

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ DC	 SECRETARÍA DE AMBIENTE	 BOGOTÁ	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
			Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
			Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

PARQUE ECOLÓGICO DISTRITAL DE HUMEDAL SANTA MARÍA DEL LAGO

INFORME DE GESTIÓN PERIODO ENERO A DICIEMBRE DE 2021

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

Bogotá 2021

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	8
2. GENERALIDADES	8
3. TENSIONANTES	10
3.1. Déficit hídrico.	12
3.2. Presencia de especies invasoras en franja acuática.	12
3.3. Actividades antrópicas.	13
3.4. Daños en la malla eslabonada	14
4. GESTIÓN DESARROLLADA PARA LA RECUPERACION Y PROTECCION LA RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL SANTA MARÍA DEL LAGO	20
4.1. ESTRATEGIA 1: Investigación participativa y aplicada	20
4.1.1. MONITOREO SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	20
4.1.2. MONITOREO DE BIODIVERSIDAD	21
4.1.2.1 RESULTADOS DE MONITOREO DE FLORA Y FAUNA AÑO 2021 EN EL HUMEDAL SANTA MARÍA DEL LAGO . 21	
COBERTURAS VEGETALES:	21
4.1.3. MONITOREO COMUNITARIO	5
<i>FUENTE: GRUPO HUMEDALES SDA-2021</i>	7
4.2. ESTRATEGIA 2: Educación, Comunicación y Participación Para la Construcción Social del Territorio.	8
4.2.1 Acciones de Educación	8
AULA VIVA ITINERANTE	10
EVENTOS REPRESENTATIVOS:	11
JORNADAS DE APROPIACIÓN:	12
4.2 ESTRATEGIA 3: Recuperación, Protección y Compensación	15
4.2.1 Restauración Ecológica	15
4.2.2 Siembras y replante del Humedal Santa María del Lago :	16
4.2.3 Actividades ejecutadas por el contrato de mantenimiento 2021-1293	18
4.2.4 Viveros comunitarios:	20
4.3 ESTRATEGIA 4: Manejo y Uso Sostenible	21
4.3.1 ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN	22
4.3.2 MANTENIMIENTO INTEGRAL	24
4.3.3 MANTENIMIENTO FRANJA TERRESTRE	24

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

4.3.4	MANTENIMIENTO FRANJA ACUÁTICA:	30
4.4	ESTRATEGIA 5: Gestión Interinstitucional	31
4.4.1	MESAS DE COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL	32
4.4.2	RECORRIDO CON SUBDIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PUBLICO SCASP.	34
4.4.3	EVALUACIÓN PRIMARIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DEL RIESGO EN HUMEDALES DEL D.C.	34
4.4.4	MESAS TERRITORIALES DEL HUMEDAL SANTA MARÍA DEL LAGO	35
4.4.5	COMISIÓN AMBIENTAL LOCAL-CAL	35
4.4.6	MESA DE HABITABILIDAD EN CALLE	36
4.4.7	MESAS DE SEGURIDAD	38
4.4.8	MESA TÉCNICA HUMEDALES	38
4.4.9	OTRAS ACTIVIDADES	40
5.	<u>SEGUIMIENTO A PMA</u>	42
5.1	<u>OBJETIVO</u>	42
5.2	<u>METODOLOGÍA</u>	42
5.3	<u>AVANCE DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</u>	43
6	<u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	44
7	<u>BIBLIOGRAFIA</u>	45

TABLA DE FOTOGRAFIAS

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

- Fotografía 1** identificación déficit hídrico RDH Santa María del Lago época de lluvia
- Fotografía 2** identificación déficit hídrico RDH Santa María del Lago época de sequía.
- Fotografía 3** presencia de especies invasoras en franja acuática.
- Fotografía 4** Intervención Franja acuática en ampliación de espejos de agua
- Fotografía 5** Actividades deportivas de alto impacto de ruido e iluminación por parte de la pista de BMX.
- Fotografía 6** Actividades vacacionales por parte de Santa María del Lago mágico que ocasionan ruido, eventos pirotécnicos e iluminación.
- Fotografía 7** perros sueltos por la reserva de humedal Santa María del Lago sin control de sus dueños
- Fotografía 8** Actividades de recorridos con ingresos de personas en bicicletas.
- Foto 9** Pastos Limpios PL
- Foto 10** Herbazales Inundables HDInoA
- Foto 11** Vegetación Acuática VA
- Fotografía 12** Monitoreo de biodiversidad – herpetofauna
- Fotografía 13** Monitoreo de biodiversidad – Flora
- Fotografía 14** Monitoreo grupo SDA
- Fotografía 15** Monitoreo grupo SDA
- Fotografía 16** *Participación recorrido Alcaldesa Mayor en el Humedal Santa María del Lago – actividad de circulo de la palabra*
- Fotografía 17** *Participación recorrido Alcaldesa Mayor en el Humedal Santa María del Lago – actividad estableciendo acuerdos para POT.*
- Fotografía 18** *Celebración día ecológico de los niños Humedal Santa María del Lago – actividad lúdica con Alcaldía Local de Barrios Unidos*
- Fotografía 19** *Celebración día ecológico de los niños Humedal Santa María del Lago – Actividad de mascararas con Alcaldía Local de Barrios Unidos*
- Fotografía 20** *Celebración día mundial de los humedales, con la instalación de la cosechadora de agua del Humedal Santa María del Lago .*
- Fotografía 21** Se realizó recorrido interpretativo por el PEDH El Santa María del Lago con comunidad de adultos, habitantes de la Localidad Uribe Uribe. El interés

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

de los visitantes era conocer el humedal El Santa María del Lago , su fauna y flora asociada.

Fotografía 22 Se realizó recorrido interpretativo por el humedal Santa María del Lago con estudiantes de la Universidad Distrital de Bogotá.

Fotografía 23 Se realizó recorrido interpretativo por el humedal Santa María del Lago con integrantes del programa Comunidad de Vida El Camino, dirigido por Integración Social.

Fotografía 24 *Se realizó recorridos a grupo adulto mayor, grupo de niños del centro abrazar interesados en conocer el ecosistema, saber más de la historia, función e importancia del ecosistema.*

Fotografía 25 *Jornada de replante de 40 individuos al costa de la pista de BMX*

Fotografía 26 *Jornada de siembra de 41 individuos nuevos al costa de la pista de BMX*

Fotografía 27 *Jornada de siembra con la policía Ambiental, en conmemoración a proyecto siembra un árbol por América*

Fotografía 28 *Jornada de siembra plántulas germinadas en el vivero.*

Fotografía 29 *Actividades de plan padrino vivero Humedal Santa María del Lago , con jornada de riego y embellecimiento*

Fotografía 30 *Articulación con IDRD y SDA para actividad de presupuestos participativos- jardines polinizadores*

Fotografía 31 *Actividad de acompañamiento instalación señalética de vivero.*

Fotografía 32 Recorrido de priorización mantenimiento franja acuática

Fotografía 33 Recorrido de solicitud despeje de material invasor en zona acuática

Fotografía 34 *Recorridos mensuales con profesional de SCASP para identificar los posibles tensionantes.*

TABLA DE TABLAS

Tabla 1 Resultados año tesionantes de RDH Santa María del Lago

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

Tabla 2 Resultados mensual tesionantes de RDH Santa María del Lago

Tabla 3 Área de Coberturas de humedal Santa María del Lago .

Tabla 4 Riqueza y composición de la mastofauna registrada en el PEDH Santa María del Lago durante el monitoreo de la biodiversidad 2021

Tabla 5 Riqueza y composición de la herpetofauna registrada para el RDH Santa María del Lago

Tabla 6. Riqueza, Abundancia y diversidad de la entomofauna de acuerdo con las coberturas vegetales en el Humedal Santa María del Lago .

Tabla 7 Especies avistadas

Tabla 8 Monitoreo Comunitario

Tabla 9 Eventos representativos

Tabla 10 Actividades de Educación del Humedal Santa María del Lago

Tabla 11. Listado de especies seleccionadas 2021

Tabla 12 Actividades de Restauración ecológica

Tabla 13 Actividades de administración

Tabla 14 Reporte de áreas efectivas de intervención RDH Santa María del Lago .

Tabla 15 Reporte de áreas efectivas de intervención RDH Santa María del Lago – periodo mayo a agosto

Tabla 16 Reporte de áreas efectivas de intervención RDH Santa María del Lago – periodo agosto a diciembre

Tabla 17 Área de intervención mantenimiento franja acuática

Tabla 18 Periodo de intervención mantenimiento franja acuática – enero a mayo

Tabla 19 Periodo de intervención mantenimiento franja acuática – junio a septiembre

Tabla 20 Periodo de intervención mantenimiento franja acuática – octubre y noviembre

Tabla 21 Mesa de coordinación interinstitucionales.

Tabla 22 mesas territoriales

Tabla 23 mesas CAL

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

Tabla 24. Declaración de área protegida y aprobación de PMA.

Tabla 25. Indicadores de acuerdo a proyecto y estrategias de la política articulados con el PMA. ESTRATEGÍA 1: MONITOREOS INSTITUCIONALES

Tabla 26. Indicadores de acuerdo a proyecto y estrategias de la política articulados con el PMA. ESTRATEGÍA 1: MONITOREOS COMUNITARIOS

Tabla 27. Indicadores de acuerdo a proyecto y estrategias de la política articulados con el PMA. ESTRATEGÍA 2: EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN

Tabla 28. Indicadores de acuerdo a proyecto y estrategias de la política articulados con el PMA. ESTRATEGÍA 3: RECUPERACIÓN, COMPENSACIÓN Y RESTAURACIÓN

Tabla 29. Indicadores de acuerdo a proyecto y estrategias de la política articulados con el PMA. ESTRATEGÍA 4: MANEJO Y USO SOSTENIBLE

Tabla 30. Indicadores de acuerdo a proyecto y estrategias de la política articulados con el PMA. ESTRATEGÍA 5: GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL

TABLA DE IMÁGENES

Imagen 1 Identificación límite legal de la Reserva Distrital de Humedal Santa María del Lago .

Imagen 2. Ubicación tensionantes de la RDH Santa María del Lago .

Imagen 3. Diseños florísticos de módulos doble anillos en zonas abiertas

Imagen 4. Módulo de restauración anillo sencillo

Imagen 5. Barrera viva

Imagen 6 Mantenimiento Franja acuática

Tabla de Graficas

Gráfica 1 Análisis Resultados mensual tensionantes de RDH Santa María del Lago

Gráfica 2. Abundancias relativas de aves en el humedal Santa María del Lago .

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD

ASUNTO	Avances y estado actual del Parque Ecológico Distrital de Humedal Santa María del Lago, luego de la gestión desarrollada en el marco plan operativo y demás instrumentos de planificación.		
PERIODO DEL INFORME	Enero – Diciembre 2021		
CUERPO DE AGUA	PEDH SANTA MARÍA DEL LAGO		
CUENCA	SALITRE	LOCALIDAD	ENGATIVÁ
UPZ	Minuto de Dios (29), Ferias (26), Boyacá Real (30)		
DEPENDENCIA – SDA	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD – SER		
GRUPO DE ADMINISTRACIÓN	Administradora		Numero de contrato
	Luz Andreina Ortiz Bustos		SDA-CPS 20210777

1. OBJETIVO

Presentar los avances en la gestión y el estado actual de la Reserva Distrital de Humedal Santa María del Lago, a partir de la participación del grupo designado para la administración, el apoyo técnico social y de monitoreo, respecto a la ejecución articulada de acciones de administración, manejo, conservación, y uso sostenible del humedal.

2. GENERALIDADES

Dentro del proceso de formulación colectiva del Plan de Manejo Ambiental (Resolución 01656 de 2019), 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 (2008-2015) se han identificado actividades que impactan el humedal, cuyo

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

manejo y eliminación se ha venido cumpliendo a partir de la implementación de proyectos y actividades, con el respectivo seguimiento, funciones que se encuentran en cabeza de la SDA como autoridad ambiental en el área urbana del Distrito Capital.

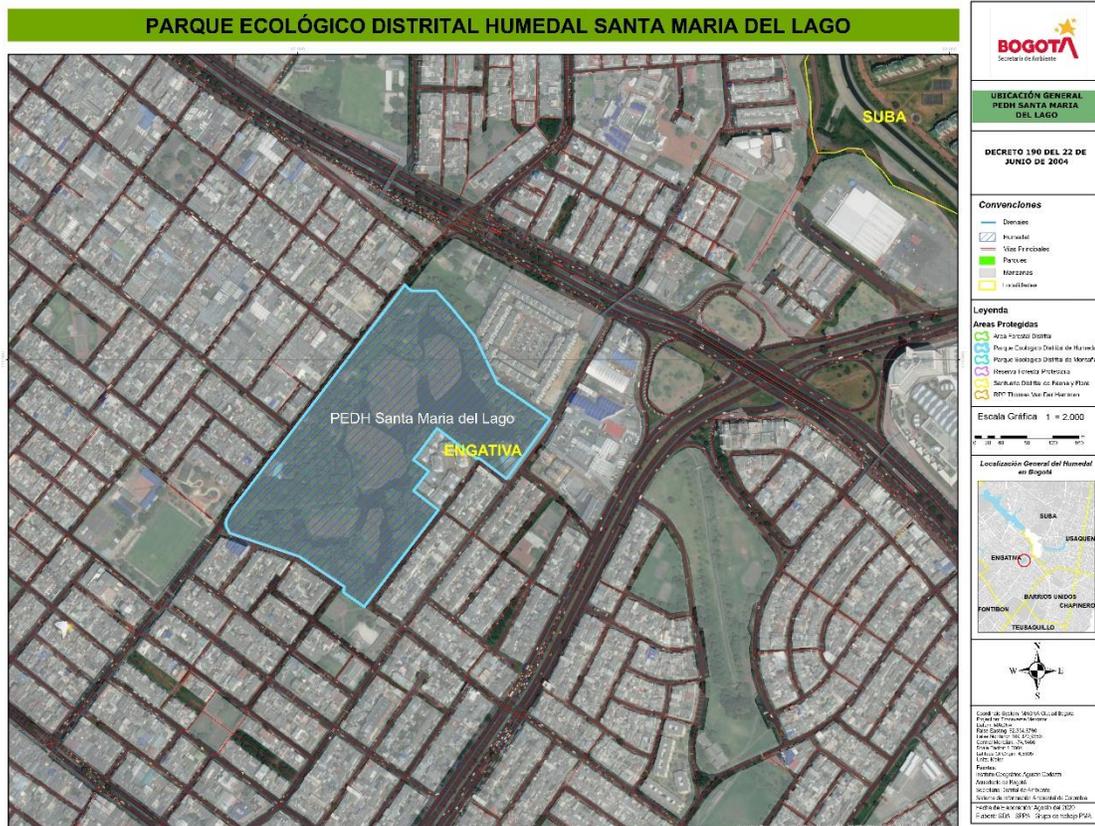
El Parque Ecológico Distrital de Humedal Santa María del Lago fue declarado Parque Ecológico Distrital de Humedal mediante Decreto 619 de 2000 (revisado por el Decreto 469 de 2003, compilados por el Decreto 190 de 2004) Plan de Ordenamiento Territorial-POT., donde también se establece el régimen de usos para este ecosistema, con Plan de Manejo Ambiental (PMA) dado mediante Decreto 7773 del 22 de diciembre de 2010 ***“Por la cual se ajusta y aprueba el Plan de Manejo Ambiental del Humedal Santa María del Lago y se adoptan otras determinaciones”***.

Se encuentra ubicado en la localidad de Engativá al noroccidente de la ciudad de Bogotá, entre coordenadas 1'010.600 - 1'011.150 Norte y 997.800 - 998.400 Sur, extendiéndose en dirección suroeste - noreste. Limita por el norte con el Conjunto Residencial recinto de San Francisco; hacia el oriente con las Carreras 74 y 73 A y el Conjunto Residencial Sago, por el occidente con la carrera 76 y por el sur con la calle 75.

