERIODO DEL INFORME	Enero a Diciembre 2023		
RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL	Torca y Guaymaral		
CUENCA	Torca	LOCALIDAD	Usaquén - Suba
UPZ	Torca 1, Guaymaral 2 y 3		
DEPENDENCIA SDA	Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad - SER		
EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN	Administrador (es)	Número de contrato	
	July Andrea Ramírez Caviedes	SDA-CPS-20230654	
	Interpretes Ambiental (es)		
	Daniel Gustavo Acevedo Salazar	SDA-CPS 20231173	

1. OBJETIVO

Presentar los avances en la gestión, seguimiento y vigilancia del estado actual de la Reserva Distrital de Humedal **Torca y Guaymaral**, en el marco del cumplimiento del esquema de administración, los planes de acción del Plan de Manejo Ambiental y la Política de Humedales del Distrito Capital a partir de la participación del grupo designado para la administración, el apoyo técnico social, de monitoreo y restauración; respecto a la ejecución articulada de acciones de administración, manejo, conservación y uso sostenible del humedal.

2. GENERALIDADES

Ubicación: La Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral se encuentra localizado en la zona nororiental de la planicie de inundación del Río Bogotá, ubicada en un valle de alta montaña a 2.600, de altitud aproximadamente, conocido como Sabana de Bogotá.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Los humedales Torca y Guaymaral se extiende a los dos lados de la Autopista Norte; el extremo sur ocupa una pequeña porción en el cementerio Jardines de Paz, desde donde continúa paralelo a la Autopista por el costado derecho en dirección sur norte, hasta linearse con el Colegio San Viator, desde allí abarca los dos costados y el separador de la vía hasta el Liceo Católico Campestre, para luego extenderse hacia el noroccidente hasta el Aeropuerto Guaymaral, pasando por el centro comercial Bima. (Actualización PMA, 2022)

Ubicación a nivel de unidades territoriales

En el sector de Torca, el humedal se encuentra en jurisdicción de la localidad de Usaquén, cerca de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, la cual se conecta con el parque urbano canal de Torca, que está rodeado por terrenos no construidos pertenecientes al Cementerio Jardines de Paz, la Compañía Nacional de Reforestación, MAZDA, Lucerna y Escuela de Fútbol Alejandro Brand, entre otros.

En el sector de Guaymaral, el humedal pertenece a la localidad de Suba y se ubica entre las vías que conducen al Aeropuerto Guaymaral, el Parque Industrial Bima, el Centro Recreacional CAFAM y la Autopista Norte (Actualización PMA, 2022)

Extensión: 96,82 hectáreas. Torca 30,26 Ha Guaymaral 66,56 Ha

UPZ: 1-paseo de Los Libertadores, 3-Guaymaral y 2-La Academia


Descripción: Los humedales de Torca y Guaymaral, hacen parte de la Estructura Ecológica Principal (EEP) de Bogotá, su importancia radica en que permite la conexión entre áreas naturales reconocidas y protegidas como la Reserva Forestal Protectora de los Cerros Orientales de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. “Thomas Van der Hammen” (RFPNTVDH), que se extiende hasta el Río Bogotá, el sistema se conecta a través de los corredores ecológicos establecidos a lo largo de las quebradas que provienen de los Cerros Orientales y aportan sus aguas al sistema del humedal, el cual se conecta directamente al Río Bogotá por el Canal Guaymaral. Se encuentran rodeados de otras áreas pertenecientes a la Estructura Ecológica Principal de Bogotá, dentro de las cuales se encuentra hacia el oriente el Cerro de Torca, donde nace la quebrada de Torca que desemboca en el Canal Guaymaral. Así mismo, la cuenca Alta del Río Bogotá, de donde provienen desde el oriente algunas de las quebradas afluentes del humedal y hacia el occidente se presenta el cerro Majui y la cuenca Alta del Río en la parte occidental. (Actualización PMA, 2022).

- **Escenario Climático.**

La temperatura promedio de los Humedales Torca y Guaymaral está entre 12 y 14,5 °, que corresponde al piso térmico frío, con respecto a la precipitación presenta un régimen bimodal de precipitación, con dos épocas de lluvias y dos secas al año, en cuanto al comportamiento de la humedal relativa promedio presenta valores bajos con un 46% y valore altos con un 96%.

- **Escenario Biótico.**

La Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral presenta dos zonas de vida: bosque húmedo montano bajo y bosque seco-montano bajo (Holdridge, 1987). El bosque húmedo–montano bajo (bh-MB) tiene una representatividad de 48,76 % (120,39 ha); y el bosque seco–montano bajo (bs-MB), una representatividad de 51,25 % (126,54 ha).

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2


La flora de los Humedales Torca y Guaymaral es muy variada ya que se encuentran especies terrestres y acuáticas tanto nativas como exóticas/invasoras. En las especies terrestres se encuentran tales como arboloco (*Smallanthus pyramidalis*), sauco (*Sambucus nigra*), aliso (*Alnus acuminata*), higuera roja (*Ricinus communis*), alcaparro enano (*Senna multiglandulosa*), Retamo espinoso (*Ulex europaeus*), acacia (*Acacia spp.*), kikuyo (*Cenchrus clandestinus*) entre otras. (Actualización PMA, 2022)

La fauna de los Humedales Torca y Guaymaral presenta especies endémicas, casi endémicas, migratorias, amenazadas y con requerimientos de hábitats específicos como las aves acuáticas. En términos generales se encuentran especies de los diferentes grupos taxonómicos como artrópodos (insectos), herpetos (reptiles y anfibios), mamíferos y aves, algunas de las especies son chinches, salta pastos, abejas, escarabajos, rana sabanera (*Dendropsophus molitor*), culebra sabanera (*Atractus crassicaudatus*), camaleón andino (*Anolis heterodermus*), zarigüeya (*Didelphis pernigra*), musaraña (*Caenolestes fuliginosus*), murciélago trompudo de gray (*Anoura geoffroyi*), zorro perruno (*Cercopithecus thous*), comadreja común (*Mustela frenata*), curí (*Cavia aperea*), pato canadiense (*Aythya affinis*), Pato rufo (*Oxyra jamaicensis*), torca (*Zenaidura macroura*), Cuco americano (*Coccyzus americanus*), Colibrí chillón (*Colibrí coruscans*), cometa coliverde (*Lesbia nuna*), tingua pico amarillo (*Fulica americana*), tingua pico rojo (*Gallinula galeata*), tingua bogotana (*Rallus semiplumbeus*), gavián caminero (*Rupornis magnirostris*), alcaraván (*Vanellus chilensis*), periquito de antejo (*Forpus conspicillatus*), chamicero cundiboyacense (*Synallaxis subpudica*), pibí boreal (*Contopus cooperi*) respectivamente.

Imagen 1. Límite legal de la Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral (SER, 2022)



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

3. MARCO NORMATIVO

NORMA	
Decreto 190 del 2004-POT (Artículo 94):	Declaratoria del humedal Torca y Guaymaral como PEDH.
Decreto Distrital 062 de 2006	Por el cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los Planes de Manejo Ambiental para los humedales ubicados dentro del perímetro urbano del Distrito.
Decreto 624 del 2007	Se adopta la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital.
Decreto 386 del 11 de noviembre de 2008	Por el cual se adoptan medidas para recuperar, proteger y preservar los humedales, sus zonas de ronda hidráulica y de manejo y preservación ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Decreto 109 del 16 de marzo de 2009	Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones
Resolución Conjunta CAR-SDA No. 002 de 2015	Por medio de la cual se adopta el Plan de Manejo Ambiental como instrumento de planificación que orienta las acciones de recuperación del humedal Torca - Guaymaral
Decreto 101 del marzo 19 de 2015	Por el cual se declara el Estado de Prevención o Alerta Amarilla en los Parques Ecológicos Distritales de Humedal Jaboque, Juan Amarillo, Torca - Guaymaral, Capellanía y El Salitre, y se dictan otras disposiciones
Decreto 088 de 2017	Por medio del cual se establecen las normas para el ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte - "Ciudad Lagos de Torca" y se dictan otras disposiciones
Decreto 555 de 2021	Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C." Artículo 55, se definen las Reservas Distritales de Humedal (RDH).
Resolución Conjunta CAR-SDA No. 29 del 08 de febrero de 2023	Actualización del Plan de Manejo Ambiental de las Reservas Distritales de humedal Torca y Guaymaral declarados como Área Protegida Distrital y se adoptan otras determinaciones.

4. INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN EN LOS HUMEDALES DEL DISTRITO CAPITAL.


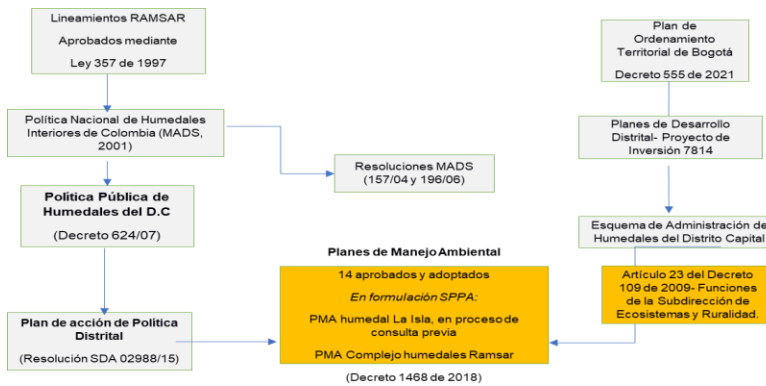
	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Imagen 2. Instrumentos de planeación y gestión en los humedales del Distrito Capital



Fuente: Grupo humedales SER-SDA

4.1 PROYECTO DE INVERSIÓN 7814- ESQUEMA DE ADMINISTRACIÓN

En cumplimiento de los principios de la Convención Ramsar, las Políticas Nacionales y distritales que aplican a Humedales, el Plan de Ordenamiento Territorial y con el fin de establecer acciones de manejo en la Reservas Distritales de Humedal-RDH con participación ciudadana; se desarrolló un esquema de administración, como herramienta para que el Distrito Capital aborde la administración integral de estas áreas protegidas y generar actuaciones de corresponsabilidad entre la Secretaría Distrital de Ambiente, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, Organizaciones No Gubernamentales Ambientales y comunidad en general. En la imagen 3 se identifican las 4 líneas de acción con sus respectivas actividades que componen este esquema:


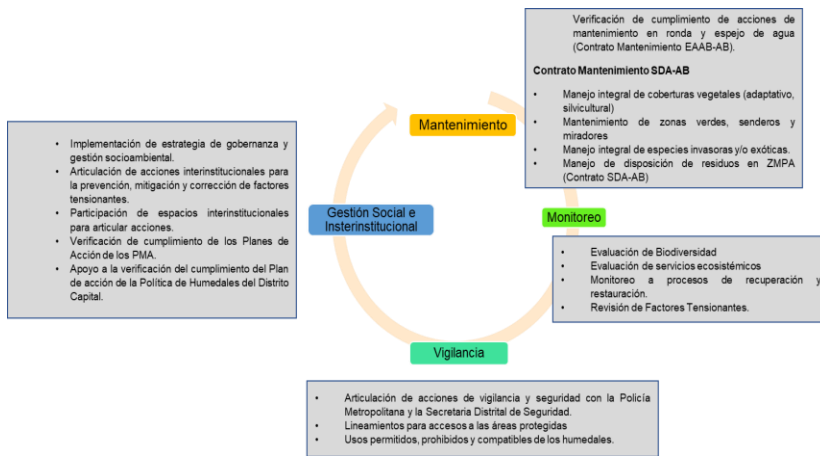
	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Imagen 3. Esquema de administración



La planeación e implementación de la inversión pública dirigida a este esquema de administración, se encuentra determinada por el proyecto de inversión 7814 y su meta de inversión No. 1. A continuación, se relaciona el contexto programático del proyecto, sus objetivos y metas.

Imagen 4: Proyecto de inversión según Plan de Desarrollo Distrital




	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Tabla 1. Objetivos y Metas del Proyecto de Inversión 7814. (Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, 2022)

Proyecto de Inversión 7814	Fortalecimiento de la administración y monitoreo áreas protegidas y otras de interés ambiental para disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas frente alteraciones naturales y antrópicas en Bogotá
Objetivo General	Fortalecer la administración, manejo, monitoreo y gestión de las áreas protegidas y demás áreas de interés ambiental, para disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas del Distrito Capital frente a las alteraciones naturales y antrópicas.
Objetivos Específicos	Fortalecer la gobernanza y gobernabilidad para una efectiva administración y manejo de la EEP. Fortalecer el conocimiento del estado de la Biodiversidad de las áreas de interés ambiental y su conectividad como parte de la Estructura Ecológica Principal con información estandarizada.
Metas de Inversión	Administrar y manejar o gestionar 19 áreas protegidas y de interés ambiental priorizadas Monitoreo y seguimiento de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Fuente: SER -SDA

Adicionalmente, es importante resaltar que tanto la implementación de la Política de Humedales del Distrito Capital y el seguimiento e implementación de cada uno de los Planes de Manejo Ambiental a cargo de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la Secretaría Distrital de Ambiente, se financian a través de este proyecto de inversión.

4.2 IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE HUMEDALES DEL DISTRITO CAPITAL

La importancia de contar con una política pública para el manejo integral de los Ecosistemas de Humedal radica en que se priorizó la conservación de los Humedales en el Distrito y le otorga a la administración distrital un instrumento para su gestión. Contar con este instrumento es vital, en la medida que los Humedales del Distrito Capital, por encontrarse en un contexto urbano de crecimiento poblacional ascendente, ha puesto en alto estado de fragilidad dichos ecosistemas hasta el punto de que en la actualidad necesitan ser asistidos permanentemente.

Todas las acciones que se llevan a cabo a través del equipo de administración (administrador e intérpretes ambientales) en las Reservas Distritales de Humedal, se reportan dentro de las cinco (5) estrategias de la Política de Humedales del Distrito Capital:

- **Estrategia 1:** Investigación participativa y aplicada en los Humedales y sus componentes socio culturales.
- **Estrategia 2:** Educación, comunicación y participación para la construcción social del territorio.
- **Estrategia 3:** Recuperación, protección y compensación.
- **Estrategia 4:** Manejo y Uso sostenible.
- **Estrategia 5:** Gestión Interinstitucional.

A continuación, se relacionan las actividades por cada una de las estrategias realizadas por el equipo de administración:



	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Tabla 2. Gestión interinstitucional por estrategias

ESTRATEGIA 1	ESTRATEGIA 2
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo Monitoreo de Biodiversidad • Apoyo Monitoreo Hidrobiológico • Apoyo Proyectos de Investigación • Monitoreo Comunitario • Seguimiento a biodiversidad presente en la RDH 	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones pedagógicas • Apoyo Programas Mujeres que Reverdecen • Eventos Representativos/Impacto • Foros/Conversatorios • Gestión Socioambiental y de gobernanza • Jornadas de Apropiación • Mesas Territoriales • Plan Padrino Verde • PRAES y PROCEDAS • Procesos de Formación • Recorridos Interpretativos • Registro de Visitantes (RDH con vigilancia) • Servicio Social Ambiental
ESTRATEGIA 3	ESTRATEGIA 4
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades Restauración Ecológica • Conectividad Ecológica • Jornada de Plantación/Recuperación suelo • Jornadas de enriquecimiento • Jornadas de Riego • Seguimiento Caudal Ecológico • Seguimiento Reconfiguración Hidrogeomorfológica • Seguimiento/verificación tensionantes • Seguimiento verificación tensionantes – animal • Seguimiento verificación tensionantes – saneamiento ambiental • Unidades productivas 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo Visitas Dirección de Control Ambiental de la SDA. • Apoyo Liberación/Rescate de Fauna • Capacidad de carga • Capacitación cuadrillas/vigilancia • Gestión Aula Ambiental • Gestión del Riesgo • Medidas preventivas y procesos sancionatorios (Ley 1333 de 2009), comparendo ambiental • Operativos de Recuperación/Jornadas de Limpieza • Reportes de gestión • Reuniones grupo humedales/SER/SDA • Saneamiento Predial • Seguimiento acciones de Mantenimiento (incluye estructuras hidráulicas) • Seguimiento a corredores ambientales/áreas de administración • Seguimiento/Plan de acción Plan de Manejo Ambiental • Seguimiento/verificación áreas de importancia arqueológica • Seguimiento/verificación cerramiento perimetral y amojonamiento • Vigilancia y Seguridad
ESTRATEGIA 5	
Participación en los siguientes espacios interinstitucionales: <ul style="list-style-type: none"> • Comisión Ambiental Local- CAL • Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático- CLGRCC • Consejo Protección y Bienestar Animal- PYBA • Gestión Interinstitucional • Junta Administradora Local - JAL • Comité Operativo Local para el Fenómeno de Habitabilidad en Calle (CODFHC) • Mesa de Seguridad RDH • Mesa Junta de Acción Comunal/propiedad horizontal • Mesa residuos/carreteros • Mesa o recorrido intersectorial o interinstitucional 	

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

<ul style="list-style-type: none"> • Mesa PTAR Salitre • Mesa Sustancias psicoactivas – SPA • Mesa Técnica Comisión Conjunta/CAR - Resolución 3712/2011 (MDS-JA-TyG) • Mesa Salud Mental • Mesa de Peligro Aviar • Seguimiento/verificación proyectos Plan Parcial
--

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Es importante resaltar que el seguimiento de este instrumento lo realiza la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales-SPPA de la Secretaría Distrital Ambiental. Por lo cual, la administración a cargo de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad realiza las actividades de gestión mensualmente en el marco de las 5 estrategias de la Política y realiza el reporte semestral a SPPA para que se consolidó con los reportes de las otras entidades distritales que tienen competencia en el cumplimiento de la Política.


