

INFORME DE GESTIÓN RESERVA DISTRICTAL DE HUMEDAL TINGUA AZUL

VERSIÓN 1.0

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

Bogotá D.C. 2022



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



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

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	9
2. GENERALIDADES	9
3. MARCO NORMATIVO.....	12
4. INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN EN LOS HUMEDALES DEL DISTRITO CAPITAL.	13
4.1 PROYECTO DE INVERSIÓN 7814- ESQUEMA DE ADMINISTRACIÓN	14
5.2 IMPLEMENTACIÓN DE LA POLITICA DE HUMEDALES DEL DISTRITO CAPITAL.....	17
5.3 SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	19
5.4 OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN SEGÚN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	19
6. GESTIÓN DESARROLLADA PARA LA RECUPERACIÓN Y PROTECCIÓN DE LA RDH.....	25
6.1 ESTRATEGIA 1: INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA Y APLICADA	25
6.1.2 INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA	26
6.1.4. MONITOREO COMUNITARIO DE BIODIVERSIDAD	26
6.2 ESTRATEGIA 2: EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL TERRITORIO.....	29
6.2.2 ACCIONES PEDAGÓGICAS	30
6.2.3 APOYO MUJERES QUE REVERDECEN	34
6.2.5 EVENTOS REPRESENTATIVOS/IMPACTO	35
6.2.7 GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL Y DE GOBERNANZA	37
6.2.6 FOROS/CONVERSATORIOS	39

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

6.2.9 MESAS TERRITORIALES	40
6.2.12 RECORRIDOS INTERPRETATIVOS	42
6.3 ESTRATEGIA 3: RECUPERACIÓN, PROTECCIÓN Y COMPENSACIÓN	44
6.3.3 CONECTIVIDAD ECOLÓGICA	44
6.3.6 JORNADAS DE REPLANTE	45
6.3.7 JORNADAS DE RIEGO	48
6.3.11. SEGUIMIENTO DE CONEXIONES ERRADAS	50
6.3.12 SEGUIMIENTO FERALES Y SEMOVIENTES	51
6.3.13 SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE TENSIONANTES	52
6.3.13.1 CATEGORÍA ACUÁTICO	59
6.3.13.1.1 VERTIMIENTO DE AGUAS CONTAMINADAS Y/O CONEXIONES ERRADAS, PRESENCIA DE RESIDUOS Y VEGETACIÓN ACUÁTICA	60
6.3.13.2 CATEGORÍA AIRE	61
6.3.13.3 CATEGORÍA INFRAESTRUCTURA	62
6.3.13.4 CATEGORÍA USO INADECUADO DEL SUELO	64
6.3.13.5 CATEGORÍA SEGURIDAD	66
6.4 ESTRATEGIA 4: MANEJO Y USO SOSTENIBLE	68
6.4.2 APOYO VISITAS DE DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL- SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	68
6.4.4 CAPACITACIÓN ECOVIGÍAS/ EQUIPO DE VIGILANCIA	70
MANTENIMIENTO FRANJA TERRESTRE	71
MANTENIMIENTO FRANJA ACUÁTICA	76
6.4.11 GESTIÓN Y ATENCIÓN DE TENSIONANTES	77
TENSIONANTE VERTIMIENTO DE AGUAS CONTAMINADAS Y/O CONEXIONES ERRADAS, PRESENCIA DE RESIDUOS Y VEGETACIÓN ACUÁTICA:	78
TENSIONANTE 1	78
6.4.12 OPERATIVOS/JORNADAS DE LIMPIEZA	82
6.4 ESTRATEGIA 5: GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL	85
6.5.2 MESAS DE COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL	85

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

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
6. BIBLIOGRAFÍA	91

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

TABLA DE ILUSTRACIONES

Tabla 1. Normatividad relacionada a la RDH Tingua Azul	12
Tabla 2. Objetivos y Metas del Proyecto de Inversión 7814	16
Tabla 3. Objetivos y Metas del Proyecto de Inversión 7814	18
Tabla 4. Descripción de Objetivos de Conservación.....	20
Tabla 5. Monitoreos Comunitarios Realizados en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).	26
Tabla 6. No. de Individuos Reportados en el Monitoreo 2 Realizado en La RDH Tingua Azul	27
Tabla 7. No. de Individuos Reportados en el Monitoreo 2 Realizado en La RDH Tingua Azul	28
Tabla 8. Acciones Pedagógicas Realizadas en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).....	31
Tabla 9. Actividades Apoyadas por Mujeres que Reverdecen en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).....	34
Tabla 10. Eventos Representativos en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).....	36
Tabla 11. Acciones de Gestión Socioambiental y Gobernanza Realizadas en la RDH La Tingua Azul (SER, 2022).	37
Tabla 12. Mesas Territoriales Realizadas en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).....	41
Tabla 13. Recorridos Interpretativos en la RDH La Tingua Azul (SER, 2022).....	42
Tabla 14. Jornadas de Replante Desarrolladas en la RDH Tingua Azul (SER, 2022)....	46
Tabla 15. Número de Especies y de Individuos Replantados en la RDH Tingua Azul	46
Tabla 16. Detalle mensual de tensionantes presentados durante el año 2022 en la RDH Tingua Azul.....	55
Tabla 17. Recorridos identificación de tensionantes RDH Tingua Azul.....	77

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

TABLA DE GRAFICAS

Gráfica 1. Ponderación de tensionantes presentes durante el año 2022.....	58
--	-----------

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

TABLA DE IMÁGENES

Imagen 1. Esquema, de Administración de RDH Tingua Azul de la SDA	15
Imagen 2. Localización de tensionantes RDH Tingua Azul	57
Imagen 3. Afectaciones en la RDH Tingua Azul en el componente acuático	60
Imagen 4. Afectaciones en la RDH Tingua Azul en la categoría Infraestructura	63
Imagen 5. Afectaciones en la RDH Tingua Azul en la categoría Uso inadecuado del suelo	65
Imagen 6. Afectaciones en la RDH Tingua Azul en la categoría seguridad	67
Imagen 4. Seguimiento y verificación de tensionantes RDH Tingua Azul	70
Imagen 5. Operativo 4 de mayo, retiro de RSO, RCD's y Llantas Cauce rio Tunjuelo y cuerpos de agua RDH Tingua Azul.....	79
Imagen 6. Operativo 4 de mayo, retiro de RSO, RCD's y Llantas Cauce rio Tunjuelo y cuerpos de agua RDH Tingua Azul.....	80
Imagen 7. Operativo 10 de febrero de 2022 retiro de RCD's cercano al Cauce rio Tunjuelo por EAAB	81

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

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD

ASUNTO	Avances y estado actual de la Reserva Distrital de Humedal Tingua Azul luego de la gestión desarrollada en el marco plan operativo y demás instrumentos de planificación.		
PERIODO DEL INFORME	Febrero 2022 a diciembre 2022		
RESERVA DISTRITAL DE HUMEDAL	Tingua Azul		
CUENCA	Tunjuelo	LOCALIDAD	Bosa / Kennedy
UPZ	49 – Apogeo 48 - Timiza		
DEPENDENCIA – SDA	Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad - SER		

EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN	Administrador (es)	Número de contrato
	Edith Castro Alvarado Luisa Fernanda Correa Forero Alejandro Callejas	SDA-CPS-20220129 SDA-CPS-20220235 SDA-CPS-20221634
	Intérpretes Ambiental (es)	
	July Andrea Ramírez Caviedes	SDA-CPS 20220622

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

1. OBJETIVO

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

2. GENERALIDADES

Ubicación: Localidad de Bosa y Kennedy, Bogotá D.C.

Extensión: 37,16 Hc

UPZ: No. 49 Apogeo - 48 Timiza

Descripción: El humedal Tingua Azul se encuentra localizado al sur occidente de Bogotá, en las localidades de Bosa y Kennedy. Su conformación abarca una franja de meandros en la cuenca media baja y a lo largo de la ronda hidráulica del río Tunjuelo.

El ecosistema se divide por la avenida Villavicencio, la cual separa en oriental y occidental sus sectores. En este sentido, su área de influencia directa se encuentra limitado por los barrios, villa del río, el Olarte y Nuevo Chile (Al sur, desde la calle 55ª sur), Tundama (Al oriente, desde la calle 57b sur), Jaqueline (Al occidente, desde la calle 49 sur), y con el Perpetuo Socorro, Boíta (Al norte, desde la Carrera 77Q).

A partir del Decreto 555 de 2021, fue declarado parte del sistema de áreas protegidas del orden distrital, en donde se incluyen polígonos que corresponde a cuerpos de agua permanentes y estacionales, litoral y coberturas vegetales del ecosistema de humedal asociado a meandros del río Tunjuelo que coinciden con predios adquiridos por la EAAB para el manejo de la ronda hídrica del río Tunjuelo y que dan continuidad ecosistémica a la ronda hídrica del Río Tunjuelo.

Este lugar tiene un importante potencial ambiental para: a) continuidad y conectividad hidráulica del cuerpo de agua del humedal con cuerpos de agua colindantes; b)

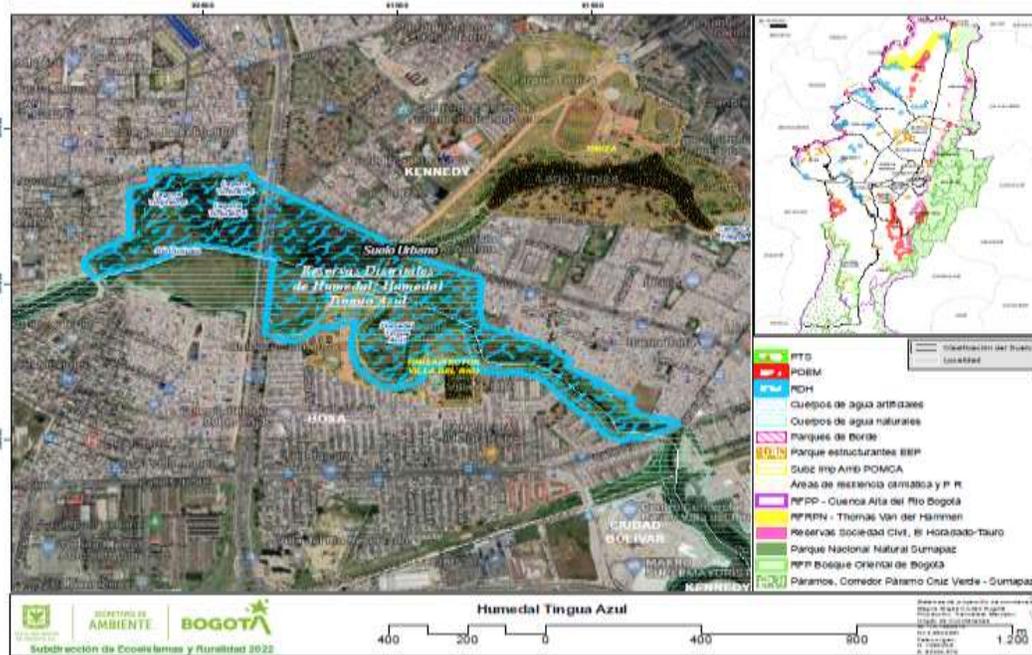
	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

implementación de procesos de rehabilitación y restauración ecológica y conservación ambiental; c) mejorar las condiciones hidráulicas, ecosistémicas y ambientales del humedal y la ronda hídrica del río Tunjuelo; d) generar áreas adicionales para los procesos manejo hídrico que hace sostenible el cuerpo de agua del humedal; e) ampliar áreas de hábitats silvestres para especies residentes y migratorias; f) mejorar áreas para el manejo sostenible, el ecoturismo sostenible, la educación e investigación ambiental; g) mantenimiento y aumento de los servicios ecosistémicos de provisión, regulación y soporte y culturales.

Adicionalmente, la importancia ambiental de incluir este polígono para la protección de la RDH Tingua Azul, resalta su potencial para propósitos de mantenimiento y aumento de servicios ecosistémicos y beneficios socioambientales como:

- Áreas para el manejo sostenible, el ecoturismo sostenible y adecuación de zonas para la educación.
- Área para el desarrollo de Aula ambiental, exploratorio de investigación y adecuaciones para la educación ambiental.
- Adecuaciones para el Monitoreo ambiental e investigación participativa aplicada de la biodiversidad y el clima.
- Adecuaciones para el Monitoreo ambiental e investigación participativa aplicada.
- Aumenta y mejora áreas verdes naturales para la salud mental, física de las comunidades.
- Mejora procesos de gobernanza y gobernabilidad ambiental.
- Visibiliza y posiciona el área protegida ante la sociedad generando apropiación social del humedal.
- Conservación, protección y manejo de los recursos naturales, del ecosistema y la biodiversidad; aumento de conectividad ecológica
- Aporte a calidad ambiental Local y mitigación efectos de baja calidad del aire.

Imagen 1. Límite legal de la reserva distrital de humedal Tingua Azul



Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

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

3. MARCO NORMATIVO

La Reserva Distrital de Humedal Tingua Azul, fue declarada y legalmente vinculada a las áreas protegidas del orden distrital perteneciente a la estructura ecológica principal, a través del Decreto 555 de 2021, el cual establece el nuevo plan de ordenamiento territorial para Bogotá. Este ecosistema recientemente declarado no posee un plan de manejo ambiental, por lo tanto, su línea de manejo está basada en el decreto 624 de 2007 el cual establece la Política Distrital de Humedales.

Tabla 1. Normatividad relacionada a la RDH Tingua Azul

NORMA	
Decreto 555 del 2021 – POT concertado (Artículo 55)	Declaratoria del Humedal Tingua Azul como RDH.
Decreto Distrital 062 de 2006	Por el cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los Planes de Manejo Ambiental para los humedales ubicados dentro del perímetro urbano del Distrito.
Decreto 624 del 2007	Se adopta la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital.
Procesos judiciales o acciones jurídicas	No se tiene acciones populares o acciones jurídicas sobre el ecosistema

Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Dirección Ambiental Legal , 2022)

Se debe resaltar que el decreto 555 de 2021 fue suspendido por el Juzgado Quinto Administrativo Oral del Circuito judicial de Bogotá, D.C, donde la Sección Primera emitió auto por medio del cual decidió expedir la medida cautelar. Dicha suspensión duró dos meses, pero fue revocada por decisión del Tribunal Administrativo de Cundinamarca, el cual dejó nuevamente en firma la vigencia del Decreto.

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

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

De acuerdo a lo establecido en la Ley 388 de 1997, artículo 5 define el ordenamiento territorial Municipal como: *“El ordenamiento del territorio municipal y distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales”*¹.

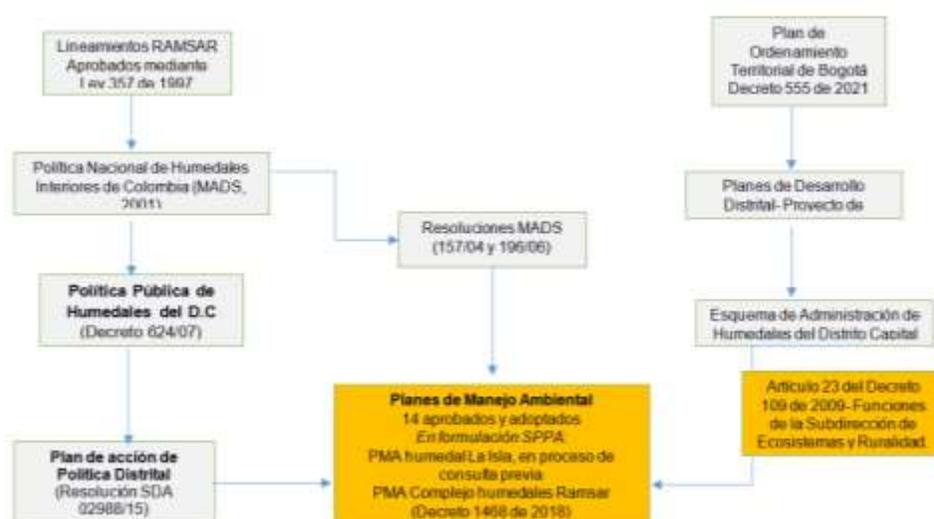
Es por esto que lo establecido en el Decreto 555 de 2021, en su Art. 41, la Estructura Ecológica Principal -EEP- es la ordenadora del territorio, garantizando los equilibrios ecosistémicos a través de ocupaciones, que permiten establecer un modelo garante ecosistémico en sus elementos bióticos y abióticos que le dan sustento a los procesos ecológicos, permitiendo la conservación, preservación y restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales, razón por la cual uno de los elementos que hacen parte de la EEP, son las Reservas Distritales de Humedal, quienes tienen la categoría de áreas protegidas de orden Distrital, en el componente zonas de conservación y su instrumento de manejo son los Planes de Manejo Ambiental.