El Parque Ecológico de Humedal Santa María del Lago por sus características físicas y biológicas brinda una gran cantidad de servicios ecosistémicos de importancia tales como; valor paisajístico, regulador de inundaciones, elemento esencial para la supervivencia de numerosas especies de fauna y flora, varias de ellas en peligro de extinción y reductor de riesgos naturales. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2010).

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

Imagen 2 Identificación límite legal de la Reserva Distrital de Humedal Santa María del Lago .



Fuente: Secretaria Distrital de Ambiente – SDA- grupo Humedales 2021

3. TENSIONANTES

Dentro del proceso de formulación colectiva del Plan de Manejo Ambiental (Resolución 7773 de 2010), la Política de Humedales del Distrito Capital, el Protocolo de Recuperación y Rehabilitación Ecológica de Humedales en Centros Urbanos, se han identificado actividades que impactan el humedal, cuyo manejo y eliminación se ha venido cumpliendo a partir de la implementación de proyectos y actividades, con el respectivo seguimiento, funciones que se encuentran en cabeza de la SDA como autoridad ambiental en el área urbana del Distrito Capital:

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

A continuación, se relacionan los factores de afectación predominantes en el Parque Ecológico Distrital de Humedal Santa María del Lago,

Entre las problemáticas más notables se encuentran en la Reserva Distrital de Humedal Santa María del Lago, son representadas por actividades principalmente de origen antrópico con incidencia directa de los predios circunvecinos, identificados gráficamente en siguiente imagen.

Imagen 2. Ubicación tensionantes de la RDH Santa María del Lago.



Fuente: Tomado de Google Earth en diciembre de 2021, y adaptado por Secretaría Distrital de Ambiente – SDA- grupo Humedales 2021

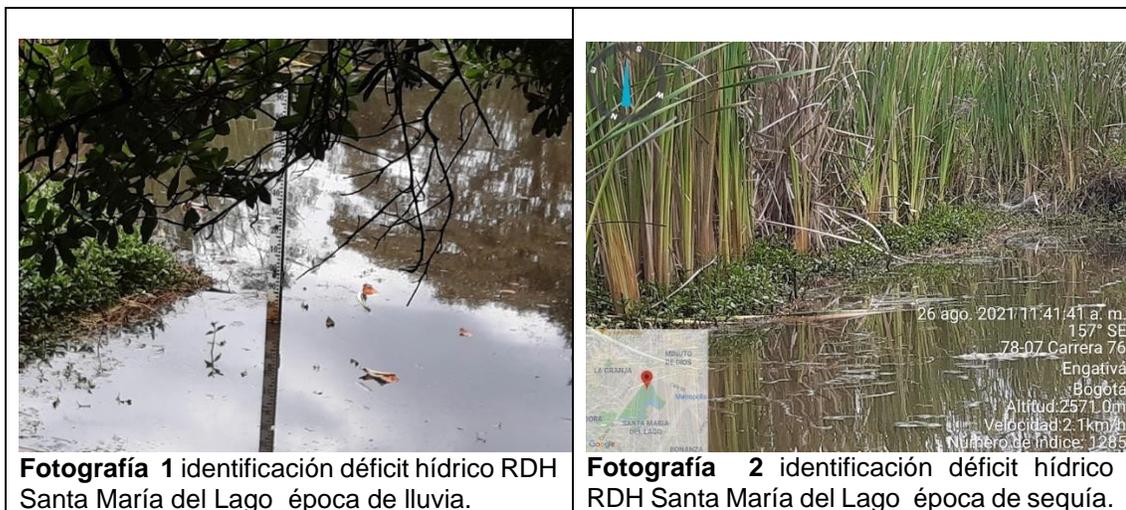
A continuación, se relacionan los factores de afectación predominantes en la Reserva Distrital de Humedal Santa María del Lago.

- Deseccación o ausencia de la lámina de agua en el costalado noroccidental del humedal.
- Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática.
- Daños al cerramiento - malla eslabonada.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

3.1. Déficit hídrico.

En la Reserva Distrital Humedal el Santa María del Lago (RDHSA), su principal tensión es la pérdida de lámina de agua, dado que, es uno de los cuerpos de agua que se encuentran aislados de la cuenca Salitre, con zonas cubiertas de agua permanentemente con baja circulación, contando con alimento de tipo pluvial y subterráneo, (ver fotos 1 y 2). (Secretaría Distrital de Ambiente, 2019).



Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

3.2. Presencia de especies invasoras en franja acuática.

El humedal presenta aumento y crecimiento de especies invasoras en espejos de agua, por tal motivo se hace necesario realizar control por parte del mantenimiento de franja acuática y realizar la erradicación del pasto kikuyo, enea y recomodar el botoncillo de agua; adicional a esto se debe realizar el control de cortadera y barbascos teniendo en cuenta que el humedal no cuenta con afluentes que lo alimente, al depender exclusivamente de la temporada de lluvia y nivel freático al no realizar el seguimiento e intervención se puede acelerar la desecación de la lámina de agua.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1



Fotografía 3 presencia de especies invasoras en franja acuática.



Fotografía 4 Intervención Franja acuática en ampliación de espejos de agua.

13 sep. 2021 8:49:25 a. m.
12° N
75 - 14 Carrera 74
Engativá
Bogotá
Altitud: 2561.0m
Velocidad: 0.5km/h
Número de índice: 1318

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

3.3. Actividades antrópicas.

Las actividades que generan impactos en el ecosistema de origen antrópico, consisten básicamente en las actividades de obras circunvecinas realizadas en las vías aledañas al humedal, la cual limita con el sector sur de la reserva de humedal, dadas las actividades de remodelación o adaptación de predios y viviendas, las cuales generan residuos de obras de construcción y demolición (RCD) iluminación en horas de la noche especialmente del alumbrado público que colinda con el humedal, logrando una posible disminución de la avifauna migratoria. Por otra parte, también se representa una posible afectación al ecosistema por parte de los conjuntos Sago y San Francisco al presentan mala tenencia de animales de compañía y permitir que los gatos salgan de sus viviendas. (ver fotografías 5 y 6).

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1



Fotografía 5 mala tenencia de animal de compañía, en especial los gatos del conjunto Sajo y Recintos de San Francisco



Fotografía 6 Actividades de arrojo de escombros de obras RDC por los vecinos que colindan con la zona de conservación

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

3.4. Daños en la malla eslabonada

El Humedal Santa María del Lago cuenta con la ventaja de ser uno de los pocos humedales que se encuentran cerrados el 100% del área legal, lo que brinda diferentes beneficios para el ecosistema, sin embargo, la malla perimetral ya se encuentra en alto grado de deterioro, por oxidación de módulos al presentar falta de pintura y mantenimiento, lo que desencadena focos de inseguridad y un posible ingreso de gatos, perros o arrojo de residuos. (ver fotografías 7 y 8)



Fotografía 7 Deterioro malla perimetral, dado que se identifican módulos completos con falta de soldadura y pintura.



Fotografía 8 Ubicación de carreteros en zona aledaña al humedal en el costado sur, que generan residuos e inseguridad.

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

ATENCIÓN A TENSIONANTES VIGENCIA 2021

Para la atención a tensionantes de la Reserva Distrital de Humedal Santa María del Lago se realiza de manera mensual el diligenciamiento de la matriz asignada mediante Código: PM03-PR41-F1, por medio de la cual se busca mostrar los avances y las atenciones priorizadas del componente a medir, para lo cual, se establece la metodología de impacto por ocurrencia, enmarcado en un criterio entre; muy alta, media e inferior.

A continuación se muestra la tabla de resultados evaluados mediante la metodología de matriz de tensionantes para la Reserva de Humedal Santa María del Lago, enmarcado en una cantidad de 27 eventos para el año 2021, con una tendencia de ocurrencia media (el evento ocurre de 1 a tres veces por semana), que muestra una inclinación a disminuir con el paso del tiempo y la gestión realizada.

Tabla 1 Resultados año tesionantes de RDH Santa María del Lago

Nivel de Impacto Afectación al Ecosistema	Nivel Ocurrencia (Periodicidad)	Resultado (Impacto x Ocurrencia)	Tensionantes
Inferior	Inferior	Aceptable	27
Moderado	Media	Moderado	
Extremo	Muy Alta	Inaceptable	

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

Por otra parte, se muestra la tabla de tensionantes de la Reserva Distrital de Humedal Santa María del Lago, registrados de manera mensual, donde se puede ver el número de eventos desde inicio de año (enero 2021), con una cantidad de 4 eventos y una tendencia de disminución para finales de año (octubre y noviembre 2021), con una cantidad de reporte de 1 evento.

Tabla 2 Resultados mensual tesionantes de RDH Santa María del Lago

MES	Nivel de Impacto Afectación al Ecosistema	Nivel Ocurrencia (Periodicidad)	Resultado (Impacto x Ocurrencia)	Tensionantes
Enero	0	4	4	4
	4	0	0	
	0	0	0	
marzo	0	4	4	4

  	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL		
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH		
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1	

	4	0	0	
	0	0	0	
abril	0	4	4	4
	4	0	0	
	0	0	0	
Mayo	0	4	4	4
	4	0	0	
	0	0	0	
Junio	0	4	4	4
	4	0	0	
	0	0	0	
Julio	1	3	4	4
	3	0	0	
	0	0	0	
Agosto	0	1	1	1
	1	0	0	
	0	0	0	
septiembre	0	1	1	1
	1	0	0	
	0	0	0	
octubre	0	1	1	1
	1	0	0	
	0	0	0	
noviembre	0	1	1	1
	1	0	0	
	0	0	0	
diciembre	0	4	4	4
	4	0	0	
	0	0	0	

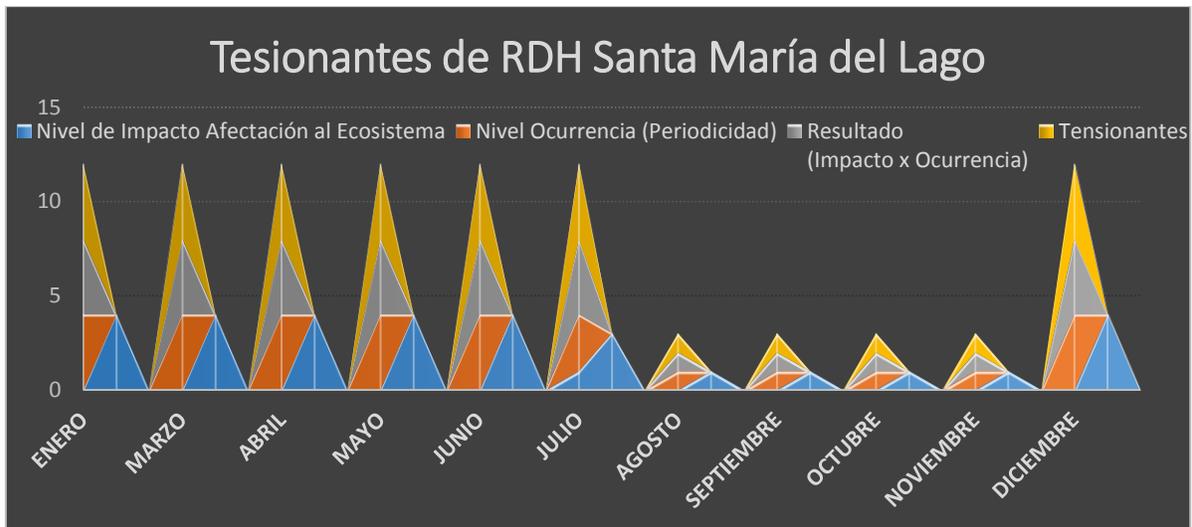
Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

En la siguiente gráfica, se puede evidenciar el número de eventos registrados de manera mensual para el humedal Santa María del Lago , donde se muestra de color amarillo la representatividad de tensionantes evidenciados en el año 2021, con una disminución de ellos a partir del mes de agosto, enmarcados en impactos versus la ocurrencia, el cual coincide con la articulación de las entidades y la comunidad para enfrentar del nivel de

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

impacto de afectación al ecosistema, mediante estrategias de educación ambiental, mantenimiento priorizado, entre otras.

Gráfica 1 Análisis Resultados mensual tesionantes de RDH Santa María del Lago.



Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

Finalmente, para la atención a los tensionantes de la Reserva Distrital de Humedal Santa María del Lago, se resaltan los recorridos por solicitud de la comunidad, del supervisor de cuadrilla, biólogo Aguas Bogotá y líder de cuenca de la EAAB, Red Santa María del Lago y Administración, donde se priorizaron actividades de intervención a través del contrato interadministrativo de mantenimiento (No.9-99-24300-0867-2021), de la Empresa de Acueducto con Aguas Bogotá, para las cuales se interviene; retiro de material vegetal (pasto kikuyo, junco bogotano, calabaza, botoncillo de agua y retiro de plántulas potencialmente invasoras).

Se realiza recorrido de verificación y seguimiento al tensionante de déficit hídrico con AB y EAAB con fines de priorizar ampliación de espejos de agua en épocas de lluvia, para garantizar mayor captura del recurso pluvial.

Se realiza solicitud a la EAAB de mayor intervención en el cuerpo de agua por parte de la comunidad y la administración en mesas territoriales, al igual que los avances de los resultados del Plan Rector de la Cuenca Salitre, con el fin de ver las posibilidades de un

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

caudal ecológico y resultados de los análisis previos que son soporte para toma de futuras decisiones en la intervención del humedal.

Tensionante: Presencia de animales domésticos de compañía al interior del humedal (tenencia irresponsable de mascotas).

Impacto: caza de aves acuáticas generando mortalidad de fauna silvestre.

Gestión realizada:

- Se asiste a mesas de IDPYBA de manera mensual con el fin de contribuir a la gestión administrativa con la coordinación de educación ambiental a la comunidad, para la de tenencia responsable de mascotas.
- En proceso de monitoreo de fauna silvestre a través de instalación de trampas Tomahawh, se capturan dos gatos los cuales son entregado al Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (IDPYBA) para su correspondiente proceso de Captura, esterilización y soltar o dar en adopción (CES).

Tensionante: Deseccación o ausencia de la lámina de agua en el costalado noroccidental del humedal.

Impacto: Terrificación por invasión de pasto kikuyo, desaparición de fauna silvestre, eliminación de lámina de agua y unión de isla con suelo de franja terrestre.

Gestión realizada:

- Se realizaron recorridos por solicitud de la administración con supervisor de cuadrilla, biólogo Aguas Bogotá y líder de cuenca de la EAAB, donde se priorizaron actividades de intervención a través del contrato interadministrativo de mantenimiento (No 9-99-24300-0776-2020 y 9-99-24300-0867-2021), de la Empresa de Acueducto con Aguas Bogotá, para las cuales se interviene; retiro de material vegetal (enea, pasto kikuyo, botoncillo de agua), separación de islas, canal de conectividad zona de conservación con espejo de agua principal, mantenimiento de estructuras de ingreso pluvial y desarenador.
- Se realiza recorrido con funcionarios de la EAAB de verificación de mantenimiento de cuerpos de agua en zona de conservación, espejo de agua principal y

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

mantenimiento de estructura de ingreso de agua pluvial.

- Se realiza intervención y petición de mantenimiento constante en lámina de agua y ampliación de espejos de agua, conectividad de canales y separación de islas.

Tensionante: Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática.

Impacto: falta de oxigenación de agua y acumulación de sedimentación de residuos orgánicos en el litoral del lago, generando proliferación de especies invasoras promoviendo la eutrofización.

Gestión realizada:

- Se realizaron recorridos mensuales durante todo el año por solicitud de la administración con supervisor de cuadrilla, donde se priorizaron actividades de intervención a través del contrato interadministrativo de mantenimiento (No 9-99-24300-0776-2020 y 9-99-24300-0867-2021), de la Empresa de Acueducto con Aguas Bogotá, para las cuales se interviene; retiro de material vegetal (enea, pasto kikuyo, botoncillo de agua), separación de islas, canal de conectividad zona de conservación con espejo de agua principal, mantenimiento de estructuras de ingreso pluvial y desarenador.
- Se realiza recorrido con funcionarios de la EAAB de verificación de mantenimiento de cuerpos de agua en zona de conservación, espejo de agua principal y mantenimiento de desarenador.
- Se realiza intervención y petición de mantenimiento constante en lámina de agua y ampliación de espejos de agua, conectividad de canales y separación de islas en los espacios dados en mesas territoriales mensuales del parque.