4.3 OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN

a) Valores Objeto de Conservación (VOC)

Los Valores Objeto de Conservación (VOC) son conjuntos limitados de sistemas, sus elementos y/o relaciones que se identifican y emplean como unidades de análisis para desarrollar y dar prioridad a estrategias de manejo (Díaz, 2016) y se encuentran enmarcados en los objetivos de conservación y, a través de su monitoreo y evaluación, es posible analizar la efectividad del manejo de las áreas protegidas (Jarro, 2011). Los Valores Objeto de Conservación pueden pertenecer a diferentes niveles de la biodiversidad, ser sistemas o procesos ecológicos, servicios ecosistémicos, beneficios materiales o inmateriales, aspectos de la relación sociedad-naturaleza o una combinación de estos. Para poder evaluar el cumplimiento de los objetivos de conservación, los VOCs deben contar con un mecanismo que permita monitorearlos.

Los Valores Objeto de Conservación pueden ser de “filtro grueso”, cuyo enfoque plantea la conservación de sistemas ecológicos y paisajes y de “filtro fino” cuyo enfoque plantea la conservación de comunidades naturales o elementos de la biodiversidad (Jarro, 2011). Para seleccionar VOCs es importante tener en cuenta factores como la integralidad, la representatividad, el riesgo o categoría de amenaza, la irremplazabilidad y la complementariedad, así como otros aspectos como si son especies endémicas, sombrilla, focales, bandera, claves o indicadoras.

El Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, como parte de los objetivos del *Programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad en áreas protegidas y otras de interés ambiental en Bogotá, con estrategias de investigación y ciencia ciudadana* elaboró el informe de monitoreo de biodiversidad línea base 2021-2022 propone el monitoreo de los VOC durante los años 2023, 2024 y 2025 buscando evaluar la efectividad de las medidas de protección, conservación y restauración adoptadas en cada humedal.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

b) Especies focales


Las especies focales son aquellas que justifican la atención a la conservación porque poseen características que las identifican como fundamentales o funcionalmente importantes y, por tanto, es útil tenerlas en cuenta a la hora de seleccionar los lugares de las áreas protegidas y delimitarlas (King & Beazly, 2005). Un enfoque de especies focales tiene en cuenta la viabilidad de la población y las necesidades de hábitat de un conjunto de especies focales para proporcionar información, establecer prioridades y orientar las decisiones sobre la selección de lugares, la delimitación de los linderos y otros aspectos de la planificación y gestión de las áreas protegidas, incluyendo la investigación y el monitoreo (King & Beazly, 2005).

La protección de un hábitat suficiente para las poblaciones viables de un conjunto de especies focales cuidadosamente seleccionadas proporciona, en teoría, una sombrilla multispecífica que sirve para proteger muchas otras especies y hábitats de una región (King & Beazly, 2005).

El concepto de especies focales sostiene que, dado que no es factible ni deseable determinar las necesidades de hábitat de todas las especies autóctonas de una región, es necesario identificar y centrarse en un subconjunto de especies que justifiquen la atención de la conservación porque cumplen funciones importantes para el mantenimiento de un ecosistema o hábitat particular. Así, las especies focales suelen agruparse en especies clave, sombrilla, indicadoras, vulnerables o sensibles y emblemáticas (Noss, 1990; Miller *et al.*, 1999; Noss *et al.*, 1999; Beazley y Cardinal, 2004 en King & Beazly, 2005).

El grupo de monitoreo a la biodiversidad realizó monitoreo en todas las reservas distritales de humedal para las siguientes especies focales:

- Flora: *Juglans neotropica diels* (Nogal)
- Avifauna: Passeriformes, que corresponden a *Chrysomus icterocephalus* (Monjita bogotana), *Synallaxis subpudica* (Chamicero cundiboyacense) y *Conirostrum rufum* (Picocono rufo) y Gruiformes, que corresponden al *Rallus semiplumbeus* (Tingua bogotana).
- Herpetofauna: *Anadia bogotensis* (Igartija bogotana) en Reservas Distritales de Humedal (RDH) La Conejera y Torca Guaymaral.
- Artropofauna: órdenes Diptera (moscas y mosquitos), Coleoptera (escarabajos), Araneae (arañas), Hymenoptera (abejas, abejorros, avispas y hormigas), Odonata (caballitos del diablo), Isopoda (marranitos o cochinillas) y Collembola,
- Mastofauna: *Didelphis pernigra* (Zarigüeya andina)

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2



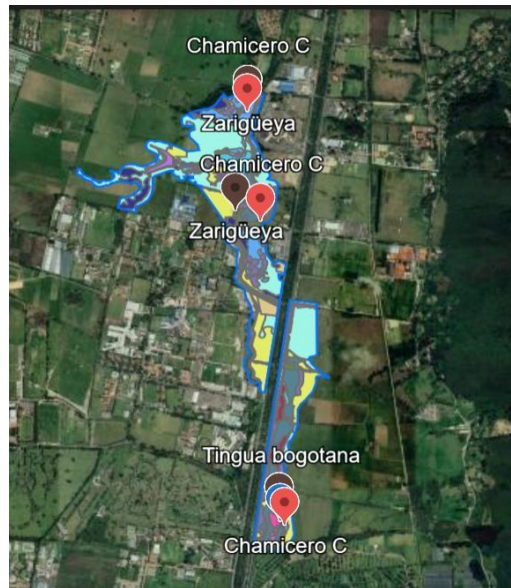
4.3.1 Seguimiento y gestión de tensiones sobre especies focales

El monitoreo continuo de las presiones socio ambientales a las que estas expuestas estas especies es calve para dar continuidad a programas de recuperación ecológica, así como para el monitoreo y seguimiento a la efectividad de los mismos. Desde la administración del humedal

como insumo para esta evaluación la administración del humedal realiza un seguimiento a factores tensionantes sobre especies focales y VOC aclarando que si bien no todos los Planes de Manejo Ambiental cuentan con este componente para monitorear, las especies endémicas serán consideradas focales y VOC así como las especies focales también serán consideradas VOC, siendo de cuidado especial e importancia para el área protegida y hacia los cuales se enfocan los esfuerzos de gestión de conservación.

En la tabla 3 se realiza una descripción de las especies focales enfatizando en las amenazas y factores limitantes que afectan su conservación y las medidas de conservación implementadas en el humedal para esta especie en particular, como complemento la imagen 5 muestra la distribución de la especie focal al interior del humedal.

Imagen 5. Distribución de la especie focal al interior de la Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral



Fuente: Grupo humedales SER-SDA

CONVENCIÓN


Tabla 3. Seguimiento a especies focales del componente Flora

Nombre Común	Nombre científico	UICN (evaluación riesgo)	Res.1912/17	Cobertura (abrev.)*	Zonificación - PMA	Sector mantenimiento	Amenazas y factores limitantes que afectan conservación **	Medidas de conservación existente						
								Enriquecimiento	Manejo de invasoras	Banco semillas	Mantenimiento	Monitoreado en 2023	Ninguna	OBSERVACION
Nogal	<i>Juglans neotropica</i>	EN	EN	NA		NA	AFL-09						X	En la RDH Torca Guaymaral no se halló ningún individuo de esta especie arbórea.
---	<i>Galianthe bogotensis</i> (Kunth) E.L.Cabral & Bacigalupo	---	---	NA		1	--						X	
Coralito, Coralito delgado	<i>Galium ascendens</i> Spreng.	---	---				---						X	



SECRETARÍA DE AMBIENTE



	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

****Amenazas y factores tensionantes que afectan conservación. Indique la que aplique al componente (AFL: amenazas flora)**

*** Cobertura**

Herbazal denso inundable no A	HDInoA
Pastos enmalezados	PE
Pastos limpios	PL
Vegetación acuática sca	VA
Vegetación secundaria baja plantada	VSbp
Mezcla de Arboles plantados	PMz
Ricino	RI
Flora	Flora

Cod	Descripción*	Cod	Descripción*
AFL-01	ausencia de información análisis y censo	AFL-09	
AFL-02	competencia con otras especies	AFL-10	erosión
AFL-03	conexión errada	AFL-11	flora invasora
AFL-04	contaminación	AFL-12	fuego
AFL-05	corte de especie que impide que la planta complete su ciclo	AFL-13	población pequeña
AFL-06	desección	AFL-14	sequía
AFL-07	destrucción de hábitat	AFL-15	vertimientos
AFL-08	dificultad para reintroducción o refuerzo poblacional de especie	AFL-16	Otros: (cual)

Tabla 4. Gestión a factores tensionantes sobre especies focales del componente Flora

Nombre Común	Acciones para conservación y/o recuperación (FT/FA)
Nogal	Realizar siembras de esta especie de individuo arbóreo en área de la RDH Torca Guaymaral



	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Tabla 5. Especies focales del componente avifauna

Nombre Común	Nombre científico	UICN (evaluación riesgo)	Res.1912/17	Cobertura (abrev.)*	Zonificación - PMA	Sector mantenimiento	Amenazas y factores limitantes que afectan conservación **	Medidas de conservación existente						
								Mantenimiento	Calidad de agua	Ciencia ciudadana	Monitoreado en 2023	Ninguna	OBSERVACION	
Monjita bogotana	<i>Chrysomus icterocephalus bogotensis</i>	LC	--	VA		1, 5	--	X		X				
Chamicero cundiboyacense	<i>Synallaxis subpudica</i>	LC	--	VSbo		1,5, 6	--			X				
Picocono rufo	<i>Conirostrum rufum</i>	LC	--	PMz		6,	--			X				
Tingua Bogotana	<i>Rallus semiplumbeus</i>	EN	EN	VA		1, 6	AFA-16	X	X	X				

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

*** Cobertura**

Herbazal denso inundable no A	HDInoA
Pastos enmalezados	PE
Pastos limpios	PL
Vegetación acuática sca	VA
Vegetación secundaria baja plantada	VSbp
Mezcla de Árboles plantados	PMz
Ricino	RI
Flora	Flora


****Amenazas y factores tensionantes que afectan conservación. Indique la que aplique al componente (AFA: amenazas fauna)**

Cod	Descripción*	Cod	Descripción*
AFA-01	ausencia de información análisis y censo	AFA-11	dificultad para reintroducción o refuerzo poblacional de especie amenazada o de interés
AFA-02	competencia con otras especies	AFA-12	electrocución
AFA-03	conexión errada	AFA-13	fitosanitario
AFA-04	contaminación	AFA-14	flora invasora
AFA-05	deseccación	AFA-15	fragmentación por infraestructura existente/nueva**
AFA-06	destrucción de hábitat	AFA-16	población pequeña
AFA-07	caza ilegal	AFA-17	sequía
AFA-08	Colisión atropellamiento	AFA-18	vertimientos
AFA-09	uso de veneno	AFA-19	Otros: (cual)
AFA-10	Reducción de hábitat	AFA-20	

Nota: Fragmentación del hábitat derivado de la construcción de infraestructuras, procesos urbanizadores del terreno, etc. Las barreras alteran la conectividad ecológica del espacio, complicando el movimiento de la fauna entre los espacios naturales.

Tabla 6. Gestión a factores tensionantes sobre especies focales del componente avifauna

Nombre Común	Acciones para conservación y/o recuperación (FT/FA)
Tingua Bogotá	Seguimiento y monitoreo constante a la especie por su importancia biológica.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

5. GESTIÓN DESARROLLADA PARA LA RECUPERACIÓN Y PROTECCIÓN DE LA RDH

El Plan de Acción está estructurado en cinco programas, como unidades lógicas de las acciones que deben realizarse para el logro de los objetivos planteados a través de la ejecución de los proyectos que los componen.

La estructura de los programas y proyectos contenidos en este plan, responden a las estrategias definidas en la Política Distrital de Humedales del Distrito Capital del 2006 y a las necesidades identificadas a lo largo del desarrollo de la formulación participativa del presente Plan.

La Secretaría Distrital de Ambiente mediante la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la Secretaría Distrital de Ambiente En la vigencia 2023, en el marco de su misionalidad, ha desarrollado actividades que fomentan la protección, conservación, recuperación y restauración de los servicios ecosistémicos prestados por la Reserva Distrital de Humedal Torca Guaymaral.

Se presentan a continuación las actividades adelantadas en la RDH Torca Guaymaral, dando cumplimiento a cada una de las estrategias de Política Distrital de Humedales.



5.1 ESTRATEGIA 1: INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA Y APLICADA


La investigación participativa y aplicada en el Distrito Capital específicamente en los y sobre los humedales busca promover la generación de nuevo conocimiento científico técnico generando un vínculo entre las instituciones, la academia y las comunidades locales con un solo fin en la protección, conservación y divulgación de la importancia de estos ecosistemas en la vida diaria, científica y técnica.

Esta estrategia responde al primer objetivo específico, orientado a reconocer, general y socializar diferentes formas de conocimiento sobre los humedales, como soporte del desarrollo cultural, el disfrute de los ecosistemas, el dialogo y la toma de decisiones frente a la conservación y la sostenibilidad social.

Con esta estrategia se busca que la comunidad se vincule en la construcción del territorio y participe en las decisiones y actividades que se ejecuten en los humedales de Torca y Guaymaral

Tabla 7. Estrategia 1: Investigación Participativa y aplicada de la Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral

ESTRATEGIA	Número de actividades	Cantidad de participantes
Investigación y Monitoreo Comunitario	32	93
Apoyo monitoreo de biodiversidad	6	22
Apoyo proyectos de investigación	6	17
Monitoreo comunitario	5	44

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Seguimiento a biodiversidad presente en la RDH 15 9



5.1.1 Monitoreo comunitario de biodiversidad

Actividad ejecutada con el fin de general participación comunitaria y pedagógica para el fortalecimiento de la gobernanza territorial y reconocimiento de este. Como también dar a conocer la gran biodiversidad (fauna) su riqueza e importancia que tiene este componente biológico en las Reservas Distritales de Humedal del Distrito.

Durante el 2023 se realizaron cinco (5) actividad de monitoreo comunitario, con una participación de 44 personas en total, estas actividades fueron convocadas y lideradas por la comunidad.

Tabla 8. Monitoreos comunitarios de biodiversidad de la RDH Torca y Guaymaral




No. Monitoreo	Fecha	No. De Participantes	Objetivo
1	17/06/2023	7	Conocer e identificar la avifauna de la RDH
2	26/08/2023	11	Conocer e identificar la avifauna de la RDH
3	18/10/2023	3	Censo en el marco del October Big Day
4	8/10/2023	15	Censo en el marco del October Big Day
5	2/12/2023	8	Censo navideño por parte de la comunidad

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

El monitoreo con mayor importancia fue el que se llevó a cabo en el mes de diciembre ya que fue en el que más especies de aves se observaron/identificaron y entre ellas sp. que no se habían identificado en la RDH. La jornada contó con un total de 50 sp. y 193 individuos.


Tabla 8. Monitoreo censo navideño en la RDH Torca y Guaymaral

Monitoreo	1
Nombre común de Especie	No. De individuos
Pato canadiense	4
Pato Turrio	6
Paloma collareja	3
Torcaza	5
Colibrí chillón	3
Colibrí orejvivo	2
Colibrí carilargo menor	1
Colibrí picoespada	1
Colibrí de Mulsant	1
Tingua bogotana	1
Tingua pico rojo	3
Tingua pico amarillo	3
Alcaraván llanero	3
Andarrios patiamarillo menor	6

  	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Guaco	1
Garza buellera	4
Ibis	18
Gallinazo	13
Aguila pescadora	1
Gavilán maromero	3
Gavilán caminero	2
Gavilán aliancho	3
Periquito de anteojos azules	3
Chamicero cundiboyacense	6
Tiranuelo gorgiblanco	5
Mosquero discreto	3
Piojito guardarríos	2
Pibí oriental	1
Guarda puentes	1
Sirirí	8
Golondrina parda	6
Golondrina plumiza	2
Cucarachero	6
Sinsonite común	2
Mirla patiamarilla	7
Jilguero andino	5
Jilguero alinegro	2
Pinzón pico fino	2
Copetón	3
Turpial	4
Chamón	3
Tordo llanero	6
Monjita	3
Reinita dorada	1
Tangara escarlata	3
Bababuy	6
Azulejos	4
Azulejo palmero	3
Picocono rufo	2
Carbonero	7
TOTAL	193

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2



Fotografía 1. Monitoreo comunitario RDH Torca y Guaymaral



Fotografía 2. Censo navideño RDH Torca y Guaymaral

Fuente: Grupo humedales SER-SDA



5.1.2 Monitoreo hidrobiológico




Bajo el contrato por prestación de servicios No. SDA-20211379 del 2021-07-01 celebrado entre la Secretaría Distrital de Ambientes y el laboratorio ambiental Analquim Ltda, se definió la caracterización y toma de muestras para análisis de parámetros fisicoquímicos e hidrobiológicos en 14 Reservas Distritales de Humedal (RDH) durante el año 2022.