A continuación, se relacionan las determinantes ambientales para la Reservas Distritales de Humedal, que permiten su conservación, protección y recuperación.

¹ Ley 388 de 1997, Art. 5

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

Figura 1. Esquema, Determinantes Esquema de planeación y gestión en los humedales del Distrito Capital (SER, 2022)



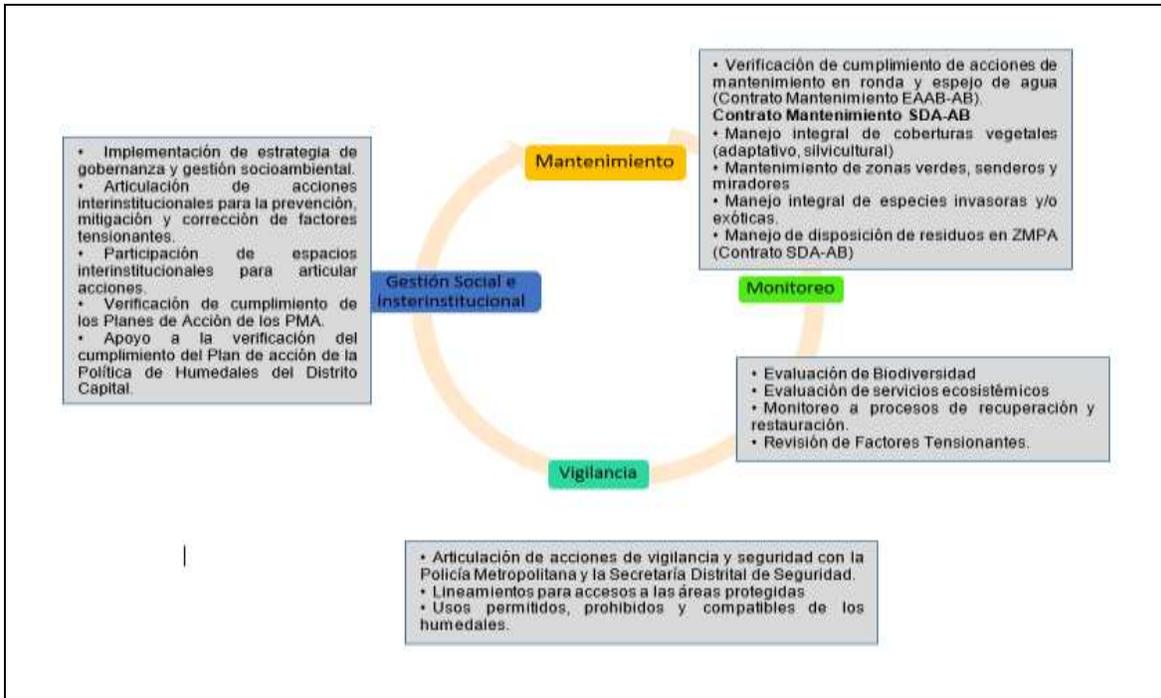
Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

4.1 PROYECTO DE INVERSIÓN 7814- ESQUEMA DE ADMINISTRACIÓN

En cumplimiento de los principios de la Convención Ramsar, las Políticas Nacionales y distritales que aplican a Humedales, el Plan de Ordenamiento Territorial y con el fin de establecer acciones de manejo en la Reservas Distritales de Humedal-RDH con participación ciudadana; se desarrolló un esquema de administración, como herramienta para que el Distrito Capital aborde la administración integral de estas áreas protegidas y generar actuaciones de corresponsabilidad entre la Secretaria Distrital de Ambiente, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, Organizaciones No Gubernamentales Ambientales y comunidad en general. En la imagen 2 se identifican las 4 líneas de acción con sus respectivas actividades que componen este esquema:

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

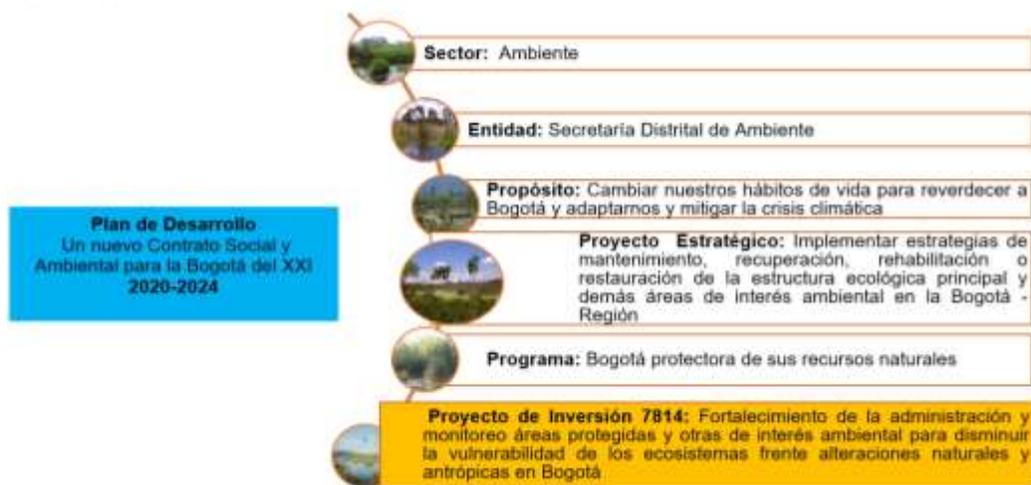
Imagen 1. Esquema, de Administración de RDH Tingua Azul de la SDA



Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

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

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



Fuente: SDA – Grupo humedales 2022

Tabla 2. Objetivos y Metas del Proyecto de Inversión 7814

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

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

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

5.2 IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE HUMEDALES DEL DISTRITO CAPITAL

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

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

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

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

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

Tabla 3. Objetivos y Metas del Proyecto de Inversión 7814

ESTRATEGIA 1	ESTRATEGIA 2
<ul style="list-style-type: none"> ● Apoyo Monitoreo de Biodiversidad ● Apoyo Monitoreo Hidrobiológico ● Apoyo Proyectos de Investigación ● Monitoreo Comunitario 	<ul style="list-style-type: none"> ● Acciones pedagógicas ● Apoyo Programas Mujeres que Reverdecen ● Eventos Representativos/Impacto ● Foros/Conversatorios ● Gestión Socioambiental y de gobernanza ● Jornadas de Apropiación ● Mesas Territoriales ● Plan Padrino Verde ● Procesos de Formación ● Recorridos Interpretativos ● Registro de Visitantes ● Servicio Social Ambiental
ESTRATEGIA 3	ESTRATEGIA 4
<ul style="list-style-type: none"> ● Actividades Restauración Ecológica ● Conectividad Ecológica ● Jornada de Plantación/Recuperación suelo ● Jornadas de Replante (Mantenimiento) ● Jornadas de Riego ● Seguimiento Caudal Ecológico ● Seguimiento Reconformación Hidrogeomorfológica ● Seguimiento/verificación conexiones erradas-vertimientos ● Seguimiento verificación Ferales/Semovientes ● Seguimiento/ Verificación Tensionantes ● Vivero SDA y Comunitarios 	<ul style="list-style-type: none"> ● Apoyo Visitas Dirección de Control Ambiental de la SDA. ● Apoyo Liberación/Rescate de Fauna – Subdirección de Silvicultura, Fauna y Flora Silvestre. ● Capacitación ecovigias/vigilancia ● Gestión del Riesgo ● Saneamiento Predial ● Seguimiento acciones de Mantenimiento ● Seguimiento a estructuras hidráulicas / Mantenimiento estructuras ● Seguimiento/Procesos Plan de Manejo Ambiental ● Seguimiento/verificación Cerramiento y Amojonamiento ● Operativos de Recuperación/Jornadas de Limpieza ● Vigilancia y Seguridad
ESTRATEGIA 5	
<ul style="list-style-type: none"> ● Participación Comisión Ambiental Local- CAL 	

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

- Participación Consejo Protección y Bienestar Animal- CPYBA
- Gestión Interinstitucional
- Participación Mesa de Habitabilidad en Calle
- Mesas/Visitas antes de Control
- Otros espacios interinstitucionales

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

5.3 SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

La Reserva Distrital de Humedal Tingua Azul no cuenta con el instrumento de planificación de corto, mediano y largo plazo presente resolución que expida el plan de manejo ambiental, Se realizó un análisis de correlación entre las actividades de cada proyecto del Plan de acción del PMA con las cinco (5) las estrategias de la Política de Humedales del Distrito Capital, esta información se encuentra actualizadas a corte de **diciembre de 2022**. Se puntualiza que las cinco (5) estrategias corresponden a las definidas en el Plan de Acción de la Política de Humedales del Distrito Capital -PHDC.

5.4 OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN SEGÚN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Los Valores Objeto de Conservación (VOC) son conjuntos limitados de sistemas, sus elementos y/o relaciones que se identifican y emplean como unidades de análisis para desarrollar y dar prioridad a estrategias de manejo (Díaz, 2016) y se encuentran enmarcados en los objetivos de conservación y, a través de su monitoreo y evaluación, es posible analizar la efectividad del manejo de las áreas protegidas (Jarro, 2011).

Los Valores Objeto de Conservación pueden pertenecer a diferentes niveles de la biodiversidad, ser sistemas o procesos ecológicos, servicios ecosistémicos, beneficios materiales o inmateriales, aspectos de la relación sociedad-naturaleza o una combinación

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

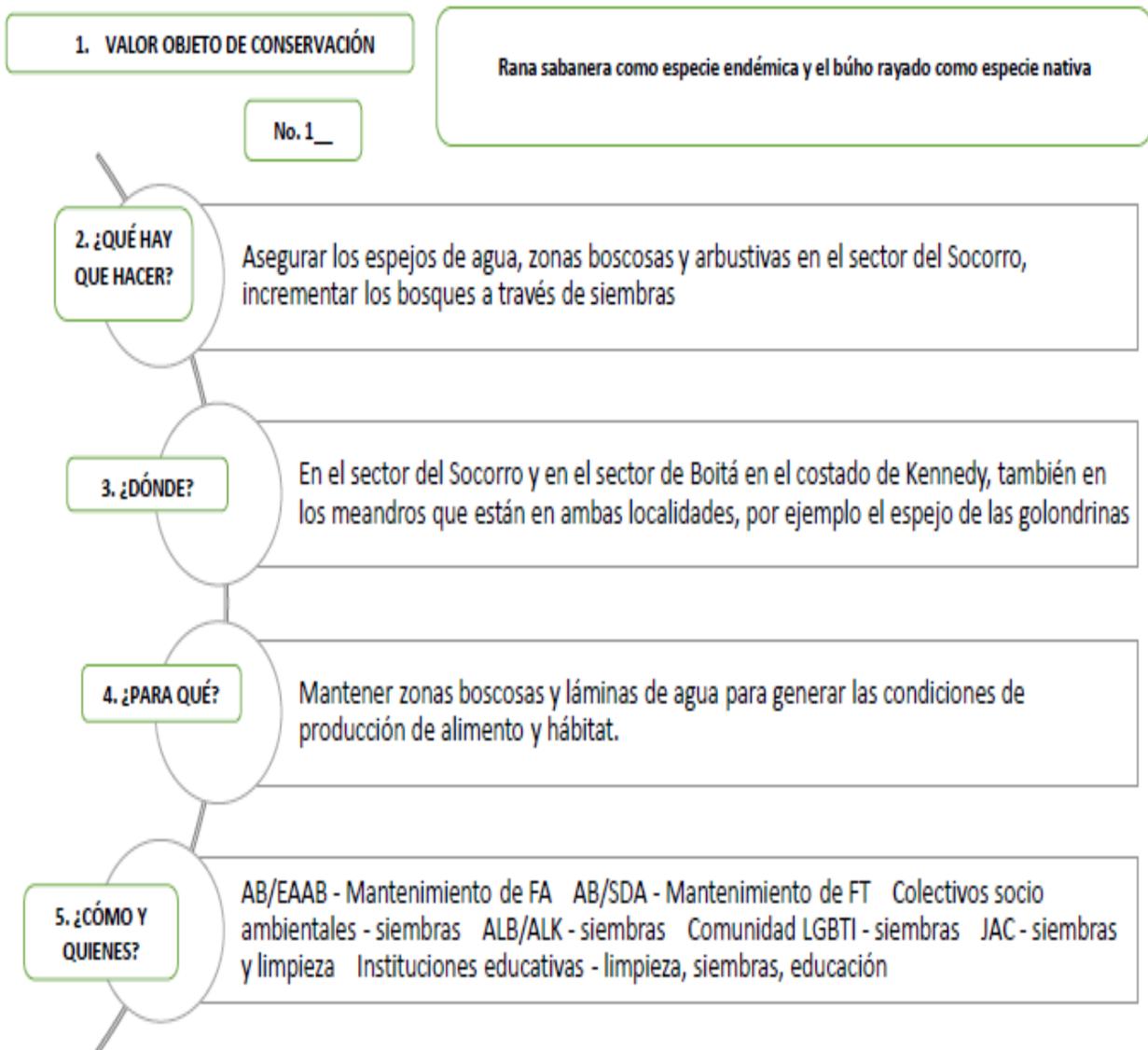
de estos. Para poder evaluar el cumplimiento de los objetivos de conservación, los VOCs deben contar con un mecanismo que permita monitorearlos.

Tabla 4. Descripción de Objetivos de Conservación

No.	OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN
1	Proteger fauna y flora características de humedal tanto nativas como migratorias.
2	Recuperar, rehabilitar y recuperar zonas deterioradas y degradadas por RSO y RCD's, afectaciones al arbolado, conexiones erradas, vertimientos de aguas residuales y la presión urbanística por el desarrollo de vivienda.
3	Mantener y fortalecer la regularidad hídrica del humedal en su dinámica con el río Tunjuelito, canal Fragua y demás aguas que sostengan el humedal (superficial, subterránea).
4	Incentivar potenciales B/S ambientales del humedal en su conectividad biológica con el parque Timiza, río Tunjuelito, parque Villa del río y Reserva Distrital Complejo Humedales el Tunjo, los cuales conforman el conector Media Luna.