Tensionante: Daños al cerramiento - malla eslabonada.

Impacto: deterioro en el cerramiento perimetral permite ingreso de residuos, posible ingreso de habitante de calle e invasión de espacio natural e ingreso de gatos cazadores.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

Gestión realizada:

- Recorridos con supervisor de cuadrilla, social y líder de cuenca, con el fin de identificar daños en malla perimetral, especialmente en área que cubre la zona de conservación, donde presenta mayor deterioro por uso de más de 20 años, se toman medidas de reparación temporal, realizando tejido con alambre en los huecos y soldando parte de las bases de cada módulo, al igual que se dio la reparación de la puerta de zona sur, dando espera de un nuevo presupuesto por parte de EAAB para remplazar tramo de malla ubicada sobre la calle 75b

4. GESTIÓN DESARROLLADA PARA LA RECUPERACION Y PROTECCION LA RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL SANTA MARÍA DEL LAGO .

En el presente apartado, se muestra la gestión realizada por la administración de la Reserva Distrital de Humedal Santa María del Lago , para el periodo comprendido entre enero a diciembre del 2021, en sincronía con las cinco estrategias de la Política Distrital de humedales; 1. Investigación participativa y aplicada sobre los humedales del distrito capital y sus componentes socioculturales, 2. Educación comunicación y participación para la construcción social del territorio, 3. Recuperación, protección y compensación, 4. Manejo y usos sostenible, y 5. Gestión interinstitucional.

4.1. ESTRATEGIA 1: Investigación participativa y aplicada

En el presente apartado, se muestra como desde la gestión social con las entidades distritales e instituciones de educación superior, se busca fortalecer los procesos de investigación científica y participativa en las Reservas Distritales de Humedal, con un enfoque sistemático, que busca fortalecer los conocimientos en los diferentes grupos taxonómicos, y la biodiversidad de los reinos animal, vegetal y fungi, enfocados en estrategias de monitoreos de biodiversidad y monitoreos comunitarios, que encontrará descritos a continuación.

4.1.1. Monitoreo Secretaria Distrital de Ambiente

Desde la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, se realizan monitoreos físico- químico e hidrobiológico en las Reservas Distritales de Humedal. Monitoreo que se realizan en

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

convenio con la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo, por medio de contrato interadministrativo con laboratorios de la Corporación Autónoma Regional CAR. Con base a los anterior, la Secretaría Distrital de Ambiente-SDA suscribió contrato en el marco del Convenio Interadministrativo con el objeto de aunar esfuerzos técnicos y administrativos, para desarrollar los monitoreo de calidad y cantidad al recurso hídrico de la ciudad de Bogotá y sus factores de impacto; en dicha actividad se tuvieron en cuenta las 15 Reservas de Humedal declaradas en el Distrito Capital, con el fin de identificar y actualizar la información correspondiente a la calidad del recurso hídrico en sus componentes físico y biológico, descritas a continuación.

4.1.2. Monitoreo de biodiversidad

En este recurso, el grupo de monitoreo en biodiversidad de la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA, adscrito a la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, presenta un consolidado de los registros de los diferentes grupos taxonómicos, producto del monitoreo de biodiversidad realizado a la Reservas Distritales de Humedales, durante los meses de enero a diciembre de 2021. En este se incluye información del grupo biológico, localizados en el Humedal Santa María del Lago , los cuales se muestran a continuación.

4.1.2.1 Resultados de Monitoreo de Flora y Fauna Año 2021 en el Humedal Santa María del Lago .

Coberturas vegetales:

Las coberturas vegetales del PEDH Santa María del Lago se presentan en la **Tabla 3** y en la **Tabla 4**, se observa la descripción de cada una de estas.

Tabla 3. Clasificación de coberturas vegetales del PEDH Santa María del Lago

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
2 - Territorios agrícolas	23 - Pastos	231 - Pastos limpios			
		233 - Pastos enmalezados			

  	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL				
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH				
	Código: PM03-PR41-M1				Versión: 1

3 - Bosques y áreas seminaturales	31 - Bosques	312 - Bosque abierto	3121 - Bosque abierto alto	31211 - Bosque abierto alto de tierra firme	
	32 - Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	321 - Herbazal	3211 - Herbazal denso	32112 - Herbazal denso inundable	321121 - Herbazal denso inundable no arbolado
		322 - Arbustal	3222 - Arbustal abierto		
4 - Áreas húmedas	41 - Áreas húmedas continentales	413 - Vegetación acuática sobre cuerpos de agua			
5 - Superficies de agua	51 - Aguas continentales	512 - Lagunas, lagos y ciénagas naturales			

Fuente: Grupo de Monitoreo de Biodiversidad, 2021

Tabla 4. Descripción de coberturas del PEDH Santa María del Lago 2021

Cobertura monitoreo	Descripción
111 - Áreas Endurecidas - Co	Son espacios conformados por edificaciones y los espacios adyacentes a la infraestructura edificada. Las edificaciones, vías y superficies cubiertas artificialmente cubren más de 80% de la superficie del terreno. La vegetación y el suelo desnudo representan una baja proporción del área del tejido urbano.
231 - Pastos limpios - PL	Esta cobertura comprende las tierras ocupadas por pastos limpios con un porcentaje de cubrimiento mayor a 70%; la realización de prácticas de manejo (limpieza, enclavamiento y/o fertilización, etc.) y el nivel tecnológico utilizados impiden la presencia o el desarrollo de otras coberturas.
233 - Pastos enmalezados - PE	Son las coberturas representadas por tierras con pastos y malezas conformando asociaciones de vegetación secundaria, debido principalmente a la realización de escasas prácticas de manejo o la ocurrencia de procesos de abandono. En general, la altura de la vegetación secundaria es menor a 1,5 m.
31211 - Bosque abierto alto de TF - BAAAtF	Cobertura constituida por una comunidad vegetal dominada por elementos típicamente arbóreos regularmente distribuidos, los cuales forman un estrato de copas (dosel) discontinuo, con altura del dosel superior a 15 metros, cuya área de cobertura arbórea representa entre 30% y 70% del área total de la unidad y que se encuentra localizada en zonas que no presentan procesos de inundación periódicos.
321121 - Herbazal denso inundable noA - HDInoA	Corresponde a aquellas superficies dominadas por vegetación natural herbácea con cobertura mayor a 70% del área total de la unidad, en suelos permanentemente sobresaturados, que durante los periodos de lluvia (4-8 meses al año en la temporada de lluvias de abril a noviembre) pueden estar cubiertos por una lámina de agua. Puede presentar algunos elementos arbóreos en forma de parches o matas de monte y áreas con comunidades de palmas o 'morichales', dispersos, que en ningún caso superan el 2%, y que pueden estar rodeados de áreas de bosques riparios.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

3222 - Arbustal abierto - AA	Comprende los territorios cubiertos por vegetación arbustiva desarrollados en forma natural en diferentes densidades y sustratos. Un arbusto es una planta perenne, con estructura de tallo leñoso, con una altura entre 0,5 y 5 m, fuertemente ramificado en la base y sin una copa definida (FAO, 2001); los cuales forman un estrato de copas (dosel) discontinuo y cuya cubierta representa entre 30% y 70% del área total de la unidad.
413 - Vegetación acuática sca - VA	Bajo esta categoría se clasifica toda aquella vegetación flotante que se encuentra establecida sobre cuerpos de agua, recubriéndolos en forma parcial o total.
512 - Cuerpo de agua - CA	Superficies o depósitos de agua naturales de carácter abierto o cerrado, dulce o salobre, que pueden estar conectadas o no con un río o con el mar.

Fuente: Grupo de Monitoreo de Biodiversidad, 2021

Para el PEDH Santa María del Lago se identificaron ocho coberturas: una cobertura antrópica, un cuerpo de agua y seis coberturas vegetales. Durante el monitoreo del año 2021, se logró realizar la caracterización de las seis coberturas vegetales: Pastos Enmalezados (PE) y Pastos Limpios (PL), Macrófitas (VA) y Herbazales Inundables no A (HDInoA), Arbustales Abiertos (AA) y Bosque Abierto Alto TF (BAAAtF) **Figura 4** y **Figura 15**.

De acuerdo con los análisis hechos las coberturas que predominan en el PEDH Santa María del Lago son: Bosque abierto alto de tierra firme con 4,9 ha (45,1%), Herbazales con 3,45 ha (31,8%) y Cuerpos de agua con 1,52 ha (14,1%) Tabla 5

Tabla 5 Área de Coberturas de humedal Santa María del Lago .

Cobertura monitoreo	Area (Ha)	%
111 - Areas Endurecidas – Co	0,13	1,2%
231 - Pastos limpios – PL	0,05	0,4%
233 - Pastos enmalezados – PE	0,13	1,2%
31211 - Bosque abierto alto de TF – BAAAtF	4,90	45,1%
321121 - Herbazal denso inundable noA – HDInoA	3,45	31,8%
3222 - Arbustal abierto – AA	0,52	4,8%
413 - Vegetación acuática sca – VA	0,15	1,4%
512 - Cuerpo de agua – CA	1,52	14,1%
Total	10,85	100%

Fuente: Grupo de Monitoreo de Biodiversidad, 2021

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1



Fuente: Grupo de Monitoreo de Biodiversidad, 2021

En total para PEDH Santa María del Lago se realizaron 16 transectos y 80 parcelas para las Coberturas Herbáceas y ocho transectos y 40 parcelas para las Coberturas Arbórea con un total de 24 transectos y 120 parcelas

Flora:

La composición florística en el Humedal Santa María del Lago registró 4327 individuos con un total de **59 especies** distribuidas en 57 géneros y 39 familias en las seis coberturas caracterizadas, **Tabla 5**. Se registran tres grandes grupos, **Magnoliophyta** con 57 especies, 55 géneros y 37 familias, **Pinophyta** una especie, un género y una familia y **Polypodiophyta** con una especie, un género y una familia.

Tabla 6. Listado de especies, géneros, familias y origen por coberturas en el PEDH Santa Maríadel Lago 2021. (Nativa: N; Exótica: E y Endémica: END)

Cobertura vegetal	Familia	Género	Especie	Nombre común	Origen
Bosque Abierto alto TF (BAAtF)	ALTINGIACEAE	<i>Liquidambar</i>	<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	Liquidámbar	E
	ANACARDIACEAE	<i>Schinus</i>	<i>Schinus areira</i> L.	Falso pimiento	E
	ARALIACEAE	<i>Oreopanax</i>	<i>Oreopanax incisus</i> (Schult.) Decne. & Planch.	Mano de Oso	N
	ASTERACEAE	<i>Smallanthus</i>	<i>Smallanthus pyramidalis</i> (Triana) H. Rob.	Arboloco	N

 SECRETARÍA DE AMBIENTE 	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

BETULACEAE	<i>Alnus</i>	<i>Alnus acuminata</i> Kunth	Aliso	N
EUPHORBIACEAE	<i>Croton</i>	<i>Croton coriaceus</i> Kunth	Sangregao	N

Cobertura vegetal	Familia	Género	Especie	Nombre común	Origen
			<i>Croton hibiscifolius</i> Spreng.	Sangregao	N
	FAGACEAE	<i>Quercus</i>	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl.	Roble	N
	JUGLANDACEAE	<i>Juglans</i>	<i>Juglans neotropica</i> Diels	Nogal	N
	MAGNOLIACEAE	<i>Magnolia</i>	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Magnolio	E
	MELIACEAE	<i>Cedrela</i>	<i>Cedrela montana</i> Turcz.	Cedro cebollo	N
	MORACEAE	<i>Ficus</i>	<i>Ficus andicola</i> Standl.	Caucho sabanero	N
	MYRTACEAE	<i>Callistemon</i>	<i>Callistemon speciosus</i> (Sims) Sweet	Calistemo	E
		<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Eugenia	E
			<i>Myrcianthes leucoxyla</i> (Ortega) McVaugh	Arrayán común	N

 SECRETARÍA DE AMBIENTE	 BOGOTÁ	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
		Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
		Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

		<i>Myrcianthes</i>	<i>Myrcianthes rhopaloides</i> (Kunth) McVaugh	Arrayán negro	N
--	--	--------------------	--	---------------	---

Cobertura vegetal	Familia	Género	Especie	Nombre común	Origen
	OLEACEAE	<i>Fraxinus</i>	<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenz.) Lingelsh.	Urapán	E
	PODOCARPACEAE	<i>Retrophyllum</i>	<i>Retrophyllum rospigliosii</i> (Pilg.) C.N. Page	Pino romerón	N
	PRIMULACEAE	<i>Myrsine</i>	<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze	Cucharó	N
	ROSACEAE	<i>Prunus</i>	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Cerezo sabanero	E
	SALICACEAE	<i>Xylosma</i>	<i>Xylosma spiculifera</i> (Tul.) Triana & Planch.	Corono	N
	VERBENACEAE	<i>Citharexylum</i>	<i>Citharexylum subflavescens</i> S.F. Blake	Cajeto	N
Arbustal Abierto (AA)	ANACARDIACEAE	<i>Schinus</i>	<i>Schinus areira</i> L.	Falso pimientó	E
	APIACEAE	<i>Conium</i>	<i>Conium maculatum</i> L.	Cicuta	E
	ASTERACEAE	<i>Smallanthus</i>	<i>Smallanthus pyramidalis</i> (Triana) H. Rob.	Arboloco	N
		<i>Verbesina</i>	<i>Verbesina arborea</i> Kunth	Pauche	N
	BETULACEAE	<i>Alnus</i>	<i>Alnus acuminata</i> Kunth	Aliso	N
	CLUSIACEAE	<i>Clusia</i>	<i>Clusia multiflora</i> Kunth	Gaque	N

 SECRETARÍA DE AMBIENTE	 BOGOTÁ	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
		Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
		Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

	ESCALLONIACEAE	<i>Escallonia</i>	<i>Escallonia paniculata</i> (Ruiz & Pav.) Schult.	Tíbar	N
--	-----------------------	-------------------	---	-------	---

Cobertura vegetal	Familia	Género	Especie	Nombre común	Origen
	EUPHORBIACEAE	<i>Croton</i>	<i>Croton hibiscifolius</i> Spreng.	Sangregao	N
		<i>Ricinus</i>	<i>Ricinus communis</i> L.	Higuerilla	E
	FAGACEAE	<i>Quercus</i>	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl.	Roble	N
	MALVACEAE	<i>Abutilon</i>	<i>Abutilon x hybridum</i> hort. ex Voss	Abutilón amarillo	E
	MELIACEAE	<i>Cedrela</i>	<i>Cedrela montana</i> Turcz.	Cedro cebollo	E
	MYRTACEAE	<i>Callistemon</i>	<i>Callistemon speciosus</i> (Sims) Sweet	Calistemo	E
		<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Eugenia	E
		<i>Myrcianthes</i>	<i>Myrcianthes rhopaloides</i> (Kunth) McVaugh	Arrayán negro	N
	OLEACEAE	<i>Fraxinus</i>	<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenz.) Lingelsh.	Urapán	E
	ONAGRACEAE	<i>Fuchsia</i>	<i>Fuchsia paniculata</i> Lindl.	Fucshia	E
	PHYLLANTHACEAE	<i>Phyllanthus</i>	<i>Phyllanthus salviifolius</i> Kunth	Cedrito de tierra fría	N
	PITOSPORAEEAE	<i>Pittosporum</i>	<i>Pittosporum undulatum</i> Vent.	Jazmín del cabo	E
POLYGALACEAE	<i>Monnina</i>	<i>Monnina salicifolia</i> Ruiz & Pav.	Tintillo/Tinto	N	