Tabla 9. Reservas Distritales de Humedal monitoreadas durante el año 2022

CUENCA	RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL	LOCALIDAD
Fucha	RDH Capellanía	Fontibón
	RDH El Burro	Kennedy
	RDH La Vaca	Kennedy
	RDH Meandro Del Say	Fontibón
Salitre	RDH Techo	Kennedy
	RDH Córdoba	Suba
	RDH Jaboque	Engativá
	RDH Juan Amarillo	Suba / Engativá
	RDH Salitre	Barrios Unidos
Tunjuelo	RDH Santa María del Lago	Engativá
	RDH Complejo de humedales El Tunjo	Tunjuelito / Ciudad Bolívar
	RDH Tibanica	Bosa
Torca	RDH La Conejera	Suba
	RDH Torca y Guaymaral	Usaquén / Suba

Para la Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral se llevó a cabo monitoreo durante tres (3) días en el mes de septiembre del año 2022 y se seleccionaron 5 puntos los cuales fueron.

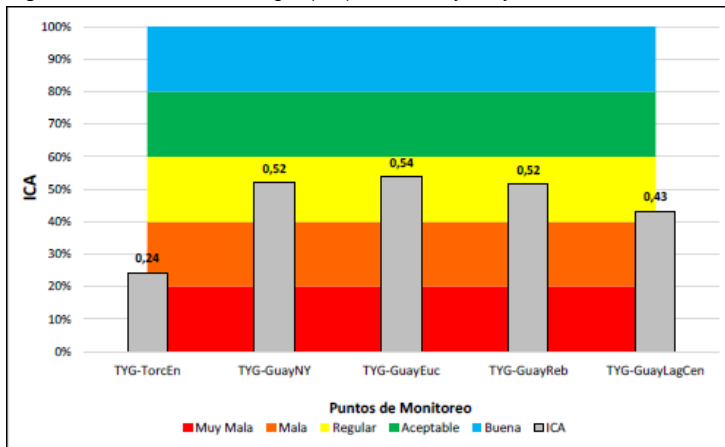
Tabla 10. Puntos de muestreo monitoreo hidrobiológico

Punto de Monitoreo	Código
TyG-TorcEn	050922MP01
	Descripción
	El espejo de agua se encuentra cubierto por plantas macrófitas flotantes (emergentes), a su vez se encuentra rodeado por vegetación acuática emergente y herbácea. Se observa color y no se percibe olor. Presenta alta incidencia luminica sobre la lámina de agua. Durante el monitoreo se presentó día nublado.
TyG-GuayNY	061022SY01
	Descripción
	Durante el muestreo el espejo de agua estaba cubierto por macrófitas flotantes, además se encontraba rodeado por vegetación emergente, herbácea y arbórea. Presenta sustrato lodoso – rocoso. Incidencia luminica limitada, debido al tapete de macrófitas. Se evidenció olor y color en el agua.
TyG-GuayEuc	111022MI01
	Descripción
	El espejo de agua se encuentra rodeado por vegetación acuática emergente, además presenta un tapete de macrófitas flotantes, limitando la incidencia luminica. El agua presentó olor y color. Durante el monitoreo se presentó día nublado. El punto se ubica atrás del Colegio Nueva York.

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

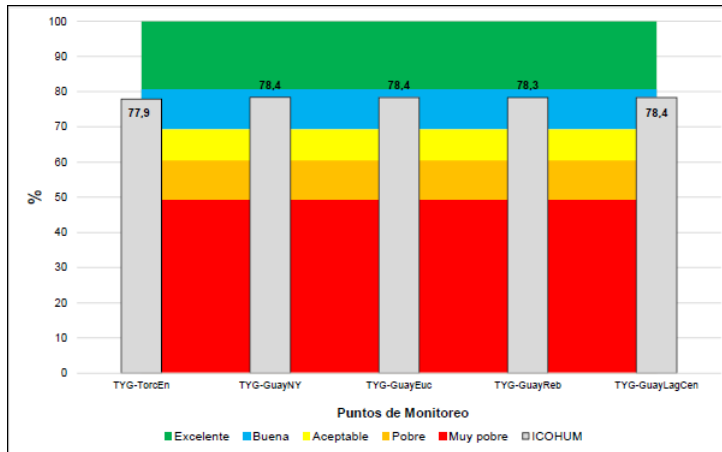
Según el informe de calidad del agua, los resultados obtenidos de la toma y análisis de muestras indico que para el monitoreo realizado durante el año 2022 en la estación TyG-TorcEn el índice ICA arrojó un puntaje de 0,24 que refleja calidad de agua “Mala”, a diferencia de los otros cuatro puntos que registraron puntajes entre 0,43 y 0,54 que reflejan calidad “Regular” (**Figura 1**); sin embargo los resultados obtenidos para el índice ICA-Hum muestra calidad del agua “Buena” en las cinco estaciones evaluadas con porcentajes superiores al 75% (**Figura 2**); lo cual se encuentra asociado a los parámetros utilizados para calcular este índice, que como ya se mencionó en su mayoría cumplen con los objetivos de calidad indicados en la Resolución 3964 de 2019 de SDA.

Figura 1. Índice de calidad del agua (ICA) RDH Torca y Guaymaral



Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Figura 2. Índice de calidad del agua (ICA-Hum) RDH Torca y Guaymaral



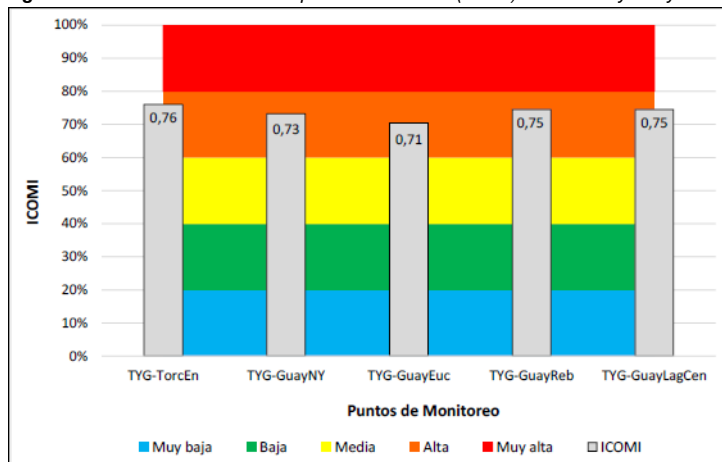
Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Por otro lado, en relación con los índices de contaminación, se observó que el ICOMI arrojó puntajes que reflejan grado de contaminación "Alta" por mineralización (**Figura 3**), destacando la condición de agua "semidura" que reflejó la conductividad, al igual los reportes para alcalinidad y dureza, por lo tanto, estos resultados indican la presencia altas

concentraciones de iones calcio y magnesio, así como también de compuestos bicarbonatos, carbonatos y sulfatos.

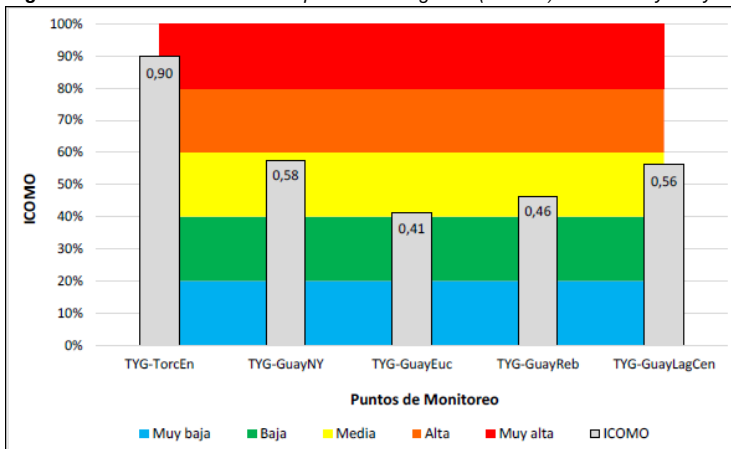
Respecto al ICOMO, en los puntos TyG-GuayNY, TyG-GuayEuc, TyG-GuayReb y TyG-GuayLagCen presentaron porcentajes entre 0,41% y 0,58% re que reflejan grado de contaminación “*Media*” (**Figura 4**), lo que se refleja en la presencia de material orgánico en descomposición principalmente de origen vegetal, aunque también se evidencia en el contenido de bacterias coliformes, ya que contribuyen al aporte de materia orgánica. Por otro lado, para el punto TyG-TorcEn la contaminación fue “*Alta*” con un puntaje de 0,90% (**Figura 4**), destacando que en este punto hubo mayor aporte de materia orgánica en descomposición principalmente vegetal.

Figura 3. Índices de contaminación por mineralización (ICOM) RDH Torca y Guaymaral



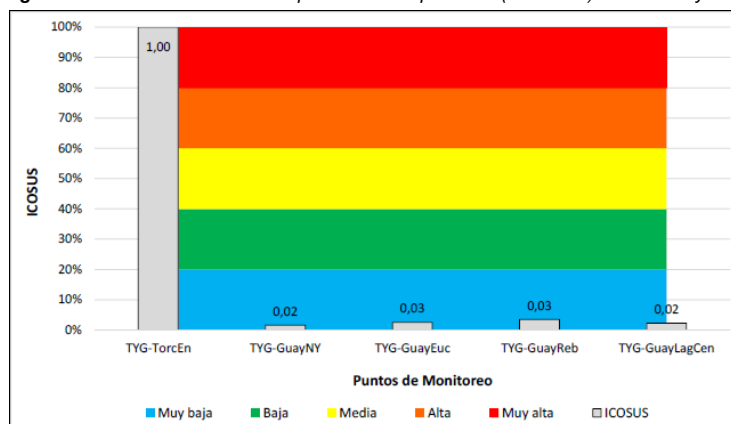
Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Figura 4. Índices de contaminación por materia orgánica (ICOMO) RDH Torca y Guaymaral




Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Figura 5. Índices de contaminación por sólidos suspendidos (ICOSUS) RDH Torca y Guaymaral



Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Por otro lado, el ICOSUS mostró un grado de contaminación “Bajo” en las estaciones monitoreadas, (Figura 5), lo que implica que por parte de los sólidos suspendidos no hay afectación a la calidad del agua. Contrario a lo ocurrido para la estación TyG-TorcEn que obtuvo un puntaje de 1,00 lo que implica un grado de contaminación por sólidos suspendidos “Muy Alta” (Figura 5), por lo tanto, hay efectos sobre la calidad del agua en

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

tanto influye en la turbidez y en la incidencia lumínica al espejo de agua, limitando los procesos químicos y biológicos naturales de los ecosistemas acuáticos.

En cuanto al ICOTRO demostró condiciones de "Eutrofia" en las cuatro estaciones, excepto para TyG-TorcEn que obtuvo un puntaje que refleja condición de "Hipereutrofia", lo cual se relaciona con las altas concentraciones registradas para fósforo total y fosfatos, ya que es una condición que favorece la proliferación de algas plantónicas limitando la incidencia lumínica en el espejo de agua, que a su vez se ve reflejado en la baja concentración de oxígeno principalmente en TyG-TorcEn.




5.1.3 Seguimiento a biodiversidad presente en la RDH

Por parte de la administración de la RDH Torca y Guaymaral se realizó seguimiento a la biodiversidad presente en el ecosistema con el fin de llevar listado de las especies observadas, escuchadas e identificadas en recorridos realizados en los dos sectores del humedal.

En la siguiente tabla se evidencia las especies registradas.

Tabla 11. Especies de la RDH Torca y Guaymaral

Especies	
Nombre Común	Nombre científico
Andarríos patiamarillo mayor	<i>Tringa melanoleuca</i>
Andarríos solitario	<i>Tringa solitaria</i>
Alcaraván	<i>Vanellus chilensis</i>
Pato canadiense	<i>Aythya affinis</i>
Tingua pico rojo	<i>Gallinula galeata</i>
Ibis	<i>Phimosus infuscatus</i>
Tingua pico amarillo	<i>Gallinula galeata</i>
Sirirí	<i>Tyrannus Melancholicus</i>
Gallinazo	<i>Coragyps atratus</i>
Garza nocturna/Guaco	<i>Nycticorax</i>
Gavilán caminero	<i>Rupornis magnirostris</i>
Monjita bogotana	<i>Chrysomus icterocephalus</i>
Tingua bogotana	<i>Rallus semiplumbeus</i>
Mirla patinaranja	<i>Turdus fuscater</i>
Copetón	<i>Zonotrichia capencis</i>
Paloma collareja	<i>Patagioenas fasciata</i>
Reinita castaña	<i>Setophaga castanea</i>
Turpial	<i>Icterus chrysater</i>
Garza buellera	<i>Bubulcus ibis</i>
Golondrina plumiza	<i>Orochelidon murina</i>
Pibí oriental	<i>Contopus virens</i>

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Cucarachero	<i>Troglodytes aedon</i>
Colibrí chillón	<i>Colibrí coruscans</i>
Sinsonte común	<i>Mimus gilvus</i>
Tangara escarlata	<i>Piranga rubra</i>
Colibrí abeja	<i>Mellisuga helenae</i>
Carbonero	<i>Diglossa humeralis</i>
Chamicero cundiboyacense	<i>Synallaxis subpudica</i>
Jilguero alinegro	<i>Spinus psaltria</i>
Periquito de anteojos azules	<i>Forpus conspicillatus</i>
Carpintero ahumado	<i>Driobates fumigatus</i>
Chamón común	<i>Molotrus bonariensis</i>
Torcaza	<i>Zenaida auriculata</i>
Jilguero andino	<i>Spinus spinescens</i>
Curie	<i>Cavia anolaimae</i>
Zorro cangrejero	<i>Cerdocyon thous</i>
Pinzón pico fino	<i>Arremon assimilis</i>
Piojito guardarríos	<i>Serpophaga cinerea</i>
Caica	<i>Gallinago nobilis</i>
Bababuy	<i>Pheucticus aureoventris</i>
Tingua azul	<i>Porphyrio martinica</i>
Garza Real	<i>Ardea Alba</i>
Garza Rayada	<i>Butorides striata</i>
Tiranuelo gorgiblanco	<i>Mercocerculus leucophrys</i>
Rana sabanera	<i>Dendropsophus labialis</i>
Azulejo	<i>Thraupis episcopus</i>
Picocono rufo	<i>Conirostrum rufum</i>
Pibí boreal	<i>Contopus cooperi</i>

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

5.2 ESTRATEGIA 2: EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL TERRITORIO.



En la vigencia 2023 participaron 1460 personas en las diferentes actividades de educación ambiental pertenecientes a grupos poblacionales como hombres, mujeres, intersexual y LGBTI, grupos etarios con mayor participación entre los 6 y 13 años y 29 y 59 años, para lo cual participo población de niños, niñas y adolescentes escolarizados, jóvenes escolarizados, servidores públicos, comunidad en generales y otros. A nivel de grupo étnico se contó con la participación de indígena y no identifica grupo etario y finalmente es importante mencionar que se obtuvo participación extranjera.


	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Tabla 12. Estrategia 2: Educación, comunicación y participación para la construcción social del territorio

ESTRATEGIA	Número de actividades	Cantidad de participantes
Educación, participación y comunicación	84	1460
Mesas Territoriales	7	58
Acciones pedagógicas	26	604
Eventos Representativos/Impacto	10	215
Gestión Socioambiental y de gobernanza	14	37
Jornadas de Apropiación	1	10
Proceso de formación	9	103
Recorridos Interpretativos	23	506




5.2.1 Proceso articulación interinstitucional RDHTG

En el marco de la estrategia educación, comunicación y participación para la construcción social del territorio desde la Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral desde el inicio del periodo contractual se han realizado una serie de acciones pedagógicas con el fin de dar a conocer desde la participación sea continua o casual la importancia de saber que es un humedal, cuáles son sus necesidades, oportunidades, beneficios y aspectos a mejorar. Todo esto dirigido a la población en general con el fin de generar un momento de reflexión y conocimiento.

En el transcurso del año 2023 y en el marco del último cuatrienio se ha logrado consolidar un esfuerzo interinstitucional en el ejercicio de actividades de educación y gestión socioambiental presentes en La Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral y de manera ejecutiva en los distintos escenarios de mesa territorial. Cuyo objetivo principal ha sido dar en su mayoría cumplimiento a todos los escenarios que se presenten de manera articulada e involucrando todos los actores que tengan incidencia en toda disciplina y/o conocimiento que generen un beneficio para el territorio, ya sea de manera directa o indirecta. De esto han nacido distintos escenarios como:

- Proceso formación articulado CAR SDA UDCA

La Universidad de Ciencias aplicadas y ambientales UDCA en su compromiso con la responsabilidad socioambiental y educativa en el territorio inició un proceso de formación con el plan padrino CAR Cundinamarca y articulado con el equipo SDA RDHTG. De lo cual se logra un proceso de formación con estudiantes técnico en educación física. Este grupo se forma con la iniciativa de la educación pasiva, los aspectos positivos que generan actividades responsables con el ambiente y las consecuencias positivas que presentan en todo enfoque que se quiera presentar, ya sea como filosofía de vida, actividad profesional o económica.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Adicionalmente cuenta con sesiones teórico prácticas de: Biodiversidad, manejo integral de residuos sólidos, cambio climático, generalidades de humedal, herramientas para la protección de los humedales, agua y estructura ecológica principal.