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA -2022

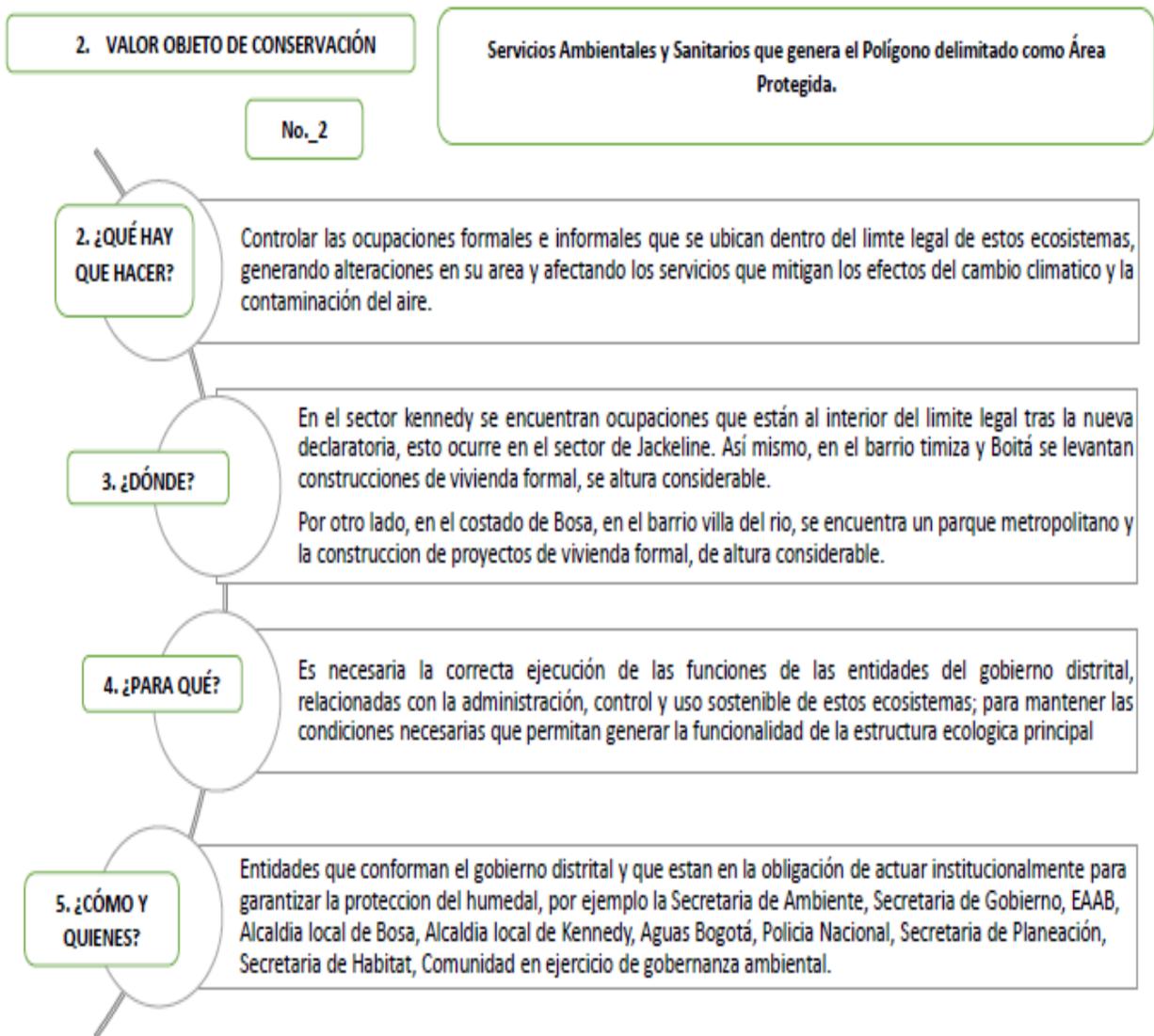
Figura 2. Descripción de Valores Objeto de Conservación



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA -2022

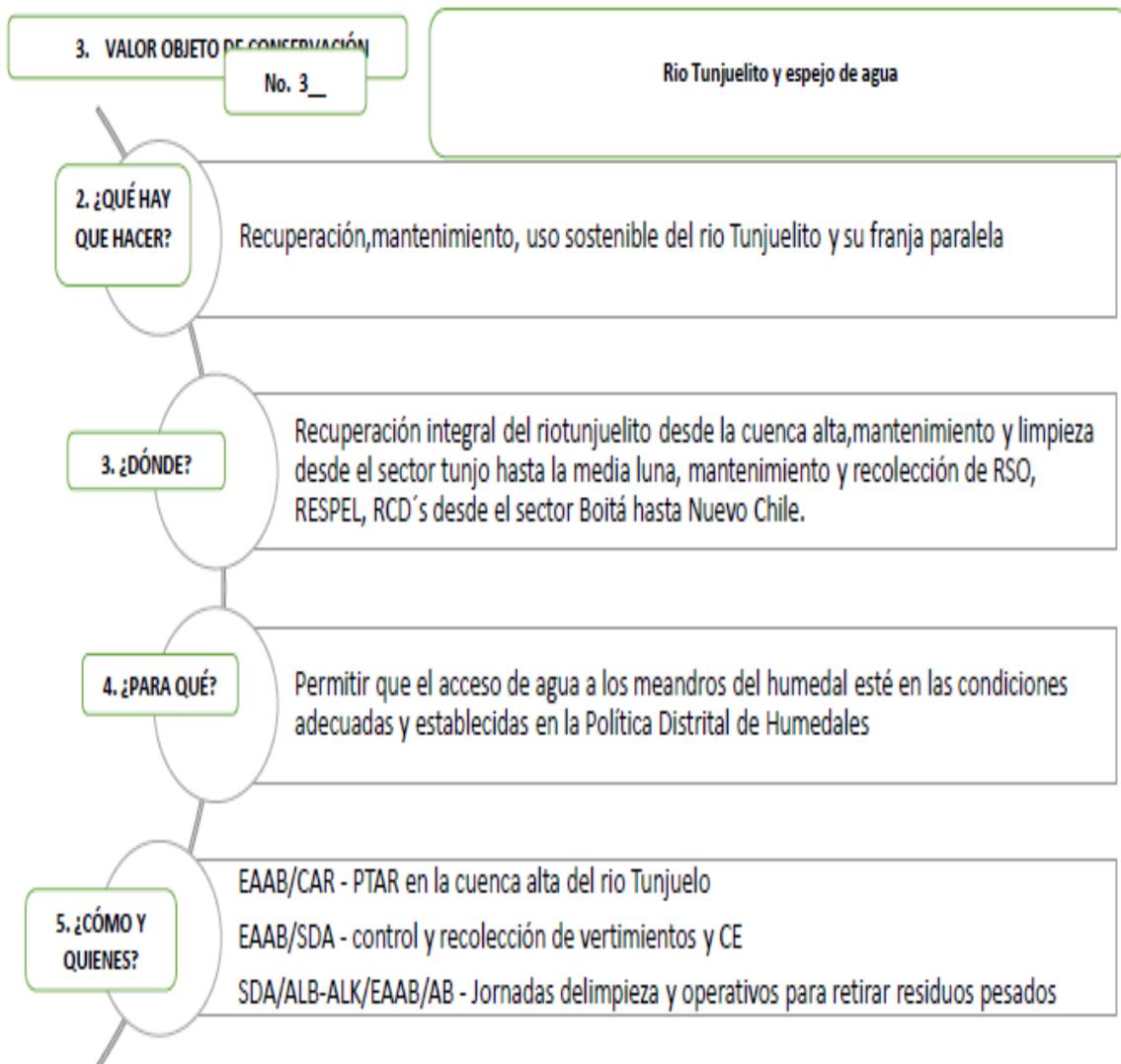
	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Figura 3. Descripción de Valores Objeto de Conservación



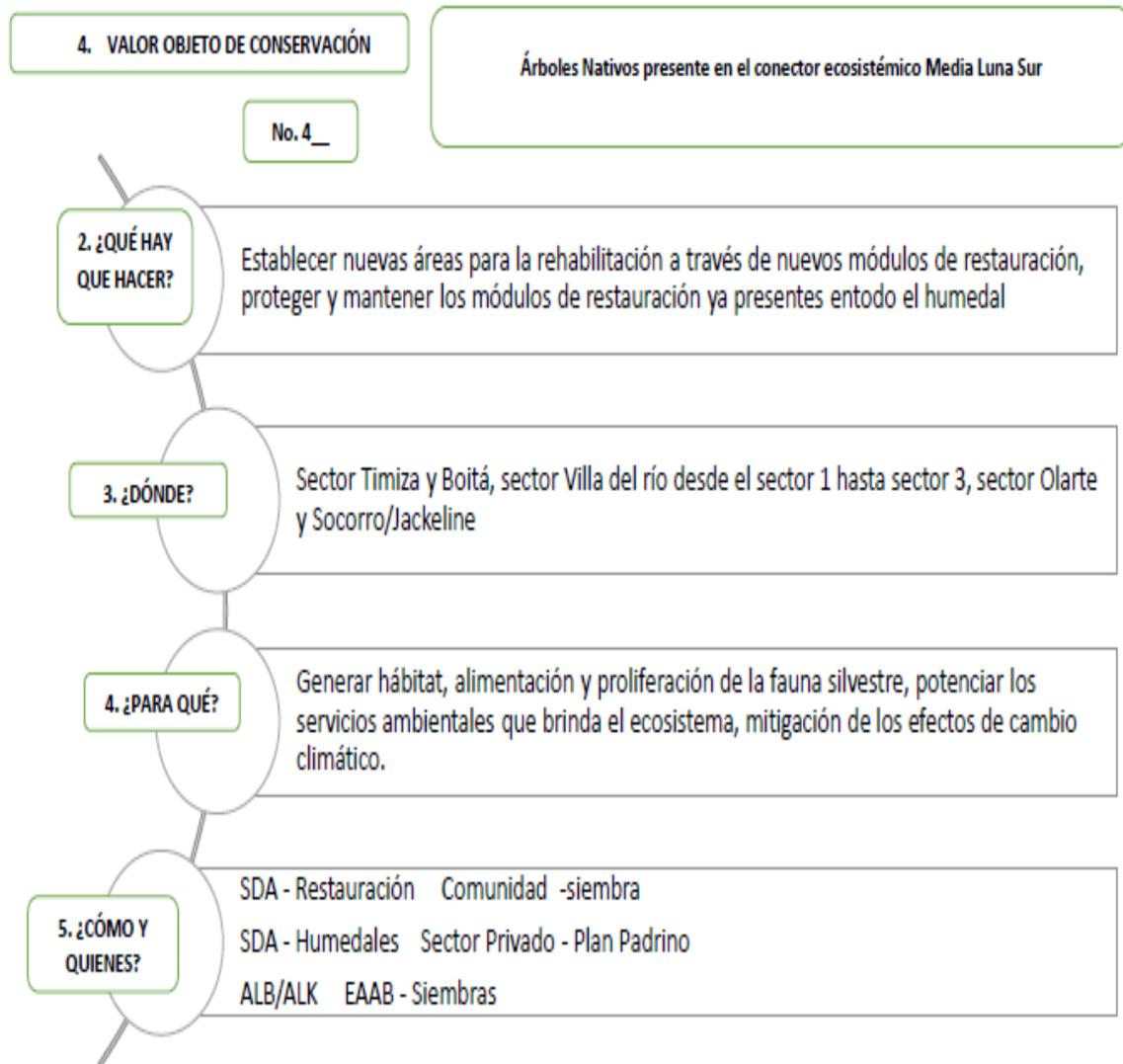
Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA -2022

Figura 4. Descripción de Valores Objeto de Conservación



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA -2022

Figura 5. Descripción de Valores Objeto de Conservación



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA -2022

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

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

Desde las funciones de administración de los ecosistemas otorgadas por el decreto 555 de 2021, y el Decreto 109 de 2009, se realizan las acciones pertinentes para ejecutar las políticas, programas, planes y proyectos orientados a la gestión y manejo sostenible de los humedales como ecosistemas urbanos.

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

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

Desde la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la Secretaría Distrital de Ambiente en la vigencia 2022, en el marco de su misionalidad ha desarrollado diferentes actividades que promueven la protección, conservación y recuperación de los servicios ecosistémicos prestados por la Reserva Distrital de Humedal Tingua Azul.

A continuación, se presentan cada una de las actividades adelantadas en cada una de las estrategias del Plan de Acción de la Política Distrital de Humedales.

6.1 ESTRATEGIA 1: INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA Y APLICADA

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

En el marco del 2022 y en seguimiento a la política de humedales del distrito, se realiza seguimiento y apoyo en los distintos proyectos y actividades que estén en concordancia al plan de manejo ambiental, investigación participativa y monitoreos sean técnicos o comunitarios con el fin de dar cumplimiento a la estrategia propuesta.

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

6.1.2 Investigación participativa

Esta actividad convoca a las comunidades, colectivos, instituciones académicas e inclusive Instituciones Distritales a participar en la investigación aplicada empleando los ecosistemas como escenarios pedagógicos ambientales, como parte de la estrategia fomentada a través de la Política Pública de Humedales.

Son acciones controladas e inspeccionadas desde la autoridad ambiental y permiten al solicitante intervenir de forma segura el entorno ambiental del humedal para investigar variables definidas.

El equipo de educación ambiental de las Reservas Distritales de Humedal realiza acompañamiento y si es el caso, brinda información y apoyo logístico para la consecución de las metas propuestas en cada trabajo investigativo; es de esta manera como se han apoyado las actividades relacionadas a continuación:

6.1.4. Monitoreo comunitario de biodiversidad

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

Tabla 5. Monitoreos Comunitarios Realizados en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).

No. Monitoreo	Fecha	No. De Participantes	Objetivo
1	19/03/2022	18	Identificación y observación de las sp. de la RDH Tingua Azul.
2	18/11/2022	4	Identificación y observación de las sp. de la RDH Tingua Azul

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

Tabla 6. No. de Individuos Reportados en el Monitoreo 2 Realizado en La RDH Tingua Azul

Monitoreo	1
Nombre común de Especie	No. De individuos
Sirirí	4
Azulejo	2
Torcaza	11
Ibis	6
Gallinazo negro	9
Copetón	4
Colibrí chillón	1
Jilguero alinegro	4
Chamón común	4
Andarríos solitario	1
Chirlobirlo	4
Búho rayado	1
Garza buellera	2
Golondrina plumiza	35
Tingua de pico rojo	3
Sinsonte	1
Mirla patinaranja	5
Cucarachero común	2
Tingua azul	1
Tangará roja	1
Mirla buchipecosa	1
Atrapamoscas sulfurado	1

Fuente: Grupo Humedales, 2022

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

Tabla 7. No. de Individuos Reportados en el Monitoreo 2 Realizado en La RDH Tingua Azul

Monitoreo	2
Nombre común de Especie	No. De individuos
Garza buellera	18
Pibí oriental	36
Copetón	7
Mirla patinaranja	13
Torcaza	35
Colibrí chillón	5
Cardenal	5
Cucarachero común	6
Chirlobirlo	1
Chamón común	1
Sinsonte	2
Gavilán caminero	1
Gavilán maromero	4
Sirirí	3
Reinita castaña	2
Garza real	2
Alcaraván llanero	2
Gallinazo negro	2
Jilguero alinegro	2
Pibí boreal	1
Vireo chiví	1
Reinita gorjinaranja	1
Zorzal de swainson	4
Tangara escarlata	2
Elaenia copetona	2
Pinchaflor pecho canela	2

Fuente: Grupo Humedales, 2022

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

Figura 6. Registro fotográfico Avistamiento comunitario

	
Fotografía 1: Monitoreo Comunitario RDH Tingua azul – comunidad en general	Fotografía 2: Monitoreo Comunitario RDH Tingua azul – comunidad en general

Los procesos de monitoreo comunitario han permitido descubrir y registrar la presencia de fauna dentro de la reserva Distrital de Humedal Tingua Azul, buscando fortalecer el sistema de apropiación social del conocimiento y la investigación para analizar y proyectar datos a través de la ciencia comunitaria.

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

Se desarrolla la estrategia de educación, comunicación y participación, a través de la implementación de acciones pedagógicas y recorridos interpretativos, que permiten la apropiación y sensibilización frente a los servicios ecosistémicos que brinda el humedal y las acciones de conservación y preservación, dirigidos a la comunidad residente en el área de influencia del humedal, las instituciones educativas, las organizaciones y entidades, así como a la comunidad en general del Distrito Capital. Estas actividades son adelantadas por el equipo de la RDH Tingua Azul adscrito a la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad (Administradores e Intérprete Ambiental) que ejecutan las actividades proyectadas en esta estrategia y son el enlace permanente con la comunidad.

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

En el seguimiento de la estrategia propuesta y en el transcurso del año 2022 para el humedal Tingua Azul se desarrollan una serie de acciones que procuren el conocimiento, apropiación y pensamiento crítico ambiental siempre desde fundamentos científicos, ancestrales, artísticos e interculturales cuyo enfoque sea promover el ejercicio de la gobernanza, las correctas prácticas ambientales y la generación del cuidado del ecosistema de humedal, todo esto bajo las estrategias de acciones pedagógica, recorridos interpretativos, eventos representativos, entre otros

En este periodo se ejecutaron 41 actividades con la participación de 1011 personas.

6.2.2 Acciones pedagógicas

En el marco de la estrategia de educación, con el fin de abordar todo el territorio se realizan actividades virtuales y/o presenciales que buscan generar percepción y un conocimiento general de los humedales del Distrito para todos los niveles educativos y de conocimiento con una perspectiva de sostenibilidad y pensamiento ambiental desde la objetividad y las formas de conocimiento con todos los grupos etarios, etnias, condiciones poblacionales y comunidad con otras capacidades.

En el marco del año en curso (2022) se desarrolla una estrategia de acciones pedagógicas pensadas en capacitar de manera general a la comunidad sin importar su nivel académico en matrices como: Cambio climático, manejo integral de residuos, agua y uso sostenible, generalidades de humedal y biodiversidad.

Todo esto pensado para generar conciencia y una dinámica positiva desde la población de influencia directa e indirecta y hacia el territorio. Abrir espacios al conocimiento de cualquier disciplina o forma, cuya misión se enfoque en el entendimiento colectivo del mejoramiento del humedal Tingua Azul.

En su contenido se presentan las siguientes temáticas:

- Biodiversidad: Donde de manera puntual se da a conocer la riqueza de “microorganismos” fauna y flora presente en los Parques Ecológicos Distritales de Humedal, su influencia, servicios, conservación e importancia.

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

- Manejo integral de residuos: Donde se capacita a la comunidad en aspectos básicos de la clasificación de residuos, separación en la fuente su peligrosidad e influencia en territorio. Prácticas de responsabilidad en manejo adecuado.
- Cambio climático: se da a conocer el calentamiento que actualmente se está evidenciando, para el último siglo esto ha venido aumentando gracias a lo que hoy se conoce como efecto invernadero que muchas veces se usa para cubrir las necesidades de la vida moderna, la humanidad lo hace mediante quema de combustibles fósiles agricultura y el uso de la tierra en otras actividades, que producen el cambio climático.
- Estructura Ecológica Principal: Se da a conocer territorialmente el sistema hídrico, sus conexiones y tipos de ecosistemas que lo conforman,
- Agua y uso eficiente: Se da a conocer el recurso hídrico desde la necesidad de conservación, derechos, tipos de uso, responsabilidad en consumo.