 SECRETARÍA DE AMBIENTE 	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

Cobertura vegetal	Familia	Género	Especie	Nombre común	Origen
	ROSACEAE	<i>Prunus</i>	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Cerezo sabanero	E
	SOLANACEAE	<i>Cestrum</i>	<i>Cestrum mutisii</i> Roem. & Schult.	Tintillo	N
Herbazal Inundable (HDInoA)	ARALIACEAE	<i>Hydrocotyle</i>	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f.	Sombrillita de agua	N
	ASTERACEAE	<i>Acmella</i>	<i>Acmella ciliata</i> (Kunth) Cass.	Botón de oro	N
		<i>Bidens</i>	<i>Bidens laevis</i> (L.) Britt., Sterns & Poggenb.	Botoncillo	N
	CYPERACEAE	<i>Cyperus</i>	<i>Cyperus xanthostachyus</i> Steud.	Cortadera	N
	HYDROCHARITACEAE	<i>Limnobium</i>	<i>Limnobium laevigatum</i> (Willd.) Heine	Buchón cucharita	N
	JUNCACEAE	<i>Juncus</i>	<i>Juncus effusus</i> L.	Junco de estera	N
	ONAGRACEAE	<i>Ludwigia</i>	<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H. Raven	Duraznillo de agua	N
	POACEAE	<i>Isachne</i>	<i>Isachne rigens</i> (Sw.) Trin.		N
	POLYGONACEAE	<i>Polygonum</i>	<i>Polygonum punctatum</i> Elliott	Barbasco	N
	SALVINIACEAE	<i>Azolla</i>	<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Helecho de agua	N
	TYPHACEAE	<i>Typha</i>	<i>Typha latifolia</i> L.	Enea	N
Macrófitas (VA)	ARACEAE	<i>Lemna</i>	<i>Lemna minor</i> L.		N

 SECRETARÍA DE AMBIENTE 	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

Cobertura vegetal	Familia	Género	Especie	Nombre común	Origen
	ARALIACEAE	<i>Hydrocotyle</i>	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f.	Sombrillita de agua	N
	ASTERACEAE	<i>Acmella</i>	<i>Acmella ciliata</i> (Kunth) Cass.	Botón de oro	N
		<i>Bidens</i>	<i>Bidens laevis</i> (L.) Britt., Sterns & Poggenb.	Botoncillo	N
	CYPERACEAE	<i>Schoenoplectus</i>	<i>Schoenoplectus californicus</i> (C.A. Mey.) Soják	Totoro	N
	HYDROCHARITACEAE	<i>Limnobium</i>	<i>Limnobium laevigatum</i> (Willd.) Heine	Buchona cuchara	N
	ONAGRACEAE	<i>Ludwigia</i>	<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H. Raven	Duraznillo de agua	N
	POACEAE	<i>Agrostis</i>	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Gramma blanca	E
	POLYGONACEAE	<i>Polygonum</i>	<i>Polygonum punctatum</i> Elliott	Barbasco	N
	SALVINIACEAE	<i>Azolla</i>	<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Helecho de agua	N
	TYPHACEAE	<i>Typha</i>	<i>Typha latifolia</i> L.	Enea	N
Pastos Enmalezados (PE)	APIACEAE	<i>Conium</i>	<i>Conium maculatum</i> L.	Cicuta	E
	ASTERACEAE	<i>Hypochaeris</i>	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Achicoria	E
		<i>Smallanthus</i>	<i>Smallanthus pyramidalis</i> (Triana) H. Rob.	Arboloco	N

  	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

Cobertura vegetal	Familia	Género	Especie	Nombre común	Origen
	BRASSICACEAE	<i>Brassicaceae</i>	<i>Indeterminada sp 1.</i>		N
		<i>Rorippa</i>	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser		N
	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia</i>	<i>Euphorbia peplus</i> L.	Lechero	E
	FABACEAE	<i>Trifolium</i>	<i>Trifolium repens</i> L.	Trébol blanco	E
	OXALIDACEAE	<i>Oxalis</i>	<i>Oxalis conorrhiza</i> Jacq.	Acedera	E
	PLANTAGINACEAE	<i>Plantago</i>	<i>Plantago major</i> L.	Lantén	E
		<i>Veronica</i>	<i>Veronica persica</i> Poir.	Azulita	E
	POACEAE	<i>Cenchrus</i>	<i>Cenchrus clandestinus</i> (Chiov.) Morrone	Kikuyo	E
	POLYGONACEAE	<i>Polygonum</i>	<i>Polygonum punctatum</i> Elliott	Barbasco	N
		<i>Rumex</i>	<i>Rumex crispus</i> L.	Lengua de vaca	E
	ROSACEAE	<i>Fragaria</i>	<i>Fragaria vesca</i> L.	Frambuesa	E
	VERBENACEAE	<i>Verbena</i>	<i>Verbena litoralis</i> Kunth	Verbena	N
Pastos Limpios (PL)	ASTERACEAE	<i>Hypochaeris</i>	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Achicoria	E
	OXALIDACEAE	<i>Oxalis</i>	<i>Oxalis conorrhiza</i> Jacq.	Acedera	E
	POACEAE	<i>Cenchrus</i>	<i>Cenchrus clandestinus</i> (Chiov.) Morrone	Kikuyo	E

Fuente: Grupo de Monitoreo de Biodiversidad, 2021

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

Fauna:

Los resultados presentados para el PEDH Santa María del Lago corresponden a la metodología descrita con antelación la cual se desarrolló durante los meses de abril (22) y septiembre (06) jornadas diurnas y en jornada nocturna (31 de mayo) del año 2021.

Se obtuvieron un total de 162 registros (144 visuales y 18 auditivos) de 318 individuos censados de 27 especies por el método punto - transecto; para los monitoreos nocturnos se obtuvieron tres registros de cuatro individuos de tres especies y para la detección y grabación acústica, no se obtuvieron registros.

		
<i>Colibri coruscans</i> (Colibri Chillón) PEDH Santa María del Lago - 22 abril 2021 Foto: Jerson Cárdenas	<i>Contopus virens</i> (Pibí) PEDH Santa María del Lago - 22 abril 2021 Foto: Jerson Cárdenas	<i>Porphyrio martinica</i> (Polla azul) PEDH Santa María del Lago - 22 abril 2021 Foto: Carlos Reyes
		
<i>Turdus fuscater</i> (Mirla Patinaranja) PEDH Santa María del Lago - 06 septiembre 2021 Foto: Carlos Reyes	<i>Tyrannus savana</i> (Sirirí Tijeretón) PEDH Santa María del Lago - 06 septiembre 2021 Foto: Jerson Cárdenas	<i>Zenaida auriculata</i> (Torcaza Naguiblanca) PEDH Santa María del Lago - 06 septiembre 2021 Foto: Jerson Cárdenas

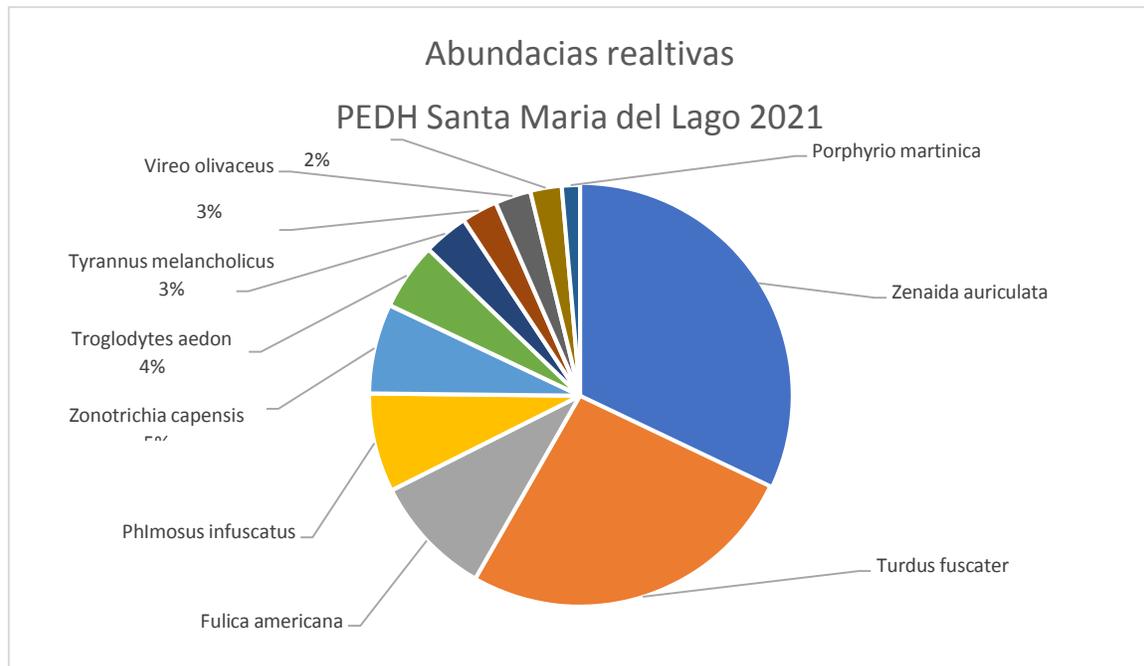
Fuente: Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad, 2021.

Las especies con mayor abundancia relativa fueron las torcazas (*Zenaida auriculata*) (32%), las mirlas patinaranjas (*Turdus fuscater*) (26%) y los Focha Americana (*Fulica americana*) (9%), seguidos por los coquitos (*Phimosus infuscatus*) (8%), los colibríes chillones (*Colibri coruscans*) (7%) y los copetones (*Zonotrichia capensis*) (5%), seguidas de los cucaracheros (*Troglodytes aedon*) (4%) y el sirirí (*Tyrannus melancholicus*) (3%) y los verderón ojirrojo (*Vireo olivaceus*) (3%), seguidos por los pibí (*Contopus virens*) (2%) y la polla azul

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

(*Porphyrio martinica*) (1%); 16 especies presentaron abundancias menores al 1% (**Figura 21**).

Gráfica 2. Abundancias relativas de aves en el humedal Santa María del Lago .



Fuente: Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad, 2021.

Para el periodo de monitoreo 2021 el método de registro visual y auditivo de Punto-Transecto arrojó un bajo número de especies y registros, demostrando la poca eficacia de este método para el monitoreo de la avifauna del PEDH Santa María del Lago; los reportes aurales obtenidos por este método reportaron 18 especies, un bajo número asociado a la poca actividad aurale de la avifauna del humedal y el ruido ambiental siempre presente en las áreas colindantes del humedal.

La prueba de los métodos para el seguimiento y registro acústico no fue tan eficaz, a diferencia del método de seguimiento de avifauna nocturna no permitió el registro de especies como el búho y lechuzas, el cual no siempre se reporta con los otros métodos de monitoreo; igualmente se avistó una garza bueyera en horas de la noche, evento curioso ya que no se han identificado en los hábitats del humedal áreas de percha durante el día, o para pernoctar durante la noche.

  	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

Los valores obtenidos por los índices Simpson de dominancia y diversidad son explícitos al indicar que durante el año 2021 la diversidad muestreada fue media y la dominancia baja, lo cual es una buena señal del estado del humedal en consideración a la conservación de la avifauna residente. Así mismo, los valores del índice de Margalef refieren a una media diversidad en la que la expansión del tamaño de la muestra puede representar incrementos en la riqueza máxima reportada para el humedal. El índice de equidad de Shannon-Wiener señala que durante el periodo de monitoreo 2021, la muestra tomada fue muy diversa y los números no estuvieron equilibrados en todas las especies, encontrándose en la comunidad pocas especies abundantes y abundantes especies raras.

La eficiencia del esfuerzo de monitoreo sobre el PEDH Santa María del Lago evaluada por los tres estimadores no paramétricos en la curva de acumulación, indica que tras 28 eventos de monitoreo en siete años, el porcentaje de representatividad de la riqueza aviar oscila entre el 85-88%, indicando que pese a existir un grupo de especies que aún requieren de un mayor esfuerzo de monitoreo para su registro e inventariado en los años siguientes, el

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

listado que se posee a la fecha alberga una gran parte de la biodiversidad de aves que se puede encontrar en el humedal.

Comparando las especies reportadas en el PMA con las obtenidas por el grupo de monitoreo se observa un aumento en el número de especies registradas especialmente en aves, esto es significativo para un área natural protegida que se encuentra inmersa dentro de la urbe que ha sufrido cambios importantes por la acción humana; de allí la necesidad de su protección y conservación, siendo los tensionantes de mayor afectación la fragmentación del hábitat.

El gremio trófico con mayor registro fue el insectívoro, esto coincide con estudios de insectos realizados para los humedales de Bogotá (CI & EAAB-ESP, 2000), donde para los humedales se reporta el orden Díptera principalmente como el más abundante; esto puede deberse a que este grupo ocupa todos los hábitats según el PMA y representan un alimento abundante y posiblemente con poca variación estacional (Karr ,1976). Esta diversidad puede estar favorecida por la gran variedad de técnicas exhibidas para consumir insectos, desde altamente especializadas como la captura en orillas quebradas y la búsqueda en follaje en distintos niveles, como la captura al vuelo.

El gremio con menor dominancia fue el nectarívoro, sin embargo, con relación a los hábitos alimentarios de las aves la categoría nectarívora fue una de las más predominantes en los humedales según ABO (2000). Solo se tiene el registro de una especie, el colibrí chillón (*Colibrí coruscans*) que es una especie común en parques y zonas verdes. El grupo de las especies más reportadas corresponde al grupo de especies de amplia distribución y resistencia a las condiciones urbanas que presentan los ecosistemas dentro de la ciudad (torcazas, copetones, mirlas, tordos llaneros, golondrinas, palomas y siriríes), del mismo modo que de Passeriformes.

Los valores obtenidos por los índices Simpson de dominancia y diversidad son explícitos al indicar que durante el año 2021 la diversidad muestreada fue media y la dominancia baja,

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

lo cual sigue siendo un buen indicador del estado del humedal como se ha presentado en los últimos periodos de monitoreo. Así mismo, los valores medios del índice de Margalef refieren a que la muestra represento un área de media diversidad en la que la expansión del tamaño de la muestra puede seguir representando incrementos en la riqueza máxima reportada para el humedal en periodos posteriores. El índice de equidad de Shannon-Wiener señaló que durante el periodo de monitoreo 2021, la muestra tomada fue poco diversa y equilibrada en la mayoría de las especies, encontrándose en la comunidad las especies habituales del humedal bien representadas en los números que se conocen desde años atrás (incluso las especies poco abundantes que habitan en sus núcleos familiares, parejas y de forma solitaria en el humedal).

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR41-M1	Versión: 1

La eficiencia del esfuerzo de monitoreo sobre el PEDH Santa María del Lago evaluada por dos de los tres estimadores no paramétricos en la curva de acumulación, indica que tras 21 eventos de monitoreo en siete años, el porcentaje de representatividad de la riqueza aviar es del 39.6%, indicando que se ha reportado un bajo número de especies y que es cada vez menor la comunidad de especies que faltan por reportar y que requieren de un mayor esfuerzo de monitoreo para su registro e inventariado en los años siguientes, principalmente en épocas de migración y de alta oferta de recurso por parte de las coberturas vegetales recuperadas. Por otro lado, el estimador por incidencia Chao2 resalta un valor cercano al 81%, resaltando que aún un porcentaje menor a la cuarta parte de la riqueza aviar del humedal no fue reportado en la muestra de este periodo, esto debido a que los inventarios del PEDH Santa María del Lago.

El análisis trófico permite evidenciar cómo dentro del PEDH Santa María del Lago, la mayor oferta alimenticia sigue dándose para las aves omnívoras como en los periodos anteriores, con la noticia del incremento de individuos reportados de hábitos frugívoros y carnívoros, a diferencia de las nectarívoras las cuales siguen estando representadas por una sola especie con una abundancia leve, resaltando que el humedal posee una oferta floral por especies vegetales nativas adecuada, pero que podría incrementar en pro del incremento poblacional junto con el enriquecimiento de arbustales y matorrales bajos.

Herpetofauna:

Para el monitoreo realizado en el PEDH Santa María del Lago no se registraron especies de reptiles o anfibios.

Haciendo una comparación con los monitoreos realizados entre el 2016 y 2020, se han registrado en este periodo cuatro especies: dos especies nativas – la serpiente sabanera *Atractus crassicaudatus* y la rana sabanera *Dendropsophus molitor* – y dos especies introducidas – la tortuga hicotea *Trachemys callirostris venusta* y la tortuga tapaculo *Kinosternon sp.*

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Por fuera del monitoreo de herpetofauna desarrollado en el presente año, se registraron vocalizaciones de la rana sabanera, *D. molitor*, registradas por los colegas de otros equipos de monitoreo en fechas posteriores.

