


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

## PARQUE ECOLÓGICO DISTRITAL DE HUMEDAL TIBANICA

### INFORME DE GESTIÓN FINAL 2021




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

Bogotá 2021


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

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. OBJETIVO .....</b>	<b>8</b>
<b>2. GENERALIDADES.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1. VERTIMIENTO DE AGUAS CONTAMINADAS Y/O CONEXIONES ERRADAS</b>	<b>10</b>
<b>3.2. PRESENCIA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN FRANJA ACUÁTICA</b>	<b>11</b>
<b>3.3. DESECACIÓN O AUSENCIA DE LA LÁMINA DE AGUA EN ZONAS DESTINADAS PARA LA RECOLECCIÓN DE ESTA.</b>	<b>11</b>
<b>3.4. PRESENCIA DE ESPECIES INVASORAS Y/O POTENCIALMENTE INVASORAS DE FLORA ACUÁTICA</b>	<b>12</b>
<b>3.5. PROCESOS DE SEDIMENTACIÓN EN LAS ZONAS DE ACUMULACIÓN DE AGUA (POCETAS, CHARCOS, ETC)</b>	<b>13</b>
<b>3.6. OCUPACIÓN ILEGAL DEL ESPACIO DEL HUMEDAL</b>	<b>13</b>
<b>3.7. DAÑOS AL CERRAMIENTO - MALLA ESLABONADA</b>	<b>14</b>
<b>3.8. PRESENCIA DE ANIMALES DOMÉSTICOS DE COMPAÑÍA AL INTERIOR DEL HUMEDAL (TENENCIA IRRESPONSABLE DE MASCOTAS)</b>	<b>15</b>
<b>3.9. PRESENCIA DE ESPECIES INVASORAS Y/O POTENCIALMENTE INVASORAS DE FLORA TERRESTRE</b>	<b>15</b>
<b>3.10. PRESENCIA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN FRANJA TERRESTRE</b>	<b>16</b>
<b>3.11. PRESENCIA DE RCD'S EN CUALQUIER PARTE DEL HUMEDAL</b>	<b>17</b>
<b>3.12. QUEMAS, CONATOS, INCENDIOS</b>	<b>18</b>
<b>3.13. ACCIONES DELICTIVAS (PROBLEMAS DE SEGURIDAD)</b>	<b>19</b>
<b>3.14. CONSUMO DE SUSTANCIAS ALCOHÓLICAS Y PSICOACTIVAS</b>	<b>20</b>
<b>3.15. PRESENCIA DE HABITANTE DE CALLE</b>	<b>20</b>
<b>3.16. CONSTRUCCIÓN DE PASOS IRREGULARES EN QUEBRADA TIBANICA</b>	<b>21</b>
<b>3.17. DESHIDRATACIÓN DE FRANJA TERRESTRE</b>	<b>21</b>
<b>3.18. ATENCIÓN A TENSIONANTES DURANTE EL AÑO 2021</b>	<b>22</b>
<b>4. GESTIÓN DESARROLLADA PARA LA RECUPERACION Y PROTECCION DEL PEDH TIBANICA .....</b>	<b>23</b>
<b>4.1. ESTRATEGIA 1: INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA Y APLICADA</b>	<b>24</b>
<b>4.1.1. Monitoreo Secretaría Distrital de Ambiente .....</b>	<b>24</b>
<b>RESULTADOS DE MONITOREO DE FLORA Y FAUNA AÑO 2021 .....</b>	<b>25</b>
<b>4.2. ESTRATEGIA 2: EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL TERRITORIO.</b>	<b>46</b>
<b>4.2.1. Recorridos interpretativos .....</b>	<b>48</b>
<b>4.2.2. Talleres de gobernanza:.....</b>	<b>50</b>
<b>4.2.3. Servicio social ambiental: .....</b>	<b>51</b>
<b>4.2.4. Jornadas de impacto (celebraciones ambientales) .....</b>	<b>54</b>
<b>4.2.5. Gestión socio ambiental: .....</b>	<b>54</b>
<b>4.3. ESTRATEGIA 3: RECUPERACIÓN, PROTECCIÓN Y COMPENSACIÓN</b>	<b>55</b>
<b>4.3.1. RESTAURACIÓN SDA ECOLÓGICA</b>	<b>55</b>
<b>4.3.2. SEGUIMIENTO A CONEXIONES ERRADAS</b>	<b>57</b>
<b>4.3.3. RECONFORMACIÓN HIDROGEOMORFOLÓGICA</b>	<b>58</b>
<b>4.4. ESTRATEGIA 4: MANEJO Y USO SOSTENIBLE</b>	<b>58</b>
<b>4.4.1. Actividades de administración .....</b>	<b>58</b>




 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	 SECRETARÍA DE <b>AMBIENTE</b>	 <b>BOGOTÁ</b>	<b>GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL</b>	
			<b>Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH</b>	
			<b>Código: PM03-PR02-M1</b>	<b>Versión: 1</b>

4.4.2	<i>Gestión del riesgo</i> .....	60
4.4.3	<i>Estado actual Saneamiento predial EAAB</i> .....	62
4.4.4	<i>Mantenimiento integral</i> .....	64
4.4.5	<i>Mantenimiento Franja Acuática</i> .....	68
4.4.6	<i>JORNADA DE LIMPIEZA</i> .....	68
4.3	<b>ESTRATEGIA 5: GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL</b> 69	
4.3.1	<i>Mesas Territoriales</i> .....	69
4.3.2	<i>Mesas de Coordinación Interinstitucional</i> .....	1
5.	<b>OTRAS ACTIVIDADES</b> .....	2
6.	<b>SEGUIMIENTO A PMA</b> .....	3
7.	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	4
7.1	<b>CONCLUSIONES</b> .....	4
7.2	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	5
8.	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	7

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


## TABLA DE FOTOGRAFÍAS

<b>FOTOGRAFÍA 1. MANCHA DE ACEITE QUEMADO QUE AFECTA A LA VEGETACIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>FOTOGRAFÍA 2. MANCHA DE ACEITE QUEMADO QUE AFECTA EL ESPEJO DE AGUA. ....</b>	<b>10</b>
<b>FOTOGRAFÍA 3. CONEXÓN ERRADA COSTADO MUNICIPIO DE SOACHA .....</b>	<b>11</b>
<b>FOTOGRAFÍA 4. INTERVENCIÓN FRANJA ACUÁTICA EN LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESPEJO DE AGUA. ....</b>	<b>11</b>
<b>FOTOGRAFÍA 5. ESPEJO DE AGUA COSTADO SUR, JUNTO A LA QUEBRADA TIBANICA.....</b>	<b>12</b>
<b>FOTOGRAFÍA 6. REBOSE DEL NIVEL DE AGUA DE LA ESTRUCTURA DE SALIDA. ....</b>	<b>12</b>
<b>FOTOGRAFÍA 7. ESPECIES INVASORAS FRANJA ACUÁTICA. ....</b>	<b>13</b>
<b>FOTOGRAFÍA 8. NIVELES MÁXIMOS DE AGUA.....</b>	<b>13</b>
<b>FOTOGRAFÍA 9. CERRAMIENTO PERIMETRAL.....</b>	<b>14</b>
<b>FOTOGRAFÍA 10. MANADA DE FERALES.....</b>	<b>15</b>
<b>FOTOGRAFÍA 11. MANADA DE FERALES PRESENTES EN EL HUMEDAL TIBANICA. ....</b>	<b>15</b>
<b>FOTOGRAFÍA 12. CONTROL DE PASTO KIKUYO. ....</b>	<b>16</b>
<b>FOTOGRAFÍA 13. CONTROL DE PASTO KIKUYO. ....</b>	<b>16</b>
<b>FOTOGRAFÍA 14. RSD EN EL PEDH TIBANICA. ....</b>	<b>17</b>
<b>FOTOGRAFÍA 15. RCD EN EL COSTADO DEL BARRIO LAS ALAMEDAS LÍMITE DEL PEDH TIBANICA.....</b>	<b>18</b>
<b>FOTOGRAFÍA 16. RECORRIDO GESTIÓN DE INCENDIOS.....</b>	<b>19</b>
<b>FOTOGRAFÍA 17. INICIO DEL RECORRIDO DE LA MESA DE SEGURIDAD. ....</b>	<b>20</b>
<b>FOTOGRAFÍA 18. ACLARACIÓN DE LOS ESTADOS DE LOS PREDIOS FALTANTES POR SANEAMIENTO PREDIAL EN EL MARCO DE LA MESA DE SEGURIDAD.....</b>	<b>20</b>
<b>FOTOGRAFÍA 19. INICIO DEL RECORRIDO CON SDIS.....</b>	<b>21</b>
<b>FOTOGRAFÍA 20. ACERCAMIENTO CON CHC PARA QUE SE RETIRE DEL PEDH.....</b>	<b>21</b>
<b>FOTOGRAFÍA 21. MANTENIMIENTO CANALES QUEBRADA TIBANICA. ....</b>	<b>21</b>
<b>FOTOGRAFÍA 22. PASO IRREGULAR FUERA DEL LÍMITE DEL HUMEDAL.....</b>	<b>21</b>
<b>FOTOGRAFÍA 23. RIEGO POR AB FRANJA TERRESTRE.....</b>	<b>22</b>
<b>FOTOGRAFÍA 24. INUNDACIÓN POR EXCESO DE LLUVIAS.....</b>	<b>22</b>
<b>FOTOGRAFÍA 25. MONITOREO SDA MARZO .....</b>	<b>39</b>
<b>FOTOGRAFÍA 26. MONITOREO SDA MAYO .....</b>	<b>39</b>
<b>FOTOGRAFÍA 27. JORNADA DE SIEMBRA COMUNITARIA .....</b>	<b>48</b>
<b>FOTOGRAFÍA 28. TALLERES VIRTUALES. ....</b>	<b>48</b>
<b>FOTOGRAFÍA 29. RECORRIDO INTERPRETATIVO. ....</b>	<b>50</b>
<b>FOTOGRAFÍA 30. EQUIPO DE RESTAURACIÓN SDA. ....</b>	<b>57</b>
<b>FOTOGRAFÍA 31. EQUIPO DE AB CONTRATO 20211293 .....</b>	<b>57</b>
<b>FOTOGRAFÍA 32. VERTIMIENTO FÁBRICA DE MÁRMOL.....</b>	<b>58</b>
<b>FOTOGRAFÍA 33. ACTIVIDADES DE MANEJO ADAPTATIVO- PLATEO .....</b>	<b>66</b>
<b>FOTOGRAFÍA 34. JORNADA DE LIMPIEZA CON VIGÍAS.....</b>	<b>69</b>