Tabla 8. Acciones Pedagógicas Realizadas en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).

Mes	No. Actividades	No. Participantes	Población Abordada	Temática	Tipo de Acción
ABRIL	1	26	Niños y niñas de primera infancia	Biodiversidad	Taller didáctico
	2	22	Niños y niñas de primera infancia	Celebración día de la tierra	Taller
	3	20	Niños y niñas de primera infancia	Celebración día de la tierra	Taller
	4	29	Niños y niñas de primera infancia	Celebración día de la tierra	Taller
	5	30	Niños y niñas de primera infancia	Celebración día de la tierra	Taller
	6	25	Niños y niñas	Celebración	Taller

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

Mes	No. Actividades	No. Participantes	Población Abordada	Temática	Tipo de Acción
			de primera infancia	día del árbol	
	7	23	Niños y niñas de primera infancia	Celebración día del árbol	Charla
	8	30	Niños y niñas de primera infancia	Celebración día del árbol	Taller
	9	35	Niños y niñas de primera infancia	Celebración día del árbol	Charla
	10	34	Niños y niñas de primera infancia	Celebración día del árbol	Charla
MAYO	1	22	Niños y niñas de primera infancia	Celebración día mundial del reciclaje	Taller didáctico
	2	20	Niños y niñas de primera infancia	Celebración día mundial del reciclaje	Taller didáctico
	3	34	Niños y niñas de primera infancia Niños, niñas y adolescentes escolarizados	Biodiversidad	Charla
	4	27	Niños y niñas de primera infancia Niños, niñas y adolescentes escolarizados	Biodiversidad	Charla

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

Mes	No. Actividades	No. Participantes	Población Abordada	Temática	Tipo de Acción
	5	23	Niños y niñas de primera infancia	Biodiversidad	Taller
	6	27	Niños y niñas de primera infancia	Biodiversidad	Taller
JUNIO	1	20	Niños y niñas de primera infancia	Biodiversidad	Taller didáctico

Fuente: Grupo Humedales, 2022.

Figura 7. Acciones pedagógicas en colegios localidad Bosa



Fotografía 3: Acción pedagógica RDH Tingua azul localidad Bosa – Taller de biodiversidad Liceo Abeja Amaya



Fotografía 4: Acción pedagógica RDH Tingua azul localidad Bosa – Celebración día de la Tierra Liceo Rómulo Gallegos

Fuente: Grupo Humedales, 2022

En temas generales las ejecuciones de las acciones pedagógicas permitieron dar a conocer los componentes biológicos importantes en el desarrollo, equilibrio, composición del ecosistema de humedal y su importancia en el Distrito como en la localidad.

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

Se generó participación educativa y didáctica en el marco de la celebración de los días ambientales con estudiantes buscando conciencia ambiental y del porque la importancia de proteger y conservar los recursos naturales.

Por otro lado, se construyó conciencia ambiental en la población infantil sobre la importancia de proteger la fauna a nivel general para el pro del ser humano y del medio ambiente como también pasar el conocimiento adquirido a familia, amigos entre otros.

6.2.3 Apoyo mujeres que reverdecen

Programa integral que beneficia a mujeres, la mayoría en situación de vulnerabilidad donde realizan un proceso educativo ambiental en las áreas protegidas de la EEP en el cual las beneficiarias aprenden, conocen y se instruyen de la gran diversidad de ecosistemas que tiene el distrito como también apoyan actividades de embellecimiento, apropiación y respeto por esos ecosistemas en este caso las RDH y, al tiempo, reciben un aporte económico

Tabla 9. *Actividades Apoyadas por Mujeres que Reverdecen en la RDH Tingua Azul (SER,2022).*

Mes	No. Actividades	No. Participantes	Tipos de Acción	Observación/ Resultados
NOVIEMBRE	1	70	Recorrido interpretativo	Participación activa, interesadas en conocer y saber todo información suministrada acerca de la RDH Tingua Azul
	2	66	Recorrido interpretativo	Participación activa, interesadas en conocer y saber todo información suministrada acerca de la RDH Tingua Azul
	3	22	Recorrido interpretativo	Participación activa, interesadas en conocer y saber todo información suministrada acerca de la RDH Tingua Azul

Fuente: Equipo Mujeres que Reverdece OPEL, 2022

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

Figura 8. Apoyo mujeres que reverdecen RDH Tingua Azul



Fuente: Grupo Humedales, 2022

El apoyo que se realizó al programa de mujeres que reverdece en la RDH Tingua azul fue en el reconocimiento del territorio por medio de recorridos interpretativos mencionando todo acerca de la Estructura Ecológica Principal la relación que tiene con las RDH, su importancia en el plan de ordenamiento territorial y el desarrollo ambiental de la ciudad. También se habló sobre las RDH en especial la Reserva Distrital de Humedal Tingua Azul como nueva área protegida del distrito, temas generales como extensión, ubicación, servicios ecosistémicos, funcionalidad, biodiversidad endémica o nativa, nacional, migratoria e introducida en el caso de la flora existente en el ecosistema.

Importancia biológica y ecológica que tiene esa área por la influencia cercana al río Tunjuelo y al parque Timiza.

6.2.5 Eventos representativos/impacto

Con el fin de incentivar la participación de la ciudadanía, en los procesos de gestión ambiental local, a partir de la ejecución de acciones de reconocimiento y recuperación del Parque Ecológico Distrital de Humedal Tingua Azul se realizan eventos representativos. En

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

este periodo se realizaron 2 eventos representativos con la participación de 77 personas.

Entre los eventos representativos se destacan, la celebración del día del Río Bogotá que se realizó una jornada de siembra en el sector de Kennedy, en articulación con la EAAB-ESP y la SDA, con la participación de la comunidad, colegios de la localidad de Engativá, Mujeres que Reverdecen, Alcaldía Local de Kennedy-ALK-. Participaron 36 personas.

Se realizó una feria de servicios en el marco de la celebración de la semana ambiental, en el barrio Boita II, en articulación con las ALK, SSO, Ciudad Limpia, SDIS, Aguas de Bogotá, convenio 517/2021, SDA, y organizaciones ambientales, donde participó la comunidad del sector de Kennedy de la RDH Tingua Azul Entre las actividades realizadas se reporta jornada de siembra participativa, jornada de limpieza, taller de macroinvertebrados acuáticos, actividades lúdico-pedagógicas, oferta de servicios institucionales emprendimientos por la comunidad del sector, entre otras. Participaron 41 personas.

Tabla 10. Eventos Representativos en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).

Mes	No. Actividades	No. Participantes	Tipos de Acción	Resultados
Mayo	1	36	Celebración día del río Bogotá	Sensibilización a los participantes en temas ambientales Jornada de siembra
Junio	1	41	Celebración semana ambiental	Sensibilización a los participantes en temas ambientales Jornada de siembra Jornada de limpieza Actividades lúdico pedagógicas Taller de macroinvertebrados acuáticos Oferta de servicios institucionales Feria de

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

				emprendimiento
--	--	--	--	----------------

Fuente: Grupo Humedales, 2022



Fotografía 25. Celebración semana ambiental, taller macroinvertebrados.

Fotografía 26. Jornada de siembra, en la celebración de día del río Bogotá.

Fuente: Grupo Humedales, 2022

Los eventos representativos fortalecen la apropiación de los ecosistemas, la presencia de la comunidad promueve la protección y conservación de estos espacios.

6.2.7 Gestión socioambiental y de gobernanza

Son las distintas actividades virtuales o presenciales que requiere acercamiento, oferta institucional, concertación, cancelación, planeación logística, de trabajo o franja horaria que se requiera para establecer actividades directas o indirectas en el marco de la actividad contractual y en función de la articulación social en los humedales. En el desarrollo del contrato se ejecutaron las actividades con:

Tabla 11. Acciones de Gestión Socioambiental y Gobernanza Realizadas en la RDH La Tingua Azul (SER, 2022).

Mes	No. Actividades	No. Participantes	Poblaciones Abordadas	Resultados
MARZO		5	Comunidad en general	Concertación acciones pedagógicas en

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

	5			instituciones educativas de la localidad de bosa
ABRIL	1	2	Comunidad en general	Concertación y organización de actividad con niños de jardín sobre biodiversidad.

Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

	
Fotografía 7: Gestión socioambiental RDH Tingua Azul localidad Bosa – Liceo Bilingüe Rómulo Gallegos	Fotografía 8: Gestión socioambiental RDH Tingua Azul localidad Bosa – Liceo Abeja Amaya

Fuente: Grupo Humedales, 2022

Por medio de la gestión realizada se concertaron acciones pedagógicas y celebraciones de días ambientales para la RDH y nuevos contactos para la realización de actividades pedagógicas, procesos, recorridos entre otros en un próximo contrato.

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

6.2.6 Foros/conversatorios

En el marco de las actividades de la estrategia de educación y participación comunitaria, se realizó 1 foro sobre el cambio climático en el mes de noviembre del año 2022, en la Universidad Pública de Kennedy -UPK-, en articulación con los docentes del colegio Codema y el equipo de la Cuenca Fucha de la SER/SDA, con la participación de 98 personas.

Tabla 21. Foros Realizados en la RDH La Tingua Azul (SER, 2022).

Mes	No. Actividades	No. Participantes	Temáticas	Resultados
Noviembre	1	98	Cambio Climático Pretexto de dialogo institucional, educativo y territorial	Estudiantes del colegio Codema y localidad de Kennedy, con aprendizaje en tema de cambio climático

Fuente: Grupo Humedales, 2022

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



Fotografía 29. Foro Cambio Climático de la Cuenca Fucha, en articulación con el colegio CODEMA y Universidad Pública de Kennedy.



Fotografía 30. Foro Cambio Climático

Fuente: Grupo Humedales, 2022

Es importante la participación y ejecución de foros ambientales ya que estas estrategias de conocimiento, proporciona la oportunidad de aprender cómo impulsar los procesos adaptativos en ecosistemas, ciudades, industrias y fomentar el desarrollo sostenible que reduzca nuestra vulnerabilidad climática.

6.2.9 Mesas territoriales

Estos son espacios de participación ciudadana, en donde los diferentes miembros y sectores de la comunidad, pueden interactuar con los demás actores sociales como las instituciones, las ONG's, las organizaciones y la academia. En ese sentido, resulta fundamental realizar periódicamente las mesas territoriales, con el fin de exponer las diferentes problemáticas, soluciones, gestiones y decisiones tomadas, que permitan la construcción completa del territorio, así como la implementación del plan de manejo ambiental.

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

Tabla 12. Mesas Territoriales Realizadas en la RDH Tingua Azul (SER, 2022)

Mes	Fecha	No. Participantes	Temas Abordados
Abril	01/02/2022	12	Presentación de los asistentes Decreto 555/2021 Declaración del humedal Tingua Azul Presentación acciones de las organizaciones ambientales Varios
Julio	28/07/2022	22	Presentación de los asistentes Seguimiento a compromisos Acciones interinstitucionales realizadas en la RDH Tingua Azul Varios
Diciembre	13/12/2022	15	Presentación de los asistentes Socialización actividades realizadas en la RDH. Seguimiento a compromisos Programación día de los humedales Varios
Abril	05/04/2022	25	Presentación de los asistentes Aprobación del acta del mes de marzo de 2022 Seguimiento a compromisos Acciones Sector Sur del humedal Intervención SPPA/SDA Varios

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



Fotografía 33. Mesa territorial del mes de julio de 2022, en el salón comunal Villa del Río, sector Bosa.



Fotografía 34. Mesa territorial del mes de abril de 2022, en el salón comunal Boita II, sector Kennedy.

Fuente: Grupo de Humedales 2022.

6.2.12 Recorridos interpretativos

Acción en territorio cuyo objetivo es generar pensamiento ambiental enfocado en el conocimiento, conservación e identidad de los ecosistemas de humedal en el marco territorial. La metodología de los recorridos interpretativos, se estiman elementos como biodiversidad, manejo integral de residuos, tensionantes, cambio climático y servicios ecosistémicos entre otros. Con el fin de conocer más de estos ecosistemas, su importancia, buscar apropiación con una temática general ya que la idea es mostrar los elementos generales que tiene el humedal como conexiones erradas, biodiversidad en fauna y flora, características hídricas, prestaciones ecosistémicas, agua y estructura ecológica principal. Los recorridos se ejecutaron por los senderos ecológicos estipulados.

Tabla 13. Recorridos Interpretativos en la RDH La Tingua Azul (SER, 2022)

Mes	No. Recorridos	No. Participantes	Temas Abordados
MAYO	1	17	Servicios ecosistémicos, biodiversidad
JUNIO		26	Estructura ecológica principal, servicios

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

	1		ecosistémicos, biodiversidad, problemáticas
OCTUBRE	1	35	Estructura ecológica principal, servicios ecosistémicos, biodiversidad, problemáticas

Fuente: Grupo Humedales 2022

	
Fotografía 13: Recorrido interpretativo RDH Tingua Azul localidad Kennedy - Colegio IED Fernando Soto Aparicio	Fotografía 14: Recorrido interpretativo RDH Tingua Azul localidad Kennedy – Colegio Villa Rica IED.

Con esta actividad se logra el reconocimiento en temas generales del Distrito con respecto a la Estructura Ecológica Principal y eso se realiza mostrando una parte importante de esa estructura como lo son Las Reservas Distritales de Humedal, ya que la mayoría de las asistentes a los recorridos fueron estudiantes escolarizados los cuales no conocen estos ecosistemas o no conocen lo suficiente, no saben su importancia, los beneficios que trae tanto para la ciudadanía como para la Capital.

A nivel de la RDH Tingua Azul se menciona que es una nueva área protegida del distrito, temas generales como ubicación, extensión y otras, servicios ecosistémicos, componentes

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

biológicos, ecológicos, el anclaje que realiza este ecosistema en la localidad tanto de Bosa como Kennedy con cerros orientales, río Tunjuelo, parque Timiza, parque zonal Villa del Río y otros humedales como Tibanica.

También se habló sobre la riqueza y biodiversidad nativa, nacional y migratoria que se encuentra y se observa en toda esa zona, así como el potencial que presenta este ecosistema por la riqueza que presenta en las sp. que habitan el cual le da un valor bilógico agregado para su conservación.

Otro tema que está presente en los recorridos son las problemáticas ambientales, sociales entre otras y las consecuencias que traen a toda la estructura ecológica principal y sus áreas protegidas.

6.3 ESTRATEGIA 3: RECUPERACIÓN, PROTECCIÓN Y COMPENSACIÓN

Los proyectos incluidos en este programa están dirigidos al restablecimiento total y/o parcial de la estructura y función de los ecosistemas acuático, litoral y terrestre del Humedal Tingua Azul, así como a establecer las condiciones para lograr la conectividad ecológica que incluye la conexión biológica y física del humedal con otros elementos de la estructura ecológica principal del Distrito Capital, específicamente el Río Bogotá, Río Tunjuelito, humedal Tunjo, a través del conector ecosistémico media luna azul.

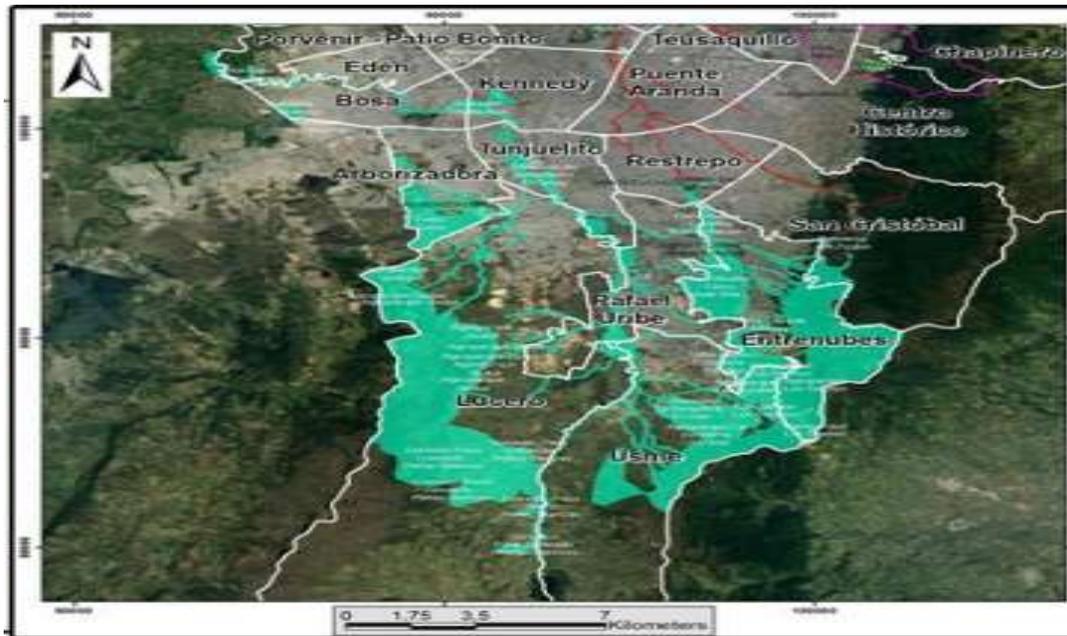
6.3.3 Conectividad ecológica

los conectores ecosistémicos están conformados por elementos de la Estructura Ecológica Principal y otras áreas que, por sus condiciones ambientalmente estratégicas, tienen características para conectar los atributos ecológicos del territorio urbano y rural del Distrito Capital y la región, y fortalecer la gestión socioambiental.