La rana sabanera *D. molitor* hace parte de la diversidad herpetológica que puede encontrarse en las zonas de montaña y alta montaña del territorio colombiano, siendo una especie endémica de la sabana de Bogotá y de otras zonas del altiplano cundiboyacense sobre la Cordillera Oriental, así como también puede ser encontrada en Norte de Santander, distribuyéndose altitudinalmente entre los 1600 y los 4100 metros y habitando en la diversidad de ecosistemas existentes entre estos límites (Jungfer, 2015).

La serpiente sabanera *A. crassicaudatus* hace parte de la diversidad herpetológica que puede encontrarse en las zonas de montaña y alta montaña del territorio colombiano, siendo endémica dentro de los ecosistemas altoandinos y subparamunos aledaños a la región del Distrito Capital (Rangel-Ch, 2000; Paternina & Capera-M, 2017; The Reptilian Database, 2021). Esta especie es de tamaño pequeño, presenta dimorfismo sexual en favor de las hembras, siendo de mayor tamaño que los machos y se distribuye desde los 2000 a los 3200 msnm. Es una especie de hábito terrestre y fosorial (que excava pasajes bajo tierra) (Rangel-Ch, 2000; Paternina & Capera-M, 2017; Santa Méndez *et al.*, 2020)

Como se mencionó anteriormente, en la base de datos para herpetofauna donde se consignan los resultados de monitoreos realizados entre 2016 y 2020, se aprecia que para el PEDH Santa María del Lago se registran cuatro especies, dos especies – la serpiente sabanera *Atractus crassicaudatus* y la rana sabanera *Dendropsophus molitor* – endémicas de estos ecosistemas y dos especies introducidas – la tortuga hicotea *Trachemys callirostris venusta* y la tortuga tapaculo *Kinosternon sp.* – presentes en Colombia, pero no endémicas del Distrito Capital y seguramente fueron individuos víctimas de tráfico ilegal abandonadas en el cuerpo de agua del área protegida.

También como se mencionó anteriormente, por fuera del monitoreo de herpetofauna desarrollado en el presente año, se registraron vocalizaciones de la rana sabanera, *D.*

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

molitor, registradas por los colegas de otros equipos de monitoreo.

Entomofauna:

El monitoreo de la entomofauna se realizó en siete de los diez puntos planteados para el PEDH Santa María del Lago (**Figura 26**). En él se aplicaron las metodologías de: Trampa de caída “Pitfall”, red entomológica, paraguas japonés, platos trampas, trampas artesanales, muestreo manual diurno y nocturno.

Para el análisis se agruparon los tipos de coberturas en cuatro categorías: *Pastos enmalezados*, *pastos limpios*, *arbustales* (Arbustales abiertos) y *bosque* (Bosque denso alto de tierra firme, encenillo, garrocho, aliso, raque, plantación de coníferas (Pinos), plantación de latifoliadas (Acacias), plantación de latifoliadas (Sauce), plantación de latifoliadas (Eucaliptos) y bosque fragmentado con vegetación secundaria



Fotografía 12 Instalación de cámaras trampa para monitoreo de fauna



Fotografía 13 Instalación trampas tipo Tomahawk para monitoreo de fauna

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

Se identificaron un total de 86 morfoespecies en el PEDH Santa María del Lago, agrupadas en 28 familias, 15 órdenes y cinco clases (**Tabla 15**). Dentro del total de registros el 59,72% se encuentran a nivel de familia, el 38,32% a nivel de orden y el 1,96% restante a nivel de clase.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

El orden Diptera (moscas y zancudos) dentro del total de la entomofauna encontrada dentro del PEDH Santa María del Lago presentó una abundancia relativa del 26,27%, seguido de este orden se encontró Hemiptera (chinchas, cigarras y áfidos) con el 22,35%, Araneae (arañas) con el 21,37%, Coleoptera (escarabajos) con 8,63% e Hymenoptera (avispas, abejas y hormigas) con 5,10%, los demás órdenes presentaron una abundancia relativa en el total del humedal menor a 4%

Tabla 7. Abundancia relativa y número de morfoespecies por orden de la entomofauna presenten el PEDH Santa María del Lago.

Orden	Familia	Abundancia relativa	Número de morfoespecies
Diptera	Chironomidae	4,12%	3
	Culicidae	10,39%	1
	Ephydriidae	0,78%	1
	Fanniidae	1,76%	1
	Muscidae	3,14%	2
	Mycetophilidae	0,39%	1
	Syrphidae	0,39%	2
	Tipulidae	0,78%	1
	Sin Identificar	4,51%	4
Total Diptera		26,27%	16
Hemiptera	Aphididae	14,12%	4
	Cicadellidae	5,88%	4
	Membracidae	1,18%	3
	Miridae	0,59%	1
	Sin Identificar	0,59%	2
Total Hemiptera		22,35%	14
Araneae	Anyphaenidae	3,73%	4

	Araneidae	2,35%	3
	Salticidae	2,55%	4
	Theridiidae	1,76%	2
	Thomisidae	0,20%	1
	Sin Identificar	10,78%	5
Total Araneae		21,37%	19
Coleoptera	Carabidae	0,59%	2
	Cerambycidae	0,20%	1
	Curculionidae	2,55%	4
	Scarabaeidae	2,94%	1
	Sin Identificar	2,35%	5
Total Coleoptera		8,63%	13
Hymenoptera	Formicidae	3,33%	1
	Hymenoptera	1,76%	6
Total Hymenoptera		5,10%	7
Isopoda	Sin Identificar	3,73%	1

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Diplopoda*	Sin Identificar	3,14%	2
Orthoptera	Tettigoniidae	0,20%	1
	Orthoptera	2,55%	1
Total Orthoptera		2,75%	2
Lepidoptera	Pieridae	1,96%	2
Trombidiformes	Sin Identificar	1,37%	2
Psocodea	Sin Identificar	1,18%	1
Odonata	Coenagrionidae	0,59%	2
	Libellulidae	0,20%	1
Total Odonata		0,78%	3
Julida	Sin Identificar	0,39%	1
Opiliones	Sin Identificar	0,39%	1
Neuroptera	Sin Identificar	0,20%	1
Lithobiomorpha	Sin Identificar	0,39%	1
Total general		100,00%	86

Fuente: Grupo de Monitoreo de la Biodiversidad, 2021

4.1.3. Monitoreo Comunitario

En el presente apartado, muestra como la administración del Humedal Santa María del Lago, se incentiva a la comunidad pajarera y líderes ambientales comunitarios interesados en la biodiversidad, a realizar monitoreo y biodiversidad, determinando la información de 4 grupos taxonómicos (aves, mamíferos, reptiles y anfibios), que se encuentran presentes en espacios de humedal, sin embargo, dadas las condiciones de salud pública, para evitar focos de contaminación para este periodo no se realizaron monitoreos con la comunidad.

Tabla 7 Especies avistadas

Nombre Científico	Número de Individuos
<i>Bubulcus ibis</i>	16
<i>Fulica americana</i>	18
<i>Colibri coruscans</i>	10
<i>Conirostrum rufum</i>	1
<i>Diglossa humeralis</i>	2
<i>Molothrus bonariensis</i>	1
<i>Orochelidon murina</i>	10
<i>Porphyrio martinica</i>	1
<i>Rupornis magnirostris</i>	1

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

<i>Troglodytes aedon</i>	2
<i>Turdus fuscater</i>	6
<i>Tyrannus melancholicus</i>	1
<i>Vanellus chilensis</i>	2
<i>Zenaida auriculata</i>	23
<i>Zonotrichia capensis</i>	2
<i>total</i>	58

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

Tabla 8 Monitoreo Comunitario

Mes	No. monitoreos	No. Participantes
JUNIO	1	12
TOTAL	2	20

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021



Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

Proyectos de Investigación:

Desde la administración del Parque Ecológico de Humedal Santa María del Lago, se busca promover la coordinación y/o apoyo a convenios con Instituciones Educativas Superiores para la generación de investigación, por lo que, se realizan acercamientos brindando información a través de foros y actividades lúdicas a los estudiantes, que permitan dar a

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

conocer los humedales como escenarios propicios para temas de investigación o tesis de grado.

Para el año correspondiente se adelantan dos proyectos de investigación, denominados:

“ESTRUCTURA POBLACIONAL DE LA TORTUGA HICOTEA (TRACHEMYS CALLIROSTRIS) Y SU IMPACTO SOBRE EL SISTEMA DE HUMEDAL SANTA MARIA DEL ALGO”, la cual arroja excelentes resultados, los cuales se tienen en cuenta para los procesos de manejo de fauna implantada en los cuerpos de agua del distrito que viene adelantando el grupo de Silvicultura de la SDA, al igual que el reconocimiento en la construcción del PMA Ramsar que viene adelantando la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales de la SDA.

A la fecha se encuentra en desarrollo el proyecto de investigación de **“IDENTIFICACIÓN DE PECES EN LOS HUMEDALES JABOQUE, SANTA MARIA DEL LAGO Y CORDOVA”**, Por parte de estudiantes de grupo de investigación SYRAS de la Universidad Manuela Beltrán, con lo cual se espera obtener resultados sustanciales para la futura toma de decisiones en las actualizaciones de los instrumentos de planeación de las reservas.

Proyectos de Investigación:

Mes	Actividad	No. Personas
ABRIL	1	2
JUNIO	1	2
TOTAL	2	4

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

4.2. ESTRATEGIA 2: Educación, Comunicación y Participación Para la Construcción Social del Territorio.

4.2.1 Acciones de Educación

En el presente apartado se muestra la gestión realizada para la recreación, educación e investigación El Humedal Santa María del Lago , el cual es considerado como un espacio para la recreación pasiva, como parte de la educación ambiental de la Secretaria Distrital de Ambiente, desde la cual se adelantan diversos procesos de educación ambiental, Recorridos Interpretativos, Acciones Pedagógicas, Acciones en Colegios, Talleres, Foros, Jornadas de Apropiación, Eventos Representativos.

En el presente apartado se muestra la gestión realizada para la recreación, educación e investigación El Humedal Santa María del Lago, el cual es considerado como un espacio para la recreación pasiva, como parte de la estrategia de Aulas Ambientales de la Secretaria Distrital de Ambiente, desde la cual se adelantan diversos procesos de educación ambiental, entre los cuales se encuentran el desarrollados por parte de la Oficina de Participación y Educación a Localidades – OPEL, efectuados mediante diferentes estrategias en las que se encuentran las siguientes:

- Recorridos Interpretativos
- Acciones Pedagógicas
- Acciones en Colegios
- Talleres
- Foros
- Jornadas de Apropiación
- Eventos Representativos

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

En cuanto a las acciones pedagógicas en El Humedal Santa María del Lago se viene desarrollando actividades que permiten un espacio de capacitación y fortalecimiento de información en este tipo de ecosistemas, que hace parte de la estrategia de Aulas Ambientales de la Secretaria Distrital de Ambiente, y son desarrolladas por parte del área de la Oficina de Participación y Educación a Localidades OPEL, efectuados mediante diferentes temas, los cuales, dadas las condiciones de salud pública y el cierre preventivo de las instituciones de educación, se realizaron de manera virtual en las que se encuentran los siguientes temas:

- Biodiversidad.
- Cambio Climático
- Agua y estructura ecológica principal
- Manejo integral de residuos solidos

. Tabla 9 actividades de educación ambiental desarrolladas por la OPEL en el PEDH Santa María del Lago

TIPO ACCIÓN	TOTAL DE PARTICIPANTES
Recorridos Interpretativos	5.172
Acciones Pedagógicas	33.300
Procesos de formación	299
Educación Ambiental	8971
TOTAL	5.892

Fuente: Oficina de Educación y participación a localidades OPEL

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1



Fotografía 20 Recorrido con estudiantes del colegio Reyno unido británico



Fotografía 21 Recorrido de interpretación ambiental



Fotografía 22 Recorrido con funcionarios de la Secretaria de Ambiente



Fotografía 23 Recorrido con IDIPRON y alcaldía local Engativá

Por otra parte, desde la administración frente al fortalecimiento de los procesos de educación se realizan actividades tales como; Aula viva itinerante, eventos representativos, ferias de servicios y actividades de sensibilización de tenencia responsable de animal de compañía y manejo de residuos mediante la estrategia puerta a puerta.

Aula Viva Itinerante

El Humedal Santa María del Lago, realiza actividades educativas denominadas aula itinerante, las cuales constan de construcción de maquetas o stand acompañados de

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

jornadas de sensibilización y reconocimiento de los PEDH que se trasladan a el área de influencia directa.

Eventos Representativos:

El Parque Ecológico Santa María del Lago realiza actividades que permiten que la comunidad en general interactúe con el ecosistema sin generar impacto, en las cuales se encuentra la celebración del día de los humedales, donde se realizó actividad de avistamiento de aves y recolección de residuos sólidos a los alrededores del parque, donde participaron la comunidad aledaña, y ambientalistas de OPEL, se realizaron recorridos interpretativos, charlas de importancia del ecosistema para el cambio climático y la calidad de aire.

Realizar Aula Viva itinerante por parte de la Secretaria Distrital de Ambiente en coordinación con la secretaria de integración social y las diferentes entidades del distrito con el fin de aportar a los ciudadanos en condición de habitabilidad en calle beneficios de bienestar y salud al igual que un día de integración comunal y esparcimiento.

Se participó en la Feria Internacional del Medio Ambiente FIMA, con la presentación del Aula Viva Itinerante por parte de la SDA-SER Grupo de Humedales, en la que se dio a conocer a los visitantes por medio de fotografías la flora y la fauna más frecuente en los humedales de Bogotá. Además, se llevaron 3 acuarios con material vivo de varios humedales, en los que se mostró buena parte de los grupos de organismos acuáticos animales y vegetales presentes en estos cuerpos de agua.

Tabla 9 Eventos representativos

Actividad	No. Actividad	No. Personas
Aula Viva itinerante	1	32
Bienestar Animal - Tenencia Responsable de Mascotas	1	10
Feria servicios ambientales cc BIMA	1	63
Eventos representativos	3	107

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Actividad	No. Actividad	No. Personas
Celebración día ecológico de los niños	1	12
TOTAL	6	224

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

 <p>Fotografía 16 Celebración navidades ecológicas, con la presentación del Aguambyary en la novena ecológica.</p>	 <p>Fotografía 17 Celebración día ecológico de los niños, con actividad de títeres y elaboración de máscaras con personajes de la fauna.</p>
 <p>Fotografía 18 Celebración día de la tierra con la liberación de tinguas azules y aves nocturnas.</p>	 <p>Fotografía 19 Celebración día ecológico de los niños Humedal Santa María del Lago – Actividad de mascarar con Opel.</p>

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

Jornadas de Apropiación:

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Estas jornadas son realizadas constantemente por los funcionarios de la EAAB y de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P, con el apoyo del equipo del humedal en especial en las ferias de servicios que se realizaron en la localidad de Engativá, estas jornadas buscan reeducar a la comunidad sobre la importancia de realizar la separación adecuada en la fuente de los residuos ordinarios, los horarios de recolección de las basuras así como el manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición, colchones y muebles.

Dichas jornadas, se articulan interinstitucionalmente con la empresa Acueducto de Bogotá, Aguas de Bogotá SA ESP, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP, el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal IDPYBA y el Operador de Aseo Bogotá Limpia S.A E.S.P a través de los cuales se realizaron jornadas puerta a puerta con relación a la tenencia responsable de mascotas, convocatoria a mesas territoriales del Humedal y todas las acciones pedagógicas próximas a ejecutarse en el territorio.

Tenencia responsable de mascotas:

En el Humedal Santa María del Lago por ser un parque cerrado con horarios de atención establecidos y seguridad permanente, no evidencia impacto en cuanto a semovientes, sin embargo, si se evidencia en ocasiones la presencia de gatos que cazan las aves del parque, para lo cual, se creó estrategia de acercamiento con la comunidad que tiene mascotas de este tipo, a través de jornadas de vacunación canina y felina, y capacitación de tenencia responsable de mascotas, mostrando la importancia de no dejar libre su mascota y de esta manera minimizar el impacto.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL

Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de
Humedales - PEDH

Código: PM03-PR02-M1

Versión: 1



Fotografía 21 Se realizó actividad de apropiación del espacio a través de creación de carteles de la protección de la flora y fauna de los humedales.