- Mesa de peligro Aviar

En los últimos dos años y específicamente en 2023 se han realizado una serie de acompañamientos y fortalecimiento en el tensionante de peligro aviar que presenta La Reserva distrital de humedal Torca y Guaymaral, iniciativa que ha convocado en principio el aeropuerto Guaymaral y que con el tiempo se han sumado otros actores tales como: Secretaría distrital de ambiente, Aeronáutica civil, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA, Gestión del riesgo, académicos, entre otros

Lo cual ha aportado como resultado el segundo foro de peligro Aviar, el cual ha buscado una dinámica analítica de generar diagnóstico y un mapa de soluciones frente a todo lo que genera el tensionante en aspectos como protocolos de ahuyentamiento, posibles riesgos e implicaciones en caso de colisión de aeronaves por tránsito de fauna, gestión y dinámicas de riesgo frente a eventualidades que involucren vuelos y tránsito de especies. Entre otros.

- Acciones pedagógicas articulación eventos representativos


En el marco de la acción articulada interinstitucional se han realizado una serie de eventos representativos relacionados a fechas importantes del calendario ambiental, donde se han involucrado actores, intensiones y esfuerzos en la celebración del territorio y la percepción que ha tenido la comunidad flotante, entidades educativas y actores que tienen su actividad económica en la colindancia del humedal. En estas actividades participaron: Secretaría distrital de ambiente, aguas Bogotá (EAAB) (SDA), UDCA, CC BIMA, Colegio Nueva York, comunidad, entre otros.

- Recorridos interpretativos y/o acciones pedagógicas UDCA SDA:

En el marco del 2023 se realizaron distintos recorridos interpretativos y acciones pedagógicas con el fin de fortalecer los conocimientos de los estudiantes de ciencias ambientales y otras disciplinas de la Universidad de Ciencias Aplicadas y ambientales UDCA para con el humedal Torca y Guaymaral, en estos recorridos se buscó retroalimentar conceptos de educación ambiental y relacionados con el territorio tales como:

Conciencia ambiental: Los recorridos interpretativos permiten aumentar la conciencia ambiental de los visitantes al proporcionarles información detallada sobre la dinámica del humedal, su biodiversidad, y los problemas ambientales que enfrenta. A través de esta experiencia, las personas pueden desarrollar una conexión significativa con el medio ambiente y ser conscientes de la importancia de proteger y conservar estos ecosistemas.

Educación: Los humedales son ecosistemas complejos con una amplia gama de procesos naturales y especies, muchas de las cuales son únicas y delicadas. Un recorrido interpretativo brinda a los visitantes la oportunidad de aprender sobre estos

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2


aspectos de manera más profunda y en un contexto real, lo que promueve la comprensión y el conocimiento de la biodiversidad y la ecología.

Valor cultural e histórico: Los humedales a menudo tienen una importancia cultural e histórica para las comunidades locales. Un recorrido interpretativo puede destacar la relación entre las personas y el humedal a lo largo del tiempo, resaltando la importancia que han tenido en la vida y la identidad de las comunidades locales.

Conservación: Cuando las personas comprenden la importancia de los humedales, es más probable que se conviertan en defensores de la conservación de estos ecosistemas. Los recorridos interpretativos pueden inspirar a los visitantes a tomar medidas para proteger los humedales y participar en esfuerzos de conservación.

Recreación y turismo sostenible: Los recorridos interpretativos en humedales también ofrecen una oportunidad de recreación al aire libre que puede ser una experiencia enriquecedora y gratificante para los visitantes. Además, pueden fomentar un turismo más responsable y sostenible al resaltar la importancia de no alterar ni dañar el ecosistema durante las visitas.

	
<p>Fotografía 3. Articulación proceso formación CAR UDCA SDA generalidades de humedal estudiantes Universidad Ciencias Aplicadas y Ambientales.</p>	<p>Fotografía 4. Evento representativo Centro Comercial BIMA</p>
	
<p>Fotografía 5. Recorrido interpretativo SDA UDCA sector Guaymaral</p>	<p>Fotografía 6. Foro peligro Aviario RDHTG.</p>

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2



5.2.2 Acciones pedagógicas Colegio Nueva York


En el marco de la estrategia educación, comunicación y participación para la construcción social del territorio desde la Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral y desde el inicio del periodo contractual se han realizado una serie de acciones pedagógicas con el fin de dar a conocer todas las dinámicas de gestión y educación ambiental, es por esto que desde casi cinco años se va realizando un trabajo constante y de calidad con el Colegio Nueva York, lo cual empezó con la formación del primer grupo de guardianes del humedal Guaymaral, este grupo fortaleció sus conocimientos en aspectos como:

Biodiversidad: Cuya importancia radica desde la categoría ecológica, Ya que los humedales al ser ecosistemas únicos y altamente productivos son hábitats críticos para una variedad de especies de plantas, animales y microorganismos. Hasta en temas de salud ambiental, ya que la diversidad de especies en los humedales puede considerarse un indicador de la salud general del ecosistema. La presencia de una amplia variedad de plantas, aves, peces, insectos y otros organismos indica un equilibrio y una funcionalidad saludables.

Cambio climático: En este aspecto se busca dar a conocer las diferentes posturas desde una perspectiva objetiva y general de la realidad que enfrenta la sociedad y los ecosistemas de humedal comprendiendo conceptos de gases de efecto invernadero, calentamiento global, influencia de la sociedad en transformación demográfica y prácticas sostenibles.

Servicios ecosistémicos: Los humedales al tener una presencia tan grande de biodiversidad y recurso hídrico proporcionan una amplia gama de servicios, entre estos la regulación del ciclo del agua, la recarga de cuerpos de agua, el servicio de esponja de agua la cual suministra y absorbe agua, la prevención de inundaciones y la depuración natural del agua. Además, actúan como sumideros de carbono y ayudan a reducir problemáticas crónicas como el cambio climático.

En el año 2023 se fortalecieron procesos mediante acciones pedagógicas y de acompañamiento, ya que actualmente es la institución Colegio Nueva York quien directamente lidera el proceso de formación. El acompañamiento ha sido desde diferentes instituciones y en el transcurso del año: Secretaría distrital de Ambiente, CAR Cundinamarca programa plan padrino, Aguas Bogotá EAAB componente social, Componentes de ancestralidad liderados por la profesora Sandra Espinoza, entre otros.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

	
Fotografía 7. Acción pedagógica flora de los humedales en jardín polinizadores CNY	Fotografía 8. Recorrido interpretativo Guardianes CNY sector Guaymaral
	
Fotografía 9. Feria de servicios articulación evento feria escolar Colegio Nueva York	Fotografía 10. Recorrido interpretativo profesores Colegio Nueva York




5.2.3 Proceso de formación Gimnasio La Salette

El Gimnasio La Salette es un colegio con una colindancia especial en el humedal Torca y Guaymaral sector Guaymaral, esto ha llevado al componente de interpretación por parte de la Secretaría distrital de ambiente a realizar una gestión socioambiental cuyo objetivo fue el vincular a la institución a las distintas actividades que se llevan a cabo desde el humedal. Es por eso que nace un proceso de formación de treinta horas articulado con la CAR Cundinamarca y su componente social jurisdicción del humedal Guaymaral.

Lo cual tuvo como respuesta el primer proceso de formación con estudiantes de electiva ambiental de la institución, se organizaron cumpliendo una dinámica teórico práctica y teniendo presentes las distintas matrices que presenta el humedal en materia de educación ambiental desde su componente socioambiental.

Dicho proceso de formación tuvo una duración de treinta horas y se organizó de la siguiente manera:

Número Sesión	Tema/actividad
1	Concertación y formulación cronograma actividades.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

2	¿Qué es un proceso de formación ambiental? Concepto de humedal y sus generalidades.
3	Recorrido interpretativo RDHTG Reconocimiento servicios ecosistémicos
4	Biodiversidad general en el humedal
5	Actividad avistamiento avifauna en el humedal Torca Guaymaral
6	Biodiversidad sesión artrópodos
7	Estructura ecológica principal sesión teórica
8	Sesión teórica manejo integral de residuos sólidos
9	Sesión práctica manejo integral de residuos sólidos.
10	Sesión práctica cambio climático RDHTG
11	Recurso hídrico y sus generalidades
12	Herramientas para la protección de humedales
13	Sesión tecnologías de compostaje
14	Sesión teórica cambio climático
15	Actividad final retroalimentación



Fotografía 11. Proceso de formación gimnasio La Salette, actividad de residuos sólidos articulado CAR y Lúmina



Fotografía 12. Proceso de formación sesión manejo integral de residuos sólidos Gimnasio La Salette



5.2.4 Mesas territoriales

Las mesas territoriales son espacios de participación comunitaria, las cuales promueven el fortalecimiento de las diferentes instancias de gestión ambiental del territorio, donde se presentan proyectos de carácter ambiental dirigidos hacia el humedal desde las diferentes entidades públicas, privadas y distritales, como también es un espacio donde se identifican, priorizan acciones en la recuperación, conservación y apropiación del territorio y del ecosistema de humedal. Se aclara que para la RDH Torca y Guaymaral la mesa territorial está presente tanto en la localidad de Suba y de Usaquén ya que el humedal encuentra en ubicado en las dos localidades.





	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Tabla 13. Mesas territoriales RDH Torca y Guaymaral

Mes	Fecha	No. Participantes	Temas Abordados
Abril	27/04/2023	6	No se llevó a cabo por falta de asistencia por parte de la comunidad, solo se tuvo asistencia de entidades
Mayo	25/05/2023	14	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saludo, bienvenida y presentación de los participantes. 2. Lectura de compromisos Mesa Territorial mes de octubre 2022 3. Aprobación acta última mesa territorial mes de octubre 2022 4. Presentación resolución 029 de 2023 y Actualización final del PMA de RDH Torca Guaymaral. 5. Compromisos y varios 6. Cierre
Julio	26/07/2023	11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saludo, bienvenida y presentación de los participantes 2. Lectura de compromisos y aprobación del acta del mes de mayo 3. Socialización informe mesa técnica 4. Socialización de investigación Diversidad y distribución de los ensamblajes fitoplanctónicos en PEDHTG y su relación con factores ambientales. 5. Socialización de acciones sociambientales SDA - CAR. 6. Articulación con comunidad eventos representativos 7. Compromisos
Septiembre	20/09/2023	15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saludo, bienvenida y presentación de los participantes. 2. Lectura y aprobación del acta del mes de julio 3. Presentación Conectores ecosistémicos SDA 4. Presentación inicio Contrato interadministrativo 9-99-24300-1146-2023 suscrito entre la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB ESP y Aguas de Bogotá S.A. ESP. 5. Varios 6. Compromisos
Noviembre	15/11/2023	11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saludo, bienvenida y presentación de los participantes. 2. Lectura y aprobación del acta del mes de septiembre 3. Presentación Contrato interadministrativo 9-99-24300-1146-2023 suscrito entre la Empresa de Acueducto y


  	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

			Alcantarillado de Bogotá EAAB ESP y Aguas de Bogotá S.A. ESP. 4. Presentación Contrato SDA-CD-20231524 entre Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. y Secretaria Distrital de Ambiente (SDA) 5. Varios 6. Compromisos
Diciembre	12/12/2023	20	1. Saludo, bienvenida y presentación de los participantes 2. Lectura y aprobación del acta del mes de noviembre 3. Presentación Lagos de Torca 4. Presentación resultados de monitoreo de Secretaria Distrital de Ambiente 5. Presentación experiencias socioambientales Secretaria Distrital de Ambiente 6. Varios 7. Compromisos

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Tabla 14. Compromisos mesas territoriales. (SER, 2023)

Fecha de la mesa	Acción o Compromiso Número	Descripción	Entidad responsable (siglas)	Cumplimiento	Fecha de cumplimiento	Soporte de cumplimiento	Observaciones
25-05-2023	1	Enviar Resolución 029 de 2023	SDA	SI	14/06/2023	Correo de envío	Se da cumplimiento
25-05-2023	2	Enviar PMA Actualizado (documentos)	SDA	SI	14/06/2023	Correo de envío	Se da cumplimiento
26-07-2023	1	Mesa de peligro aviar	SDA-CAR- Aeropuerto de Guaymaral	SI	9/08/2023	Acta y listado de asistencia	Se da cumplimiento
26-07-2023	2	Mesa Técnica	SDA-CAR	SI	23/09/2023	Acta y listado de asistencia	Se da cumplimiento
26-07-2023	3	Mesa territorial mes septiembre	SDA	SI	20/09/2023	Acta y listado de asistencia	Se da cumplimiento
20-09-2023	1	Enviar nuevamente acta de la mesa territorial del mes de julio a subred norte	SDA	SI	20/09/2023	Correo de envío	Se da cumplimiento
20-09-2023	2	Comité IDIGER local suba	SDA- Aeropuerto Guaymaral	SI	26/09/2023	Acta y listado de asistencia	Se da cumplimiento
20-09-2023	3	Mesa de seguridad borde norte	Borde Norte	SI	18/10/2023	NA	Cancelada por el organizador
20-09-2023	4	Feria de servicios ambiental Colegio Nueva York	Colegio Nueva York	SI	28/09/2023	Acta y listado de asistencia	Se da cumplimiento
20-09-2023	5	Mesa territorial mes noviembre	SDA	SI	15/11/2023	Acta y listado de asistencia	Se da cumplimiento


	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

15-11-2023	1	Solicitud de la situación predial actual de la RDH Torca Guaymaral por parte de la EAAB	SDA/administración humedal	SI	20/11/2023	Oficio	Se da cumplimiento
15-11-2023	2	Solicitud presentación/socialización del desarrollo borde norte a cargo de Lagos de Torca	EAAB	SI	12/12/2023	Acta y listado de asistencia	En proceso/elaboración del acta
15-11-2023	3	Solicitud presentación/socialización a la Corporación Autónoma de Cundinamarca regional Bogotá – La Calera de las solicitudes realizadas por parte de la administración y del informe técnico del recorrido realizado el día 26 de julio de 2023 en el marco de la mesa técnica del humedal.	CAR	NO	12/12/2023	NA	La Car no confirmo asistencia a la mesa del mes de diciembre
15-11-2023	4	Solicitud presentación/socialización grupo de monitoreo de la SDA sobre los monitoreos realizados en el humedal	SDA/grupo de monitoreo	SI	12/12/2023	Acta y listado de asistencia	En proceso/elaboración del acta
15-11-2023	5	Mesa Territorial de mes de diciembre	SDA	SI	12/12/2023	Acta y listado de asistencia	En proceso/elaboración del acta
12-12-2023	1	Envío presentaciones de los temas abordados	SDA	NO	Enero 2024	NA	Se enviarán junto al acta de la mesa en elaboración
12-12-2023	2	Envío informes de monitoreo base y especies focales de la RDH Torca Guaymaral	SDA	NO	Enero 2024	NA	Se enviarán junto al acta de la mesa en elaboración

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

BASE BALANCE SOCIAL

En el marco de la ejecución de actividades de gobernanza y gestión socioambiental en las 17 áreas declaradas como Reservas Distritales de Humedal y administradas por la Secretaría Distrital de Ambiente, en cumplimiento de la Política de Humedales del Distrito Capital y sus Planes de Acción de los Planes de Manejo Ambiental, durante la vigencia 2023, gracias a esta estrategia se logró obtener datos demográficos en la RDH Torca y Guaymaral los cuales corresponden a un total de 1592 participantes, a través de la oferta institucional en actividades como: recorridos interpretativos, acciones pedagógicas, procesos de formación, jornadas de apropiación de territorio, monitoreos diurnos y

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

nocturnos, celebración días ambientales, se identificaron que en las actividades participaron un total de 820 mujeres siendo este el género con mayor participación, por grupo etario se fortaleció las edades entre 6 y 13 años con un total de 835 participantes siendo este el grupo de infancia con mayor participación, para lo cual participó población con condición poblacional de niños, niñas y adolescentes escolarizados con un total de 812 participantes siendo este la condición poblacional con mayor número de participación y perteneciente al grupo no identifica grupo étnico con un total de 1589 participantes, es importante recalcar que en la vigencia 2023 se caracterizó población extrajera y en condición de discapacidad que para la RDH participaron 6 y 0 respectivamente

A continuación, se relacionan las tablas de población demográfica caracterizada en la vigencia 2023 para la RDH Torca y Guaymaral:

Tabla 15. Datos totales de población intervenida en Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral (enero a noviembre 2023)

Reserva Distrital de Humedal	Participantes
Torca Guaymaral	1592

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Tabla 16. Datos de género población intervenida en Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral (enero a noviembre 2023)

Reserva Distrital de Humedal	Hombres	Mujeres	Intersexual	Población LGBTI
Torca Guaymaral	770	820	1	1

Fuente: Grupo humedales SER-SDA


Tabla 17. Datos de grupos etarios de población intervenida en Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral. (enero a noviembre de 2023)

Reserva Distrital de Humedal	0-5 Primera infancia	6 - 13 Infancia	14 - 17 Adolescencia	18 - 28 Juventud	29 - 59 Adulthood	> 60 Personas Mayores	Grupo Etario Sin Definir
Torca Guaymaral	150	835	76	211	297	23	0

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Tabla 18. Datos de condición poblacional de población intervenida Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral. (enero - noviembre de 2023)

Reserva Distrital de Humedal	Niños y niñas de primera infancia	Niños, niñas y adolescentes escolarizados	Jóvenes escolarizados	Servidores y servidoras públicos	Comunidad en general	Otro

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Torca Guaymaral	172	812	164	134	310	0
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	---

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Tabla 19. Datos de grupos étnicos de población intervenida en Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral. (enero – noviembre de 2023)

Reserva Distrital de Humedal	Mestizo	Afrocolombiano	Indígena	Gitano-Rom	No identifica grupos étnicos	Otros
Torca Guaymaral	0	0	3	0	1589	0

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Tabla 20. Datos de población extranjera intervenida y en condición de discapacidad en Reserva Distrital de Humedal Torca y Guaymaral. (enero – noviembre de 2023)

Reserva Distrital de Humedal	Extranjeros	Condición de discapacidad
Torca Guaymaral	6	0

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

5.3 ESTRATEGIA 3: RECUPERACIÓN, PROTECCIÓN Y COMPENSACIÓN



Desde principios de los 90' la problemática ambiental particularmente el uso y manejo de los humedales en Bogotá, ha venido consolidándose como parte de la agenda pública. En este proceso han participado actores sociales e institucionales del orden local, distrital y nacional.