Su propósito está orientado a la gestión, manejo y consolidación de la diversidad biológica y los procesos ecológicos, incremento de la conectividad de los ecosistemas, paisajes, el aumento de la permeabilidad y coberturas vegetales verdes en el Distrito Capital y la recuperación ambiental de los corredores hídricos, a través de acciones incluidas en el contenido programático del presente Plan.”

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

Imagen 7. Mapa de Conector Ecosistémico Media Luna Sur al que Pertenece la RDH Tingua Azul,



Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

6.3.6 Jornadas de replante

En la vigencia 2022 se efectuaron procesos de restauración ecológica con jornadas de plantación y enriquecimiento en el humedal Tingua Azul de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Grupo de Restauración Ecológica y teniendo en cuenta los documentos bases, tales como, Protocolo Distrital de Restauración Ecológica de la SDA, Plan de Manejo Ambiental del humedal y Protocolo de recuperación y rehabilitación ecológica. Cada jornada de plantación y enriquecimiento se realizó en base al Informe de Diseño de Restauración y Rehabilitación ecológica, realizados por los profesionales del Grupo de Restauración Ecológica.

En el mes de octubre se realizó una jornada de replante con el grupo de jóvenes de IDIPRON, bajo el convenio 217/2021 FDLK-IDIPRON. En la actividad se replantaron 50 individuos arbóreos en el sector de Boita II, Kennedy.

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

Tabla 14. Jornadas de Replante Desarrolladas en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).

Fecha	No. Individuos Arbóreos plantados	No. Especies plantadas	No. Participantes	Sector de la RDH	Entidad Ejecutora
14/10/2022	50	9	11	Kennedy	ALK/IDIPRON

Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

Tabla 15. Número de Especies y de Individuos Replantados en la RDH Tingua Azul

Especies plantadas		Cantidad
Nombre científico	Nombre Común	
<i>(Alnus acuminta)</i>	Aliso	5
<i>(Ageratina tinifolia)</i>	Amargoso	5
<i>Smallanthus pyramidalis</i>	Arboloco	5
<i>Xyloma spiculiferum)</i>	Corono espino	10
<i>Myrsine sp.</i>	Cucharero	5
<i>Oreopanax incisus</i>	Mano de Oso	5
<i>Croton sp</i>	Sangregado	5
<i>Escallonia paniculata</i>	Tibar	5
<i>Cestrum sp.)</i>	Tinto	5
Total		100

Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

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

Imagen 9. Mapa Área de replante en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).



Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

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



Fotografía 44. Jornada replante convenio 517/2021 FDLK-IDIPRON.



Fotografía 45. Jornada replante convenio 517/2021 FDLK-IDIPRON

Fuente: Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

En los módulos de Restauración Ecológica de debe realizar un seguimiento y monitoreo por parte del Grupo de Restauración de la Secretaría Distrital de Ambiente, detallado de los procesos de restauración desde el momento de la realización de jornadas de replante hasta cinco años y con periodos de seguimiento cada seis meses con el fin de establecer las tasas de crecimiento y muerte de las especies plantadas, reemplazo de estas últimas y determinación del éxito de estos procesos con la respectiva cartografía que permita evidenciar el enriquecimiento del área. De igual manera es importante realizar el seguimiento de los procesos de restauración en la Reserva Distrital de Humedal Tingua Azul con el fin de evaluar la funcionalidad ecológica de los mismos.

6.3.7 Jornadas de riego

En la vigencia 2022, se realizó una jornada de riego en el sector de Kennedy del humedal Tingua Azul, debido a la época de sequía. Esta actividad fue realizada por el grupo de mantenimiento de franja terrestre bajo el contrato interadministrativo No. SDA 20221293, donde se regaron 12 m³ de agua a los individuos arbóreos del proceso de restauración realizado por la ALK.

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

Tabla 34. Jornadas de riego en el sector norte y sur del humedal RDH Tingua Azul (SER, 2022).

Mes	No. Individuos intervenidos	No. Participantes	Sector de la RDH	Entidad Ejecutora
Abril	1200	Cuadrilla de apoyo	Kennedy	SDA/AB

Fuente: Grupo Humedales, 2022



Fotografía 46. Jornada de riego RDH Tingua Azul sector Kennedy.



Fotografía 47. Jornada de riego RDH Tingua Azul sector Kennedy

Fuente: Grupo Humedales, 2022.

Una de las actividades prioritarias en los humedales es mantener las condiciones adecuadas en las áreas de restauración, por lo cual es importante realizar jornadas de riego en temporada seca para evitar que la humedad disponible en el suelo se agote por completo.

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

6.3.11. Seguimiento de conexiones erradas

El Plan de Identificación y corrección de conexiones erradas PICCE, tiene como objetivo establecer las acciones necesarias para reducir y prevenir carga contaminante generada por concepto de conexiones erradas del sistema de alcantarillado sanitario al pluvial, mediante actividades de identificación y corrección en sectores donde el sistema de alcantarillado es separado y es de responsabilidad de la EAAB E.S.P.

Sin embargo, en la RDH Tingua Azul no se han suscrito y/o ejecutados contratos para la identificación y corrección de las conexiones erradas. En el mes de junio de 2022 se realizó visita de inspección en el sector de Kennedy y Bosa con los profesionales adscritos a la Subdirección de Recurso Hídrico y del suelo -SRHS- de a SDA, para la identificación de posibles vertimientos, entradas de canales de agua, colectores y demás para su posterior seguimiento.

Tabla 37. Seguimiento/Verificación con la SRHS en la RDH Tingua Azul (SER, 2022).

Mes	No. Actividades	No. Participantes	Resultados de las verificaciones
Junio	1	3	Visita de identificación entradas de agua a la RDH, sectores Kennedy y Bosa.

Fuente: Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

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



Fotografía 50. Visita de identificación de la SRHS en la RDH Tingua Azul



Fotografía 51. Revisión colector de agua en la RDH Tingua Azul,

Fuente: Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

6.3.12 SEGUIMIENTO FERALES Y SEMOVIENTES

En los recorridos de verificación de tensionantes en la vigencia 2022, se ha evidenciado la presencia de fauna doméstica (caninos y felinos) en el área legal de la RDH Tingua Azul. Se observa el ingreso continuo de la comunidad con sus animales de compañía, se encuentran caninos y felinos en ZMPA. Adicional se identificaron 8 caninos ferales de los cuales se evidenció una hembra en estado de gestación.

Por otro lado, se informa que al interior del ecosistema habita un habitante de calle conocido que tiene a su cargo 5 caninos, a los cuales se le ha realizado seguimiento en los recorridos interinstitucionales con la SDIS, ALK, ALB, SDA, SSO, además de los profesionales del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal-IDPyBA ha realizado el seguimiento a estos animales compañía.

Tabla 39. Seguimiento Ferales RDH Tingua Azul (SER,2022).

Mes	Sector verificado	No. Ferales identificados	No. Caninos con dueño
Marzo	Kennedy	5	8
Total		5	8

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



Fuente: Grupo humedales, 2022

Es importante mitigar y/o controlar este tensionante en la RDH Tingua Azul, ya que el aumento en la presencia de fauna doméstica puede llegar a ocasionar un desequilibrio en la fauna y flora del ecosistema y proliferación de vectores.

Por otro lado, debe haber compromiso por parte de las entidades competentes para generar acciones efectivas en el retiro total de los animales y así proteger, conservar y recuperar las áreas de estas reservas.

Cabe resaltar que mientras el Distrito no cuente con las instalaciones adecuadas para el manejo de este tipo de fauna continuará la problemática de animales domésticos, ferales y de granja en los ecosistemas de humedal.

6.3.13 Seguimiento y verificación de tensionantes.

Todos los humedales del Distrito han sido afectados por diversos factores relacionados con los cambios del uso de la tierra, áreas rurales alejadas del perímetro urbano fueron progresivamente incorporadas al desarrollo urbano-industrial.

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

La problemática de habitabilidad en calle, consumo de SPA, delincuencia y otros factores sociales del territorio donde ubica la RDH es uno de los factores que más generan problemáticas en el humedal.

La matriz de tensionantes de humedales evalúa la presencia e incidencia de factores de afectación en el humedal, esta valoración se realiza con una periodicidad mensual y busca generar trazabilidad en la gestión realizada desde la administración del humedal en la mitigación o eliminación del riesgo.

A continuación, se puede observar a detalle la clasificación, categorización y tipo de tensionante que está presente.

Resultado (Impacto x Ocurrencia)
Aceptable
Moderado
Inaceptable
No se evidencio
Periodo Suspendido Decreto 555/2021 POT

Tabla 40. Detalle Mensual de Tensionantes en la RDH Tingua Azul

	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	Diciembre
CATEGORÍA: ACUÁTICO												
1. Vertimiento de aguas contaminadas y/o conexiones erradas												
2. Presencia de residuos sólidos en franja acuática												
3. Desección o ausencia de la lámina de agua												
4. Presencia de invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática												



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL

Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal

Código: PM03-PR02-M2

Versión: 2

	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	Diciembre
5. procesos de sedimentación	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Yellow	Yellow	Yellow
CATEGORÍA: AIRE												
6. Emisión de Ruido	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Yellow	Yellow	Yellow
7. Emisión de malos olores	Red	Red	Red	Red	Red	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Red	Red	Red
CATEGORÍA: INFRAESTRUCTURA												
8. Ocupaciones ilegales	Red	Red	Red	Red	Red	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Red	Red	Red
9. Fragmentación de ecosistemas	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Yellow	Yellow	Yellow
10. Daños a la infraestructura	Red	Red	Red	Red	Red	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Red	Red	Red
11. Irregularidad en la prestación de servicios básicos (Agua - Luz)	Green	Green	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Green	Green	Green
12. Daños al cerramiento - malla eslabonada	Red	Red	Red	Red	Red	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Red	Red	Red
CATEGORÍA: USO INADECUADO DEL SUELO												
13. Presencia de semovientes	White	White	White	White	White	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	White	White	White
14. Proceso de remoción en masa	White	White	White	White	White	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	White	White	White
15. Presencia de árboles en riesgo de volcamiento	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Yellow	Yellow	Yellow
16. Extracción o manipulación ilegal de flora y fauna	Green	White	White	White	White	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	White	White	White
17. Presencia de Vectores - plagas (roedores, moscos, mosquitos)	Red	Red	Red	Red	Red	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Red	Red	Red
18. Tenencia irresponsable de mascotas	Red	Red	Red	Red	Red	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Red	Red	Red

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

	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	Diciembre
19. Presencia de invasoras y/o potencialmente invasoras de flora terrestre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
20. Presencia de residuos sólidos en franja terrestre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
21. Presencia de RCD's	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
22. Quemas, Conatos, Incendios	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>CATEGORÍA: SEGURIDAD</u>												
23. Acciones delictivas (problemas de seguridad)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
24. Consumo de sustancias Alcohólicas y psicoactivas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25. presencia de Habitante de Calle	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
26. Actos indecentes en espacio público	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>CATEGORÍA: OTROS</u>												
27. Huertas urbanas comunitarias	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Fuente: Fuente: Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

Tabla 16. Detalle mensual de tensionantes presentados durante el año 2022 en la RDH Tingua Azul

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



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL

Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal

Código: PM03-PR02-M2

Versión: 2

	Extremo	Muy Alta	Inaceptable	
MES	Nivel de Impacto Afectación al Ecosistema	Nivel Ocurrencia (Periodicidad)	Resultado (Impacto x Ocurrencia)	Tensionantes
Enero	2	2	2	20
	3	3	3	
	15	15	15	
Febrero	3	3	3	21
	2	2	2	
	16	16	16	
Marzo	1	1	1	20
	3	3	3	
	16	16	16	
Abril	1	1	1	19
	3	3	3	
	15	15	15	
Mayo	1	1	1	20
	4	4	4	
	15	15	15	
Junio	0	0	0	0
	0	0	0	
	0	0	0	
Julio	0	0	0	0
	0	0	0	
	0	0	0	
Agosto	0	0	0	0
	0	0	0	
	0	0	0	
Septiembre	0	0	0	0
	0	0	0	
	0	0	0	
Octubre			0	15
			2	
			13	
Noviembre			0	15

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

			2	
			13	
Diciembre			0	15
			2	
			13	

Imagen 2. Localización de tensionantes RDH Tingua Azul

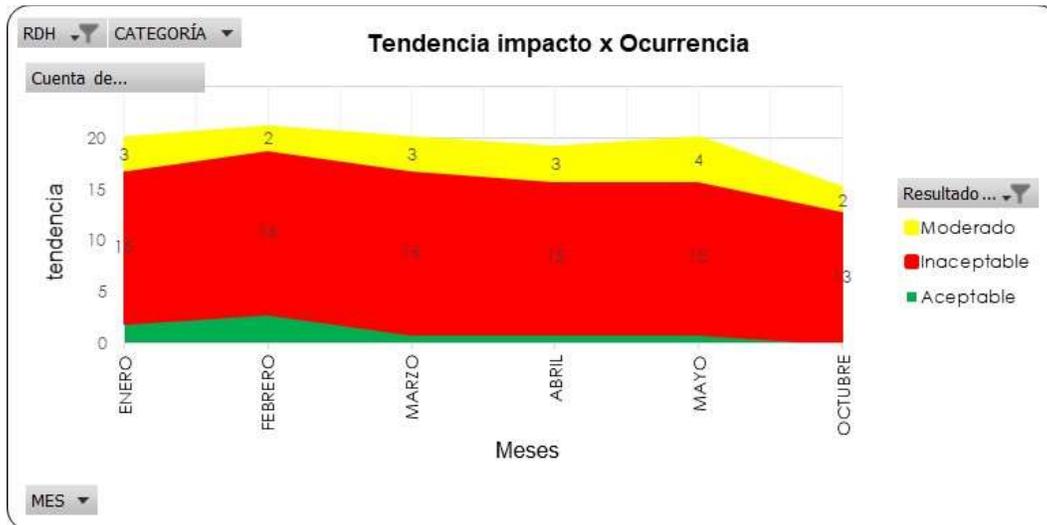


Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA , 2022)

- 2. Presencia de residuos sólidos en franja acuática
- 4. Presencia de invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática
- 8. Ocupaciones informales
- 12. Daños al cerramiento - malla eslabonada
- 15. Presencia de árboles en riesgo de volcamiento
- 17. Presencia de Vectores - plagas (roedores, moscos, mosquitos)
- 18. Tenencia irresponsable de mascotas
- 19. Presencia de invasoras y/o potencialmente invasoras de flora terrestre
- 20. Presencia de residuos sólidos en franja terrestre

21. Presencia de RCD's
22. Quemas, Conatos, Incendios
23. Acciones delictivas (problemas de seguridad)
24. Consumo de sustancias Alcohólicas y psicoactivas
25. presencia de Habitante de Calle

Gráfica 1. Ponderación de tensionantes presentes durante el año 2022



Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA , 2022)

Tras evaluar la matriz, se realiza un análisis ponderado del aumento, disminución o estabilidad de los tensionantes presentes en el humedal Tingua Azul. En este sentido, se puede observar cómo durante los meses de febrero y marzo, existió un aumento considerable de la evidencia de tensionantes, el cual se presenta cuando no hay personal de mantenimiento o servidores públicos presentes.

Sin embargo, durante los meses de marzo, abril y mayo se observa una reducción de algunos tensionantes, gracias a las diferentes acciones pertinentes de las entidades involucradas, así como la articulación con los diferentes grupos sociales y territoriales. Algunos de estos tensionantes fueron mitigados o eliminados

Durante los meses de julio a septiembre no se realizaron actividades de administración debido a la suspensión del decreto 555 de 2021.