Fotografía 22 Jornadas de sensibilización a la comunidad en tenencia de mascota con apoyo de los administradores e intérpretes de los humedales de la cuenca Salitre.



Fotografía 23 Se realizó recorrido de identificación de puntos críticos para restaurar y recuperar espacios.



Fotografía 24 Se realizó recuperación del espacio con campañas de sensibilización y recuperación del suelo, donde se sembró cobertura vegetal y se adicionaron nutrientes al suelo.

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

4.2 ESTRATEGIA 3: Recuperación, Protección y Compensación

4.2.1 Restauración Ecológica

La recuperación ecológica se adelanta con acciones de gestión a través de proyectos de restauración, recuperación o rehabilitación ecológica en suelos de protección, incluidos los ecosistemas de humedales.

En cumplimiento a la Política Distrital de Humedales, se realiza seguimiento al contrato de mantenimiento de franja terrestre adquirido con la empresa Aguas de Bogotá No. SDA – CD- 20201872 y SDA –CD- 20211293 donde se prioriza actividades y recorridos de evaluación, Control y seguimiento a las acciones adelantada por parte por medio de contrato con Aguas de Bogotá se adelantarán las acciones silviculturales, las cuales incluyen:

- Mantenimiento de senderos, áreas comunes.
- Plateo de individuos y mantenimiento de módulos de restauración.
- Retiro y control de especies invasores (Kikuyo, ojo de poeta etc).

Desde la administración del PEDH Santa María del Lago , se trabaja en conjunto con el área de restauración ecológica de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad para identificar áreas del humedal que cumplan con las características para recuperar con especies nativas donde se encuentra inmerso la siembra de especies de medio y alto porte al igual que cobertura vegetal.

Para este periodo no se desarrollaron jornadas de siembra, pero si se adelantan procesos de jornadas de plan padrino en el vivero, y seguimiento a los módulos de restauración. El grupo GRE realiza seguimiento, por lo menos cada mes de los individuos vegetales plantados, hasta cumplir los primeros tres meses, y posteriormente cada 3 meses, hasta cumplir el año, al cumplir el año el seguimiento puede ser semestral, hasta cumplir por lo menos los tres años de plantación; esto con el fin de identificar a tiempo dificultades en la adaptación, mortalidad y requerimientos adicionales de enmiendas nutricionales.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

A partir del seguimiento anterior, se debe realizar control de las especies competidoras, que en este caso son principalmente pastos, los cuales pueden ser controlados cada 3 a 6 meses, dependiendo de la tasa de crecimiento y estado de los individuos vegetales plantados; debe realizarse un plateo y corte de pasto general del área donde este ubicados los núcleos o módulos, en caso de verano intenso, se debe colocar en el plato, restos del pasto cortado, con el fin de facilitar la retención de agua y disminuir la evaporación.

4.2.2 Siembras y replante del Humedal Santa María del Lago :

Para el cumplimiento de las metas de restauración del Distrito, se requiere diseñar e implementar estrategias integrales que permitan la intervención de las áreas de interés sean éstas públicas o privadas, entre las cuales se tiene previsto consolidar alianzas con las administraciones locales, y con entidades públicas Distritales.

Para esta ocasión el personal profesional y técnico de la SDA, ha priorizado al humedal Santa María del Lago , para que este fuera intervenido con acciones de restauración ecológica o rehabilitación o recuperación.

Con la metodología Corine Land Cover, se identificaron las coberturas de la tierra. Para realizar el análisis de fragmentación y conectividad, se trabajó con una escala regional (1:20000), abarcando un área de 2956,7 hectáreas. Como resultado de este análisis, se registraron tres coberturas fragmentadoras (tejido urbano, red vial y tierras degradadas) y cinco no fragmentadoras (pastos limpios, pastos arbolados, zonas verdes urbanas, cuerpos de agua como canales, y lagos).

En términos generales, las coberturas no fragmentadoras identificadas en el área de estudio se presentan en los elementos de la Estructura Ecológica Principal, destacándose las coberturas de pastos arbolados que aumentan la conectividad entre estos ecosistemas estratégicos de la Ciudad.

En cuanto al estado de las coberturas vegetales, se observó que cada tipo de cobertura tiende a estar segregada en un solo parche dentro del humedal sin mostrar patrones

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

fragmentadores claros entre las coberturas. Esto se debe a que abundan las especies sembradas, las cuales se encuentran en estratos arbóreos y arbustivos, por lo que predomina la cobertura de pastos arbolados, coberturas de suelda consuelda y ortiga en este ecosistema estratégico.

La identificación y visualización de la delimitación de las zonas de manejo ambiental propuestas para el PEDH El Santa María del Lago es la base para la definición de la zonificación, debido a que requiere diferentes tipos de intervención para el logro de la restauración ecológica de este ecosistema altamente alterado por la pérdida del espejo de agua e invasión de vegetación foránea. Como resultado del diagnóstico, evaluación e identificación de la problemática del humedal, se presenta una zonificación que cruza e integra diferentes variables para la identificación de zonas que involucran tanto el cuerpo del humedal.

En busca de recuperar la dinámica de los ecosistemas terrestres que han sido objeto de intervención antrópica, considerados estratégicos para el manejo de las Zonas de Preservación, y con la intención de modificar el estado actual, categorizado dentro del plan de manejo del humedal como pastizales arbolados, se plantea una trayectoria inicial, a corto plazo, compuestas por núcleos dinamizadores de la regeneración natural, los cuales estarán compuestos, en un alto porcentaje por especies pioneras, rastreras, de rápido crecimiento y generación de cobertura, para lo cual se propone continuar con la fertilización del suelo a través de la adición de nutrientes proporcionados del proceso de compostaje, y la germinación de cobertura vegetal nativa de tipo rastrero, entre las cuales se encuentran la continuidad de parches de suelda consuelda y ortiga, que permiten contrarrestar el pasto kicuyo.

Durante todo el desarrollo de la trayectoria de restauración ecológica, se requiere el seguimiento, mantenimiento y apoyo adaptativo, los cuales estarán aportando a identificar el comportamiento de cada una de las especies y del entorno, permitiendo tomar decisiones que podrían facilitar o acelerar el avance en la trayectoria.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Por lo anterior se requiere iniciar dinamizando los procesos naturales de sucesión, posicionando especies nativas pioneras, de rápido crecimiento, que empiecen a modificar la composición, estructura y función, siguiendo una trayectoria que nos lleve hacia el bosque ripario o bosque protector, ubicado en la zona terrestre del humedal.

Material vegetal utilizado para la siembra, se encontraba en vivero del humedal y otro fue trasladado de la zona de conservación donde se cuenta con gran abundancia de las especies mencionadas.

Tabla 11. Listado de especies seleccionadas 2021

Cantidad	Nombre común	Nombre científico	Fase sucesional	Gremio
30	Suelda consuelda	<i>Ptyrusa pyrifolia</i>	Herbácea	Boraginaceae
12	Ortiga	Urtica <i>urens</i> , <i>U. dioica</i>	Urticáceas	Magnoliopsida

Fuente: Grupo Restauración Ecológica -SDA -2021

A partir del componente anterior, se debe realizar control de las especies competidoras, que en este caso son principalmente pastos, los cuales pueden ser controlados cada 3 a 6 meses, dependiendo de la tasa de crecimiento y estado de los individuos vegetales plantados; debe realizarse un plato y corte de pasto general del área donde este ubicados los núcleos o módulos, en caso de verano intenso, se debe colocar en el plato, restos del pasto cortado, con el fin de facilitar la retención de agua y disminuir la evaporación.

4.2.3 Actividades ejecutadas por el contrato de mantenimiento 2021-1293

Durante el último cuatrienio, la Secretaría Distrital de Ambiente ha realizado varios contratos interadministrativos con la empresa Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. con el fin de adelantar el mantenimiento integral en franja terrestre en el Humedal, a continuación, se presentan algunos de los logros y actividades adelantadas:

  	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Se encuentra en ejecución el Contrato interadministrativo No SDA –CD- 20201872 y SDA –CD- 20211293 cuyo objeto es: “Mantenimiento Integral en Parques Ecológicos Distritales y otras Áreas de Interés Ambiental por medio del cual se implementan medidas de manejo adaptativo, manejo silvicultural, control de especies invasoras, mantenimiento de senderos, producción de compost, mantenimiento de herbáceas, jardineras, huertas y viveros, entre otras, en los quince (15) Parques Ecológicos Distritales de Humedal (PEDH), en el Parque Ecológico Distrital de Montaña (PEDM) Entrenubes y en las Áreas de Interés Ambiental (AIA) de Soratama, Mirador de los Nevados y Serranía El Zuque, con el propósito de aportar a la conservación, recuperación y sostenibilidad ecosistémica de éstas áreas protegidas Distritales”.

Para este periodo se realizó recorrido de verificación e identificación de las actividades de mantenimiento en los sectores de intervención del PEDH Santa María del Lago , puntuales y priorizadas para ejecutar durante el periodo de ejecución del contrato interadministrativo No. SDA –CD- 20201872 y SDA –CD- 20211293 con acompañamiento Profesional de apoyo a coordinación de la SDA y los profesionales de aguas Bogotá.

Dentro de las actividades a ejecutar se tiene:

- Mantenimiento de senderos
- Mantenimiento de arbolado adaptativo y silvicultural
- Realizar apertura de sendero
- Propagación y enriquecimiento de zonas con coberturas vegetales herbáceas
- Realizar el control y manejo de enredaderas
- Mantenimiento de zonas verdes mediante el corte de pasto kikuyo
- Mantenimiento de mobiliario mediante la limpieza, pintura y despeje de la estructura.
- Evaluación y Verificación para el control de las áreas con presencia de especies exóticas.
- Retiro de arbolado seco
- Instalación de barandas

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

En el humedal Santa María del Lago, se realizó la actividad de limpieza de techos y paredes del vivero; esto con el fin de mantener este espacio en condiciones óptimas y así aumentar el tiempo de vida útil del plástico de la estructura.

En el presente periodo, se realizó el mantenimiento y limpieza tres cosechadoras de agua lluvia ubicadas en las RDH Santa María del Lago , con el objetivo de prologar la vida útil de las misma y así asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en los viveros.

4.2.4 Viveros comunitarios:

En el marco de esta estrategia, durante el periodo reportado se adelantaron diferentes procesos en el marco del Proyecto Padrino Verde en los PEDH Techo, Santa María del Lago , Santa María del Lago y Capellanía en donde se logró involucrar a la comunidad en este proceso a través de actividades de sensibilización y embellecimiento de estos espacios, incentivando un sentido de apropiación articulados previamente con el equipo de Secretaria de Ambiente.

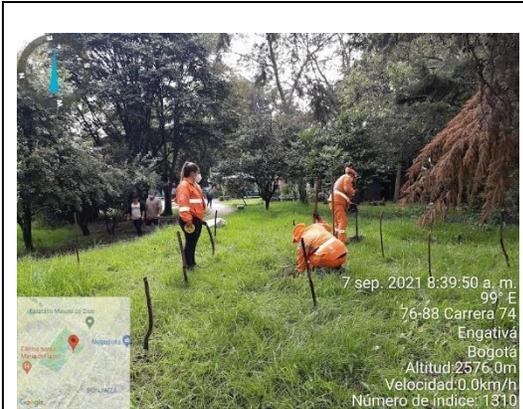
En el marco del plan de gestión social se ha evidenciado que procesos de socialización y sensibilización como “Padrino Verde” permite generar una interacción con la comunidad, recordándoles que los viveros son construidos en el marco del contrato de mantenimiento suscrito por la Secretaria de Ambiente con Aguas de Bogotá S.A E.S.P con el fin de fortalecer los procesos de restauración de los PED Y ÁIA y permite resaltar la importancia de los procesos operativos y la articulación para la sostenibilidad de los mismos.

Tabla 12 Actividades de Restauración ecológica

Actividad	No. Actividad	No. Personas
Jornada Vivero Comunitario - Plan Padrino verde	3	42
Visita seguimiento proceso de Restauración Ecológica	9	18
Restauración Ecológica	3	2 especies
TOTAL	15	60

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1



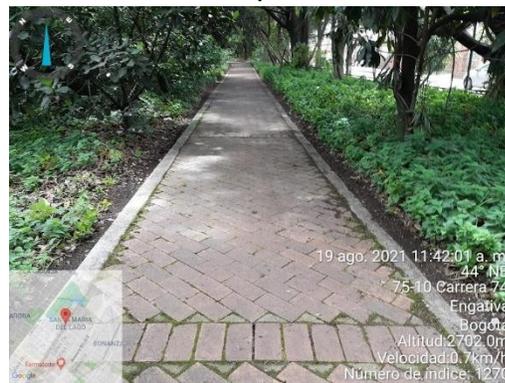
Fotografía 25 Jornada de replante de 40 individuos



Fotografía 26 Jornada de siembra de 12 individuos



Fotografía 27 Cambio de coberturas vegetales



Fotografía 28 cambios de coberturas vegetales

Fuente:1 Grupo humedales SDA-2021

4.3 ESTRATEGIA 4: Manejo y Uso Sostenible

En el presente apartado se muestra como desde el grupo de humedales de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad - Secretaria Distrital de Ambiente, se adelantan actividades tendientes a dar un manejo integral y usos sostenibles de las áreas protegidas, por lo cual se realizan actividades de seguimiento y articulación con diferentes entidades tales como las mostradas a continuación.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

4.3.1 Actividades de administración

Algunas de las actividades de administración realizadas en 2021 fueron:

- Mesas de coordinación interinstitucional.

Desde la administración del PEDH Santa María del Lago se realiza convocatoria, asistencia y desarrollo de Mesas locales de gestión ambiental, donde se encuentran contempladas, la mesa territorial del PEDH Santa María del Lago, mesa de coordinación local, la CAL, mesa de seguridad, y demás mesas de coordinación interinstitucional.

- Recorridos con la Subdirección de Control Ambiental al Espacio Público -SCASP

El objetivo de la Subdirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, es realizar el seguimiento a los tensionantes presentes en el ecosistema, los cuales tengan injerencia con el espacio público.

El humedal cuenta con un referente por parte de Subdirección, quien realiza mensualmente visitas de seguimiento de los tensionantes, con su apoyo se gestionan acciones ante diferentes entes del Distrito, con el fin de para mitigarlas o corregirlas.

El objetivo de la Subdirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, es realizar el seguimiento a los tensionantes presentes en el ecosistema, los cuales tengan injerencia con el espacio público.

El humedal cuenta con un referente por parte de Subdirección, quien realiza mensualmente visitas de seguimiento de los tensionantes, con su apoyo se gestionan acciones ante diferentes entes del Distrito, con el fin de para mitigarlas o corregirlas.