En este sentido, se viene trabajando en la definición de directrices para orientar y regular la actuación en los humedales y, en consecuencia, en intervenciones biofísicas para su recuperación. (PHDC,2006)

Las Reservas Distrital de Humedal, son reconocidos como un elemento importante en el marco de la EEP del Distrito, los cuales proveen servicios ecosistémicos para las personas y la vida silvestre, fundamentalmente en el mejoramiento de la calidad del agua, amortiguamiento de crecientes, la creación de hábitat, el mejoramiento de la productividad biológica, la recarga de aguas subterráneas, la retención de sedimentos, la retención de nutrientes, lo cual hace que los humedales se colmaten y se vuelvan hipertróficos y la estabilización de microclimas, entre otros. Todo lo anterior en busca de rescatar y recuperar la capacidad de estos ecosistemas para así prestar servicios ecosistémicos.

Como se plasma en la Política Distrital de Humedales, se establecieron estrategias, líneas programáticas, metas y acciones que apuntan hacia la recuperación de estos ecosistemas en esta estrategia se realizan las actividades enmarcadas en la implementación de medidas de manejo ajustadas a las características y potencialidades ecológicas de cada ecosistema


	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Tabla 21. Estrategia 3: Recuperación, protección y compensación.

ESTRATEGIA	Número de actividades	Cantidad de participantes
ESTRATEGIA 3: Restauración, Compensación y recuperación	71	91
Actividades Restauración Ecológica	4	8
Conectividad ecológica - ecosistémica	1	3
Jornada de Enriquecimiento	1	8
Seguimiento Reconformación Hidrogeomorfológica	2	45
Seguimiento/ verificación tensionantes	66	28
Seguimiento/ verificación tensionantes - animal	1	1



5.3.1 Jornada de Enriquecimiento

En la RDH Torca y Guaymaral se llevó a cabo una (1) jornada de enriquecimiento de 45 individuos arbóreos con el objetivo de realizar la siembra de nuevos individuos arbóreos de especies nativas en módulos de restauración presentes en el ecosistema en lugares donde se ha perdido individuos arbóreos por causas climáticas, antrópicas entre otras, con el fin de seguir con el proceso de restauración y cambios de cobertura en pro del ecosistema.


Con este tipo de actividad se genera apropiación del territorio y del ecosistema por parte de la comunidad flotante y permanente que hace presencia y está involucrada en la protección y cuidado de la RDH Torca y Guaymaral y a su vez forjando nuevos vínculos con nuevas personas que les guste, que les interese la protección, el cuidado y el trabajo en pro de los ecosistemas de humedal gracias a la divulgación, el voz a voz y las réplicas de la información sobre el trabajo que se lleva a cabo en estos ecosistemas.

# de Jornadas	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos
1	Arboloco	<i>Smallanthus pyramidalis</i>	5
	Trompeto	<i>Bocconia frutescens</i>	10
	Hayuelo	<i>Dodonaea viscosa</i>	15
	Ciro	<i>Baccharis bogotensis</i>	15
Total			45



5.3.2 Factores tensionantes

Las Reservas Distritales de Humedal declaradas así con el Decreto POT 555 de 2021 son ecosistemas que albergan una importante diversidad de coberturas, flora y fauna claves para el sostenimiento de servicios ecosistémicos tales como el aprovisionamiento de alimento para la fauna nativa, la regulación del clima y del agua, el control de plagas y

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

enfermedades, la polinización y la moderación de eventos extremos así como los servicios de sostenimiento y culturales que le prestan los humedales a la ciudad.

Todos los sistemas ecológicos se encuentran en alguna medida sometidos a factores tensionantes y limitantes, la Estructura Ecológica Principal comprendida por todos los elementos naturales que mantienen y sostienen la biodiversidad tales como parques urbanos, parques ecológicos distritales de montaña, reserva Thomas van Der Hammen, reserva forestal protectora Bosque Oriental de Bogotá, corredores ecológicos, la zona especial del río Bogotá y los humedales por estar inmersos en una matriz urbana de constante crecimiento y a pesar de su resiliencia y adaptabilidad son sistemas tensionados pues están permanentemente sometidos a factores tensionantes que son tensiones que generan disturbios sobre los cuales no se tiene el control sobre el sistema afectado, generándose así un área disturbada con consecuencias en el corto, mediano y largo plazo.

Es así, que la definición de factores tensionantes y las limitaciones propias del sistema ajenas a factores antrópicos es de gran importancia para la administración del humedal en cuanto su conocimiento y gestión oportuna, permitirán el restablecimiento natural del sistema disturbado.


En las Reservas Distritales de Humedal se identificaron 57 factores tensionantes agrupados en 7 grandes componentes que son gestionados por el equipo de administración de humedales de acuerdo a su presencia y con reporte de seguimiento mensual en la matriz de tensionantes que combina criterios de impacto (inferior, moderado, extremo) y ocurrencia (inferior, media, muy alta) de cada tensionante, para asignar posteriormente una calificación.

El capítulo de evaluación del Plan de Manejo Ambiental del Sitio RAMSAR - Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá, adoptado con Resolución CAR-SDA No. 37 de 2023 incluye una valoración de incidencia de tensionantes de acuerdo a su nivel de afectación y frecuencia (tabla 22), basada en el resultado de calificación de la matriz de tensionantes y el número de eventos reportados por cada humedal en cada factor tensionante tal como se muestra en la tabla 23.

Tabla 22. Escala de valoración de tensionantes reportados en los humedales entre enero y octubre de 2023.

Valoración de tensionantes		
Categoría	Descripción	Puntuación
Persistente generalizado	El tensionante es frecuente y afecta gran parte del humedal	4
Persistente localizado	El tensionante es frecuente pero afecta puntos específicos del humedal	3
Ocasional	El tensionante se reporta de forma ocasional	2
Sin afectación	El tensionante no tiene afectación sobre el ecosistema	1
Sin reporte	No se cuenta con información	0




Fuente: Plan de Manejo Ambiental del Sitio RAMSAR - Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá. SDA, 2023

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

En la siguiente tabla se presentan los resultados de la valoración en 16 Reservas Distritales de Humedal para el periodo enero a octubre de 2023.

Tabla 23. Matriz de tensionantes. Incidencia de tensionantes en el período comprendido entre enero y octubre de 2023.

TENSIONANTE			Humedales															
			Torca Guaymaral	Conejera	Tibabuyes	Cordoba	Santa Maria del	Jaboque	Capellania	Burro	La Vaca	Tibanica	Tunjo	Isla	Meandro del Say	Salitre	Techo	Tingua Azul
Acuático	AC1	Vertimiento de aguas contaminadas, descarga directa y/o conexiones erradas	3	3	3	3	1	1	3	4	3	2	1	4	1	1	3	1
	AC2	Presencia de residuos sólidos en cauce y/o ronda	3	1	2	2	1	3	3	3	2	3	3	3	1	2	2	2
	AC3	Desecación o ausencia de la lámina de agua en el humedal	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1	2	1	2	3	1	1
	AC4	Presencia directa de lodos, vertimientos de construcción o grasas y aceites en cauce y/o ronda	3	1	1	1	3	1	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1
	AC5	Desbordamiento, inundación o encharcamiento	3	4	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	AC6	Afectación a estructuras hidráulicas	1	1	3	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1
	AC7	Reflujo en el sistema de alcantarillado pluvial o sanitario	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	AC8	Afectación a caudal ecológico (reducción) reabastecimiento	1	1	1	3	1	1	1	1	4	3	1	1	2	1	1	1
Aire	AI1	Olores ofensivos naturales o antrópicos	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
	AI2	Contaminación auditiva o exceso de ruido	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
	AI3	Afectación y/o presencia luminaria o cables de alta tensión	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Fauna y flora	FF1	Presencia de fauna feral, semiferal o de cuadra	2	1	3	1	3	3	3	3	2	4	3	1	2	2	3	1
	FF2	Extracción, caza o manipulación ilegal de flora y fauna del área protegida	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	3	1	1
	FF3	Presencia de plagas o enfermedades en árboles y/o arbustos	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	1
	FF4	Domesticación de fauna silvestre	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	FF5	Presencia de árboles en riesgo de volcamiento	3	3	3	2	3	2	2	2	4	1	3	1	2	4	1	1
	FF6	Presencia de Vectores (roedores, moscos, mosquitos)	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1
	FF7	Afectaciones a individuos vegetales de procesos de restauración nuevos o en consolidación.	3	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	2	1	1
	FF8	Aprovechamiento forestal sin contar con permisos de las autoridades ambientales competentes (Tala, Extracción y entre otros)	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
	FF9	Presencia de animales domésticos de compañía al interior del área protegida (convivencia irresponsable con animales de compañía)	3	3	3	1	4	3	2	3	4	1	1	3	2	2	1	1
	FF10	Presencia de plagas y/o patógenos que afectan la flora	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
	FF11	Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática	3	1	3	2	1	2	2	1	2	3	3	2	1	1	2	3
	FF12	Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras tales como herbáceas, enredaderas, arbustos y árboles, entre otros	3	3	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	2	4	1	1
	FF13	Introducción de animales o flora exótica	1	1	3	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	2	1	1

  	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

	FF14	Presencia de individuos vegetales en cuerpo de agua, zona litoral o estructuras hidráulicas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1
	FF15	Afectación a la fauna por presencia de edificios de mayor envergadura	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
	FF16	Identificación fauna silvestre, doméstica o de granja muerta o descomposición	2	2	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
Otros	O1	Fuga de agua potable de mangueras de conexiones no autorizadas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	O2	Seguimiento a POC	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	O3	Seguimiento a obras que no requieran POC u otro permiso ambiental	1	3	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	O4	Apicultura no autorizada	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	O5	Otros usos inadecuados	2	2	3	3	4	2	1	3	3	1	3	1	2	2	1	3	3
Seguridad	SE1	Acciones delictivas (problemas de seguridad y/o venta de sustancias psicoactivas y entre otros)	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1
	SE2	Consumo de sustancias psicoactivas	2	3	3	1	3	3	1	1	4	1	1	1	3	2	1	3	3
	SE3	Consumo de bebidas Alcohólicas	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	SE4	Vandalismo y/o robo en la infraestructura asociada al área o a la comunidad	3	2	2	1	2	3	1	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1
	SE5	Actos indecentes en espacio público natural	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	SE6	Presencia de cadáveres	1	2	1	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1
	SE7	Presencia de Ciudadano Habitante de Calle -CHC-	1	1	2	3	2	1	3	3	3	2	3	1	2	1	1	4	4
	SE8	Acciones de conflicto y/o amenaza hacia la comunidad o personal de la SDA, que dificultan la gestión del Área Protegida	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Suelo	SU1	Procesos de remoción en masa, movimiento de tierra, inestabilidad, descapote y/o presencia de maquinaria pesada sin autorización, entre otros	3	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	SU2	Extracción de material (tales como: arena, piedra, grava, entre otros)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	SU3	Fragmentación del ecosistema por vías u otras construcciones	1	1	1	1	1	3	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1
	SU4	Rellenos en áreas protegidas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
	SU5	Daños en senderos duros, palafíticos, permeables, naturales, entre otros	3	1	2	1	1	3	1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	1
Uso inadecuado del suelo	UI1	Quemas, Conatos, Incendios	3	3	3	1	1	4	2	3	4	4	3	3	2	1	2	3	3
	UI2	Daños al cerramiento definitivo o provisional	4	2	2	2	3	3	2	1	4	3	3	1	1	2	2	1	1
	UI3	Presencia y/o compactación del suelo por semovientes y/o animales de granja (vivos o muertos)	3	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
	UI4	Presencia de residuos sólidos al área interior del área protegida	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	3	2	2	1	2	4	4
	UI5	Presencia de RCD's en cualquier parte del área protegida	1	1	3	3	3	4	1	3	3	2	3	4	1	2	3	1	1
	UI6	Huertas	1	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
	UI7	Pacas	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	UI8	Actividades de recreación activa no autorizadas	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1
	UI9	Ocupación informal del espacio del área protegida	1	1	1	4	1	3	4	1	4	3	1	4	1	2	4	1	1
	UI10	Identificación de cambuches	3	3	2	3	1	4	1	1	3	4	3	1	2	1	1	4	4
	UI11	Carreteros, recicladoras y/o contenedores	1	1	2	1	4	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	UI12	Agroquímicas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Como se observa en los resultados de la tabla anterior la mayoría de factores tensionantes tienen un comportamiento persistente localizado o moderado que pudo tener variaciones comportándose en algunos meses como un evento inaceptable o persistente generalizado pero que en el tiempo fue posible mitigarlo, con la administración y manejo en el humedal; a continuación, se realiza una descripción de los factores tensionantes con mayor incidencia en el humedal.

a) Tensionante Daños al cerramiento definitivo o provisional

Dentro de la actualización del Plan de Manejo Ambiental (Resolución conjunta CAR-SDA No. 029 de 08 febrero de 2023), la Política de Humedales del Distrito Capital, el Protocolo de Recuperación y Rehabilitación Ecológica de Humedales en Centros Urbanos y el Catálogo de Especies Invasoras de los Humedales de Bogotá y la administración del humedal durante el año 2023 se realizó diferentes recorridos donde se identificó el tensionante daño al cerramiento provisional que presenta la RDH Torca y Guaymaral por origen antrópico ya que se evidenció corte, retiro y robo de la malla y alambre de púas el cual generaba el cerramiento; lo anterior afectando el sector de Guaymaral, en la localidad de Suba costado occidental generando impactos negativos antrópicos como arrojo de residuos sólidos, presencia de semovientes, ingreso no autorizado, presencia de cambuches y habitantes de calle, quemas de cable, sitios de separación de residuos sólidos por recicladores entre otros como se presenta en el registro fotográfico que se presenta a continuación.




Fuente: Grupo humedales SER-SDA

A esta situación se generó gestión intrainstitucional con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) solicitando visita al ecosistema con el fin de realizar verificación, identificación, actualización y apoyo a la instalación del cerramiento provisional con el fin de mitigar un poco los impactos negativos mencionando anteriormente ya que esta situación está cargo de esta empresa a lo que se generó una respuesta por parte de la Dirección de Gestión Ambiental del Sistema Hídrico (DGASH) de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB-ESP) informando que no es posible implementar ningún tipo de infraestructura en este



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

lugar ya que el predio no es propiedad de la Empresa, por lo tanto, no es posible implementar ningún tipo de infraestructura en este lugar, ya que no se puede invertir recursos públicos en propiedad privada.

Situación por la cual queda pendiente seguir gestionando posibles soluciones a dicho tensionante en las siguientes administraciones de la RDH Torca y Guaymaral hasta obtener una solución definitiva




5.3.3 Gestión de conflictos socio ambientales

Los conflictos socioambientales, son aquellos que se generan por la interacción de los seres humanos con el ambiente y su entorno, frente a estas situaciones de conflictividad es fundamental realizar acciones para atender los conflictos y prevenir su aumento y que generen impactos negativos entre los actores y los involucrados. Por este motivo, es necesario implementar enfoques, acciones de gestión para abordar los conflictos y así poder en lo posible dar solución o mitigar ese conflicto socioambiental buscando solo un beneficio común tanto para los seres humanos como para el ambiente y su entorno.