Finalmente, para los meses de agosto a diciembre, se evidenció una reducción debido a las nuevas acciones articuladas que se realizaron por parte de las entidades, para la mitigación de tensionantes.

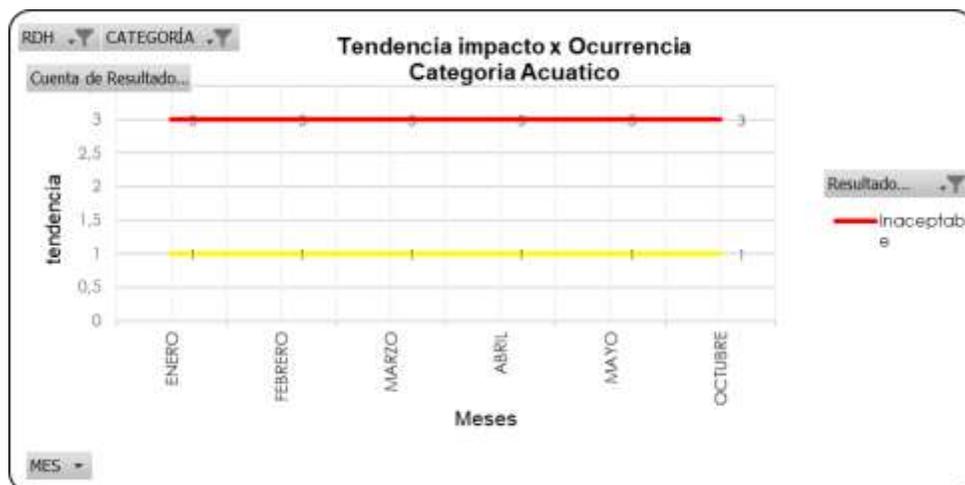
Una vez identificados los tensionantes sociales y ambientales que generan presión en el humedal es tarea de la administración del humedal realizar la gestión requerida en pro de solucionar y/o mitigar los impactos de estos sobre el ecosistema, a continuación, se detallan los tensionantes inaceptables y la gestión realizada.

6.3.13.1 Categoría Acuático

Dentro de esta categoría se encuentran enmarcadas:

1. Vertimiento de aguas contaminadas y/o conexiones erradas
2. Presencia de residuos sólidos en franja acuática
3. Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática

Figura 9. Categoría Acuático RDH Tingua Azul



Fuente: Grupo humedales 2022

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

6.3.13.1.1 Vertimiento de aguas contaminadas y/o conexiones erradas, presencia de residuos y vegetación acuática.

Una situación crítica que presenta el Humedal, en el componente acuático, es la recepción de descargas de AR, probablemente por conexiones erradas, presencia de residuos sólidos ordinarios y presencia de vegetación biotipológicamente clasificada como *Pleustophyta*, *Rizophyta* y *Haptophyta* en proceso de eutrofización, como se úede observar en la **Imagen 3**.

Imagen 3. *Afectaciones en la RDH Tingua Azul en el componente acuático*

 <p>Vegetación Acuática sobre cuerpos de agua (VgA).</p>	 <p>Vegetación Acuática sobre cuerpos de agua (VgA).</p>
	

Fuente: SDA-SER, 2021-2022

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

Desde el grupo de administración de la Secretaría Distrital de Ambiente, se ha venido adelantando acciones como recorridos en el humedal para la identificación de tensionantes, realizados durante los meses de febrero, marzo, abril, octubre noviembre y diciembre de 2022, y de acompañamiento al seguimiento por parte de las Subdirecciones de control ambiental (Subdirección de Control Ambiental al sector público- SCAPS-; subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo- SRHS) de la SDA , solicitud de cierre de las conexiones erradas solicitándole a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, su intervención en las Mesas Territoriales del mes de julio, mantenimiento al humedal, a través del radicado 2021EE139219, de igual forma, se solicita a través de correos electrónicos la visita de la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo -SRHS- visita de seguimiento y control a los posibles vertimientos.

6.3.13.2 Categoría Aire

Dentro de esta categoría se encuentra:

La Emisión de Ruido.

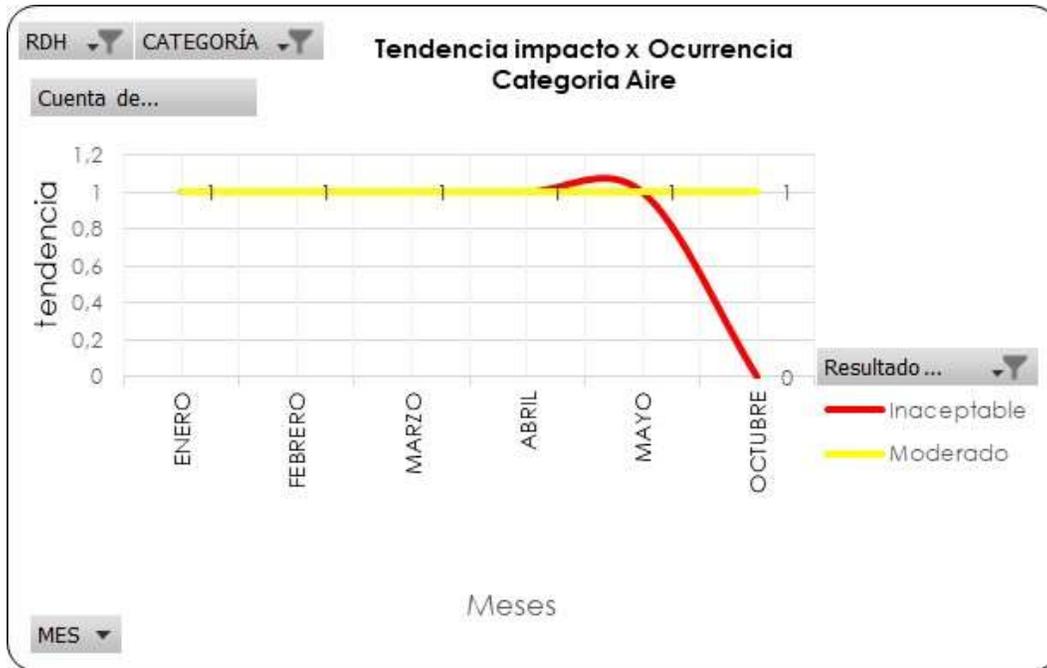
El humedal, se encuentra fragmentado por la Av Villavicencio, la cual es una vía principal que comunica las localidades de Kennedy y Bosa y el Municipio de Soacha, vía transitada especialmente por transporte des servicio publico y particular, generando grandes problemas de ruido al ecosistema.

En la visita de seguimiento y control con la SCASP de la SDA, se hizo la identificación de estas problemáticas, para el manejo, control y mitigación de los mismos.



Fuente: Google maps 2022

Figura 10. Categoría Aire RDH Tingua Azul



Fuente: Grupo humedales 2022

6.3.13.3 Categoría Infraestructura

Dentro de esta categoría en el humedal Tingua Azul se presentan los siguientes tensionantes:

1. Ocupaciones ilegales
2. Fragmentación de ecosistemas
3. Daños al cerramiento - malla eslabonada

Se hace acompañamiento a SCAPS de la SDA, para oficiar a la EAAB, arreglo del cerramiento a través del Informe Técnico No. 07541, 30 de noviembre del 2022.

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

Imagen 4. Afectaciones en la RDH Tingua Azul en la categoría Infraestructura



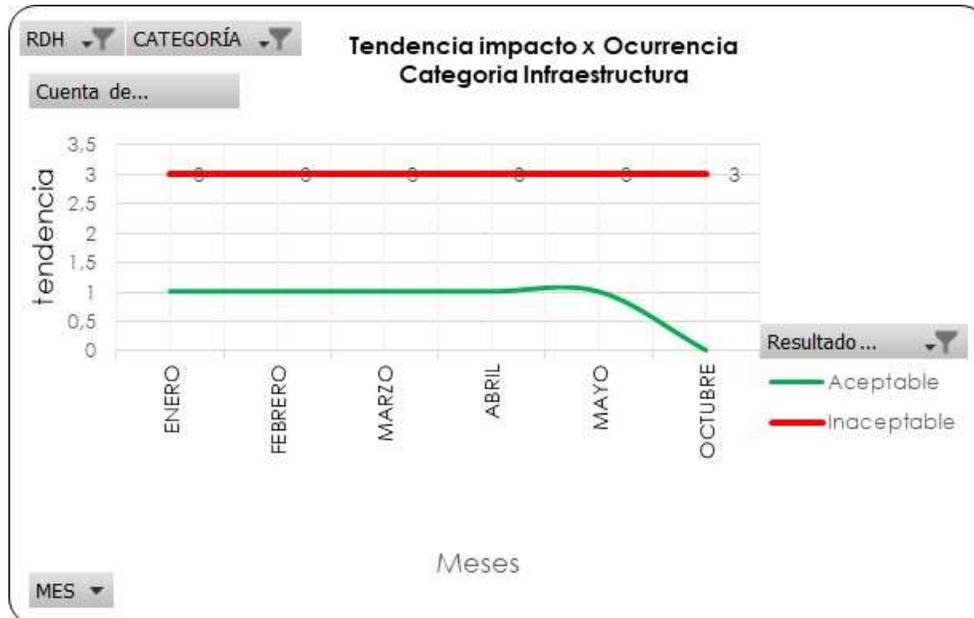
Ocupaciones ilegales RDH Tingua Azul

Presencia de pacas biodigestoras

Daño de cerramiento provisional sector Boita II

Fuente: Grupo humedales 2022

Figura 11. Categoría Infraestructura RDH Tingua Azul



Fuente: Grupo humedales 2022

6.3.13.4 Categoría Uso Inadecuado del Suelo

Dentro de esta categoría en el humedal Tingua Azul se presentan los siguientes tensionantes:

1. Tenencia irresponsable de mascotas
2. Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora terrestre
3. Presencia de residuos sólidos en franja terrestre
4. Presencia de RCD's

Se hace acompañamiento a SCAPS de la SDA, para oficiar a la EAAB, arreglo del cerramiento, 14102022 RDH TA Verificación de Tensionantes.

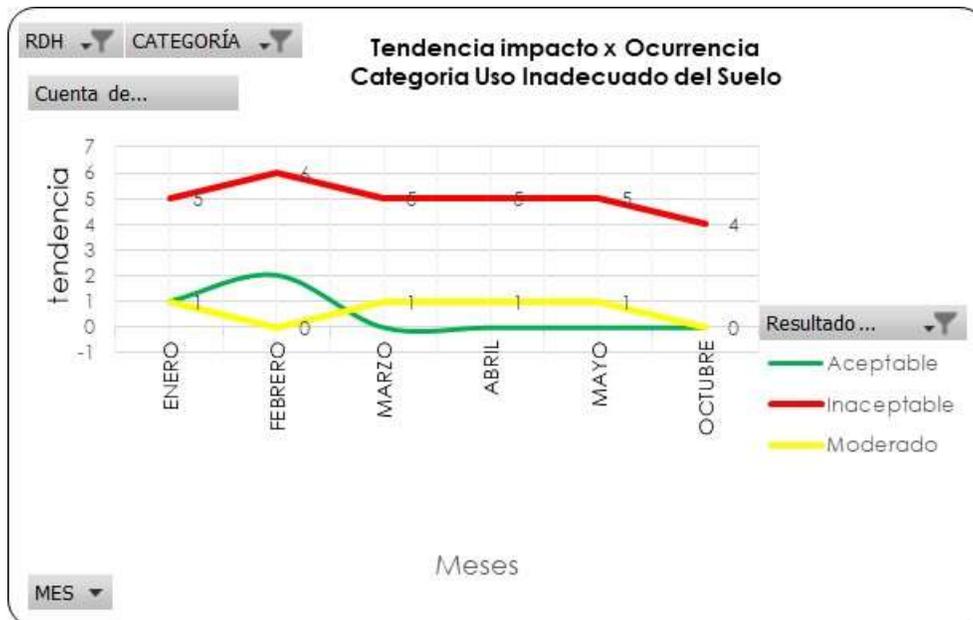
	GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL	
	Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal	
	Código: PM03-PR02-M2	Versión: 2

Imagen 5. Afectaciones en la RDH Tingua Azul en la categoría *Uso inadecuado del suelo*

 <p style="text-align: center;">Presencia de animales de compañía en la RDH Tingua Azul</p>	 <p style="text-align: center;">Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora terrestre</p>
 <p style="text-align: center;">Presencia de residuos sólidos en franja terrestre</p>	 <p style="text-align: center;">Presencia de RCD'S en franja terrestre</p>

Fuente: Grupo humedales 2022

Figura 12. Categoría Uso Inadecuado del Suelo RDH Tingua Azul



Fuente: Grupo humedales 2022

6.3.13.5 Categoría Seguridad

Dentro de esta categoría en el humedal Tingua Azul se presentan los siguientes tensionantes:

1. Acciones delictivas (problemas de seguridad)
2. Consumo de sustancias Alcohólicas y psicoactivas
3. presencia de Habitante de Calle

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

Imagen 6. Afectaciones en la RDH Tingua Azul en la categoría seguridad

 <p>Presencia de cambuches estructurados en la RDH Tingua Azul</p>	 <p>Evidencias de consumo de alcohol y sustancias psicoactivas</p>
 <p>Presencia de cambuches estructurados</p>	

Fuente: Grupo humedales 2022



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

6.4 ESTRATEGIA 4: MANEJO Y USO SOSTENIBLE

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 6 del Decreto 062 de 2006, la SDA realiza acciones de administración en la RDH Tingua Azul, realizando seguimiento mensual al plan de gestión, vinculando las acciones previstas desde las diferentes entidades del Distrito y otras dependencias de la SDA con competencia en humedales, en el marco de la Política de Humedales del Distrito Capital, el Plan de Manejo Ambiental y demás lineamientos institucionales.

Esta estrategia recoge los principios y directrices formulados en diferentes instrumentos de política a nivel internacional, nacional y distrital, en los cuales se señala la necesidad de armonizar la demanda y presión que ejercen las poblaciones humanas sobre el entorno natural con la oferta biofísica existente, de modo que se logren satisfacer las necesidades humanas, pero se conserve la estructura ecológica que provee los bienes y servicios indispensables para la vida, buscando orientar y promover el uso público de los valores, atributos, funciones y, en particular, de la diversidad biológica de los humedales atendiendo las prioridades de conservación y recuperación.

6.4.2 Apoyo visitas de dirección de control ambiental- secretaria distrital de ambiente

El humedal Tingua Azul no posee procesos administrativos activos de carácter sancionatorio contra ninguna empresa u organización del sector público o privado. Sin embargo, mensualmente se articulan visitas desde la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público (SCAPS) y la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo (SRHS), con la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad (SER), para realizar inspecciones de seguimiento, vigilancia y control establecidos en las normas (Decreto 175 de 2009 y Decreto 109 de 2009).

Esta articulación entre las Direcciones y Subdirecciones, permiten diseñar, evaluar y aplicar correctamente las funciones de administración, gestión, control, manejo y sus sostenibles, sobre todos los ecosistemas de la estructura ecológica principal de la ciudad.

A continuación, se expone a detalle las visitas y seguimientos realizados de forma conjunta, a lo largo del 2022.

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

Tabla 42. Apoyo Visitas de Dirección de Control Ambiental- Secretaría Distrital de Ambiente.

FECHA	NO. PERSONAS	VISITA CONTROL Y SEGUIMIENTO	DEPENDENCIA	ACTIVIDAD
02/03/2022	4	X	SCASP	Visita de seguimiento y control Bosa Kennedy
18/04/2022	3	X	SCASP	visita técnica a componentes de la estructura ecológica principal – EEP
19/05/2022	4	X	SCASP	Visita de seguimiento y control Bosa Kennedy
31/05/2022	3	X	SCASP	Visita de seguimiento y control
20/10/2022	4	X	SCASP	Visita de seguimiento y control
20/05/2022	4	X	SRHS	Visita de seguimiento y control Bosa Kennedy

Fuente: Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA , 2022)

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

Imagen 7. Seguimiento y verificación de tensionantes RDH Tingua Azul



Fuente: SDA-SER Grupo Humedales, 2022

6.4.4 Capacitación ecovigías/ equipo de vigilancia

Dentro de las labores de Administración se encuentra la de capacitar al personal que labora en el ecosistema, para el caso De la RDH Tingua Azul, se tiene la presencia de Eco vigas y gestores de campo. Se ha realizado capacitación y sensibilización en biodiversidad, como el ahuyenta miento de fauna silvestre previo a las diferentes intervenciones para el manejo y mejoramiento del humedal, conservación de herbáceas (dependiendo el ciclo de vida) como corredores ecológicos para los polinizadores.