Tabla 13 Actividades de administración

Actividad	No. Actividad	No. Personas
Actualización y procesos PMA	7	14
Capacitación personal vigilancia y cuadrillas mantenimiento- Gestión interna	4	32

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Actividad	No. Actividad	No. Personas
Actualización seguimientos PMA	2	12
Mantenimiento	8	14
Verificación Tensionantes	4	6
Visita de Control y seguimiento-DCA, SCASP, SRHS, SCAV, SSFFS.	2	4
Actividades de administración	82	229
TOTAL	102	297

Fuente: Grupo humedales SDA-2021

 <p>Fotografía 30 Asistencia a CAL Engativá</p>	 <p>Fotografía 31 Asistencia Mesa gestión del Riesgo Engativá</p>
 <p>Fotografía 32 Recorrido priorización mantenimiento</p>	 <p>Fotografía 33 Seguimiento atensionante por podas de altura y daño malla perimetral</p>

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

4.3.2 Mantenimiento integral

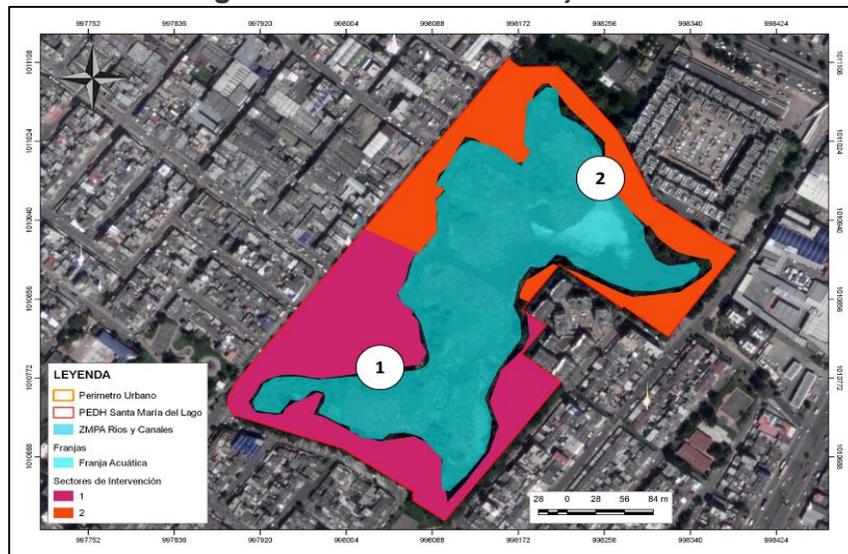
En el presente apartado se muestra la ejecución de actividades de mantenimiento en el humedal Santa María del Lago , cumpliendo con lo requerido en cada área, y atendiendo las indicaciones y necesidades, se relacionan los resultados generales de estas actividades.

Con el desarrollo de estas actividades se logró dar cumplimiento a las solicitudes realizadas por la comunidad aledaña, que, habiendo hecho recorridos en campo identificaron puntos de intervención priorizando las áreas críticas.

4.3.3 Mantenimiento Franja Terrestre

En el presente apartado se muestra la ejecución de las acciones de conservación y sostenibilidad de las áreas administradas por la SDA, a través del mantenimiento y manejo integral en el área efectiva de la franja terrestre del humedal Santa María del Lago . El siguiente mapa, muestra las zonas enmarcadas para intervención de mantenimiento el año 2021.

Imagen 6 Mantenimiento Franja terrestre



Fuente: Contrato interadministrativo No. SDA 2021-1293

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Plateos: 14 Individuos

Antes

Durante

Después



Plateo: adecuación de senderos adoquinados

Antes

Durante

Después



Corte de pasto kicuyo de 1.653 m² cada dos meses en el año

Antes

Durante

Después



Fuente: Contrato interadministrativo No. SDA 2021-1293

Adecuación de composteras

Antes



Durante



Después



Adecuación de arbolado con podas de formación

Antes



Durante



Después



Adecuación de jardineras y adición de sustrato

Antes



Durante



Después



	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Adecuación y limpieza de vivero



Fuente: Contrato interadministrativo No. SDA 2021-1293

En el presente año de ejecución se desarrollaron actividades de mantenimiento en los humedales, cumpliendo con lo requerido en cada área, y atendiendo las indicaciones y necesidades de la SDA. A continuación, se relacionan los resultados generales de estas actividades:

Tabla 14 Reporte de áreas efectivas de intervención RDH Santa María del Lago .

RDH - PDEM	Área Efectiva de Intervención	
	m²	Ha
	RDH de Santa María del Lago	52.658,20

Fuente: Aguas Bogotá- contrato interadministrativo No. SDA- 2021-1293

Tabla 15 Reporte de áreas efectivas de intervención RDH Santa María del Lago – periodo mayo a agosto

Periodo 1: 4 al 28 de mayo de 2021		Periodo 2: 29 de mayo al 28 de junio de 2021		Periodo 3: 29 de junio al 28 de julio de 2021		Periodo 4: 29 de julio al 28 de agosto de 2021	
Área total de intervención		Área total de intervención		Área total de intervención		Área de INTERVENCIÓN	
m ²	Ha	m ²	Ha	m ²	Ha	m ²	Ha
52.658	5,27	52.658	5,27	52.658	5,27	52.658	5,27

Fuente: Aguas Bogotá- contrato interadministrativo No. SDA- 2021-1293

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Tabla 16 Reporte de áreas efectivas de intervención RDH Santa María del Lago – periodo agosto a diciembre

Periodo 5: 29 de agosto al 28 de septiembre de 2021		Periodo 6: 29 de septiembre al 28 de octubre de 2021		Periodo 7: 29 de octubre al 28 de noviembre de 2021		Periodo 8: 29 de noviembre al 28 de diciembre de 2021		Periodo 9: 29 de diciembre al 28 de enero de 2022	
Área de INTERVENCIÓN		Área de INTERVENCIÓN		Área de INTERVENCIÓN		Área de INTERVENCIÓN		Área de INTERVENCIÓN	
m ²	Ha	m ²	Ha	m ²	Ha	m ²	Ha	m ²	Ha
52.658	5,27	39.494	3,95	51.461	5,15	51.222	5,12	15.797	1,58

Fuente: Aguas Bogotá- contrato interadministrativo No. SDA- 2021-1293

Se continúa con la adecuación de parcelas de herbáceas con el fin de generar cambio de coberturas en los humedales donde es requerida la actividad, y así aportar para el control de la especie invasora *Cenchrus clandestinus* (Chiov.) Morrone. En total se logró adecuar un área de 34 m²

Aguas de Bogotá S.A E.S.P., en el marco del presente contrato, realiza con el uso de guadaña el corte de pasto kikuyo en diferentes zonas priorizadas, inspeccionando previamente las áreas de intervención y de esta manera evitar afectaciones a la fauna presente en estos espacios, asimismo, se realiza la recolección de los residuos sólidos para prevenir daños a la maquinaria y posibles accidentes para el personal presente en la actividad.

Dando continuidad con el mantenimiento de las estructuras hidráulicas presentes en los Humedales, se realizó la limpieza de tres tanques plásticos de almacenamiento de agua que hacen parte de las cosechadoras de agua lluvia ubicadas en las RDH Salitre y de Santa María del Lago, y la limpieza de 12 m de canal de la cosechadora de la RDH de Santa María del Lago. Dichas actividades permiten prologar la vida útil de estas estructuras y así asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en los viveros.

En el humedal Santa María del Lago se realizó la actividad de limpieza de techos y paredes del vivero; esto con el fin de mantener este espacio en condiciones óptimas y así aumentar el tiempo de vida útil del plástico de la estructura.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Por otra parte, se realiza la siembra de 238 semillas de *Lupinus mutabilis* en la cama de propagación, con el objetivo de continuar el proceso educativo que está siendo liderado por la administradora del humedal y que cuenta con la participación de la comunidad. Se realizó el mantenimiento y limpieza de dos cosechadoras de agua lluvia ubicadas en el Humedal Santa María del Lago con el objetivo de prologar la vida útil de las misma y así asegurar la disponibilidad del recurso hídrico en los viveros.

Se llevó a cabo el riego de individuos de manejo adaptativo, actividad que busca mejorar sus condiciones fortaleciendo la etapa de crecimiento y consolidación en el ecosistema. En total se reportan 40 aplicaciones de riego a individuos, vale aclarar que este total representa la cantidad de veces en que la actividad se realizó, pero no el total de individuos ya que durante el periodo se aplicó riego varias veces a algunos de estos.

Además, con el fin de aportar al crecimiento y generación de mayor cobertura y aplacar las condiciones del estado de tiempo presentado durante el periodo, se realizaron jornadas de riego a varias parcelas de herbáceas.

Es importante mantener las estructuras de senderos en buen estado, teniendo en cuenta que por estas zonas transitan numerosos visitantes y personal asociado a los parques. Por consiguiente, Aguas de Bogotá S.A ESP, realiza en el marco del presente contrato las actividades de mantenimiento pertinentes para asegurar que los elementos tales como barandas, puntos ecológicos, teatrino, bancas y adoquines.

Para finalizar, se lleva a cabo el control de especies invasoras tipo enredaderas, logrando realizar la actividad en el 100 % del área terrestre.

Dando continuidad al proceso de control de especies exóticas forestales y enredaderas, para el presente periodo se controló un total de 517,60 m² de área y 5167 individuos retirados de especies como *Acacia sp* y *Syzygium paniculatum* Gaertn en las RDH de Juan Amarillo o Tibabuyes, de Santa María del Lago, de Jaboque, Salitre, de Córdoba y Niza, de Meandro del Say, del Burro y de Torca y Guaymaral. En cuanto enredaderas, se controlaron las siguientes especies: *Thunbergia alata* Bojer ex Sims y *Cucurbita pepo* L; logrando un total de 2823,56 m² de área.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Es importante resaltar que las especies exóticas forestales controladas manualmente cumplen con el requerimiento de no superar el metro de altura, y 10 cm de DAP; en dado caso sea necesario hacer el retiro de individuos que superan este porte, se informará a SDA para el debido procedimiento.

4.3.4 Mantenimiento Franja Acuática:

Por otra parte, la administración adelanta control y seguimiento a las acciones realizadas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá -EAB mediante contrato No. (No 9-99-24300-0776-2020 y 9-99-24300-0867-2021) con Aguas de Bogotá realizará las acciones de mantenimiento de franja acuática las cuales incluyen: retiro de macrofitas y mantenimiento de espejos de agua y delimitación de islas y conectividad de espejos de agua.

Tabla 17 Área de intervención mantenimiento franja acuática

Humedal	Area Legal	FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)
Sta. María del Lago	10,86	7,87	2,99

Tabla 18 Periodo de intervención mantenimiento franja acuática – enero a marzo

1 al 31 de enero de 2021		1 al 28 de febrero de 2021		1 al 31 de marzo de 2021	
FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)	FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)	FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)
0,05	0,10	0,20	0,38	-	-

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

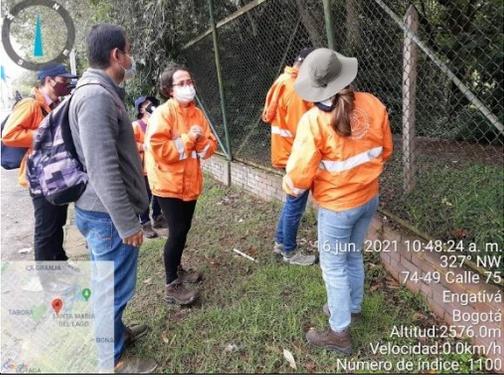
Tabla 19 Periodo de intervención mantenimiento franja acuática – mayo a julio

25 al 30 de mayo de 2021		1 al 30 de junio de 2021		01 al 31 de julio de 2021	
FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)	FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)	FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)
-	-	-	0,02	0,04	0,53

Tabla 20 Periodo de intervención mantenimiento franja acuática – agosto y noviembre

01 al 31 de agosto de 2021		01 al 30 de septiembre de 2021		1 al 31 de octubre de 2021		1 al 30 de noviembre de 2021		TOTAL	
FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)	FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)	FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)	FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)	FRANJA TERRESTRE (HA)	FRANJA ACUATICA (HA)
0,06	0,28	0,02	0,21	0,03	0,29	0,03	0,39	8,30	2,20

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.

	
Fotografía 32 Recorrido de priorización mantenimiento malla perimetral a cargo de EAAB	Fotografía 33 Recorrido de solicitud despeje de material invasor en zona acuática

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.

4.4 ESTRATEGIA 5: Gestión Interinstitucional

Desde la administración del PEDH Santa María del Lago se realiza convocatoria, asistencia y desarrollo de Mesas locales de gestión ambiental, donde se encuentran contempladas, la

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

mesa territorial del PEDH Santa María del Lago , mesa de coordinación local, la CAL, mesa de seguridad, y demás mesas de coordinación interinstitucional.

El objetivo de la Subdirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, es realizar el seguimiento a los tensionantes presentes en el ecosistema, los cuales tengan injerencia con el espacio público.

El humedal cuenta con un referente por parte de Subdirección, quien realiza mensualmente visitas de seguimiento de los tensionantes, con su apoyo se gestionan acciones ante diferentes entes del Distrito, con el fin de para mitigarlas o corregirlas.

4.4.1 Mesas de Coordinación Interinstitucional

En el presente apartado se muestra como desde el grupo de humedales de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad - Secretaria Distrital de Ambiente, se adelantan que buscan integral las diferentes instancias públicas y privadas para coordinar y trabajar de manera interinstitucional para garantizar el uso sostenible de las áreas protegidas del distrito, por lo cual se realizan actividades de seguimiento y articulación con otras entidades.

Tabla 21 Mesa de coordinación interinstitucionales.

Actividad	Cantidad de participantes	Cantidad Documentos
informe de gestión	1	1
PERMISO DE FILMACIÓN	1	1
capsulas informativas de humedales	0	1
entrega de maletas de educación	15	0
entrega de termómetros	15	0
Recepción insumos de humedales en custodia	2	0
08042021_PEDHSML_entrega de insumos interprete Manuel Peña	2	0
Recolección insumos de oficina en almacén	0	1
Entrega de insumos interpretes	3	0
Solicitud información para dar respuesta Derecho de Petición	0	1
VISITA ADECUACIONES SISTEMAS DE ODORIZACIÓN	2	0
Entrega de maleta senderismo	2	0

  	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Solicitud préstamo auditorio Parque Ecológico Distrital de Humedal Santa María del Lago	0	1
Formato para el diligenciamiento de justificaciones de consumo de agua y energía.	0	1
Capacitación riesgo caídas SURA Personal Humedal Santa María del Lago	20	0
SOLICITUD AUTORIZACIÓN INGRESO PERSONAL RTVC	0	1
Gestión traslado quipo a monitoreo	0	1
ENTREGA INSUMOS CUENCA FUCHA	3	0
Acompañamiento a verificación instalación internet	2	0
SEGUIMIENTO SERVICIOS GENERALES	2	0
INTALACIÓN DE INTERNET AULA AMBIENTAL	2	0
ENTREGA DE GATOS CAPTURADOS EN MONITOREO A IDPYBA	2	0
ENTREGA DE RAEES DEL AULA AMBIENTAL	2	0
ACOMPAÑAMIENTO INSTALACIÓN INTERNET	2	0
Información residuos ordinarios y reciclables del PEDH Santa María del Lago	0	1
Solicitud intervención podas y podas de altura para los individuos arbóreos de alto porte ubicado en el PEDH Santa María del Lago	0	1
Oficio de respuesta de aprobación proyecto de investigación en el PEDH SML	0	1
REPORTE RESIDUOS ORDINARIOS SANTA MARÍA DEL LAGO	0	1
REVISION Y OBSERVACIONES A LA MATRIZ DE PMA DE COMPLEJO RAMSAR	7	1
SOLICITUD GRABACIÓN PEDH SML	0	1
SOLICITUD PODAS ARBOLES EN RIESGO	0	1
ARTICULACION ENEA	6	0
Solicitud auditorio Humedal Santa María del Lago	0	1
TOMA FISICA INVENTARIO 2021 SANTA MARIA DEL LAGO	2	1
Visita ACAPS PEDH Santa María del Lago	0	1
INSTALACIÓN DE NUEVAS ALARMAS	0	1
Simulacro con el IDGER	0	1
PEHD Santa María del Lago VISITA IDPYBA	6	1
TOTAL	99	22

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

4.4.2 Recorrido con Subdirección de Control Ambiental al sector Publico SCASP.

Desde la administración del PEDH Santa María del Lago se realiza seguimiento con el área de SCASP con el fin de identificar posibles afectaciones al parque a través de construcciones nuevas que pueden estar generando mal manejo en la disposición de RCDs.

Por otra parte, El Parque Ecológico Distrital de Humedal Santa María del Lago históricamente no registra conexiones herradas, sin embargo, se realiza acompañamiento en los recorridos con la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo (SRHS) para ver agua pluvial del PEDH con el fin de hacer seguimiento continuo.

El objetivo de la Subdirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, es realizar el seguimiento a los tensionantes presentes en el ecosistema, los cuales tengan injerencia con el espacio público.