Para la RDH Torca y Guaymaral para el año 2023 se trabajó sobre el tema de peligro aviaro debido a la localización del Aeropuerto de Guaymaral y la cercanía de este al humedal y de las rutas de vuelo sobre todo el borde norte de la ciudad y para esto se realizaron trabajos en dos temas puntuales:

- Aumentar el conocimiento de avifauna
- Ampliar escenario en el plan de riesgo

ACCIONES DE GESTION	
Tipo de acción	Preventiva
Actividad realizada	Jornadas pedagógicas Feria ambiental Recorridos Monitoreos y avistamientos comunitarios.
Resultados	Se generó más participación por parte de la comunidad tanto del entorno al ecosistema como de otras partes de la ciudad en el interés de conocer más la avifauna del humedal como del sector. Por otro lado se afianzo y consolido el conocimiento del tema en los actores que siempre han trabajado en el humedal para su protección, conservación y divulgación del conocimiento adquirido en todo lo relacionado al tema de avifauna.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

ACCIONES DE GESTION	
Tipo de acción	Preventiva
Actividad realizada	Realización del comité de peligro aviario Mesa de trabajo Participación en comités de CLGRCC
Resultados	Se llevó a cabo el II Foro de peligro aviario, desarrollo territorial y ambiental donde se dio a conocer la problemática, las soluciones que se están llevando a cabo desde la RDH Torca Guaymaral y el Aeropuerto de Guaymaral con el fin de mitigar el conflicto y dar posibles soluciones a este.


	
Fotografía 15. Monitoreo/Avistamientos comunitarios	Fotografía 16. II Foro de peligro aviario, desarrollo territorial y ambiental

5.4 ESTRATEGIA 4: MANEJO Y USO SOSTENIBLE



Según la Política Distrital de Humedales La presión constante que ejerce el modelo de crecimiento de la ciudad, a propósito de las actividades y proyectos productivos y urbanísticos, que expresan, entre otras, unos complejos procesos de crecimiento poblacional y expansión territorial, exige la generación de lineamientos y actuaciones claras y efectivas que, además de orientar, regular y controlar el uso, manejo y construcción colectiva del territorio y sus diversos componentes naturales y socioculturales, tienden hacia una verdadera incorporación de la perspectiva de sustentabilidad en los procesos de planificación para el ordenamiento ambiental y territorial

Considerando la importancia de promover el uso sostenible de los humedales, con el fin de que la comunidad pueda disfrutar de manera pasiva los servicios ecosistémicos (regulación y culturales) que estos prestan, se establecen acciones, atendiendo las prioridades de

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

conservación y recuperación por medio de estrategias y directrices formulados en diferentes instrumentos de política a nivel nacional y distrital.

Tabla 24. Estrategia 4: Manejo y Uso sostenible

ESTRATEGIA	Número de actividades	Cantidad de participantes
ESTRATEGIA 4: Manejo y Uso sostenible	180	230
Apoyo Liberación/Rescate de Fauna	1	13
Apoyo visitas de seguimiento DCA/DPSIA/SPPA/SCASP/SSFFS/SCAAV/SRHS	10	23
Gestión del Riesgo	1	3
Operativos de Recuperación/Jornadas de Limpieza	3	25
Reportes de gestión	64	61
Reuniones grupo humedales/SER/SDA	5	46
Seguimiento acciones de Mantenimiento (incluye estructuras hidráulicas)	59	45
Seguimiento/plan de acción Plan de Manejo Ambiental	1	4
Seguimiento/verificación áreas de importancia arqueológica	30	9
Seguimiento/verificación cerramiento perimetral y amojonamiento	6	3




5.4.1 Mantenimiento integral

La administración y manejo o gestión de estas áreas protegidas y de interés ambiental incluye el desarrollo de varias líneas de acción, dentro de ellas se encuentra el mantenimiento, que es la línea a través de la cual se ejecutan todas las actividades tendientes a: garantizar condiciones óptimas de los espacios administrados (zonas verdes y zonas duras), reforzar los procesos de recuperación, restauración y conservación de los ecosistemas, fomentar la apropiación de los parques ecológicos distritales y áreas de interés ambiental, entre otras.

Con el desarrollo del mantenimiento integral de los PEDH, PEDM y de otras Áreas de Interés Ambiental, se debe fortalecer el sentido de pertenencia por parte de la comunidad con influencia tanto directa como indirecta, estimulando el disfrute de sus valores paisajísticos y visuales, para lo cual se deben mejorar las condiciones físicas y ecológicas del ecosistema.

Todo lo anterior debidamente estructurado y alineado con el Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para el siglo XXI”

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2


Se adelantó actividades de apoyo a la administración para las 19 áreas mediante en el marco de la ejecución de los contratos de prestación de servicios No. SDA-20221646 cuyo objeto es "Prestar los servicios para el apoyo de actividades de administración en Parques Ecológicos Distritales y otras Áreas de Interés Ambiental" y contrato SDA-CD-20231524 cuyo objeto es "Fortalecer la gestión y administración de las áreas Protegidas Distritales y otras Áreas de Interés Ambiental";

Contrato	Fecha inicio	Fecha Finalización	Objetivo	Observaciones Vigencia 2023
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SDA 20221646	4 de agosto de 2022	3 de marzo de 2023	Prestar los servicios para el apoyo de actividades de administración	Corresponde a los Periodos 5, 6 y 7 de ejecución 2023
CONTRATO SDA-CD 20231524	27 de abril de 2023	En ejecución	Fortalecer la gestión y administración de las áreas Protegidas Distritales y otras Áreas de Interés Ambiental	Dados con corte al Periodo 7 (del 27 de abril al 26 de noviembre de 2023)


Actividades que se ejecutaron en el Áreas de Protección o Conservación Aferente (APCA) de las RDH declaras en el Distrito Capital, es decir aquellas áreas donde efectivamente se pueden realizar acciones de mantenimiento en cada humedal, como zonas con coberturas vegetales (pastizales, herbáceas, arbustales y bosques), módulos de restauración y árboles en pie y caídos, así como en los senderos existentes en los diferentes humedales, cambios y establecimientos de cobertura, con el fin de fortalecer las acciones de recuperación y conservación de las áreas protegidas del Distrito, a través de la ejecución de actividades direccionadas a:

1. Actividades relacionadas con el manejo de las especies vegetales (adaptativo, silvicultural, control de especies invasoras, entre otras), coberturas, corte de césped, cambio y establecimiento de coberturas, retiro de residuos sólidos en fuentes, estructuras hídricas y demás elementos ecológicos presentes en las áreas administradas.
2. Actividades adecuación y mejoramiento de infraestructura como: senderos, plazoletas, mobiliario, pasos anegados, miradores, pérgolas, unidades productivas, entre otros.

OBJETIVO	N°	ACTIVIDAD
Realizar las actividades de manejo necesarias para garantizar integralmente las condiciones ecosistémicas de las áreas protegidas del orden distrital.	1.1.	Identificación y reporte de tensionantes socioambientales.
	1.2.	Apoyo a la ejecución de procesos, proyectos de investigación y actividades de ciencia ciudadana.
	1.3.	Apoyo en la gestión para el cumplimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA de la entidad.
	1.4.	Apoyo a las acciones a realizar en el marco de la Estrategia Institucional de Respuesta a emergencias.
Realizar las actividades correspondientes al manejo de la	2.1.	Plantación de individuos arbóreos y arbustivos nativos.
	2.2.	Replante de individuos arbóreos y arbustivos nativos.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2


vegetación en proceso de consolidación.	2.3.	Registro de individuos nuevos y/o de replante arbóreos y arbustivos.
	2.4.	Manejo de arbolado
	2.5.	Control fitosanitario, manejo de plagas y enfermedades.
	2.6.	Retiro de individuos vegetales muertos.
	2.7.	Bloqueo y traslado.
	2.8.	Tala de árboles y arbustos.
	2.9.	Reutilización de madera de individuos vegetales.
Contribuir a los procesos de recuperación de las coberturas nativas y al enriquecimiento del estrato epífita.	3.1	Establecimiento de coberturas rasantes, herbáceas y epífitas nativas.
Mantener las áreas de intervención libres de las especies invasoras y exóticas objeto de control.	4.1	Control de retamo espinoso en estado vegetativo y reproductivo.
	4.2	Control de retamo liso en estado vegetativo y reproductivo.
	4.3	Disposición final de retamo espinoso y retamo liso retirado.
	4.4	Control de poblaciones de especies exóticas forestales (Eucalipto, Acacia, Pino, entre otras).
	4.5	Control de especies parasitas, enredaderas, entre otras.
Implementar medidas de manejo de los residuos vegetales para la producción de compost.	5.1	Instalación y manejo de zonas de compostaje.
	5.2	Disposición de residuos vegetales en pilas de compostaje.
	5.3	Producción de compost.
Implementar medidas de manejo de los residuos vegetales para la producción de vermicompost.	5.4	Instalación y manejo de camas de lombricultor.
	5.5	Producción de vermicompost.
Implementar medidas para la propagación de material vegetal.	6.1	Manejo de unidades productivas, instalación, adecuación y/o reparación de estructuras de propagación.
	6.2	Reclutamiento de material vegetal sexual y asexual para propagación.
	6.3	Propagación y germinación de especies vegetales.
Medidas de manejo para la propagación de material de jardinería.	7.1	Instalación de jardineras
	7.2	Manejo de jardineras
	7.3	Instalación y manejo de muros verdes, jardineras verticales y techos verdes.
	8.1	Instalación de huertas

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2


Manejo a las actividades de huertas.	8.2	Manejo de huertas
Restauración de suelos.	9.1	Instalación de bimanos.
	9.2	Manejo de biomantos.
Mantener zonas verdes y duras (senderos, plazoletas) en adecuadas condiciones funcionales, estéticas y de seguridad.	10.1	Corte de pasto kikuyo.
	10.2	Reparación y adecuación de senderos y áreas duras.
	10.3	Control de vegetación de senderos duros y plazoletas, ciclorrutas y otros.
Mantener las estructuras hidráulicas en óptimas condiciones.	11.1	Limpieza y manejo de cajas de inspección.
	11.2	Instalación y/o manejo de cosechadoras de aguas lluvias o tanques de almacenamiento.
	11.3	Manejo de techos, cubiertas, pocetas, muros, paredes, fachadas, canaletas y cunetas
Apoyar a actividades, jornadas o eventos requeridos por la SDA.	12.1	Apoyo operativo a actividades, jornadas o eventos requeridos por la SDA.
Mantener las estructuras asociadas a senderos, zonas duras, zonas verdes y perímetros en adecuadas condiciones funcionales, estéticas y de seguridad.	13.1	Recolección y separación de residuos sólidos en zonas verdes y duras, puntos ecológicos y canecas.
	13.2	Recolección de residuos de construcción y demolición - RCD.
	13.3	Manejo de cercas (alambre de púa, madera y otra)
	13.4	Instalación y manejo de estructuras asociadas a senderos (barandas, miradores, pasos en áreas anegadas y escalinatas)
	13.5	Manejo de mobiliario (avisos, sillas, puntos ecológicos, pérgolas, entre otros).

A su vez se realizan y acompañan actividades manejo, control y/o erradicación de especies con carácter invasor en APCA tales como: pasto kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), Retamo Espinoso (*Ulex europaeus*), Retamos Liso (*Teline monspessulana*), Acacia negra (Acacia decurrens), Acacia japonesa (*Acacia melanoxylon*), Pepinillo, Bejuco colorado (*Combretum fruticosum*), Ojo de poeta (*Thunbergia alata*), Cardo (*Carduus sp.*), Calabaza (*Cucurbita pepo*), Urapan (*Fraxinus chinensis*), Borrachero blanco (*Brugmansia candida*), Cicuta (*Conium maculatum*), leguminosas, entre otros.

A continuación, se relacionan las actividades ejecutadas en las RDH Torca y Guaymaral bajo el contrato interadministrativo SDA 20221646 y contrato SDA – CD 20231524 (consolidado corte noviembre) orientadas a la recuperación y conservación de los ecosistemas

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

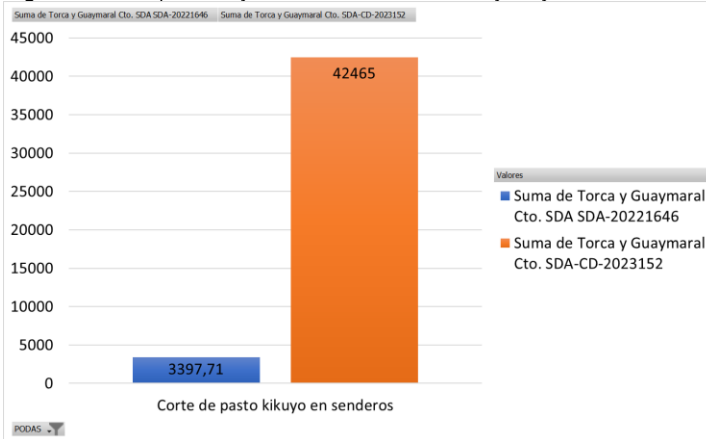
ACTIVIDAD	INDICADOR DE RESULTADO	UNIDAD	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. SDA-20221646 (Periodos 5, 6 y 7 vigencia 2023)	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. SDA-20231524 (27 abril al 26 nov de 2023)
			Torca y Guaymaral	Torca y Guaymaral
Plateo de manejo adaptativo y silvicultural	Cantidad de individuos con plateo (avance)	Un	2003	9.920
	Cantidad de individuos con plateo (repaso)	Un		
Poda de formación, mejoramiento, fitosanitario, estabilidad y altura	Cantidad de individuos con Poda de formación, mejoramiento, fitosanitario, estabilidad y altura	Un	4	522
Corte de pasto kikuyo en senderos	Longitud de sendero con corte de pasto kikuyo (avance)	m	3.397.71	42.465
	Longitud de sendero con corte de pasto kikuyo (repaso)	m		
Control de retamo espinoso y liso en estado reproductivo, vegetativo (con y sin material sexual)	Área controlada con individuos en estado vegetativo (avance)	m ²	87.54	501
	Área controlada con individuos en estado vegetativo (repaso)	m ²		
	Cantidad de individuos en estado vegetativo retirados.	Un		
Control de poblaciones de Acacia y otras especies exóticas forestales.	Área controlada con individuos Acacia u otras especies exóticas	m ²		

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

	forestales (avance)			
	Área controlada con individuos Acacia u otras especies exóticas forestales (repasso)	m2	0	80
	Cantidad de individuos de Acacia u otras especies exóticas forestales retirados.	Un		
Control de invasión de especies parásitas y enredaderas.	Cantidad de individuos despejados de invasiones de enredaderas.	Un	0	14.596
	Área controlada por invasión de enredaderas.	m2	1826.36	

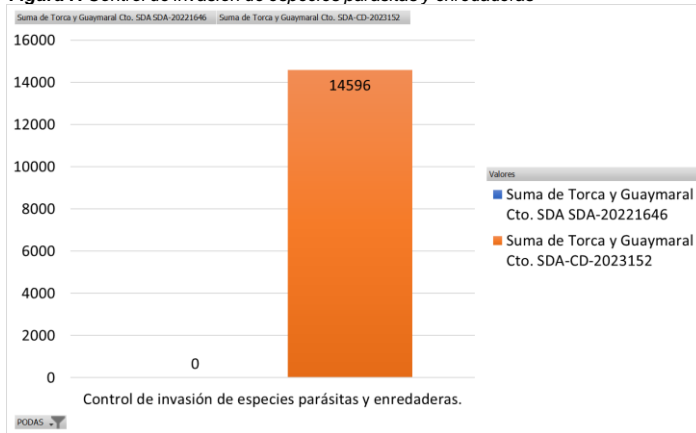
En la RDH Torca y Guaymaral y según la tabla anterior se evidencia que las actividades que más se ejecutaron fue en corte de pasto kikuyo en sendero con un total de 3397.71 m en los periodos 5, 6 y 7 en el marco del contrato No. SDA-20221646 y un total de 42.465 m en el marco del contrato No. SDA-20231524 (entre el 27 de abril al 26 de noviembre de 2023), seguido de la actividad de control de invasión de especies parásitas y enredaderas con un total de 1826.36 m² en los periodos 5, 6 y 7 en el marco del contrato No. SDA-20221646 y un total de 14.596 m² en el marco del contrato No. SDA-20231524 (entre el 27 de abril al 26 de noviembre de 2023)

Figura 6. Corte de pasto kikuyo en sendero en la RDH Torca y Guaymaral.







Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Figura 7. Control de invasión de especies parásitas y enredaderas



Fuente: Grupo humedales SER-SDA


	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

ANTES	DURANTE	DESPUES
 <p>Fotografía 17. Corte de pasto kikuyo en sendero</p>	 <p>Fotografía 18. Manejo de pasto kikuyo en sendero</p>	 <p>Fotografía 19. Corte de pasto kikuyo en sendero</p>

Fuente: Grupo humedales – Contrato SDA-20231646

Tabla 25. Otras actividades ejecutadas en la RDH Torca y Guaymaral Contrato SDA-20231646

ACTIVIDAD	UNIDAD	Torca y Guaymaral Cto. SDA-20231646
Cantidad de apoyos operativos a actividades, jornadas o eventos requeridos por la SDA.	Un	2,00
Peso de residuos sólidos recolectados	Kg	90,00
Longitud de barandas instaladas	m	9,00
Longitud de barandas con manejo	m	27,00
Cantidad de miradores con manejo	Un	3,00
Longitud de miradores	m	29,30
Cantidad de pasos en áreas anegadas con manejo.	Un	5,00
Longitud de pasos en áreas anegadas con manejo	m	26,00
Cantidad de pérgolas con manejo	Un	2,00
Area de pérgola con manejo	m ²	32,00
Longitud de escalinatas instaladas	M	11,52
Longitud de escalinatas con manejo	M	30,00
Cantidad de avisos instalados durante el contrato	Un	4,00
Cantidad de avisos manejados	Un	19,00

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

a) Fortalecimiento a la administración (Mantenimiento franja terrestre)

Contratista: Aguas de Bogotá

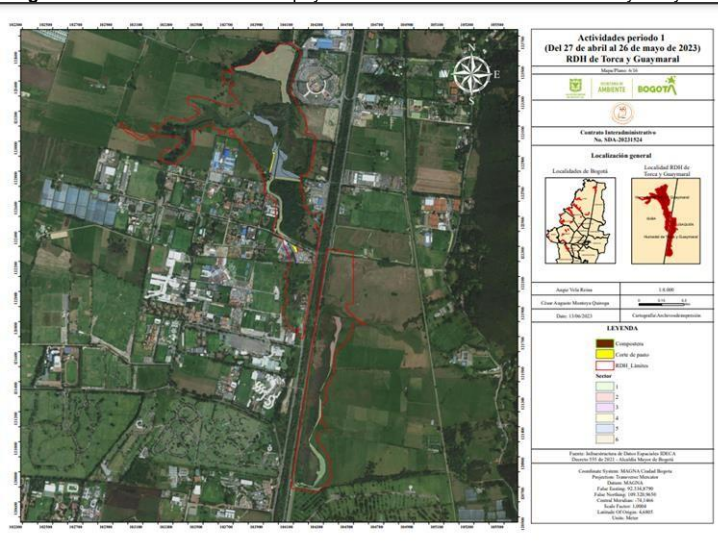
Numero de contrato: SDA-20231524

Objeto del contrato: Fortalecer la gestión y administración de las áreas Protegidas Distritales y otras Áreas de interés Ambiental

Fecha de inicio: 27 de abril de 2023

Fecha de terminación: En ejecución


Imagen 6. Áreas de actividades de apoyo a la administración en la RDH Torca y Guaymaral



Fuente: Contrato SDA-CD-20231524

Tabla 26. Indicadores actividades de apoyo a la administración en la RDH Torca y Guaymaral

ACTIVIDAD	UNIDAD	Torca y Guaymaral Cto. SDA-CD-20231524
Platoteo de manejo adaptativo y silvicultural	Un	9.920
Poda de formación, mejoramiento, fitosanitario, estabilidad y altura	Un	522
Corte de pasto kikuyo en senderos	m	42.465

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Control de retamo espinoso y liso en estado reproductivo, vegetativo (con y sin material sexual)	m2	501
Control de poblaciones de Acacia y otras especies exóticas forestales.	m2	80
Control de invasión de especies parásitas y enredaderas.	Un	14.596
	m2	

Fuente: Grupo humedales – Contrato SDA-CD-20231524 información con corte noviembre de 2023

Tabla 27. Otras actividades ejecutadas en la RDH Torca y Guaymaral Contrato SDA-CD-20231524

ACTIVIDAD	UNIDAD	Torca y Guaymaral Cto. SDA-CD-20231524
Número de apoyos operativos a actividades, jornadas o eventos requeridos por la SDA.	Un	7
Peso de residuos sólidos recolectados	Kg	10
Longitud de estructuras mantenidas	m	73
Número de mobiliario instalados	Un	0
Número de mobiliario con mantenimiento	Un	16

Fuente: Grupo humedales – Contrato SDA-CD-20231524 información con corte noviembre de 2023




Fotografía 20. Plateo de manejo adaptativo y silvicultural. Antes **Fotografía 21.** Plateo de manejo adaptativo y silvicultural. Durante **Fotografía 22.** Plateo de manejo adaptativo y silvicultural. Después

Fuente: Grupo humedales – Contrato SDA-CD-20231524

ÁREAS DE RETAMO

El retamo liso (*Genista monspessulana*) y el retamo espinoso (*Ulex europaeus*) están consideradas dentro de las 100 especies invasoras más agresivas del mundo, representando una amenaza

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

para los ecosistemas nativos. Debe señalarse, el rápido crecimiento, y la alta tasa reproductiva y de producción de semillas que poseen estas especies.

Las especies invasoras y/ o exóticas forestales que se encuentran presentes dentro del humedal, generan impactos negativos sobre el ecosistema, afectando principalmente su estructura y función, debido a que se encuentran fuera de su distribución natural.

Los principales impactos se dan a partir de la pérdida de biodiversidad, alteración de los hábitats de la fauna allí presente, y el desplazamiento de las especies nativas debido a su alta capacidad de colonización, dispersión y establecimiento. Por esta razón, es necesario realizar un control exhaustivo de estas especies presentes en el humedal como es el caso del retamo.

La alta proliferación de las especies invasoras y/o exóticas en el humedal, ha generado desequilibrios en las dinámicas del ecosistema, teniendo en cuenta que estas especies generan una continua competencia con las especies nativas o endémicas; por lo anterior el equipo operativo de Aguas de Bogotá SA ESP, continua con el control de especies tales como: retamo espinoso en estado vegetativo y reproductivo, retamo liso en estado reproductivo.


Durante el año 2023 en la RDH Torca Guaymaral se realizó control de RE en estado reproductivo como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 28. Control de especies retamo en estado reproductivo en la RDH Torca y Guaymaral

Actividad de reporte	Unidad	Sector 5	Total
		Inicio	
Área controlada con individuos de retamo espinoso en estado reproductivo.	m ²	488.00	488.00
Volumen de retamo espinoso en estado reproductivo controlado	m ³	24.00	24.00

Fuente: Grupo humedales – Contrato SDA-CD-20231524



	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2



Fuente: Grupo humedales – Contrato SDA-CD-20231524

b) Mantenimiento franja acuática

1. Contratista: Aguas de Bogotá S.A. - ESP.

Numero de contrato: 9-99-24300-1252-2022

Objeto del contrato: Realizar el mantenimiento integral de los Parques Ecológicos Distritales de Humedal, que permita su protección, recuperación y conservación de sus condiciones eco sistémicas y el control de riesgos de inundación, como medida de prevención dentro del sistema hídrico aferente del Distrito Capital

Fecha de inicio: 23/09/2022

Fecha de terminación: 22/03/2023


En el marco de suscritos entre la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P. y la Empresa Aguas de Bogotá S.A.E.S.P., Este contrato realiza tanto actividades generales y específicas en franja acuática las cuales son:

Actividades generales

- Participar en los operativos y/o jornadas interinstitucionales y comunitarios, que permitan realizar acciones conjuntas de mantenimiento en puntos críticos de los humedales, entregando un mapa de actores para cada uno de los RDH
- Apoyar y realizar seguimiento en general que guarden relación con el contrato.
- Repique de individuos arbóreos desprendidos del fuste o con la raíz este expuesta, que presenten remoción del suelo y que estén obstruyendo espejos de agua, canales perimetrales e infraestructura.

Actividades específicas en franja acuática

- Retiro de residuos sólidos presentes en el cauce, incluyendo las estructuras de entrega del alcantarillado pluvial presentes, la infraestructura asociada al funcionamiento del RDH, tales como las rejillas de retención de sólidos, cribas, canales perimetrales y puntos críticos identificados, en los cuales se acumule gran cantidad de residuos sólidos.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

- Monitoreo hidrológico mediante la lectura de miras y piezómetros (en caso que estén instalados) en las RDH
- Control y manejo de la cobertura vegetal, sobre las especies con comportamiento invasivo.

Actividades específicas en franja terrestre

- Retiro y recolección permanente de residuos sólidos, que consiste en la extracción, acopio y separación (sedimentos, basuras, escombros, llantas etc.
- Identificación y atención de puntos críticos por arrojado de residuos sólidos ordinarios (RSO), residuos de construcción y demolición (RCD) y llantas abandonadas
- Planteo de los árboles en polígonos de restauración de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB - ESP o de otros polígonos de acuerdo a lo solicitado y aprobado por la EAAB – ESP.
- Actividades de siembra (Proporcionar nuevas coberturas vegetales arbóreas nativas)
- Mantenimiento de cerramientos, senderos mojones, señaléticas que se encuentren dentro de los PEDH.
- Reparación del cerramiento perimetral existente en malla eslabonada, postes de concreto y alambres de púas, u otras tipologías existentes que requieran atención
- Control y manejo de la cobertura vegetal, sobre las especies con comportamiento invasivo.

A continuación, se muestran las actividades en la RDH Torca y Guaymaral durante el contrato mencionando anteriormente

Tabla 29. Cumplimiento de metas en la RDH Torca y Guaymaral

HUMEDAL	META		Ejecución periodo		Ejecución acumulada	
	F. TERRESTRE (%)	F. ACUÁTICA (%)	F. TERRESTRE (%)	F. ACUÁTICA (%)	F. TERRESTRE (%)	F. ACUÁTICA (%)
TORCA y GUAYMARAL	8.04%	4.14%	3.8%	4.45%	7.50%	3.91%


Fuente: Aguas de Bogotá S.A. ESP

Tabla 30. Área intervenida en la RDH Torca y Guaymaral

HUMEDAL	EJECUCIÓN PERIODO FRANJA TERRESTRE (HA)	EJECUCIÓN PERIODO FRANJA ACUÁTICA (HA)	EJECUCIÓN ACUMULADA FRANJA TERRESTRE (HA)	EJECUCIÓN ACUMULADA FRANJA ACUÁTICA (HA)
TORCA y GUAYMARAL	0.728	0.477	15.893	5.225

Fuente: Aguas de Bogotá S.A. ESP

En la RDH Torca y Guaymaral en mantenimiento de la franja terrestre, especialmente mediante el control de pasto kikuyo y de otras especies foráneas que impiden el crecimiento del arbolado nativo, en 2023 se ha intervenido un área de 4.28Ha, adicionalmente se hizo el mantenimiento al arbolado a 228 plateos. En la franja acuática se intervino un área de 1.54Ha, con actividades

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

enfocadas principalmente al retiro de material vegetal invasor sobre los espejos de agua y 2022 se han aperturado 0.55Ha de nuevos espejos de agua lo anterior hasta el 25 de mayo 2023.

2. Contratista: Aguas de Bogotá S.A. - ESP.

Numero de contrato: 9-99-24300-1146-2023

Objeto del contrato: Realizar el mantenimiento integral de Las Reservas Distritales de Humedal de Bogotá D.C., que permita su protección, recuperación y conservación de sus condiciones ecosistémicas, el control de los impactos ambientales y la mitigación de los riesgos de inundación como medidas de prevención dentro del sistema hídrico del Distrito Capital

Fecha de inicio: 29/06/2023

Fecha de terminación: 28/01/2024

En el marco de suscritos entre la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P. y la Empresa Aguas de Bogotá S.A.E.S.P., Este contrato realiza tanto actividades generales y específicas en franja acuática las cuales son:

Actividades generales


- Participar en los operativos y/o jornadas interinstitucionales y comunitarios, que permitan realizar acciones conjuntas de mantenimiento en puntos críticos de los humedales, entregando un mapa de actores para cada uno de los RDH
- Apoyar y realizar seguimiento en general que guarden relación con el contrato.
- Repique de individuos arbóreos desprendidos del fuste o con la raíz este expuesta, que presenten remoción del suelo y que estén obstruyendo espejos de agua, canales perimetrales e infraestructura.

Actividades específicas en franja acuática

- Retiro de residuos sólidos presentes en el cauce, incluyendo las estructuras de entrega del alcantarillado pluvial presentes, la infraestructura asociada al funcionamiento del RDH, tales como las rejillas de retención de sólidos, cribas, canales perimetrales y puntos críticos identificados, en los cuales se acumule gran cantidad de residuos sólidos.
- Monitoreo hidrológico mediante la lectura de miras y piezómetros (en caso que estén instalados) en las RDH
- Control y manejo de la cobertura vegetal, sobre las especies con comportamiento invasivo.

Actividades específicas en franja terrestre

- Retiro y recolección permanente de residuos sólidos, que consiste en la extracción, acopio y separación (sedimentos, basuras, escombros, llantas etc.
- Identificación y atención de puntos críticos por arrojamiento de residuos sólidos ordinarios (RSO), residuos de construcción y demolición (RCD) y llantas abandonadas
- Plateo de los árboles en polígonos de restauración de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB - ESP o de otros polígonos de acuerdo a lo solicitado y aprobado por la EAAB – ESP.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

- Actividades de siembra (Proporcionar nuevas coberturas vegetales arbóreas nativas)
- Mantenimiento de cerramientos, senderos mojones, señaléticas que se encuentren dentro de los PEDH.
- Reparación del cerramiento perimetral existente en malla eslabonada, postes de concreto y alambres de púas, u otras tipologías existentes que requieran atención
- Control y manejo de la cobertura vegetal, sobre las especies con comportamiento invasivo.

A continuación, se muestran las actividades en la RDH Torca y Guaymaral durante el contrato mencionando anteriormente

Tabla 31. Metas Vs Ejecución RDH Troca y Guaymaral

HUMEDAL	METAS (HA)		TOTAL ACUMULADO		% Ejecución acumulada	
	F. TERRESTRE	F. ACUÁTICA	F. TERRESTRE	F. ACUÁTICA	F. TERRESTRE	F. ACUÁTICA
TORCA Y GUAYMARAL	1.22	7.60	1.102	3.850	90.19%	50.68%


Fuente: Aguas de Bogotá S.A. ESP


Tabla 32. Área espejos nuevos RDH Torca y Guaymaral

RDH	29 de junio al 31 de julio 2023	01 al 31 de agosto 2023	01 al 30 de septiembre 2023	01 al 31 de octubre 2023	TOTAL
TORCA Y GUAYMARAL		0.3923	0.4505	0.4096	1.2524

Fuente: Aguas de Bogotá S.A. ESP

En la RDH Torca y Guaymaral al mantenimiento de la franja terrestre, especialmente el control de pasto kikuyo y de otras especies foráneas que impiden el crecimiento del arbolado nativo, en 2023 se ha intervenido un área neta de 3.54 Ha, en la franja acuática un área neta de 4.55 Ha, con actividades enfocadas principalmente al retiro de material vegetal invasor sobre los espejos de agua donde se han aperturado 1.19 Ha de espejo de agua, lo mencionado anteriormente se ha realizado entre el 29 de junio al 31 de octubre.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

	
Fotografía 29. Retiro de vegetación acuática en espejo de agua	Fotografía 30. Retiro de vegetación acuática en espejo de agua

Fuente: Grupo humedales SER-SDA




5.4.2 Operativos de recuperación de espacio público y jornadas de limpieza

Los operativos de recuperación están enfocados en el rescate del espacio que le corresponde a la RDH Torca y Guaymaral, en él se trata de liberar el espacio público de elementos que lo afectan directa o indirectamente.

La presencia de semovientes, son una constante en el humedal tanto en el sector de Torca como en el de Guaymaral exactamente en los sectores 1, 2, 4 y 5 respectivamente. El cual trae consigo una gran variedad de impactos negativos sobre el ecosistema por el ramoneo y pisoteo de la vegetación litoral y por las excretas de los animales que producen malos olores, atraen moscas como también deja profundas huellas tales como el taraceo y las patas de vaca, generadoras de varios procesos erosivos.

Para el primer trimestre de 2023 se realizó un operativos en la RDH Torca y Guaymaral, en los cuales participaron IDPYBA, Alcaldía Local de Suba, SDA y empresa privada con el objetivo de realizar recorridos respectivos en el ecosistema para identificar las problemáticas y afectaciones

Tabla 33. Operativos y jornadas de limpieza

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

MES	TIPO DE JORNADA	NO. PERSONAS PARTICIPANTES	CANTIDAD RESIDUOS SÓLIDOS (M3)	CANTIDAD RCD'S (M3)	NO. CONSUMIDORES SPA	NO. HABITANTES DE CALLE INTERVENIDOS	NO. CAMBUCHES
Marzo	Jornada de limpieza sector Torca con empresa privada (comunidad)	12	0.1	0	0	0	0
Junio	Operativo de semovientes con oficina ambiental, seguridad, apoyo PYBA de la ALS, IDPYBA-SAF-ESC, PONAL y SDG - DGP	8	0	0	0	0	0


Fuente: Grupo humedales SER-SDA

En la gestión de residuos sólidos en el contrato 9-99-24300-1252-2022 fueron recolectados, acopiados, transportados, dispuestos y/o aprovechados 70.48 m³ de residuos sólidos ordinarios y 42 llantas y en el contrato 9-99-24300-1146-2023 fueron recolectados, acopiados, transportados, dispuestos y/o aprovechados 34.45 m³ de residuos ordinarios y 33 llantas.