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

En el desarrollo del contrato de prestación de servicios No. SDA 20221646, desde el equipo de coordinación de humedales de la SDA y apoyo del grupo de monitoreo de biodiversidad, se realizó una capacitación a todo el personal para el cuidado, protección y conservación de los ecosistemas de humedal del Distrito capital.



Fotografía 58. *Capacitación al personal de contrato de prestación de servicios 20221646*



Fotografía 59. *Capacitación del grupo de monitoreo de biodiversidad.*

FUENTE: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA , 2022)

6.4.6 Mantenimiento Integral

El mantenimiento integral se conforma de las acciones correspondientes a la recuperación, control y manejo de factores cambiantes debido las condiciones climáticas o antrópicas, presentadas dentro de la franja acuática y terrestre que componen los humedales. Para tibanica estas acciones se contemplan en el plan de manejo ambiental, orientadas hacia la recuperación del manto terrestre con especies endémicas, y la recuperación de la lámina de agua, así como el correcto funcionamiento del ecosistema para el sistema hídrico de Bogotá.

MANTENIMIENTO FRANJA TERRESTRE

En el primer semestre de 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente-SDA- ejecutó el contrato interadministrativo No. 20211293 con la empresa Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. con Aguas

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

Bogotá S.A. ESP, cuyo objeto es “Contratar la prestación de servicios para brindar el mantenimiento integral de parques ecológicos distritales y otras áreas de interés ambiental”, e incluye actividades en manejo adaptativo de individuos arbóreos y arbustivos, a través del registro de la información morfológica, marcación, plateo, riego, biofertilización y monitoreo de las variables morfológicas y estado fitosanitario de los individuos arbóreos y arbustivos menores a dos metros objeto de mantenimiento (parcelas de restauración). De igual forma, se contempla el manejo silvicultural (registro de la información morfológica, poda de mejoramiento, poda de formación o aclareo, poda de estabilidad, plateo) de los individuos arbóreos y arbustivos mayores a dos metros identificados dentro de las parcelas de restauración.

Para este contrato no se tenía contemplada la Reserva Distrital de Humedal Tingua Azul, por lo que no se ejecutaron actividades de mantenimiento continuas en el periodo en ejecución, sin embargo, se realizaron actividades de apoyo como la jornada de riego de los individuos arbóreos, de los módulos de restauración realizados por el FDLK-IDIPRON, corte de césped de zonas verdes y áreas perimetrales y manejo adaptativo a los individuos arbóreos.

Adicional de las actividades realizadas por la Alcaldía Local de Kennedy-ALK-, que realizó el mantenimiento a los individuos arbóreos, plateos, biofertilización, y corte de césped en el sector de Boita II, bajo el convenio FDLK-IDIPRON.

Del programa Jóvenes Reto de la ALK, realizó el retiro de residuos sólidos y despápele del material vegetal producto del mantenimiento de corte de césped.

Así mismo en el semestre II la SDA y la empresa Aguas de Bogotá S.A. E.S.P suscribieron contrato de prestación de servicios No. SDA -20221646, Cuyo Objeto es Prestar los servicios para el apoyo de actividades de administración en Parques Ecológicos Distritales y otras áreas de Interés Ambiental.

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

Tabla 40: Información contrato 20221646

Contratista:	Aguas de Bogotá S.A. ESP.
Supervisor del Contrato Aguas de Bogotá S.A. ESP.:	Edward Alexander Navas Farfán - Gerente de Gestión Ambiental.
Supervisor del Contrato Secretaría Distrital de Ambiente:	Natalia María Ramírez Martínez - Subdirectora de Ecosistemas y Ruralidad
Fecha de Suscripción:	28 de julio de 2022
Fecha de Inicio:	04 de agosto de 2022
Plazo de Ejecución inicial:	Siete (7) meses
Valor del Contrato:	Cuatro mil seiscientos millones pesos (\$ 4.600.000.000) M/CTE.
Fecha de terminación:	03 de marzo de 2023

Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA , 2022)

A continuación, se expone la cartografías, imágenes e indicadores de las intervenciones realizadas en el marco de la ejecución de apoyo a la administración, para el año 2022.



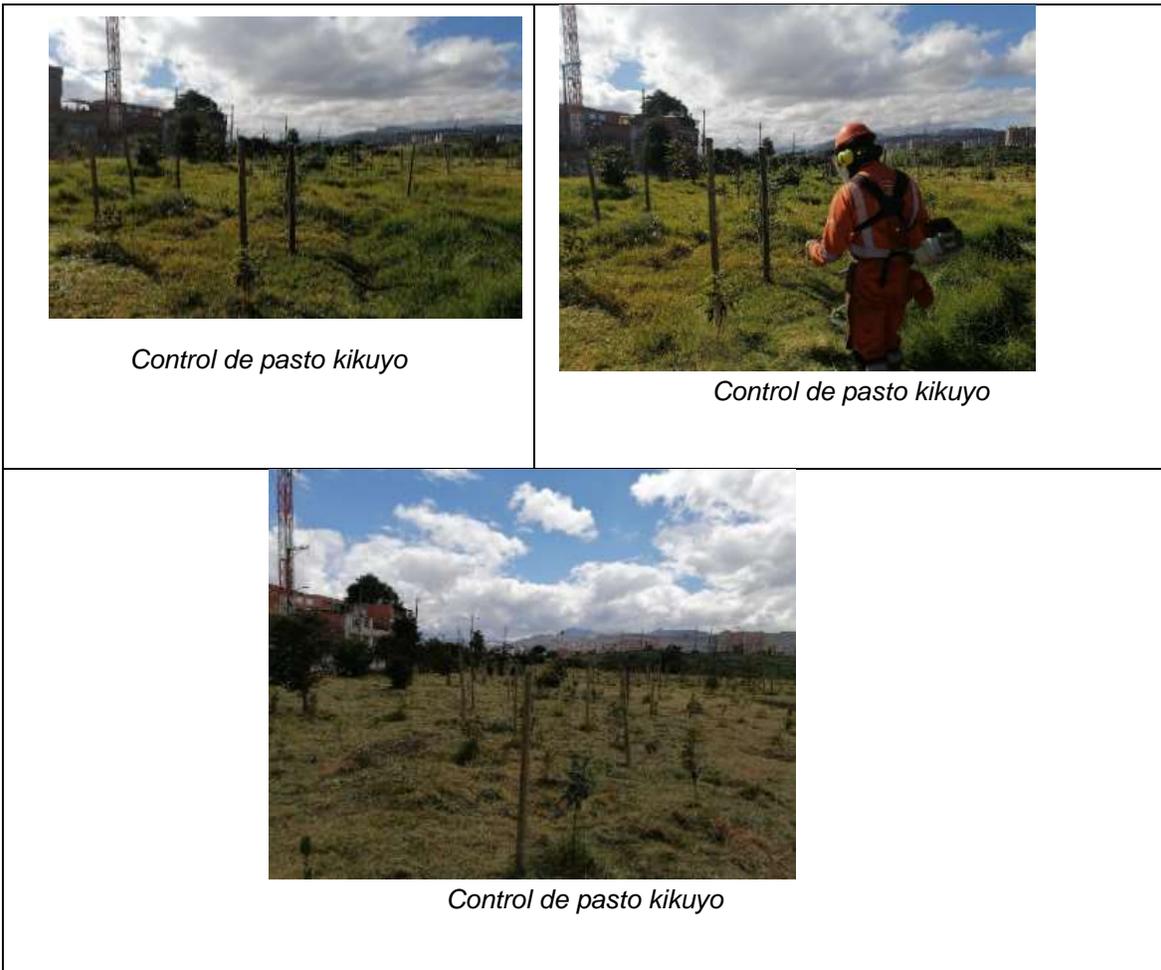
Fuente: Contrato interadministrativo No. SDA-AB 20221646

En el registro fotográfico que se muestra a continuación, se puede observar una de las actividades ejecutadas en la RDH (corte de césped en la zona de plantación de los individuos arbóreos), durante y después de la intervención.

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

Tabla 52. Resumen de Actividades de Mantenimiento integral Franja Terrestre Contrato 20211293.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. SDA-CD-20211293
Se resalta mantenimiento a los módulos de restauración, corte de césped de la zona

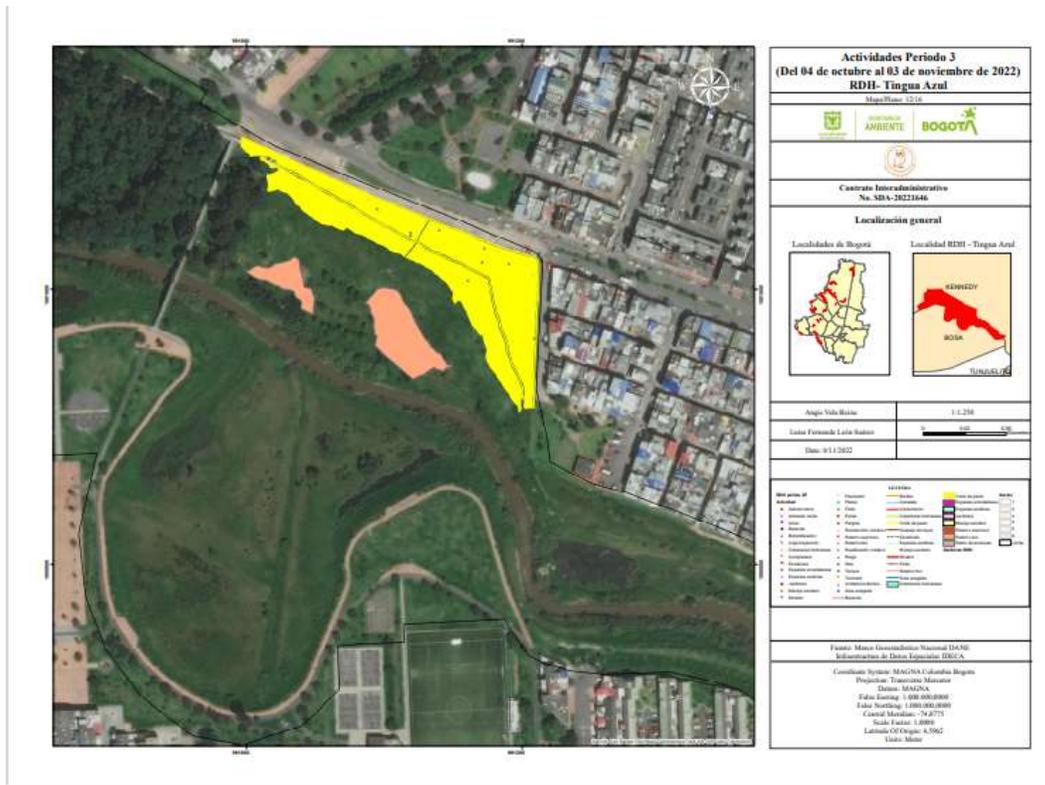


Fuente: Contrato prestación de servicios No. SDA 20221646

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

Por último, se muestra el área total de intervención atendida en el desarrollo del contrato prestación de servicios No. SDA -20221646 en el mes de octubre en la RDH Tingua Azul. (Ver imagen 14)

Imagen 14. Área de Intervención en el Contrato de Prestación de Servicios No. SDA - 20221646



Fuente: Contrato prestación de servicios No. SDA 20221646

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

MANTENIMIENTO FRANJA ACUÁTICA

Las acciones de mantenimiento integral ejecutadas en el humedal la vaca, durante el primer semestre de 2022, se realizaron a través del contrato interadministrativo no. 9-99-24300-0867-2021, cuyo objeto es “realizar el mantenimiento integral de los parques ecológicos distritales de humedal que permitan su protección, recuperación y conservación de las condiciones ecosistémicas y la mitigación de los riesgos de inundación, como medida de prevención en el sistema hídrico aferente en el Distrito Capital”

Para este contrato no se tenía contemplada la Reserva Distrital de Humedal Tingua Azul, por lo que no se ejecutaron actividades de mantenimiento continuas en el periodo en ejecución, sin embargo, se realizaron actividades de apoyo como la jornada de riego de los individuos arbóreos, de los módulos de restauración realizados por el FDLK-IDIPRON, corte de césped de zonas verdes y áreas perimetrales y manejo adaptativo a los individuos arbóreos. Entre las actividades de mantenimiento, en el semestre I, la EAAB-ESP realizó el corte de césped y retiro de acacias en el sector occidente del humedal.



Fotografía 62. Corte de césped y control de herbáceas



Fotografía 62. Corte de césped, sector Boita II

Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA , 2022)

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

A continuación, se presenta el número de actividades de seguimiento a las acciones de mantenimiento del del contrato interadministrativo No. SDA 20211293 y contrato de prestación de servicios No. SDA 20221646 y del seguimiento a las intervenciones de siembra realizadas por la EAAB-ESP.

Tabla 54. No. Actividades de Seguimiento a las Actividades de Mantenimiento en la RDH Tingua Azul.

Mes	No. de actividades de seguimiento	Sector de mantenimiento
Marzo	1	Bosa
Abril	1	Kennedy
Mayo	2	Kennedy
Octubre	2	Kennedy

Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA , 2022)

6.4.11 Gestión y atención de tensionantes

Desde la administración del humedal al realizar la identificación de los tensionantes sociales y ambientales que generan presión en el humedal, se inicia la gestión requerida para poder solucionar y/o mitigar los impactos de estos sobre el ecosistema, a continuación, se relacionan los factores de afectación predominantes en la reserva Distrital de Humedal Tingua Azul, así como, los impactos generados por los mismos y la gestión realizada para mitigar o eliminar el impacto.

Tabla 17. Recorridos identificación de tensionantes RDH Tingua Azul

Mes	No. de actividades de seguimiento
MARZO	5
ABRIL	2
OCTUBRE	2
DICIEMBRE	2

Fuente: SDA SER Grupo humedales 2022

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

Tensionante Vertimiento de aguas contaminadas y/o conexiones erradas, presencia de residuos y vegetación acuática:

Tensionante 1

Riesgo: **Inaceptable**

Por la presencia de posibles conexiones erradas, presencia de residuos sólidos ordinarios, RCD's en el Rio Tunjuelo como en los cuerpos de agua, colmatación de material vegetal emergente y enraizado, en los sectores 1 y 2 en las localidades de Kennedy como de Bosa, generando eutrofización y pérdida de especies.

ACCIONES DE GESTIÓN	
Tipo de acción	Seguimiento y control
Actividad realizada	<p>Durante los recorridos de seguimiento, se ha observado la presencia de residuos sólidos en los cuerpos de agua, del humedal, descargas de aguas residuales por posibles conexiones erradas, presencia de RCD's en la faja paralela del Rio Tunjuelo.</p> <p>Se solicita a la EAAB a través de radicado 2021EE139219 mantenimiento al humedal.</p> <p>En la Mesa territorial del mes de Julio de 2022, se solicita a la EAAB la intervención y el mantenimiento en los cuerpos de agua del humedal.</p> <p>Se coordina operativos con la participación interinstitucional tanto en la Localidad de Bosa, como la de Kennedy, para el retiro de residuos sólidos ordinarios, RCD's en la faja paralela al humedal, los meandros.</p>
Resultados	Se programaron 5 operativos de limpieza y levantamiento de cambuches, con la participación interinstitucional de las localidades de Kennedy y Bosa.

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

A través de radicado dando respuesta a la solicitud de la SDA, por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB- radicado 243001-S-2022-244214, informan que desde sus competencias realizaron intervención en el mes de febrero de 2022, con el apoyo de varias entidades del Distrito entre las cuales se encuentra la Secretaría Distrital de Ambiente, Alcaldía Menor de Kennedy a través de Aguas de Bogotá, programa de Mujeres que Reverdece, se programó un operativo, en donde se retiraron 500 m³ de residuos de construcción y demolición, los cuales se encontraban cercanos al cauce del río Tunjuelo en el sector occidental de la Av Villavicencio (Socorro) en la localidad de Kennedy, como se puede observar en la Imagen 10.; el 04 de mayo de 2022, se retiraron 4,5 m³ de RSO, acopiados provisionalmente y dispuestos en relleno sanitario, retiro de 0,36 m³ de RCD's y 16 llantas.