El humedal cuenta con un referente por parte de Subdirección, quien realiza mensualmente visitas de seguimiento de los tensionantes, con su apoyo se gestionan acciones ante diferentes entes del Distrito, con el fin de para mitigarlas o corregirlas.

4.4.3 Evaluación primaria para la formulación del Programa de Gestión del Riesgo en Humedales del D.C.

En marco de lo contenido en el Plan de Acción de la Política Distrital de Humedales y la metodología RAMSAR para la formulación del Plan de Gestión del Riesgo, enmarcado del Consejo Local de gestión del riesgo la caracterización de riesgos y levantamiento de información primaria para la formulación del Programa de Gestión del Riesgo en la localidad y en el PEDH Santa María del Lago . Para lo cual se asiste al comité de GRYCC de la alcaldía Local Barrios Unidos de manera mensual, donde se definió el componente programático en lo referente a los riesgos presentes y futuros en el humedal, con la finalidad

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

de definir las acciones que se deben ejecutar para lograr los resultados o metas propuestas, para incluir dentro del Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres.

4.4.4 Mesas territoriales del Humedal Santa María del Lago .

En la vigencia del año 2021 en el Parque Ecológico Distrital de Humedal Santa María del Lago se realizaron tres (5) Mesas Territoriales, en las cuales se trataron los temas concernientes a problemáticas ambientales del ecosistema, problemáticas ambientales que afectan a la comunidad directa del humedal, tensionantes persistentes, avances en los mantenimientos de franjas terrestre y acuática, socialización de las obras que impactan el humedal e invitación a las actividades y campañas de sensibilizaciones programadas entre otras. Para la comunidad, socializaciones e informaciones de los proyectos previstos del Distrito para el humedal y demás temas relacionados con el ecosistema y su comunidad.

Tabla 22 mesas territoriales

Mes	Cantidad de participantes
ABRIL	9
JUNIO	23
JUNIO	12
OCTUBRE	14
DICIEMBRE	10
TOTAL	68

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.

4.4.5 Comisión Ambiental Local-CAL

La Comisión Ambiental Local-CAL, está conformada por representantes del sector público

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

y las comunidades. Son instancias de coordinación que articulan las acciones de los actores estratégicos de la localidad hacia el fortalecimiento de la gestión ambiental local, bajo el principio de sostenibilidad, buscando el mejoramiento de las condiciones ambientales y, por lo tanto, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

La CAL en la localidad de Barrios Unidos se realiza de manera mensual, esta reunión la preside la referente ambiental para la localidad y la referente ambiental de la Alcaldía Local. En total se participó en (10) reuniones de la comisión ambiental local CAL realizadas en cada una de las localidades, donde se brinda información general de las actividades del humedal.

Tabla 23 mesas CAL

Mes	Cantidad de participantes
ABRIL	27
MAYO	31
JUNIO	35
JULIO	21
TOTAL	114

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.

4.4.6 Mesa de Habitabilidad en Calle

La ciudad cuenta con una población de ciudadanos en condiciones de habitabilidad en calle, un gran porcentaje presenta consumo problemático de sustancias psicoactivas. Es un reto fundamental de la política pública la atención a dicha población; en materia de conflictividades, violencias y delitos, representan una población en extrema fragilidad social y un doble papel en las dinámicas de víctimas-victimarios.

  	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Para su atención integral, el Distrito ha estipulado acciones como Centros de Atención Integral, Centros de Acogida, Centros de Desarrollo Personal Integral, Centros de Autocuidado, Centro de Atención Móvil a Drogodependiente.

Las reuniones de mesa de CHC se realiza el tercer miércoles del mes en la alcaldía Local de Barrios Unidos, en dicha reunión se planea la realización de jornadas de desarrollo personal donde las entidades acompañan con beneficios para los CHC; dentro de las entidades participantes esta la secretaria de salud que realizan jornadas de vacunación, capacitación en derechos sexuales y reproductivos y entrega de preservativos. Otra entidad ofrece el desayuno, elementos de aseo, recreación, ropa entre otros artículos necesarios. Para lo cual desde la administración del humedal de Barrios Unidos se apoya en dichas actividades que se encuentren en ZMPA.

Tabla 24 mesas Habitante de calle

Mes	Cantidad de participantes
MAYO	25
JUNIO	25
JULIO	14
AGOSTO	21
SEPTIEMBRE	15
NOVIEMBRE	20
DICIEMBRE	16
TOTAL	114

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

4.4.7 Mesas de Seguridad

El interés de la participación del grupo de administración de los humedales que se encuentran en la localidad Barrios Unidos a esta Mesa, se centra en la seguridad del territorio y en los aspectos relacionados con los Ciudadanos en condición de habitabilidad en calle que se encuentran dentro del ecosistema, generando impactos negativos como la inseguridad, micro tráfico, disposición inadecuada de residuos y construcción de viviendas informales y/o cambuches.

4.4.8 Mesa técnica Humedales

En las reuniones de la mesa técnica del humedal Barrios Unidos, son en las cuales se coordina y gestiona las actividades o proyecto, donde se promueve el dialogo entre sus participantes de manera orientada, coherente y crítica para analizar temas específicos.

Las mesas técnicas buscan obtener conclusiones y concretar directrices sobre las actividades que se programan en articulación con la referente ambiental de la localidad y la social de agua de Bogotá.

Tabla 25 mesas y recorridos interinstitucionales

Mes	Cantidad de participantes
MAYO	25
MAYO	30
JUNIO	16
JUNIO	3
JULIO	21
AGOSTO	14

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

SEPTIEMBRE	24
SEPTIEMBRE	204
OCTUBRE	10
NOVIEMBRE	4
TOTAL	351

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.

Comité Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático – CLGRCC

Las Mesas técnicas realizadas en las Alcaldías Locales, tiene como objetivo general, conseguir que no se incremente los riesgos existentes en la ciudad y sean reducidos con la implementación de Programas de protección, prevención y preparación. Así mismo se definen la cantidad de mesas técnicas requeridas y entidades que liderarán y las que apoyarán: -Alcaldía, Unidad Administrativa Especial Cuerpo de Bomberos de Bogotá- UAECOB, Sub Red Norte, Secretaría Distrital de Integración Social- SDIS, Secretaría Distrital de Movilidad-SDM, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá- EAB, Defensa Civil, Cruz Roja, Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático- IDIGER, Representante Comunitario – Secretaría Distrital de Ambiente-SDA.

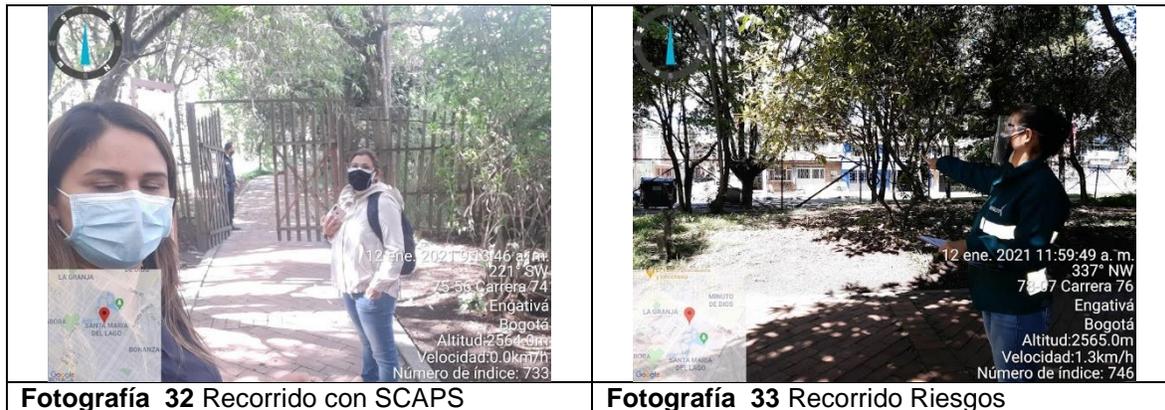
La participación del equipo de administración de los humedales de la localidad Engativá en las mesas técnicas es para identificar los puntos de riesgos dentro del ecosistema, como las inundaciones, los incendios forestales, las amenazas con abejas, tormentas eléctricas y elaboración de los escenarios de riego.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Tabla 26 Reuniones Gestión del Riesgo localidad Engativá

Mes	Cantidad de participantes
ABRIL	25
MAYO	21
JUNIO	26
JULIO	225
AGOSTO	26
SEPTIEMBRE	29
DICIEMBRE	24
TOTAL	376

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.



Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.

4.4.9 OTRAS ACTIVIDADES

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Se realiza recorrido de Identificación de módulos de recuperación de biodiversidad con grupo de parque de montaña, para identificar posibles especies de árboles en crecimiento que requieren ser rescatados.

Se elaboran documentos, informes técnicos y respuestas que sean requeridos por las diferentes dependencias de la SDA; las entidades públicas y privadas; los organismos de control interno y externo y la sociedad civil, respecto a la gestión de los humedales.

Se realiza diligenciamiento mensual de matriz de datos significativos y territorización y el diligenciamiento de matriz de tensionantes quincenalmente, los cuales permiten realizar seguimiento de las actividades desarrolladas por los administradores de los PEDH.

Por otra parte, se orientar acciones para la implementación de alertas tempranas sobre posibles afectaciones negativas al humedal y proyectar los requerimientos y/o informes de actuación a las dependencias de la SDA o entidades del Distrito que correspondan.

Se realizan recorridos frecuentemente al interior de PEDH Santa María del Lago para identificar posibles afectaciones, modificaciones, o mantenimiento que se requiera, con los cuales se toman decisiones y se dan directrices al personal de mantenimiento.

Se realizan reuniones con instituciones de educación superior para, ver la posibilidad de participación como SDA, donde se dan a conocer la importancia en los humedales de Bogotá y también se establece la posibilidad de desarrollar trabajos de investigación.

Se asiste a reuniones y capacitaciones con profesionales del área se PIRE, donde facilita información necesaria de manejo de iconos de incendios que pueden presentarse en los PEDH de Bogotá.

Representar a la SDA cuando se requiera y/o sea delegado a los espacios interinstitucionales en el marco de la gestión de humedales del Distrito Capital.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Se desarrolla mesa de trabajo con el operador de servicio de aseo “Bogotá Limpia” , con el fin de identificar acompañamiento en operativos de recolección de residuos por operativos de habitante de calle, residuos de escombros entre otras.

Se efectúa mesa de trabajo con la EAAB en el proyecto de alcantarillado y los PEDH de la Cuenca, con el fin crear alianzas estratégicas para trabajo en equipo y realizar adecuados mantenimientos y proyectos de sensibilización.

5. SEGUIMIENTO A PMA

5.1 Objetivo

En el presente apartado se busca Identificar el estado de avance del Plan de Manejo Ambiental – PMA del Humedal Decreto Resolución 07773 de 2010 *“Por la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del Humedal Santa María del Lago y se adoptan otras determinaciones”*.

Tabla 24. Declaración de área protegida y aprobación de PMA.

PEDH	Declaración PMA	Aprobación PMA
Santa María del Lago	Acuerdo 487 de 2011	Resolución 07773 de 2010

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.

5.2 Metodología

Se realizó un análisis de correlación entre cada proyecto y sus actividades del Plan de acción del PMA del Parque Ecológico Distrital de Humedal Santa María del Lago y las estrategias de la Política de Humedales del Distrito Capital, esta información se encuentra actualizada a corte de diciembre de 2021.

Se consolida una base de datos del humedal; en vista de que no todos las actividades y proyectos contemplaban indicadores de medición, se definieron 3 items de seguimiento a modo de semaforización : Implementado o en ejecución

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

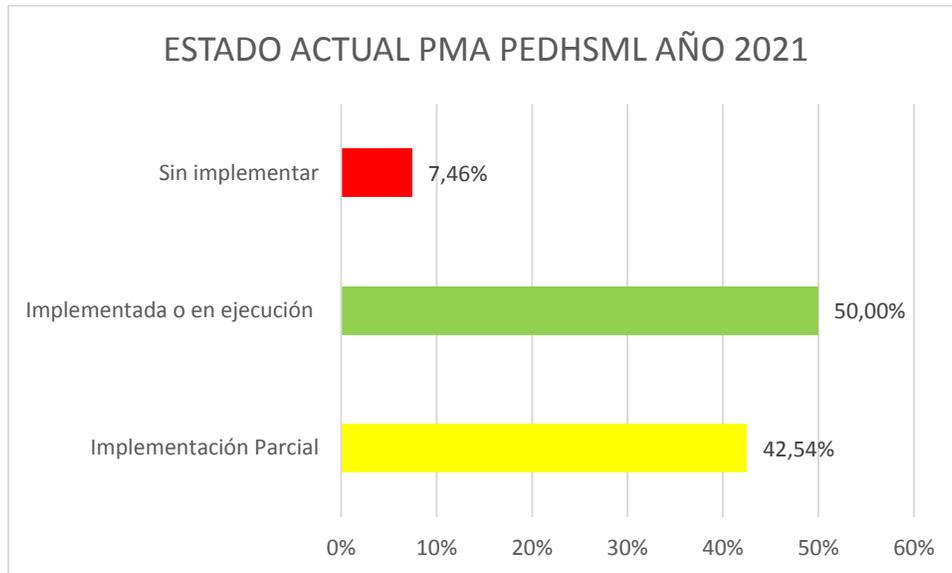
(verde), implementación parcial (amarillo), sin implementar (rojo). Permitiendo estandarizar estado de ejecución de las actividades.

Actualmente el PMA del Humedal Santa María del Lago se encuentra pendiente de actualización; la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad a través del equipo interdisciplinario identificó las observaciones al PMA haciendo énfasis en los indicadores de los proyectos y otros ítems con relación a la delimitación de ronda hidráulica y Zona de Manejo y Preservación.

5.3 Avance del Plan de Manejo Ambiental

Conforme a la gestión realizada y reportada por los diferentes actores institucionales en el área protegida del Humedal Santa María del Lago, se tiene un porcentaje de avance del 92,54% correspondiente a la sumatoria del % de actividades con implementación parcial o implementadas-en ejecución. El plan de acción cuenta con 134 actividades en total; a continuación, se identifica el número y porcentaje de actividades según estado de ejecución:

ESTADO ACTUAL ACTIVIDADES	% AÑO 2021
Implementación Parcial	42,54%
Implementada o en ejecución	50,00%
Sin implementar	7,46%



6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se recomienda continuar con el proceso de restauración ecológica para el suelo, realizando siembra de especies rastreras y de porte bajo endémicas de la zona, tales como; suelda consuelda, ortiga, entre otras.

Se recomienda que el humedal cuente con protocolo para acciones educativas donde se salga de la monotonía de la clase magistral.

Se sugiere continuar con actividades de seguimiento, mantenimiento y apoyo adaptativo de las especies con el fin de contar con registros que permitan tomar decisiones in situ de acuerdo al comportamiento.

Se recomienda continuar con los procesos de seguimiento de mantenimiento de franja terrestre y acuática de manera mensual por parte de la administración de los humedales de la Secretaria Distrital de Ambiente como autoridad ambiental, con el fin de garantizar protección y conservación de estos ecosistemas.

	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH	
	Código: PM03-PR02-M1	Versión: 1

Seguir la articulación y comunicación con el comandante de la estación de policía ambiental para el control y vigilancia de los visitantes que frecuenta los espacios del humedal.

Contar con alguna estrategia técnica para la posibilidad de la recolección de las aguas lluvias del parque recreo deportivo o de la pista BMX y poder contribuir al espejo de agua ya que se tiende a desaparecer la lámina de agua en las épocas secas.

7 BIBLIOGRAFIA

Política de humedales del distrito capital. Departamento técnico administrativo del medio ambiente. 2005

Plan de Manejo Ambiental Humedal Santa María del Lago. SDA 2019

Resolución 07773 de 2010 por la cual se adopta el Plan de Manejo Ambiental Humedal Santa María del Lago.

Decreto 190 del 2004-POT: Categoría y régimen de usos.

Decreto 624 del 2007: Se adopta la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital.

Control de cambios

Versión	Descripción de la Modificación	No. Acto administrativo y fecha
1	Adopción	Radicado 20211E16979 del 29 de enero de 2021