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	 SECRETARÍA DE AMBIENTE	 BOGOTÁ	<b>GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL</b>	
			<b>Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH</b>	
			<b>Código: PM03-PR02-M1</b>	<b>Versión: 1</b>


## TABLA DE TABLAS

<b>TABLA 1. RESUMEN GESTIÓN DE TENSIONANTES 2021 .....</b>	<b>22</b>
<b>TABLA 2. MONITOREO .....</b>	<b>39</b>
<b>TABLA 3. MONITOREO AB FRANJA TERRESTRE .....</b>	<b>41</b>
<b>TABLA 4. ACTIVIDADES PEDH TIBANICA.....</b>	<b>47</b>
<b>TABLA 5. RECORRIDOS INTERPRETATIVOS .....</b>	<b>49</b>
<b>TABLA 6. TALLERES DE GOBERNANZA .....</b>	<b>50</b>
<b>TABLA 7. SERVICIO SOCIAL AMBIENTAL.....</b>	<b>53</b>
<b>TABLA 8. GESTIÓN SOCIAL AMBIENTAL.....</b>	<b>55</b>
<b>TABLA 9. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN, PROTECCIÓN Y COMPENSACIÓN. ....</b>	<b>56</b>
<b>TABLA 10. ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN.....</b>	<b>60</b>
<b>TABLA 11. MANTENIMIENTO INTEGRAL .....</b>	<b>64</b>
<b>TABLA 12. ACTIVIDADES MANTENIMIENTO FRANJA TERRESTRE .....</b>	<b>64</b>
<b>TABLA 13. MANTENIMIENTO INTEGRAL. ....</b>	<b>68</b>
<b>TABLA 14. JORNADA DE LIMPIEZA .....</b>	<b>69</b>
<b>TABLA 15.....</b>	<b>1</b>
<b>TABLA 16. MESA DE COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONALES. ....</b>	<b>1</b>
<b>TABLA 17. OFICIOS PQR, MEMOS, RESPUESTAS. ....</b>	<b>2</b>

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


## TABLA DE IMÁGENES

**IMAGEN 1. IDENTIFICACIÓN LÍMITE LEGAL DEL PARQUE ECOLÓGICO DISTRITAL DE HUMEDAL TIBANICA. ... 9**

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

## TABLA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1. CLASIFICACIÓN DE COBERTURAS VEGETALES DEL PEDH TIBANICA. ....</b>	<b>26</b>
<b>FIGURA 2. DESCRIPCIÓN DE COBERTURAS DEL PEDH TIBANICA 2021. ....</b>	<b>27</b>
<b>FIGURA 3. ÁREA DE COBERTURAS DEL PEDH TIBANICA .....</b>	<b>28</b>
<b>FIGURA 4. COBERTURAS PRESENTES EN EL HUMEDAL TIBANICA .....</b>	<b>28</b>
<b>FIGURA 5. LISTADO DE ESPECIES, GÉNEROS, FAMILIAS Y ORIGEN POR COBERTURAS EN EL PEDH TIBANICA 2021. (NATIVA: N Y EXÓTICA: E) .....</b>	<b>29</b>
<b>FIGURA 6. FAMILIAS, GÉNEROS Y ESPECIES REGISTRADAS EN VARIOS TRABAJOS CON RESPECTO AL PEDH TIBANICA 2021 .....</b>	<b>32</b>
<b>FIGURA 7. AVIFAUNA FOTOGRAFIADA DURANTE PERIODO DE MONITOREO 2021 EN PEDH TIBANICA.....</b>	<b>33</b>
<b>FIGURA 8. MASTOFAUNA REGISTRADA EN EL PEDH TIBANICA 2017 – 2021 .....</b>	<b>36</b>
<b>FIGURA 9. ESPECIES DE HERPETOFAUNA REGISTRADAS POR EL GMB Y AGUAS DE BOGOTÁ EN EL PEDH TIBANICA 2016-2021 .....</b>	<b>38</b>
<b>FIGURA 10. REPORTE MONITOREO AB ÚLTIMO PERIODO 2021 .....</b>	<b>40</b>
<b>FIGURA 11. REGISTRO FOTOGRÁFICO MONITOREO AB ÚLTIMO PERIODO 2021 .....</b>	<b>41</b>
<b>FIGURA 12. ....</b>	<b>62</b>
<b>FIGURA 13. ....</b>	<b>63</b>

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

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

<b>ASUNTO</b>	Avances y estado actual del Parque Ecológico Distrital de Humedal Tibanica, luego de la gestión desarrollada en el marco plan operativo y demás instrumentos de planificación.		
<b>PERIODO DEL INFORME</b>	Enero – Diciembre de 2021		
<b>CUENCA</b>	Tunjuelo	<b>LOCALIDAD</b>	Bosa
<b>UPZ</b>	85 – Bosa Central		
<b>DEPENDENCIA – SDA</b>	Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad - SER		
<b>EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>Administradores</b>		<b>Número de contrato</b>
	Diana Carolina Pérez Rangel		SDA-CPS-20210663
	<b>Interpretes Ambiental</b>		
	Tina Fresneda Cortes		SDA-CPS-20210726
	Heidy Yohana Herrera Barbosa		SDA-CPS-20210868


**1. OBJETIVO**

Presentar los avances en la gestión y el estado actual del Parque Ecológico Distrital de Humedal –PEDH- Tibanica, a partir de la participación del grupo designado para la administración, el apoyo técnico social y de monitoreo, respecto a la ejecución articulada de acciones de administración, manejo, conservación, y uso sostenible del humedal.

**2. GENERALIDADES**

El humedal de Tibanica se encuentra ubicado en la localidad 7 de Bosa, UPZ 85 en el Distrito Capital, al occidente de la Autopista Sur y al suroccidente de Bogotá en límite con el municipio de Soacha. Tiene una cobertura de 28.8 has. El humedal está localizado



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

frente al barrio Manzanares, entre éste y la vereda San José. Limita al norte con los barrios Charles de Gaulle y Villa Anni, al oriente con los barrios José María Carbonell, al occidente con el canal Tibanica que define el límite del Distrito y al sur con el Municipio de Soacha.


*Imagen 1. Identificación límite legal del Parque Ecológico Distrital de Humedal Tibanica.*



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

### 3. TENSIONANTES

En el capítulo VI del PMA se presenta, en primera instancia, la problemática del Parque Ecológico Distrital Humedal Tibanica, identificada desde la perspectiva de cada componente, esto es, a nivel físico, ecológico, económico y sociocultural, como resultado de la caracterización del humedal y su área de influencia directa.

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

En segundo lugar, se presenta una matriz de la problemática ambiental, teniendo en cuenta las interacciones entre los diferentes componentes, aunque cada uno de estos se considera como un criterio de análisis. Es importante aclarar, que la problemática ambiental se entiende como aquella relativa a la relación de la sociedad, en este caso específico la comunidad e instituciones con competencia en el área de influencia directa y el humedal como ecosistema, con la naturaleza.

Entre las problemáticas más notables se encuentran:

### 1.1. Vertimiento de aguas contaminadas y/o conexiones erradas

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá reporta una conexión errada verificada, cuyo aporte no es significativo, sin embargo, se evidenció entradas de aceites quemados y soluciones jabonosas de manera esporádica durante el año 2021, por el colector de agua lluvia número 2, ubicado en el costado oriental del PEDH Tibanica colindante con el barrio la Alameda El Porvenir.



**Fuente:** Grupo Humedales SDA- 2021

Se evidenció el vertimiento mediante una manguera, de una fábrica de mármol que se encuentra ubicada en el municipio de Soacha, esta situación fue reportada a la Alcaldía Municipal de Socha, quienes actuaron diligentemente y lograron la imposición del comparendo ambiental.



**Fotografía 3.** Conexión errada costado municipio de Soacha

## 1.2. Presencia de residuos sólidos en franja acuática


En el humedal se observa en los espejos de agua y en las estructuras hidráulicas (franja acuática) presencia de residuos sólidos, los cuales llegan allí por efectos del viento o por visitantes inconscientes que dejan residuos en la franja terrestre.



**Fotografía 4.** Intervención Franja acuática en la recolección de residuos sólidos en espejo de agua.

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

## 1.3. Deseccación o ausencia de la lámina de agua en zonas destinadas para la recolección de esta.

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


La lámina de agua del PEDH Tibanica, se encuentra en niveles aceptables gracias a la temporada de lluvias que se ha tenido en la ciudad de Bogotá durante el año 2021. Sin embargo, se presenta total ausencia de lámina de agua en el área central del PEDH, por no contar con un caudal ecológico constante, solo se cuenta con los ingresos de aguas lluvias. A finales del año se observó que la lámina de agua ha tenido un aumento considerable, se observa que está rebosando el agua en la estructura de salida y se evidencia alto nivel de agua en las áreas de franja acuática.



Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

#### 1.4. Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática

Las especies invasoras de flora acuática se evidencian en las láminas de agua de todo el PEDH Tibanica, especialmente en los costados Sur y Norte. Para controlar este Tensionante se cuenta con el mantenimiento de la franja acuática por parte de la empresa Aguas Bogotá ESP, mediante el contrato con EAAB.

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




**1.5. Procesos de sedimentación en las zonas de acumulación de agua (Pocetas, charcos, etc)**

No se evidencia sedimentación o desecación, por el contrario, las láminas de agua están en su mayor nivel, se evidencia que la estructura de salida presenta rebose lo que nos indica que está en un nivel alto de llenado.



**1.6. Ocupación ilegal del espacio del humedal**

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

En el humedal se evidencian algunas construcciones Legalizadas - ubicadas en el costado Norte, dentro del límite legal del humedal, las cuales se encuentran en proceso de saneamiento predial por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P. – EAAB. El estado de los predios es el siguiente:

- Adquiridos por la EAAB-ESP son 42 predios.
- Propiedad de Entidades Distritales (IDU) es 1 predio.
- En revisión Técnica, Jurídica y Social son 8 predios.
- En cuerpo de Agua son 12 predios.
- En proceso de Expropiación Judicial EAAB son 26 predios (3 en reinicio)


Lo anterior nos da un total de 89 predios.

### 1.7. Daños al cerramiento - malla eslabonada

El humedal cuenta en gran parte con cerramiento perimetral de malla eslabonada, dicho cerramiento constantemente es vulnerado y averiado en diferentes puntos, igualmente se evidencia mal estado de la estructura - módulos por oxidación. Se realizó la instalación del refuerzo de la malla por parte de la EAAB. Durante el año 2021 se ha realizado el mantenimiento de los módulos por parte de Aguas Bogotá.



Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

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


### 1.8. Presencia de animales domésticos de compañía al interior del humedal (tenencia irresponsable de mascotas)

En el ecosistema se observa la presencia de manadas ferales en diferentes zonas del humedal. La manada representa amenaza para la fauna y flora del PEDH Tibanica. Se realizó la aplicación de la estrategia de manejo de ferales con el equipo CES del IDPYBA planteada por la mesa distrital de manejo de ferales, se espera para el 2022 lograr capturar al 100 por ciento de la manada y esterilizarlos, de esta manera controlar la reproducción de estos dentro del ecosistema.



### 1.9. Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora terrestre

Las problemáticas en la franja terrestre se centran en crecimiento de pasto kikuyo en senderos y cerramiento perimetral, se viene realizando el mantenimiento de control en individuos arbóreos, el crecimiento de herbáceas, y es necesario establecer de manera continua el riego en la franja terrestre, no solo cuando sea programado por el contrato de Aguas Bogotá, sino definir una estrategia para que esta actividad sea constante.

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



**Fotografía 12.** Control de pasto Kikuyo.




**Fotografía 13.** Control de pasto Kikuyo.

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

#### 1.10. Presencia de residuos sólidos en franja terrestre

En el humedal es reiterativa la presencia de residuos sólidos diferentes a los residuos producto de las intervenciones de los contratos de mantenimiento. Los residuos son de origen antrópico y llegan por arrojado directo o por dispersión en el aire. Estos son retirados por las actividades de mantenimiento que realiza Aguas Bogotá.




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



**Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021**

### **1.11. Presencia de RCD's en cualquier parte del humedal**

No se tiene afectación por disposición de RCD dentro del humedal, esto solo se presenta en las áreas aun no son declaradas por el municipio de Soacha como humedal y en algunos puntos fuera del cerramiento perimetral, con mayor frecuencia en la ciclo ruta del costado de las alamedas.


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



### 1.12. Quemados, Conatos, Incendios

Durante el año 2021 no se presentó ningún incendio, el día 29 de marzo se presentó un conato en el costado occidental del PEDH Tibanica, este fue atendido por la señora Tina Fresneda y los gestores de la alcaldía local de Bosa que se encontraban en ese momento en el humedal. Durante el año se presentaron quemados de cable para extracción de cobro por parte de los jóvenes que viven en los alrededores del ecosistema, éstos fueron controladas y se solicitó que no lo hicieran más dentro del humedal.

Durante el año se realizaron diferentes reuniones y recorridos con la profesional de la DGA Adriana Vega Moreno, los bomberos, Alcaldía Local y Municipal.

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




**Fotografía 16.** Recorrido gestión de incendios.

**Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021**

### **1.13. Acciones delictivas (problemas de seguridad)**

Se observa ingreso sin autorización de personas al humedal, se realiza vulnerando el cerramiento o saltando el mismo. Lo anterior se observa constantemente en el ecosistema, estas personas entran al Humedal al realizar consumo de sustancias psicoactivas, bebidas alcohólicas, por parte de ciudadanos habitantes de calle y jóvenes consumidores.

Para este año se desarrolló la mesa de seguridad para los PEDH de la Localidad de Bosa, esta convocatoria la realizaron los administradores de los humedales La Isla y Tibanica, por parte de la SDA, ya que desde la ALB no fue posible coordinarlo. Se cuenta con la vigilancia por parte de la EAAB quienes apoyan con el control de este Tensionante.

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



**Fotografía 17.** Inicio del recorrido de la mesa de Seguridad.



**Fotografía 18.** Aclaración de los estados de los predios faltantes por saneamiento predial en el marco de la mesa de seguridad.

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021


#### 1.14. Consumo de sustancias alcohólicas y psicoactivas

Se observa ingreso de personas al humedal a consumir SPA o bebidas alcohólicas, se presume que son ellos los que realizan los daños al cerramiento, se les observa consumiendo SPA en los sederos y dentro de los juncales.

#### 1.15. Presencia de Habitante de Calle

En el humedal se observa presencia de habitante de calle de manera esporádica ya que tienen facilidad de acceso por los puntos donde hay daños en el cerramiento y puntos sin cerramiento, tampoco se tiene control de vigilancia permanente, en el segundo semestre se evidenció un cambuche dentro del humedal, por esta razón se realizó recorrido con el equipo de adultez de ciudadanos habitantes de calle de la Secretaria Distrital de Integración Social, se logró el acercamiento con la ciudadana de nombre Geraldine, una mujer que se encontraba durmiendo dentro del Humedal, se coordinó la recogida el día 14 de septiembre, sin embargo, aunque ella no quiso irse con ellos, no volvió a pernoctar en el humedal.

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

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



**Fotografía 19.** Inicio del recorrido con SDIS.



**Fotografía 20.** Acercamiento con CHC para que se retire del PEDH.

### 1.16. Construcción de pasos irregulares en Quebrada Tibanica

Se conto con la intervención de AB convenio canales, realizando recolección de residuos dentro del cauce de la quebrada, así como control de cobertura vegetal. Se evidencia la presencia de personas en el paso de la quebrada, lo cuales presuntamente cobran a los ciudadanos por permitir el paso de Bosa – Soacha o viceversa. Durante el periodo se observó que la construcción de este paso se realizó fuera del límite legal del humedal, sin embargo, se le reporto a la Alcaldía Local de Bosa y del municipio de Soacha.




**Fotografía 21.** Mantenimiento Canales Quebrada Tibanica.



**Fotografía 22.** Paso irregular fuera del límite del Humedal.

Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

### 1.17. Deshidratación de franja terrestre

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

Teniendo en cuenta la ubicación del humedal, en diferentes meses del año se observa deshidratación de la franja terrestre y las correspondientes afectaciones en la cobertura vegetal. La deshidratación de la franja terrestre es de conocimiento de la SDA, se contó todo el año con periodos largos de lluvias y en los meses secos se contó con riego por parte de AB Franja terrestre, sin embargo en los meses de mucha lluvia se presento inundación de los individuos arbóreos.




Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

### 1.18. Atención a Tensionantes durante el año 2021

Desde la SER se realizaron todas las gestiones necesarias para la mitigación y control de estos tensionantes, dentro de las cuales se realizaron reuniones, recorridos, oficios, memorandos siempre en pro de conservar el ecosistema en las mejores condiciones. Desde las diferentes entidades distritales realizaron sus acciones y actividades pertinentes para lograr tener un ecosistema cada día más conservado y con mayor valor ecosistémico, y esto gracias también a la gestión social realizada por las intérpretes de la cuenda Tunjuelo.

**Tabla 1.** Resumen gestión de Tensionantes 2021


Nivel de Impacto Afectación al Ecosistema	Nivel Ocurrencia (Periodicidad)	Resultado (Impacto x Ocurrencia)	Tensionantes
Inferior	Inferior	Aceptable	28
Moderado	Media	Moderado	

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

Extremo	Muy Alta	Inaceptable
---------	----------	-------------

MES	Nivel de Impacto Afectación al Ecosistema	Nivel Ocurrencia (Periodicidad)	Resultado (Impacto x Ocurrencia)	Tensionantes
Enero	4	4	4	13
	10	8	3	
	4	6	6	
marzo	4	4	4	13
	10	8	3	
	4	6	6	
abril	7	7	7	14
	6	4	3	
	2	4	4	
Mayo	9	9	9	16
	6	4	3	
	2	4	4	
Junio	9	9	9	16
	6	4	3	
	2	4	4	
Julio	9	9	9	16
	6	4	3	
	2	4	4	
Agosto	9	9	9	16
	6	4	3	
	2	4	4	
septiem	9	9	9	16
	6	4	3	
	2	4	4	
octubre	9	9	9	16
	6	4	3	
	2	4	4	
noviem	9	9	9	16
	6	4	3	
	2	4	4	
diciemb	9	9	9	16
	6	4	3	
	2	4	4	

#### 4. GESTIÓN DESARROLLADA PARA LA RECUPERACION Y PROTECCION DEL PEDH TIBANICA

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

#### 4.1. ESTRATEGIA 1: Investigación participativa y aplicada


##### 4.1.1. Monitoreo Secretaría Distrital de Ambiente

Para el componente de flora, de acuerdo con los monitoreos realizados, se identificaron seis tipos de coberturas de acuerdo con la metodología Corine Land Cover: Arbustal Abierto, Herbazal denso inundable no arbolado, Pastos Arbolados, Pastos enmalezados, Pastos Limpios PL y Vegetación Acuática (macrófitos) (Ficha GMB 2020).