Imagen 8. Operativo 4 de mayo, retiro de RSO, RCD's y Llantas Cauce río Tunjuelo y cuerpos de agua RDH Tingua Azul



Fuente: EAAB 2022

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

Imagen 9. Operativo 4 de mayo, retiro de RSO, RCD's y Llantas Cauce rio Tunjuelo y cuerpos de agua RDH Tingua Azul

		
Fecha: 04/05/2022 Recolección de residuos Sólidos Ordinarios		
		
Fecha: 04/05/2022 Recolección de residuos de construcción y demolición		
		
Fecha: 04/05/2022 Recolección de Llantas		

Fuente: EAAB 2022

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

Imagen 10. Operativo 10 de febrero de 2022 retiro de RCD's cercano al Cauce rio Tunjuelo por EAAB



Fuente: EAAB 2022

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

6.4.12 Operativos/jornadas de limpieza

En el transcurso del año se realizaron 3 operativos recuperación de espacio público en a RDH Tingua Azul. En el mes de marzo se llevó a cabo la intervención - operativo de levantamiento de cambuches, donde se realizó una reunión previa al operativo dando indicaciones a cada una de las entidades correspondientes, para el desarrollo del operativo. Durante la jornada del operativo se articuló con las entidades dos grupos en la que se desarrolla la primera avanzada, con Integración Social, Secretaria Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, Alcaldía Local de Kennedy, la cual se llega a los cambuches, para socialización a las personas que están habitando en el lugar, posteriormente llega la segunda avanzada, junto con las otras entidades, ya para el procedimiento del desmonte de los cambuches, donde se procede a la recolección de los residuos, con el objetivo de la recuperación del espacio público, para así mismo la conservación del Humedal Tingua Azul. En el desarrollo del operativo se logró hacer el levantamiento y desmonte de 16 cambuches, donde se logró recoger cerca de 70 metros cúbicos de residuos, se trasladaron 3 habitantes de calle a los centros de Integración Social, se incautó 5 cuchillos.

También se realizó operativo de retiro de residuos sólidos en articulación con la ALK, SDA, Integración Social, Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, Alcaldía Local de Kennedy y el apoyo de Mujeres que Reverdecen donde se retiró aprox. 70 m³ de residuos en el sector de Kennedy.

Por último, se realizó jornada de limpieza en el sector Kennedy Boita II, sobre todo el sendero con el apoyo de mujeres que reverdecen donde se recolectó 1m³ además de sensibilización acerca de la importancia del ecosistema.

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

Tabla 72. Operativos / Jornadas de Limpieza Realizadas en la RDH Tingua Azul

MES	TIPO DE JORNADA	NO. PERSONAS PARTICIPANTES	CANTIDAD RESIDUOS SÓLIDOS (M3)	CANTIDAD RCD'S (M3)	NO. CONSUMIDOR	NO. HABITANTES DE CALLE	NO. CAMBUCHES
Febrero	Operativo de Recuperación	19	14	0	0	0	0
Marzo	Operativo de Recuperación	24	70	7	0	3	16
Junio	Operativo de Recuperación	30	4	0	0	0	1
Junio	Jornada de limpieza	30	1	0	0	0	0
Total		103	89	7	0	3	16

* cambuches circunstanciales (1)

** cambuches estructurados (1).



SECRETARÍA DE
AMBIENTE

BOGOTÁ

GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL

Informe de Gestión de Reservas Distritales de Humedal

Código: PM03-PR02-M2

Versión: 2



Fotografía 94. Operativo de recuperación y levantamiento de cambuches sector Kennedy.



Fotografía 95. Operativo de retiro de residuos sólidos, RCD's, sector Kennedy.



Fotografía 96. Jornada de limpieza, apoyo mujeres que reverdecen, Boitá II



Fotografía 97. Jornada de limpieza, con el apoyo de las mujeres que reverdecen.

A pesar de las jornadas de sensibilización que se realizan en pro de la conservación, protección y recuperación y de contar con un cerramiento definitivo en malla eslabonada, en el sector norte del humedal, se sigue presentando disposición inadecuada de RSO y

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

RCD's, ocupaciones o uso del suelo inadecuado dentro del área legal del ecosistema que impactan de forma negativa la RDH.

Cabe resaltar que el sector más afectado por presencia de RSO y RCD's, es el sector sur del humedal, por la ausencia de cerramiento definitivo y de vigilancia permanente.

Es importante hacer estas acciones prontas en el ecosistema para su recuperación, con la articulación de las entidades pertinentes y continuidad para evitar y mitigar que se sigan presentando estas afectaciones.

6.4 ESTRATEGIA 5: GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL

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

En este sentido, para garantizar el cumplimiento de la Política de Humedales del Distrito Capital, es necesario que las entidades con jurisdicción en el territorio Distrital, se fortalezcan adquiriendo y disponiendo de los instrumentos administrativos, de conocimiento, (jurídicos, técnico-científicos, económico-financieros, de participación) y de los valores humanos indispensables que se requieren institucionalmente para afianzar los procesos necesarios en la búsqueda del objetivo de conservación. (Alcaldía Mayor de Bogotá - Decreto 624 de 2007, 2007)

6.5.2 Mesas de coordinación interinstitucional

Las mesas de coordinación interinstitucional, son espacios de participación y de decisión efectiva donde participan las entidades del Distrito con el propósito de garantizar las políticas de los diferentes sectores. Estos espacios interinstitucionales representan a diferentes poblaciones con el fin de articular acciones para la construcción, seguimiento, control y ejecución de estas políticas públicas para los ciudadanos y en este caso en

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

específico, en pro de la protección, recuperación y conservación de la Estructura Ecológica Principal -EPP del Distrito.

En la vigencia 2022, la administración de la RDH Tingua Azul participó activamente en las siguientes mesas interinstitucionales:

La Comisión Ambiental Local – CAL Kennedy - Bosa

Se participa activamente la Comisión Ambiental Local – CAL con el fin de articular las acciones que propenden al cuidado y protección de las áreas protegidas de la localidad de Kennedy, así como la articulación para las acciones de impacto que se proponen ejecutar desde la CAL en Humedal, en el marco de la participación se efectuaron 21 mesas de coordinación interinstitucional con la participación de 542 personas para concertar todos los eventos ambientales que se programaron en el marco de la Comisión Ambiental Local – CAL.

Mesa de Ciudadanos en condición de Habitabilidad en Calle Kennedy- Bosa

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.

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 ciudadanos en condición de habitabilidad en calle se realizan el último viernes del mes en la localidad de Kennedy, en dicha reunión se planea la realización de jornadas de desarrollo y cuidado personal donde las entidades acompañan con beneficios para los CHC; dentro de las entidades participantes está la secretaría de salud que realizan jornadas de vacunación, capacitación en derechos sexuales y reproductivos y entrega

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

Se organiza la realización de las jornadas de sensibilización en el Humedal para hacer la oferta de servicios, luego de lo cual se programa el operativo de recuperación del espacio público y desmonte de vivienda informal o cambuches presentes en el humedal.

En compañía de los funcionarios de la SDIS se adelantan recorridos de identificación de cambuches y ciudadanos en condición de habitabilidad en calle con el objetivo de realizar a los CHC las ofertas de los servicios desde el Distrito y evitar la presencia de CHC y de vivienda informal o cambuches en el ecosistema. En esta vigencia se participó en 12 mesas con la participación de 206 personas.

Mesa de Residuos sólidos - Bosa

La Mesa de Residuos de la localidad de Bosa, nació de la necesidad de hacerle frente a la problemática de toda la ciudad, mal manejo de residuos, mala disposición y principalmente la falta de cultura ciudadana. Lamentablemente los humedales se han convertido en focos de mala disposición de residuos, es por ello que mediante la mesa de residuos sólidos se logra articular a las entidades del orden local, a participar en los operativos de limpieza y de recuperación de espacio público. En este periodo se asistió a 5 mesas con la participación de 72 personas.

A continuación, se relaciona la asistencia a las diferentes mesas interinstitucionales durante la vigencia 2022.

Tabla 75. Participación en la Mesas Interinstitucionales Vigencia 2022.

Mes	No. Participaciones	N o . P a r t i c i p a n t e s					CLGR	Mesa Carreteros	Mesas Interinstitucionales
		CAL	CHC	Residuos Sólidos	VISITA ENTE DE CONTROL				
Febrero	1	35	0	0	0	0	0	0	

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

Mes	No. Participaciones	N o . P a r t i c i p a n .				CLGR	Mesa Carreteros	Mesas Interinstitucionales
		CAL	CHC	Residuos Sólidos	VISITA ENTE DE CONTROL			
Marzo	4	99	17	13	0	29	0	0
Abril	1	31	0	0	0	0	0	0
mayo	2	58	0	14	0	0	0	0
Junio	3	46	19	0	0	19	0	0
Julio	1	37	0	0	0	0	0	16
Agosto	3	30	20	0	0	31	0	0
Septiembre	4	54	18	17	0	24	0	0
Octubre	6	94	37	15	1	28	14	0
Noviembre	1	36	0	0	0	0	13	0
Diciembre	3	0	30	0	40	0	13	0
TOTAL	29	542	141	59	41	131	40	16

Fuente: (Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales, 2022)

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

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El grupo de administración de la RDH continuará adelantado visitas técnicas de seguimiento para determinar el estado actual de las Reservas Distritales de humedal La Vaca y generará las actuaciones necesarias, tendientes a la protección, recuperación y mejoramiento de los valores ambientales y ecosistémicos de ese componente de la Estructura Ecológica Principal.
- Es importante continuar con el proceso de restauración ecológica en el sector sur del humedal, donde se realicen 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 con el comportamiento del ecosistema.
- Tingua Azul representa un eje central del conector ecosistémico media luna azul, debido a su posición estratégica y gran capacidad de mantener hábitat para las especies endémicas. Por esta razón, se necesita vincular todas las decisiones administrativas y operativas, en relación con el conector en mención
- Es necesario poner en marcha un esquema de administración compartido con todas las zonas de interés ambiental que compongan el conector ecosistémico.
- Se sugiere emplear un esquema de manejo, uso y conservación, orientado y establecido por una política o directriz diferente, al plan de manejo ambiental. Esto, teniendo en cuenta las serias deficiencias que han tenido los demás ecosistemas en relación con el alcance de sus programas y proyectos, así como la asignación presupuestal.
- Es necesario que para la vigencia 2023, se asigne un presupuesto específico para el mantenimiento en franja terrestre y franja acuática, que permita realizar una conformación paisajística del hábitat, permitiendo tener control de las especies identificadas como invasoras de cualquier franja litoral.
- Se necesita de un monitoreo a la fauna y flora silvestre de la zona, realizado por los expertos de la secretaría distrital de ambiente y la empresa de acueducto, con el fin de

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

identificar con exactitud la riqueza del lugar, el número de individuos y el número de especies que se pueden encontrar.

- El monitoreo permitirá establecer la funcionalidad ecosistémica y ambiental de la zona, en las épocas de migración
- Es recomendable establecer un proceso de identificación y reconcomiendo social del territorio, para empezar a vincular nuevos procesos de liderazgo, o fortalecer los actuales, a través de los temas que se trabajan en el ecosistema desde las áreas sociales, ambientales, técnicas, geográficas, humanas, culturales, políticas y económicas.
- Es necesario garantizar agua con buena calidad para suministrarla al humedal, debido a que el agua que aborda los meandros actualmente proviene del río Tunjuelo, el cual posee una gran carga de contaminación, proveniente desde la parte media de su cuenca.
- A través de la educación ambiental y los procesos de gobernanza, es posible construir ese fortalecimiento de la confianza institucional y sectorial comunitaria, para continuar vinculando a todo tipo de personas.
- Se necesita abordar la problemática de inseguridad y consumo de sustancias psicoactivas, desde una visión institucional y de imposición del poder estatal para garantizar un entorno seguro y de sana convivencia para todas las personas que interactúan con este ecosistema.
- La protección y bienestar animal deben tener un enfoque fuerte y preferencial, teniendo en cuenta la cantidad de individuos caninos encontrados en las localidades de Kennedy y Bosa, sectores Timiza, Nuevo Chile y Olarte. Así mismo, el acompañamiento a los seres humanos que tienen de compañía estos individuos.

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

6. BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía Mayor de Bogotá - Decreto 555 de 2021. (2021). *Plan de Ordenamiento Territorial*. Bogotá: Secretaría Distrital de Planeación .

Alcaldía Mayor de Bogotá - Decreto 624 de 2007. (2007). *Decreto 624 de 2007*. Bogotá: Secretaría Distrital de Ambiente.

Secretaría Distrital de Ambiente - Dirección Ambiental Legal . (2022). *Informes Legales de los Ecosistemas*. Bogotá.

Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales. (2022). *Gestión Administrativa Grupo Humedales*. Bogotá.

Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA . (2022). Bogotá : Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad.

Rosselli, L., and F. G. Stiles. 2012. Wetland habitats of the Sabana de Bogotá Andean Highland Plateau and their birds. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 22:303–317.

Stiles, F. G., L. Rosselli, and S. De La Zerda. 2017. Changes over 26 years in the avifauna of the Bogotá region, Colombia: Has climate change become important? *Frontiers in Ecology and Evolution* 5.

Amaya Espinel, J. D., Umaña, A. M., Baptiste, M. P., & Cortés, O. (2018). *Especies focales de aves de Cundinamarca: estrategias para la conservación*.

Bautista-Hernández, Christian E.; Monks, Scott; and Pulido-Flores, Griselda, "Los parásitos y el estudio de su biodiversidad: un enfoque sobre los estimadores de la riqueza de especies" (2013). *Estudios científicos en el estado de Hidalgo y zonas aledañas*. 4. <https://digitalcommons.unl.edu/hidalgo/4>

Carmona, Victor & Carmona, Tizziana. (2013). La diversidad de los análisis de diversidad. *Bioma*. 14. 20-28.

CIC-Conservación Internacional Colombia/EAAB-ESP, 2000. *Síntesis del Estado Actual de los Humedales Bogotanos Santa Fe de Bogotá D. C.* Bogotá. 192 p

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

Death, Russell. (2008). Margalef's Index. 10.1016/B978-008045405-4.00117-8.

GRUPO MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD, (2020). Ficha Componente Vegetación y Fauna Parque Ecológico Distrital De Humedal La Vaca. Bogotá, Colombia. Secretaría Distrital de Ambiente, Bogotá DC.

Honey, J. N., & Paxman, H. M. (1986). The importance of taxonomy in biological education at advanced level. *Journal of Biological Education*, 20(2), 103-111.

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

https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/ambiente/saneamiento/plan_de_identificacion_y_correccion_de_conexiones_erradas

Mora Goyes, M. F., Rubio, J. A., Ocampo Gutiérrez, R., & Barrera Cataño, J. I. (2018). *Catálogo de especies invasoras del territorio CAR*.

Moreno, C. E., & Halffter, G. (2001). On the measure of sampling effort used in species accumulation curves. *Journal of Applied Ecology*, 487-490.

Mori, E., Menchetti, M., Zozzoli, R., & Milanesi, P. (2019). The importance of taxonomy in species distribution models at a global scale: the case of an overlooked alien squirrel facing taxonomic revision. *Journal of Zoology*, 307(1), 43-52.

Noss, R. F. (1990). Indicators for monitoring biodiversity: a hierarchical approach. *Conservation biology*, 4(4), 355-364.

Salmerón López, A., Geada López, G., & Fagilde Espinoza, M. D. C. (2017). Propuesta de un índice de diversidad funcional: Aplicación a un bosque semideciduo micrófilo de Cuba Oriental. *Bosque (Valdivia)*, 38(3), 457-466.

Secretaría Distrital de Ambiente - Dirección Ambiental Legal . (2022). *Informes Legales de los Ecosistemas*. Bogotá.

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

Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales. (2022). *Gestión Administrativa Grupo Humedales*. Bogotá.

Secretaría Distrital de Ambiente - Grupo Humedales SDA . (2022). Bogotá : Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad.

Siddig, A. A., Ellison, A. M., Ochs, A., Villar-Leeman, C., & Lau, M. K. (2016). How do ecologists select and use indicator species to monitor ecological change? Insights from 14 years of publication in Ecological Indicators. *Ecological Indicators*, 60, 223-230.

Thukral, A. K. (2017). A review on measurement of Alpha diversity in biology. *Agric. Res. J*, 54(1), 1-10.

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

Control de cambios

Version	Description de la Modification	No. Acto administrativo y fecha
1	Adopción	Radicado 2020IE220210 del 04 de diciembre 2020
2	Se ajusto según Instructivo para la elaboración, actualización y control de la documentación del Sistema Integrado de Gestión Código: PE03-PR05-INS1 v17.	

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Alejandro Callejas – Luisa Correa – Edith Castro Cargo: Contratista Fecha: Diciembre 2022	Nombre: Diego Francisco Rubio Goyes Cargo: Director (a) de Gestión Ambiental Fecha: Diciembre 2022	Nombre: Julio César Pulido Puerto Cargo: Subsecretario General Fecha: Diciembre 2022