Tabla 34. Gestión de residuos sólidos

Humedal	Contra to 9-99-24300-52-2022 12			Contra to 9-99-24300-46-2023 11		
	Residuos sólidos Ordinarios (m ³)	Residuos de Construcción y demolición (m ³)	Llantas (un)	Residuos sólidos Ordinarios (m ³)	Residuos de Construcción y demolición (m ³)	Llantas (un)
TORCA Y GUAYMARAL	70,48	--	42	34,45	---	33

fuente: Informe de gestión de contrato o convenio - EAAB

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

	
Fotografía 31. Recolección de residuos sólidos en canal Guaymaral	Fotografía 32. Recolección de residuos sólidos en canal Torca

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

5.5 ESTRATEGIA 5: GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL



En el contexto de la articulación de la gestión ambiental con el ordenamiento del territorio, se hace cada vez más necesario la clara definición y el fortalecimiento de la actuación institucional en el Distrito Capital, a través de la asignación, el seguimiento y el control de las competencias de las diferentes entidades en relación con los humedales, así como de mecanismos y procedimientos de coordinación y apoyo estratégico, integrando los ámbitos local, distrital y regional.

En este sentido, para garantizar el cumplimiento de la Política de Humedales del Distrito Capital, es necesario que las entidades con jurisdicción en el territorio Distrital, se fortalezcan adquiriendo y disponiendo de los instrumentos administrativos, de conocimiento, (jurídicos, técnico-científicos, económico-financieros, de participación) y de los valores humanos indispensables que se requieren institucionalmente para afianzar los procesos necesarios en la búsqueda del objetivo de conservación.

La gestión interinstitucional se basa en conseguir el logro de los objetivos del presente Plan, la cooperación retribuye mayores beneficios que la competencia. Una correcta coordinación garantiza la eficiencia en la gestión ambiental, evitando la repetición de esfuerzos y fracasos, a la vez que genera un ambiente de cordialidad y confianza entre los actores.


	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Tabla 35. Estrategia: Gestión Interinstitucional


ESTRATEGIA	Número de actividades	Cantidad de participantes
ESTRATEGIA 5: Gestión Interinstitucional	167	1359
Comisión Ambiental Local - CAL	20	442
Comité Operativo Local para el Fenómeno de Habitabilidad en Calle (CODFHC)	4	85
Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - CLGRCC	1	16
Consejo Protección y Bienestar Animal -PYBA	9	144
Gestión interinstitucional	92	240
Mesa de Peligro Aviar	8	73
Mesa o recorrido intersectorial o interinstitucional	8	38
Mesa residuos/carreteros	10	196
Mesa Técnica Comisión Conjunta/CAR - Resolución 3712/2011 (MDS-JA-TyG)	3	13
Seguimiento/verificación proyectos Plan Parcial	12	112

6. SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Sea lo primero señalar que los Planes de Manejo Ambiental son instrumentos de planificación de corto, mediano y largo plazo, que se armonizan con las disposiciones del ordenamiento territorial, pues son determinantes ambientales para su formulación.

De ello, si bien el instrumento contempla un plan de acción, es preciso indicar que el mismo se complementa con las acciones propias de la misionalidad de la Secretaría Distrital de Ambiente y que en este camino, responde a las dinámicas propias del comportamiento de una ciudad como Bogotá. Desde esa perspectiva, los planes de acción son guías para la atención de las necesidades identificadas en el diagnóstico, y las actualizaciones planteadas corresponden al horizonte de tiempo en el que se pueden presentar variaciones en las condiciones bióticas y abióticas del ecosistema, sin poder prever los fenómenos de origen antrópico que puedan afectar cada uno de los humedales.

En general, los Planes de Manejo Ambiental presentan un diagnóstico de los componentes físicos y bióticos de los ecosistemas e instauran un plan de acción compuesto de programas, proyectos y actividades que garanticen en el corto, mediano y largo plazo procesos de recuperación, protección y restauración de los ecosistemas con la vinculación de varios actores institucionales responsables en la ejecución según competencias. Desafortunadamente, no todos los planes de manejo despliegan acciones sobre todos sus factores tensionantes que afectan negativamente los humedales, no presentan cronogramas de ejecución con claridad y no identifican necesidades financieras a través de una estrategia que establezca como se asignarán los recursos para el

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

desarrollo de los objetivos, dificultando su ejecución e implementación y siendo el primer factor que limita su cumplimiento.

Para identificar el estado de avance del Plan de Manejo Ambiental- PMA del Humedal Torca Guaymaral aprobado por **Resolución 029 de 2023** y en el marco de las funciones atribuidas a la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad a través del Decreto 062 del 2006 con relación al seguimiento de los Planes de Manejo Ambiental, se desarrollaron los siguientes procesos:

Se realizó un análisis de correlación entre las actividades de cada proyecto del Plan de acción del PMA con las cinco (5) las estrategias de la Política de Humedales del Distrito Capital, esta información se encuentra actualizadas a corte de **31 diciembre de 2023**.

En atención a este proceso se resalta que la correlación se realizó actividades vs estrategias de Política y no proyectos vs estrategias de Plan de Acción de PMA. Por lo tanto, pueden existir variaciones en la clasificación de las actividades según las estrategias marco establecidas en los Planes de Acción de los PMA sin que influya en una modificación de fondo.

- Se consolida base de datos general; en vista de que no todas las actividades contemplan indicadores para la valoración cuantitativa de los avances, se definieron 3 ítems de seguimiento cualitativo: Implementado o en ejecución (verde), implementación parcial (amarillo), sin implementar (rojo). Permitiendo estandarizar el estado de ejecución de las actividades:

Tabla 36. Descripción de tipos de evaluaciones realizadas a las actividades de los PMA. (Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, 2022)


Estado de Actividad	Descripción
Sin implementar	Actividad no ejecutada
Implementación Parcial	Actividades parcialmente realizadas pero que no han terminado su ejecución total, se encuentran pendientes por finalización de metas objetivo de cumplimiento e informes finales.
Implementada o en ejecución	Actividades que se realizan de manera constante en el área protegida (reportes mensuales) o que se encuentran totalmente ejecutadas con informes y resultados finales socializados a comunidad.

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

Para la actualización del estado actual de las actividades de los PMA, la Secretaría Distrital de Ambiente lleva a cabo solicitudes oficiales a las entidades con competencia directa o de apoyo en la implementación de proyectos y/o actividades en los PMA; tales como: Alcaldías Locales, Empresa de Acueducto y Alcantarillado, Secretaría de Integración social, IDIGER, entre otras. Estas solicitudes se han realizado anualmente. En la tabla 36 se relacionan las solicitudes

Tabla 37. Relación de comunicaciones oficiales realizadas por SDA en el marco del seguimiento de los Planes de Manejo Ambiental en el Humedal Torca y Guaymaral (Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, 2022)

ENTIDAD RECEPTORA	SEGUIMIENTO PMA-RADICADOS AÑO 2023	SOLICITUD SEGUIMIENTO PMA	ESTADO RADICADO SDA RESPUESTA
Empresa de Acueducto y Alcantarillado	2023EE162685	Visita Mesa Técnica Interinstitucional Reserva Distrital del Humedal Torca Guaymaral	
	2023EE222051	Requerimiento para amojonamiento actualizado, cerramiento provisional y saneamiento predial en la RDH Torca Guaymaral	2023ER272674
	E-2023-096734	Seguimiento Canal Torca	2023ER267029
Corporación Autónoma Regional- CAR	2023EE147861	Seguimiento presunta capitación ilegal de agua en la Reserva Distrital de Humedal Torca Guaymaral zona rural.	
	2023EE162681	Visita Mesa Técnica Interinstitucional Reserva Distrital del Humedal Torca Guaymaral	2023ER167675
	2023EE162741	Visita Mesa Técnica Interinstitucional Reserva Distrital del Humedal Torca Guaymaral	
	2023EE282226	Solicitud verificación y seguimiento actividad de tala en RDH de Torca y	2023ER306144


	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

ENTIDAD RECEPTORA	SEGUIMIENTO PMA-RADICADOS 2023	PMA-AÑO	SOLICITUD SEGUIMIENTO PMA	ESTADO RADICADO SDA RESPUESTA
			Guaymaral	
Alcaldía Local de Suba	Oficio (25102023)		Alerta temprana y solicitud medidas correctivas captación ilegal del recurso hídrico	

Fuente: Grupo humedales SER-SDA

- Una vez se reciben las respuestas, la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la SDA procede a la actualización de los estados de los proyectos/actividades de cada uno de los Planes de Manejo Ambiental (implementado/en ejecución, implementación parcial y sin implementar). Tal como lo identifica la **tabla 34**, gran porcentaje de las solicitudes no cuentan con respuesta por parte de las entidades receptoras o las respuestas corresponden a generalidades de acciones ejecutadas sin los respectivos soportes; siendo otro factor relevante que limita el seguimiento de los PMA. De igual modo, la Secretaría Distrital de Ambiente seguirá realizando las reiteraciones y comunicaciones oficiales necesarias para dejar la trazabilidad de la gestión en los procesos de seguimiento al cumplimiento de estos instrumentos.

La metodología de seguimiento cualitativo al Plan de Acción del PMA corresponde a una herramienta coherente que armoniza dos instrumentos de planificación (Planes de Manejo Ambiental y Política de Humedales del Distrito Capital); además se ha cumplido con la notificación y solicitudes a las entidades con competencias en el cumplimiento de las actividades. Y que como se ha descrito, hay factores que limitan este seguimiento que son de imposible control por esta Secretaría.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para realizar un mayor control del ecosistema sobre uno de los tensionantes más fuertes que lo afectan la presencia de semovientes es fundamental y necesario trabajar, actualizar el tema del saneamiento predial de la RDH Torca y Guaymaral por la entidad que le compete la acción.

Es necesario e indispensable realizar nuevo estudio de alinderación (amojonamiento) de la RDH Torca y Guaymaral con el fin de efectuar las correcciones necesarias y la instalación de los nuevos mojones según el Decreto 555 de 2021 donde se adicionan nuevas áreas al humedal, esto para realizar un mayor control del ecosistema en la parte administrativa.

Es de suma importancia iniciar y contar con el cerramiento perimetral en malla eslabonada definiendo el límite legal del humedal con el objetivo de mitigar los impactos negativos generados por los tensionantes y a su vez su protección, conservación.

Verificar el amojonamiento correspondiente al sector de la capuchina en el cual se encuentra el cuidador en área posiblemente legal del humedal.


Es importante continuar con el manejo y control del retamo espinoso y liso en el humedal con el fin de evitar alguna situación de riesgo (quema) y por otro lado tener nuevas áreas para realizar restauración en ellas y así mejorar la calidad de suelo, microclimas entre otros del humedal.

Es necesario realizar seguimiento y control al predio Palermo ya que está generando varios tensionantes en el humedal los cuales impactan negativamente puesto que en la actividad del uso del suelo permanentemente está cultivando vegetales, legumbres y otras especies para el consumo y con esto trae fumigaciones con químicos y demás sustancias que no están permitidas en áreas aledañas al humedal, captación ilegal de agua de espejos de agua del humedal como del canal Guaymaral para realizar riego, problemática social en época de cosecha ya que los trabajadores utilizan el humedal (sector 4) como baño entre otras más afectaciones que se generan en dicho predio.

Generar acuerdos de protección del zorro cangrejero con la comunidad de San Simón y BIMA, además de generar estrategias viales apoyadas desde el grupo de monitoreo de la SDA, para disminuir las muertes por atropellamiento de las especies animales del humedal en la vía Guaymaral

Realizar seguimientos y sensibilización a las fincas ganaderas con respecto al ingreso de los semovientes al humedal en el sector de Guaymaral mientras se define la situación predial.

Hacer acuerdos de conservación con los diferentes predios privados del humedal Guaymaral, para continuar con los procesos de restauración.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Es necesario ejecutar acciones de gobernanza y gestión socioambiental en la localidad de Usaquén con el fin de generar conocimiento, apropiación del territorio y demás.

La población en general ha mantenido el interés en continuar los procesos de educación ambiental de manera permanente, lo que en las personas un concepto más claro sobre los humedales y por tanto una mayor responsabilidad con la educación ambiental.

Las dificultades en cuanto a Tensionantes y condición del terreno en el sector Guaymaral han dificultado la opción de tener recorridos interpretativos por la entrada de la 222, razón por la cual se llega a un acuerdo con la comunidad para poder entrar de manera provisional por un predio privado hasta el humedal sector Guaymaral.

La articulación con la CAR Cundinamarca y su gestión socioambiental ha permitido una armonía y optimización de los procesos de educación y participación ambiental en el territorio.

A pesar de que el humedal no tiene un fuerte componente de comunidad, la población flotante ha demostrado su constante interés y preocupación por el territorio.

Los sectores del humedal se han visto especialmente vulnerados por focos de inseguridad y puntos críticos cada vez más presentes de manera aledaña.


Mayores insumos para llevar a cabo actividades en el territorio, como herramientas audiovisuales, elementos para poder compartir con la comunidad, que no sean de carácter devolutivo, ya que al estar en campo el riesgo de perderse o de desgaste es muy grande.

Permitir al profesional interprete asignado la responsabilidad exclusiva para el humedal, ya que por cumplir demandas en otros territorios no se ha podido dar continuidad a muchos procesos ya sea por solicitudes prioritarias o por gestiones en otros territorios que muchas veces se no se completan o se postergan indefinidamente.

Ejercer una mayor autoridad de manera integral y disciplinaria como institución en el territorio y poder ejecutar labores de protección ecosistémica de manera más contundente, ya sea desde la misionalidad institucional o desde la trazabilidad a otros actores del territorio con responsabilidad misional, ya que se ha generado una pérdida de respeto hacia el territorio fruto de acciones de voluntarismo por parte de algunas personas y la poca información y acción por parte

BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía Mayor de Bogotá, DAMA. 2006. Política de humedales del distrito capital. Bogotá
 CIMAB- SDA. 2022. Ortofotomosaico Multiespectral UAS.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Córdoba M.P., Sierra S.M., & S. Colmenares (2022). Protocolo Distrital para el Inventario de Flora (Macrófitas, Herbáceas, Arbustivas y Arbóreas en el Sistema Distrital de Áreas Protegidas de Bogotá. Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad. Secretaría Distrital de Ambiente

Díaz Leguizamón, Marta Cecilia. 2016. Guía para la elaboración de planes de manejo en las áreas del sistema de PNN de Colombia. Parques Nacionales Naturales de Colombia

Holdridge, L. R. 1987. Ecología basada en zonas de clima. Centro Científico Tropical. Edit. IICA. Segunda Edición. San José. Costa Rica. Págs. 216.

IDEAM, (2010). Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá, D. C., 72p.

Jarro, C. 2011. Lineamientos técnicos para la formulación de objetivos de conservación y Valores Objeto de Conservación.

Lindenmayer, D. B., Zammit, S. J. Attwood, E. Burns, C. L. Sheperd, G. Kay y J. Wood. (2012). A novel and cost-effective monitoring approach for outcomes in an Australian biodiversity conservation incentive program. PlosOne 7 (12): 1- 11

Munshower, F (1994). Practical Handbook of Disturbed Land Revegetation. Lewia Publishers, Florida USA.

Secretaria Distrital de Ambiente. (2008). Protocolo de Recuperación y Rehabilitación Ecológica de humedales en Centros Urbanos

Trujillo, L (2022). Actualización del Plan de Manejo de los Humedales de Torca y Guaymaral

Vallejo, M. I., & Gómez, D. I. (2017). Marco conceptual para el monitoreo de la biodiversidad en Colombia. Biodiversidad en la Práctica, 2(1), 1-47

Vargas, O & Mora, F (2007). La restauración ecológica su contexto, definiciones y dimensiones.




ANEXOS

INFORMES MONITOREO BIODIVERSIDAD

INFORME HIDROBIOLOGICO

FICHAS DE GESTIÓN


INFORME MANTENIMIENTO AB – FT Contrato No. SDA-20221646 y contrato No. SDA-CD-20231524

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	 SECRETARÍA DE AMBIENTE	 BOGOTÁ	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
			Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
			Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

ELABORÓ: JULY ANDREA RAMIREZ CAVIEDES

REVISÓ: Jessica Ordoñez

APROBÓ: Iván Marín Pineda

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Control de cambios

Version	Description de la Modification	No. Acto administrativo y fecha
1	Adopción	Radicado 20201E220210 del 04 de diciembre 2020
2	Se ajusto según Instructivo para la elaboración, actualización y control de la documentación del Sistema Integrado de Gestión Código: PE03-PR05-INS1 v18, se cambió el nombre de informe Seguimiento a PMA, por Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal, se incorporó la Elaboración, Revisión y Aprobación del informe código PM03-PR02M2, V2.	Radicado No. 20221E337055 del 30 de diciembre del 2022.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Administradores RDH - Oscar Alfonso Camacho Galvis Cargo: Contratistas Fecha: 30 de diciembre 2022	Nombre: Diego Francisco Rubio Goyes Cargo: Director de Gestión Ambiental Nombre: Natalia María Ramírez Martínez Cargo: Subdirectora de Ecosistemas y Ruralidad Fecha: 30 de diciembre 2022	Nombre: Julio César Pulido Puerto Cargo: Subsecretario General Fecha: 30 de diciembre 2022