En cuanto a especies de flora, según Moreno y colaboradores (SF) y el Jardín Botánico de Bogotá JBB (2020), en el PEDH se han registrado un total de 41 especies vegetales distribuidas en 29 familias y 38 géneros. La familia *Fabaceae* registra el mayor número de especies con cuatro, seguida de *Salicaceae* y *Solanaceae* con tres cada una; las familias *Asteraceae* y *Euphorbiaceae* con dos especies y las demás familias con una especie respectivamente (Ficha GMB 2020).

Para el componente de entomofauna, de acuerdo con los registros realizados por instituciones como la Secretaría Distrital de Ambiente, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P, y observaciones realizadas por los ciudadanos y registrados en las plataformas de SiB, GBIF y iNaturalista desde el 2017, en el PEDH se han registrado 34 familias distribuidas en ocho órdenes, de las cuales ocho fueron registradas durante las visitas de monitoreo del grupo de monitoreo de la SDA. La familia más registrada fue *Syrphidae* (Diptera) con un 11%, seguido por *Cicadellidae* (Hemiptera) con 9% y *Apidae* (Hymenoptera) y *Scarabaeidae* (Coleoptera) con 7% (Ficha GMB 2020). Para el componente de avifauna, durante el periodo de monitoreo 2016-2020 por parte del Grupo de Monitoreo de Biodiversidad, se registraron un total de 49 especies de aves distribuidas en 11 órdenes y 24 familias. La familia *Tyrannidae* registra el mayor número de especies con siete, seguida de *Rallidae* e *Icteridae* y *Scolopacidae* con cuatro especies. Tres familias presentaron tres especies (*Ardeidae*, *Hirundinidae* y *Thraupidae*). De igual manera tres familias presentaron dos especies (*Columbidae*, *Fringillidae* y *Parulidae*) y 14 familias registraron una sola especie. (Ficha GMB 2020).



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

Se realizó acompañamiento a la jornada de definición de puntos para monitoreo por parte del equipo de Monitoreo de la SER, este se desarrolló el día 22 de octubre de 2020, se contó con la participación de 12 personas.

Para el componente de mastofauna, de acuerdo con los registros reportados por la Secretaría Distrital de Ambiente desde 2017, en el PEDH Tibanica se reportaron cuatro especies, dentro de cuatro familias, pertenecientes a dos órdenes. Estos registros se realizaron durante las visitas de muestreo del grupo de monitoreo de la SDA. La especie con mayor número de registros fue *Mustela frenata* con tres (42.86%), seguida de *Cavia aperea* con dos (28.57%) y *Oligoryzomys sp* con uno (14.29%) (Ficha GMB 2020).


Para el componente de herpetofauna, de acuerdo con los registros reportados por la Secretaría Distrital de Ambiente y iNaturalist desde el 2017, en el PEDH se ha registrado una sola especie *Dendropsophus molitor* (Familia *Hylidae*), la cual también ha sido registrada durante las visitas de muestreo del grupo de monitoreo de la SDA (Ficha GMB 2020).

## **RESULTADOS DE MONITOREO DE FLORA Y FAUNA AÑO 2021**

Se presentan los resultados de las jornadas de monitoreo adelantadas en el Parque Ecológico Distrital de Humedal Tibanica para el año 2021 por los grupos biológicos de flora y fauna terrestre y acuática de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la Secretaría Distrital de Ambiente.

- **FLORA**


Las coberturas vegetales del PEDH Tibanica, se presentan, se observa la descripción de cada una de estas.

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

**Figura 1.** Clasificación de coberturas vegetales del PEDH Tibanica.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
1 - Territorios artificializados	11 - Zonas Urbanizadas	111 - Tejido urbano continuo			
	23 - Pastos	12 - Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación	122 - Red vial, ferroviaria y terrenos asociados	1221 - Red vial y terrenos asociados	
		231 - Pastos limpios			
		232 - Pastos arbolados			
	233 - Pastos enmalezados				
2 - Territorios agrícolas	32 - Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	321 - Herbazal	3211 - Herbazal denso	32112 - Herbazal denso inundable	321121 - Herbazal denso inundable no arbolado
		322 - Arbustal	3222 - Arbustal abierto		
4 - Áreas húmedas	41 - Áreas húmedas continentales	413 - Vegetación acuática sobre cuerpos de agua			
5 - Superficies de agua	51 - Aguas continentales	512 - Lagunas, lagos y ciénagas naturales			

**Fuente:** Grupo monitoreo de biodiversidad SDA, 2021.


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

**Figura 2.** Descripción de coberturas del PEDH Tibanica 2021.

Cobertura monitoreo	Descripción
111 - Áreas Endurecidas - Co	Son espacios conformados por edificaciones y los espacios adyacentes a la infraestructura edificada. Las edificaciones, vías y superficies cubiertas artificialmente cubren más de 80% de la superficie del terreno. La vegetación y el suelo desnudo representan una baja proporción del área del tejido urbano.
1221 - Áreas Endurecidas - VC	Comprende las áreas cubiertas por la infraestructura vial, tales como carreteras, autopistas y puentes, así como las áreas asociadas como peajes, zonas verdes y zonas de estacionamiento. En este caso una vía carretable (destapada).
231 - Pastos limpios - PL	Esta cobertura comprende las tierras ocupadas por pastos limpios con un porcentaje de cubrimiento mayor a 70%; la realización de prácticas de manejo (limpieza, enclamiento y/o fertilización, etc.) y el nivel tecnológico utilizados impiden la presencia o el desarrollo de otras coberturas.
232 - Pastos arbolados - PA	Cobertura que incluye las tierras cubiertas con pastos, en las cuales se han estructurado potreros con presencia de árboles de altura superior a cinco metros, distribuidos en forma dispersa. La cobertura de árboles debe ser mayor a 30% y menor a 50% del área total de la unidad de pastos.
233 - Pastos enmalezados - PE	Son las coberturas representadas por tierras con pastos y malezas conformando asociaciones de vegetación secundaria, debido principalmente a la realización de escasas prácticas de manejo o la ocurrencia de procesos de abandono. En general, la altura de la vegetación secundaria es menor a 1,5 m.
321121 - Herbazal denso inundable noA - HDInoA	Corresponde a aquellas superficies dominadas por vegetación natural herbácea con cobertura mayor a 70% del área total de la unidad, en suelos permanentemente sobresaturados, que durante los periodos de lluvia (4-8 meses al año en la temporada de lluvias de abril a noviembre) pueden estar cubiertos por una lámina de agua. Puede presentar algunos elementos arbóreos en forma de parches o matas de monte y áreas con comunidades de palmas o 'morichales', dispersos, que en ningún caso superan el 2%, y que pueden estar rodeados de áreas de bosques riparios.
3222 - Arbustal abierto - AA	Comprende los territorios cubiertos por vegetación arbustiva desarrollados en forma natural en diferentes densidades y sustratos. Un arbusto es una planta perenne, con estructura de tallo leñoso, con una altura entre 0,5 y 5 m, fuertemente ramificado en la base y sin una copa definida (FAO, 2001); los cuales forman un estrato de copas (dosel) discontinuo y cuya cubierta representa entre 30% y 70% del área total de la unidad.
413 - Vegetación acuática sca - VA	Bajo esta categoría se clasifica toda aquella vegetación flotante que se encuentra establecida sobre cuerpos de agua, recubriéndolos en forma parcial o total.
512 - Cuerpo de agua - CA	Superficies o depósitos de agua naturales de carácter abierto o cerrado, dulce o salobre, que pueden estar conectadas o no con un río o con el mar.

**Fuente:** Grupo monitoreo de biodiversidad SDA, 2021.

Para el PEDH Tibanica se identificaron nueve coberturas: dos coberturas antrópicas, un cuerpo de agua y seis coberturas vegetales. Durante el monitoreo del año 2021, se logró realizar la caracterización de cinco coberturas vegetales: *Pastos Enmalezados (PE)*, *Pastos Limpios (PL)*, *Macrófitas (VA)*, *Herbazales Inundables (HDInoA)* y *Arbustales Abiertos (AA)*.

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

De acuerdo con los análisis hechos las coberturas que predominan en el PEDH Tibanica: son los Herbazales inundables con 8,21 ha (38,0%), Pastos limpios con 5,06 ha (23,4%), Arbustal abierto con 2,75 ha (12,7%) y Pastos enmalezados con 2,38 ha (11,0%).


**Figura 3.** Área de coberturas del PEDH Tibanica

Cobertura monitoreo	Área (Ha)	%
111 - Áreas Endurecidas - Co	0,82	3,8%
1221 - Áreas Endurecidas - VC	0,15	0,7%
231 - Pastos limpios - PL	5,06	23,4%
232 - Pastos arbolados - PA	0,80	3,7%
233 - Pastos enmalezados - PE	2,38	11,0%
321121 - Herbazal denso inundable noA - HDInoA	8,21	38,0%
3222 - Arbustal abierto - AA	2,75	12,7%
413 - Vegetación acuática sca - VA	0,41	1,9%
512 - Cuerpo de agua - CA	1,05	4,8%
<b>Total</b>	<b>21,63</b>	<b>100,0 %</b>

**Fuente:** Grupo monitoreo de biodiversidad SDA, 2021.

**Figura 4.** Coberturas presentes en el humedal Tibanica



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

**Fuente:** Grupo monitoreo de biodiversidad SDA, 2021.

## Resultados Flora

La composición florística en el Humedal Tibanica registró 4780 individuos con un total de 38 especies distribuidas en 33 géneros y 21 familias en las cinco coberturas caracterizadas. Se registra solamente un gran grupo, *Magnoliophyta*.

**Figura 5.** Listado de especies, géneros, familias y origen por coberturas en el PEDH Tibanica 2021. (Nativa: N y Exótica: E)

Cobertura vegetal	Familia	Género	Especie	Nombre común	Origen
Arbustal Abierto (AA)	ASTERACEAE	<i>Baccharis</i>	<i>Baccharis latifolia</i> (Ruiz & Pav.) Pers.	Chilco	N
	EUPHORBIACEAE	<i>Croton</i>	<i>Croton cortaceus</i> Kunth	Sangregao	N
	FABACEAE	<i>Senna</i>	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S. Irwin & Barneby	Alcaparro pequeño	N
	MYRTACEAE	<i>Myrcianthes</i>	<i>Myrcianthes leucoxylo</i> (Ortega) McVaugh	Arrayán común	N
			<i>Myrcianthes rhopaloides</i> (Kunth) McVaugh	Arrayán negro	N
PRIMULACEAE	<i>Myrsine</i>	<i>Myrsine coracea</i> (Sw.) Roem. & Schult.	Cucharo	N	

SECRETARÍA DE  
AMBIENTE

BOGOTÁ




## GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL

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

Código: PM03-PR02-M1

Versión: 1


	ROSACEAE	<i>Hesperomeles</i>	<i>Hesperomeles obtusifolia</i> (Pers.) Lindl.	Mortiño negro	N
	SALICACEAE	<i>Xylosma</i>	<i>Xylosma spiculifera</i> (Tul.) Triana & Planch.	Corono	N
	SAPINDACEAE	<i>Dodonaea</i>	<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	Hayuelo	N
	VERBENACEAE	<i>Duranta</i>	<i>Duranta mutisii</i> L.f.	Espino	N
	VIBURNACEAE	<i>Viburnum</i>	<i>Viburnum tinoides</i> L.f.	Chucua	N
Herbazal Inundable (HDInoA)	ARALIACEAE	<i>Hydrocotyle</i>	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f.	Sombrillita de agua	N
	ASTERACEAE	<i>Bidens</i>	<i>Bidens laevis</i> (L.) Britton, Sterns & Poggenb.	Botoncillo	N
		<i>Cotula</i>	<i>Cotula coronopifolia</i> L.	Cótula	E
		<i>Senecio</i>	<i>Senecio madagascariensis</i> Poir.	Senecio	E
	CYPERACEAE	<i>Eleocharis</i>	<i>Eleocharis macrostachya</i> Britton		N
			<i>Eleocharis</i> sp.1		E
FABACEAE	<i>Medicago</i>	<i>Medicago lupulina</i> L.	Trébol bejuco	E	
POLYGONACEAE	<i>Rumex</i>	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Lengua de vaca	E	
Macrófitas (VA)	ARACEAE	<i>Lemna</i>	<i>Lemna gibba</i> L.	Lenteja de agua	E
			<i>Lemna minor</i> L.		N
	ARALIACEAE	<i>Hydrocotyle</i>	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f.	Sombrillita de agua	N
	ASTERACEAE	<i>Cotula</i>	<i>Cotula coronopifolia</i> L.	Cótula	E
	HYDROCHARITACEAE	<i>Limnobium</i>	<i>Limnobium laevigatum</i> (Willd.) Heine	Buchona cuchara	N
PONTEDERIACEAE	<i>Eichhornia</i>	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Jancito de agua	N	
Pastos Enmalezados (PE)	ASTERACEAE	<i>Bidens</i>	<i>Bidens laevis</i> (L.) Britton, Sterns & Poggenb.	Botoncillo	N
		<i>Erechtites</i>	<i>Erechtites valerianifolius</i> (Link ex Spreng.) DC.		N
		<i>Hypochaeris</i>	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Achicoria	E

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

		<i>Sonchus</i>	<i>Sonchus oleraceus</i> (L.) L.	Cerraja	E
	CYPERACEAE	<i>Schoenoplectus</i>	<i>Schoenoplectus californicus</i> (C.A. Mey.) Soják	Junco	N
	MALVACEAE	<i>Malva</i>	<i>Malva sylvestris</i> L.	Malvarrosa	E
	PHYTOLACCACEAE	<i>Phytolacca</i>	<i>Phytolacca bogotensis</i> Kunth	Guaba morada	N
	POACEAE	<i>Cenchrus</i>	<i>Cenchrus clandestinus</i> (Chiov.) Morrone	Kikuyo	E
		<i>Holcus</i>	<i>Holcus lanatus</i> L.	Falsa poa	E
	SOLANACEAE	<i>Solanum</i>	<i>Solanum americanum</i> Mill.	Yerbamora	N
	VERBENACEAE	<i>Verbena</i>	<i>Verbena litoralis</i> Kunth	Verbena	N
Pastos Limpios (PL)	ASTERACEAE	<i>Senecio</i>	<i>Senecio madagascariensis</i> Poir.	Senecio	E
	FABACEAE	<i>Medicago</i>	<i>Medicago lupulina</i> L.	Trébol bejuco	E
			<i>Medicago polymorpha</i> L.	Carretón cadillo	E
		<i>Trifolium</i>	<i>Trifolium pratense</i> L.	Carretón	E
	<i>Trifolium repens</i> L.		Carretón	E	
	OXALIDACEAE	<i>Oxalis</i>	<i>Oxalis corniculata</i> L.	Acederita	E
	POACEAE	<i>Cenchrus</i>	<i>Cenchrus clandestinus</i> (Chiov.) Morrone	Kikuyo	E
<i>Sporobolus</i>		<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br.	Espartillo	N	

**Fuente:** Grupo monitoreo de biodiversidad SDA, 2021.

Al comparar la composición florística registrada en el PEDH Tibanica con varios trabajos se pudo reconocer que los inventarios realizados en el Humedal han sido constantes, arrojando valores no muy variables en cuanto a la riqueza como lo registrado en el trabajo de IDEA (2006) con 33 especies, muy cercano a lo registrado en este trabajo. Por otro lado, trabajos como el de Guzmán (2012) arrojó valores más bajos ya que se concentraron en especies acuáticas, y los monitoreos realizados por la SDA entre el 2016 y el 2019, reportaron valores más altos en la riqueza, debido a que ellos realizaron un monitoreo por un periodo más largo que este estudio. Es de esperar, que cuando se culmine el monitoreo de todas las coberturas los valores aumentarán respecto a lo registrado en años anteriores.

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

**Figura 6.** Familias, géneros y especies registradas en varios trabajos con respecto al PEDH Tibanica 2021.

	IDEA 2006	Guzmán 2012	Grupo Monitoreo SDA 2016-2019	Grupo Monitoreo SDA 2021
<b>Familias</b>	22	9	24	21
<b>Géneros</b>	30	13	42	33
<b>Especies</b>	33	14	48	38


**Fuente:** Grupo monitoreo de biodiversidad SDA, 2021.

La representatividad del muestreo en el PEDH Tibanica, fue alta a partir de la relación entre los valores observados y los valores encontrados. La curva muestra que el número de especies observadas (valores reales) está medianamente cercano a los valores esperados (91.7% ACE, 89.4% Chao 1 y 77.6% Bootstrap), que los datos tomados aún no están llegando a la estabilidad de la curva y el número de levantamientos realizados debe ser ampliados para tener una representatividad de las especies del humedal esto se debe a la falta de muestreo en las coberturas no caracterizadas.

- **FAUNA**

Los resultados presentados para el PEDH Tibanica corresponden a la metodología descrita con antelación la cual se desarrolló durante los meses de marzo (23) y agosto (09) en jornadas diurnas y nocturnas (24 de mayo) del año 2021. Se obtuvieron un total de 50 registros (todos los registros de actividad vocal fueron registrados de manera visual) de 97 individuos censados de 22 especies por el método punto - transecto; para los monitoreos nocturnos se obtuvieron tres registros de 147 individuos de dos especies y para la detección y grabación acústica, no se obtuvieron registros.



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

**Figura 7.** Avifauna fotografiada durante periodo de monitoreo 2021 en PEDH Tibanica




**Fuente:** Grupo monitoreo de biodiversidad SDA, 2021.

La composición de la avifauna al interior del PEDH Tibanica durante el periodo de monitoreo de 2021 está representada por 22 especies de ocho órdenes y 15 familias. Dentro de esta comunidad, no se registró la presencia de especies endémicas o casi endémicas, pero si de una especie con categoría de amenaza Casi Amenazada – ( NT) según la IUCN; tres especies migratorias, mientras que 19 especies son residentes. Del total de especies, 10 especies son de hábitats acuáticos y 12 especies son de hábitats terrestres.

La especie con la mayor abundancia relativa fue la garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*) (67.6%), seguida de lejos por el andarríos solitario (*Tringa solitaria*) (5.7%), la monjita bogotana (*Chrysomus icterocephalus*) (4.5%), los copetones (*Zonotrichia capensis*) (3.7%), los chamonés (*Molothrus bonariensis*) (2.9%), los guacos (*Nycticorax nycticorax*) (2.5%), las torcazas (*Zenaida auriculata*) (1.6%) y los chirlobirlos (*Sturnella magna*) (1.2%); 13 especies presentaron abundancias menores al 1% y de estas y seis especies presentaron abundancias menores al 0.5% (equivalente a un solo individuo reportado),

La riqueza específica de la avifauna en el PEDH Tibanica para el periodo de monitoreo 2021 fue de 22 especies de 8 órdenes y 15 familias. De los órdenes presentes, *Passeriformes* es el orden más diverso con 10 especies de siete familias, seguido de *Pelecaniformes* con cuatro especies de la misma familia y *Charadiiformes* con tres especies


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

de dos familias, y en donde los cuatro órdenes restantes presentaron cada uno una especie de una familia; por otro lado el orden *Pelecaniformes* fue dominante en cuanto a la abundancia reportada con 175 individuos, muy por encima de ordenes como *Passeriformes* con 42 individuos o *Charadiiformes* con 16 individuos; los órdenes menos diversos y abundantes durante este periodo de monitoreo fueron *Columbiformes* (cuatro individuos), *Apodiformes* (dos individuos), *Cathartiformes* (dos individuos) y *Cuculiformes* (un individuo) cada uno con un una especie de una familia.

La avifauna reportada durante el periodo 2021 en el PEDH Tibanica corresponde con la comunidad de aves presentes históricamente en el humedal sin el reporte de unas cuantas especies. La riqueza específica de la avifauna en las bases de datos del GMB incrementó tras este periodo a 61 especies, 15 familias y ocho órdenes. El monitoreo nocturno realizado reportó un alto número de individuos de garcillas bueyeras durmiendo en los juncos, lo cual en consideración con la presencia de abundantes perros ferales que cazan por el humedal resalta la seguridad que este parche aún ofrece a la avifauna; con esto la comunidad de aves más abundante constituyó el subgrupo denominado “aves acuáticas”, y el grupo de los *Passeriformes* los más diversos.

El PEDH Tibanica no cuenta con muchas especies de interés para la conservación, más sin embargo permitió el reporte en buenos números del ya habitual *chirlobirlo* *Sturnella magna* (especie con categoría de amenaza IUCN de Casi Amenazada - NT), resaltando que las condiciones de hábitat y refugio que ofrecieron los pastizales y áreas abiertas en el humedal durante el 2021 fueron favorables para la permanencia y conservación de estas especies. Es urgente el acelerar las acciones de manejo de la fauna feral presente en el humedal dado que esta ave puede verse fuertemente afectada a razón de que habita y anida en áreas tranquilas de pastizales desarrollados y secos.

Dentro de las aves acuáticas la presencia de un juvenil de guaco resalta la oferta de hábitat y recursos por parte de las macrófitas que se desarrollan en cercanías del espejo de agua;

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

del mismo modo la abundante actividad reproductiva por parte de las monjitas bogotanas en los juncuales del canal limítrofe del humedal permite inferir el sostenimiento poblacional de esta especie alrededor de hábitats que no hacen parte del área protegida y que requieren una atención especial ante el riesgo inminente de intervención vial.

La no presencia de aves rapaces de hábitos terrestres y durante los recorridos diurnos y nocturnos está fuertemente asociada a las condiciones climáticas de mucho sol durante las mañanas y noches nubladas y algo lluviosas. Sin embargo, se tienen reportes de la presencia del gavilán bailarín *Elanus leucurus* durante otras actividades del grupo de monitoreo, así como por reportes de la administración y personal de vigilancia.

No se realizó durante este periodo de monitoreo el reporte de aves depredadoras acuáticas pese al conocimiento de la presencia de herpetofauna en algunos hábitats del humedal. Sin embargo, se tienen reportes de la presencia de la garza real *Ardea alba* durante otras actividades del grupo de monitoreo, así como por reportes de la administración y personal de vigilancia.

Se destaca el registro del garrapatero mayor, especie de distribución hacia zonas más bajas y cálidas, que puede ser indicio del efecto de “isla de calor” sobre el humedal.

- **MAMÍFEROS**

Para la caracterización de la mastofauna para el PEDH Tibanica se realizaron muestreos donde se implementaron diferentes metodologías como: trampeo para mamíferos medianos y pequeños, recorridos de observación y búsqueda sistemática de rastros. Se monitorearon 10 puntos donde se instalaron de manera segura ocho trampas Sherman. Además, se realizaron búsquedas sistemáticas de rastros en el transecto utilizado para visitar todos los puntos seleccionados.


**Figura 8.** Mastofauna registrada en el PEDH Tibanica 2017 – 2021

ORDEN	FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Rodentia	Muridae	<i>Mus</i>	<i>Mus musculus</i>	Ratón casero
Rodentia	Caviidae	<i>Cavia</i>	<i>Cavia aperea</i>	Curí
Carnivora	Mustelidae	<i>Neogale</i>	<i>Neogale frenata</i>	Comadreja
Rodentia	Muridae	<i>Rattus</i>	<i>Rattus norvegicus</i>	Rata parda
Rodentia	Cricetidae	<i>Oligoryzomys</i>	<i>Oligoryzomys sp.</i>	Ratón de la hierba
Carnivora	Canidae	<i>Canis</i>	<i>Canis familiaris</i>	Perro
Carnivora	Felidae	<i>Felis</i>	<i>Felis catus</i>	Gato

**Fuente:** Grupo monitoreo de biodiversidad SDA, 2021.

Dentro de los registros obtenidos durante las jornadas de monitoreo se capturaron once individuos de ratón casero (*Mus musculus*) y un solo evento de avistamiento de la especie de rata parda (*Rattus norvegicus*), no se lograron registros de otras especies de mamíferos silvestres reportadas en años anteriores. Por esta razón no es posible calcular la riqueza con los datos obtenidos en campo durante las jornadas de monitoreo de mastofauna en 2021.

Las especies ferales son una amenaza para las poblaciones silvestres de todo tipo, incluida la mastofauna nativa como los curíes y las chuchas, entre otros. Por esto, se necesita trabajo en su manejo y así mitigar al máximo el riesgo que representan para la fauna silvestre local.

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


Es necesario extender los esfuerzos de monitoreo en este PEDH abarcando temporada seca y de lluvias en busca de patrones de estacionalidad en el registro de mamíferos silvestres.

Si bien los datos dentro del monitoreo no reflejaron la comunidad de mamíferos en Tibanica, los datos fuera del monitoreo y en años anteriores dan un panorama positivo en la comunidad que ocurre en el humedal y su estado de conservación. Por otro lado, puede interpretarse como una pérdida de la diversidad de la mastofauna en esta área protegida teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante las jornadas de monitoreo.

La población de roedores exóticos es la más abundante y a pesar de las amenazas por animales ferales, parece ser resiliente y tener ventajas de sostenimiento y reproducción, por los que se sugiere mayor atención a este humedal para considerar estrategias de conservación.

- **HERPETOS**

Para el año 2021 se tiene registro en el PEDH Tibanica de cuatro especies de herpetos, dos reptiles pertenecientes a una familia y dos especies de anfibios.

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

**Figura 9.** Especies de Herpetofauna registradas por el GMB y Aguas de Bogotá en el PEDH Tibanica 2016-2021

Orden	Familia	Genero	Especie	Nombre común
Squamata	Colubridae	<i>Atractus</i>	<i>Atractus crassicaudatus</i>	Serpiente sabanera
Squamata	Colubridae	<i>Erythrolampus</i>	<i>Erythrolampus epinephelus</i>	Serpiente de pantano
Anura	Hyllidae	<i>Dendropsophus</i>	<i>Dendropsophus molitor</i>	Rana sabanera
Anura	Bufoidea	<i>Rhinella</i>	<i>Rhinella marina</i>	Sapo

**Fuente:** Grupo monitoreo de biodiversidad SDA, 2021.


Se hace evidente un trabajo más intensivo en el monitoreo de este grupo, no solo para ampliar el panorama de la comunidad de herpetos, sino también para identificar elementos tensionantes de estos. La ausencia de registros de algunas especies puede estar relacionada a factores como la estacionalidad, fases de la luna, temperatura y temporada de reproducción y actividades de mantenimiento, por lo que un esfuerzo mayor de monitoreo y seguimiento son necesarios para este componente en esta área protegida.

#### **PARA TENER EN CUENTA:**

Para mayor detalle de los monitoreos realizados por el grupo de monitoreo de la SDA, se puede consultar el documento “INFORME ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LOS MONITOREOS DE LA BIODIVERSIDAD AÑO 2021 DEL PARQUE ECOLÓGICO DISTRITAL DE HUMEDAL TIBANICA”.

#### **4.1.1.1 Acompañamiento a los monitoreos**

Dentro de las actividades de acercamiento y apropiación de la comunidad hacia el humedal a través de la fauna y flora, durante el año se realizaron

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

*Tabla 2. Monitoreo*

Mes	No. Recorridos	No. Participantes
<b>Marzo</b>	1	3
<b>Mayo</b>	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>8</b>




**Fuente:** Grupo Humedales SDA-2021

#### 4.1.2 Monitoreo Contrato Mantenimiento 2021-1293

Dentro del contrato interadministrativo SDA-20211293, firmado entre la Secretaría Distrital de Ambiente y Aguas de Bogotá S.A E.S.P. se reconoce la importancia de generar información que permita conocer la dinámica de cada uno de los ecosistemas presentes en Bogotá.

Es por ello por lo que se formuló un componente enfocado en la conservación de la fauna presente en los PEDH, PEDM y AIA intervenidos. Este se aborda mediante dos ejes temáticos: 1. Conocimiento sobre la biodiversidad e importancia del seguimiento y 2. Prevención y manejo de afectaciones a la fauna silvestre.

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

Para abordar estos puntos se están ejecutando capacitaciones en las que se busca explicar la importancia de realizar el seguimiento a la biodiversidad en los ecosistemas en que se está trabajando. Y, por otro lado, se pretende orientar las actividades en campo para reducir la afectación a la biodiversidad a través del entendimiento y aplicación de los conceptos de ahuyentamiento, rescate y manejo de fauna.

Como grupos de referencia para el seguimiento de la fauna silvestre en los PED y AIA se tienen las aves, mamíferos, anfibios, reptiles y artrópodos. Es importante mencionar que los artrópodos se identifican hasta la taza más baja posible, debido a la complejidad que presenta este grupo.


**Figura 10. Reporte Monitoreo AB último periodo 2021**

GRUPO BIOLÓGICO	AVES		REPTILES		ANFIBIOS		MAMÍFEROS		ARTHROPODA		TOTAL DE SP POR ÁREA	
	FLIA	Sp	FLIA	Sp	FLIA	Sp	FLIA	Sp	ORDEN	Sp		
PEDH	JUAN AMARILLO										0	
	JABOQUE										0	
	CONEJERA										0	
	TORCA-GUAYMARAL										0	
	CAPELLANÍA										0	
	MEANDRO DEL SAY										0	
	CÓRDOBA										0	
	SANTA MARÍA DEL LAGO										0	
	SALITRE										0	
	BURRO										0	
	TECHO										0	
	TIBANICA	11	14	1	1	1	1	1	1	1	1	18
	LA ISLA											0
	TUNJO	15	21							2	2	23
VACA											0	
PEDM / AIA	ENTRENUBES	6	7	1	1					2	2	10
	SERRANÍA DEL ZUQUE											0
	MIRADOR DE LOS NEVADOS											0
	SORATAMA	8	10					1	1	5	5	16

**Fuente:** Contrato interadministrativo SDA-20211293, 2021.

- AVES**



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

Se continuó con los recorridos libres de observación en cada uno de los sitios de interés, obteniendo así los siguientes hallazgos. En segundo lugar, se encuentra el PEDH Tibanica, en el que se registraron 14 especies en 11 familias. Se registró un (1) nido activo en el PEDH Tibanica con tres (3) huevos en su interior. Se determinó que el nido es perteneciente a *M. gilvus*, por observación directa del parental en el nido.

**Figura 11.** Registro fotográfico Monitoreo AB último periodo 2021




**Fuente:** Contrato interadministrativo SDA-20211293, 2021.

- **HERPETOFAUNA**

Para este grupo de vertebrados se registraron dos (2) especies: Dos individuos de rana sabanera (*Dendropsophus molitor*) en el PEDH Tibanica.

**Tabla 3.** Monitoreo AB franja terrestre

GRUPO BIOLÓGICO	AVES																	
	Flia									Sp								
PERIODO	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	8vo	TOTAL	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	8vo	TOTAL
PEDH TIBANICA		14	15			1	1	11	15		17	15			1	1	14	0
GRUPO BIOLÓGICO	REPTILES																	
	Flia									Sp								

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


PERIODO	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	8vo	TOTAL	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	8vo	TOTAL
<b>PEDH TIBANICA</b>	2		1		1	1		1	2	2		2		1	1		1	2
<b>GRUPO BIOLÓGICO</b>	<b>ANFIBIOS</b>																	
	<b>Flia</b>									<b>Sp</b>								
PERIODO	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	8vo	TOTAL	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	8vo	TOTAL
<b>PEDH TIBANICA</b>								1	1								1	1

**Fuente:** Contrato interadministrativo No. SDA 2021-1293

### **RESULTADOS DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AGUA SUPERFICIAL Y COMUNIDADES HIDROBIOLÓGICAS EN EL PARQUE ECOLÓGICO DISTRITAL DE HUMEDAL (PEDH) 2019-2020**

El humedal Tibanica ha mostrado una calidad del recurso hídrico que no cumple los límites permisibles y objetivos establecidos para los parámetros de OD, temperatura, pH, aceites y grasas, coliformes totales, COT, DBO5, DQO, fósforo total, NO3, NTK, y SST en algunos sitios monitoreados en 2019 y 2020. Se observa condiciones generalizadas de hipoxia, con valores de OD entre 0,1 mg/l y 1,78 mg/l, constituyéndose como el parámetro más crítico para la calidad del agua del humedal.


La temperatura presentó un mínimo de 15,5 °C en el sitio Refugio 1 Sector Quebrada, y un máximo de 17,4 °C en el Vaso Principal 1, ambos, durante el monitoreo de 2019, siendo este último el único caso en que se superó el máximo de temperatura establecido en los objetivos de calidad para los humedales. Este valor no resulta demasiado alejado del objetivo de calidad, y, en cualquier caso, no implica una pérdida importante de calidad en el agua. En el sitio de Vaso Principal 1 durante 2019, además existió una concentración de coliformes totales más alta que el objetivo de calidad, con un total de 2x10<sup>6</sup> NMP/100ml. En este caso, si se observa un aumento importante con respecto del objetivo de calidad, que fue del doble de la concentración máxima permitida.

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

Para el caso del pH, se obtuvo una condición muy ácida, por debajo de los límites permisibles y objetivos de calidad en el sitio Refugio 1 Sector Quebrada y en La Piscina, durante el monitoreo del 2019, con valores de 4,15 y 5,92, respectivamente. Estos valores resultan bastante bajos, considerando que en sistemas lenticos naturales el pH por lo general oscila de 6,0 a 9,0 unidades (ROLDÁN, Gabriel y RAMÍREZ, John Jairo Op Cit., p 206-207). Valores bajos de pH pueden ser producto de ácidos en el agua, o de la actividad biológica, por ejemplo, los procesos de descomposición en el agua y la presencia de alta concentración de materia orgánica en descomposición (Ibid., p 207).

Los aceites y grasas exhibieron una concentración más elevada del límite establecido por la normatividad en los dos sitios monitoreados en 2020: Costado María y Refugio 1 Sector Islas, con un resultado de 16,1 mg/l y 10,5 mg/l, en cada caso. Los valores durante el monitoreo de 2019 fueron más bajos, consistentemente menores que 10 mg/l en los cuatro puntos evaluados, aunque es incierto si su concentración fue aceptable acorde con los objetivos de calidad, ya que éste se establece en 8 mg/l. No es posible establecer si los valores más altos durante el 2020 se deban a un incremento de estos compuestos en el agua con respecto del año anterior, ya que las estaciones monitoreadas son diferentes y es posible que esta diferencia se deba a cambios a nivel espacial y no necesariamente a nivel temporal. En este sentido, cabe resaltar la importancia de establecer un programa de monitoreo con puntos de muestreo estandarizados, que no cambien a través del tiempo.

El COT y la DQO mostraron un comportamiento similar entre sí, con valores altos en los puntos del Vaso Principal 1 y 2 para 2019, y en Refugio 1 Sector Islas en el 2020, que excedieron los límites propuestos en los objetivos de calidad. Estos tres sitios presentaron un COT de 108 mg/l, 104 mg/l y 163 mg/l, respectivamente, acompañado de una DQO de 240 mg/l, 167 mg/l y 464 mg/l. En el caso del punto Refugio 1 Sector Quebradas, también se obtuvo un resultado de COT mayor al límite, con un valor de 43,73 mg/l, aunque éste se encuentra cercano al valor objetivo, que es de 35 mg/l. Este incremento conjunto de COT y DQO en los sitios mencionados se relaciona con altos niveles de materia orgánica en el agua, ya que el carbono orgánico total se refiere a aquel que hace parte de cualquier

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

compuesto orgánico dentro de la muestra, mientras que la DQO es una medida global de la materia en descomposición oxidable en general.

Para el caso de la DBO5, que cuantifica solamente a la materia en descomposición biodegradable, se encontró que para los sitios Refugio 1 Sector Quebradas y Vaso principal 1, en el año 2019, hubo una demanda muy elevada con respecto del límite aceptable, arrojando un resultado de 64 mg/l y 98 mg/l, respectivamente.

El fósforo total, por su parte, presentó un valor por encima del objetivo de calidad para los humedales del distrito en el caso del punto Refugio 1 Sector Islas, en el año 2020, donde se halló una concentración de 2,848 mg/l. En este mismo sitio, también se encontraron valores altos de nitratos, con 2,17 mg/l, y de NTK, con 44,3 mg/l, en ambos casos, excediendo los límites aceptables para estas variables. El otro punto monitoreado en el 2020, Costado María, también presentó valores altos de nitrato y NTK, superiores a lo aceptable para estos sistemas acorde con los objetivos de calidad, con resultados de 1,13 mg/l de nitrato y de 32,2 mg/l de NTK.


Los nitratos en el sitio Vaso Principal 1 durante el 2019, también mostraron un valor mayor que lo establecido en los objetivos de calidad, de 1,70 mg/l. La condición de esta variable en los otros puntos monitoreado no se pudo evaluar, ya que se reportó como <1,50 mg/l, límite de cuantificación que resulta superior al objetivo establecido.

El parámetro SST, mostró una concentración mayor que el objetivo de calidad en los sitios Refugio 1 Sector Quebradas (2019), Vaso Principal 2 (2019), y Refugio 1 Sector Islas (2020), con valores de 116 mg/l, 360 mg/l y 315 mg/l, respectivamente, mientras que los puntos restantes presentaron una condición de SST aceptable.

Los parámetros de coliformes fecales, SAAM, y turbiedad, estuvieron en todos los casos dentro de los límites aceptables acorde a su uso.

### **Índices de calidad y contaminación**

La calidad del agua acorde con los índices ICA-HUM e ICA para los años 2019 y 2020, presentó un comportamiento muy similar entre los dos índices, y con una alta variabilidad entre los diferentes sitios muestreados. La calidad según el índice ICA-HUM varió desde


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

muy pobre hasta buena, con valores entre 42,32 y 76,22, y en el caso del ICA, la calidad estuvo entre muy mala hasta regular, exhibiendo resultados entre 0,18 y 00,63. Los valores más bajos de calidad se asociaron a los sitios Vaso principal 2, de 2019, Refugio 1 Sector Quebradas, de 2019, y Refugio 1 Sector Islas, de 2020, mientras que el sitio con mejor calidad del humedal correspondió a La Piscina. Estos resultados son coherentes con lo observado para las variables evaluadas por los objetivos de calidad y restricciones de uso. La baja calidad del agua en los sitios más críticos además presenta valores altos de ICOMO e ICOSUS, especialmente para el caso de Refugio 1 Sector Islas, de 2020, que presentó valores de 0,97 y 0,93 para estos dos tipos de contaminación. Sumado a ello, para este sitio se determinó una ICOTRO de 2,848 mg/l que corresponde a hipereutrofia.

De forma similar, se observa que el sitio Vaso principal 2, en 2019, mostró un ICOMO de 1,00, acompañado de un ICOSUS de 0,81, que se clasifican como muy altos.

Con respecto a los resultados del monitoreo de 2017, el índice ICA-HUM exhibió un incremento en la calidad de los sitios Vaso Principal 1 y 2, durante el año 2019, pasando de la categoría de muy pobre en 2017, a pobre, en 2019. Este cambio se relacionó principalmente con una disminución de la concentración de fósforo total, como se evidenció a través del ICOTRO, que se reportó entre 8,617 y 9,609 en 2017, y posteriormente se ubicó entre 1,48 y 0,65 en el 2019.

En contraste, para los sitios: Refugio 1 Sector Quebradas, La Piscina, y Refugio 1 Sector Islas, se encontró una disminución del ICA-HUM, en 2019 y 2020, en comparación con lo reportado para 2017. El cambio más importante se observó en Refugio 1 sector quebradas, que en 2017 se clasificó de calidad buena (77,05), y en 2019 estuvo en la categoría muy pobre (48,08). Este cambio coincidió con el incremento tanto del ICOMO como del ICOSUS. En La Piscina, donde se experimentó un cambio de calidad desde excelente (81,51), hacia buena (76,22), también se encontró un incremento de la materia orgánica, acorde con el ICOMO, que pasó de bajo (0,35) a medio (0,48). En el caso de Refugio 1 Sector Islas, se observó una calidad en 2017 aceptable, que posteriormente se catalogó como muy pobre en 2020, lo cual estuvo mediado en gran parte por un aumento importante de la contaminación por materia orgánica, sólidos suspendidos totales y fósforo durante el 2020.


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

Previo a los monitoreos de 2020, en el humedal Tibanica existió un incendio que provocó la combustión de la vegetación emergente; lo que es una posible causa del incremento de estos parámetros. Las quemadas controladas frecuentemente se utilizan para incrementar la productividad del suelo; y de hecho, se ha encontrado que los incendios forestales pueden llegar a incrementar los nutrientes en el agua<sup>47</sup>, en este sentido, es posible que las cenizas que cayeran directamente sobre el cuerpo de agua, incidieran en el fósforo total y la materia orgánica del ecosistema. Igualmente, las partículas de ceniza también pudieron tener un efecto sobre los SST en el agua.

Los cambios observados acorde con el ICA, fueron similares, aunque en menor proporción y en la mayoría de los casos no implicó un cambio en la categoría de calidad, excepto para el caso del sitio Refugio 1 Sector Quebradas, que pasó de calidad mala (0,5), a muy mala (0,20), por los motivos antes expuestos.

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

Durante la vigencia del contrato del año 2021 en el humedal Tibanica se realizaron en su mayoría recorridos virtuales debido a la situación causada por la pandemia, se logró la vinculación con población escolarizada, organizaciones sociales y comunidad en general, con el objetivo de continuar la vinculación a los procesos de educación y apropiación del ecosistema y el territorio en los cuales se trataron temas de: Biodiversidad acuática y terrestre, reconocimiento de las aves y mamíferos. Talleres de manejo de residuos sólidos, elaboración de abono orgánico (compost), cambio climático, reconocimiento de la fauna propia del ecosistema (Tingua azul y rana sabanera) por medio de actividades lúdicas como manualidades con material reutilizable, hojas con siluetas, entre otros. Se realizaron en vivos desde el Humedal con comunidad educativa en conmemoración al mes de la Tierra con énfasis en la riqueza ecológica existente en el ecosistema y tratando las acciones que se deben tener para la conservación del mismo. En el mes del Río Bogotá se realizó actividad con estudiantes y docentes donde se resaltó la importancia de la protección de nuestro Río Bogotá, se explicó las relaciones ambientales desde su nacimiento y el


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

significado que tiene para nuestros indígenas, para ellos el Río Bogotá era Funza que significa Varón Poderoso, se nombra las problemáticas existentes en relación con este cuerpo de agua en la parte alta, media y baja, por último, se tiene en cuentas los aportes de los participantes. Se realizó en vivo con estudiantes y docentes en torno a la semana Ambiental que inicial el 5 de junio con el fin de desarrollar la sensibilización mostrando el impacto del comportamiento del ser humano en el planeta, reconocimiento sobre el estado actual del humedal en este espacio se generaron preguntas y demostró la sensación de querer estar de manera presencial en este lugar. Se vinculó el Servicio Social Ambiental con la I.E.D Orlando Higueta Rojas con el objetivo de generar procesos de apropiación Ambiental en torno al Territorio con los jóvenes y adolescentes escolarizados.

Además, se generaron recorridos presenciales con Instituciones Educativas y Locales (Integración Social, Alcaldía Local y IDPYBA), Organizaciones Sociales y Comunidad en General, tratando temas de reconocimiento del estado del ecosistema como: zona de restauración ecológica terrestre e identificación de las especies plantadas con procesos Institucionales y comunitarios, elaboración de abono orgánico (compost), identificación de plantas y fauna acuáticas y terrestres. Recolección de residuos sólidos, mantenimiento a parcela de polinizadoras, replanteo de especies nativas. Al finalizar los recorridos se realiza círculo de la palabra donde los participantes hacen aportes a los aprendizajes durante las diferentes actividades y se enfatiza en la importancia de vernos todos y sentirnos como iguales.

**Tabla 4.** *Actividades PEDH Tibanica*

<b>Mes</b>	<b>Número de actividades</b>	<b>No. Participantes</b>
<b>Abril</b>	16	127
<b>Mayo</b>	6	177
<b>Junio</b>	36	786
<b>Julio</b>	22	497
<b>Agosto</b>	18	244

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

Mes	Número de actividades	No. Participantes
Septiembre	1	14
Octubre	22	365
Noviembre	82	1420
Diciembre	10	222
<b>TOTAL</b>	<b>213</b>	<b>3852</b>




Fuente: Grupo Humedales SDA- 2021

#### 4.2.1. Recorridos interpretativos

Durante el inicio del año se realizaron recorridos virtuales debido a la situación causada por la pandemia, al regularse los controles biosanitarios se permitieron recorridos de manera presencial con más personas, de esta manera se logró la vinculación con población escolarizada de las siguientes instituciones: I.E.D Kimmy Pernía, Cedid San Pablo, Silveria Espinosa, Llano Oriental, Orlando Higueta, Liceo Manuel Elkin Patarroyo, Bosa Nova, Gimnasio Cáceres, Carlos Albán Holguín, Pablo de Tarso, Porfirio Barba Jacob, instituto técnico comercial Marmatos, y I.E.D. La Concepción y Jardín Infantil



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

Israelitas, también asistieron Instituciones Locales (Integración Social, Alcaldía Local, IDPYBA, Mujeres Reverdecen y Vigías Ambientales de la Localidad de Bosa), Organizaciones Sociales y Comunidad en General, tratando temas de reconocimiento del estado del ecosistema como: zona de restauración terrestre, identificación de las especies plantadas mediante procesos Institucionales y comunitarios, elaboración de abono orgánico (compost), identificación de flora y fauna terrestre y acuática, prestación de servicios ecosistémico, dentro de ellos la regulación del ciclo hídrico, regulación de los microclimas en la zona, hábitat de animales endémicos y migratorios, riqueza ecológica que proveen al ser humano de alimento, mejor calidad del aire, salud mental, plantas medicinales y demás.

**Tabla 5. Recorridos Interpretativos**

<b>Mes</b>	<b>No. Recorridos</b>	<b>No. Participantes</b>
<b>Abril</b>	9	96
<b>Junio</b>	10	152
<b>Julio</b>	5	91
<b>Agosto</b>	7	145
<b>Septiembre</b>	1	14
<b>Octubre</b>	9	166
<b>Noviembre</b>	52	1052
<b>TOTAL</b>	<b>93</b>	<b>1716</b>

**Fuente:** Grupo Humedales SDA-2021



**Fuente:** Grupo Humedales SDA-2021


#### **4.2.2. Talleres de gobernanza:**

Se realizó elaboración manual de la Tigua Azul, Monjita, Tingua Pico Rojo y la Rana Sabanera con población escolarizada de la primera infancia grados 1°, 2°, 3° y 4° del Liceo Manuel Elkin Patarroyo y Gimnasio Cáceres. Con los estudiantes de grados 5° a 11° de las Instituciones nombradas se realizó taller de: cambio climático, clasificación y manejo adecuado y responsable de residuos sólidos, elaboración de abono orgánico, biodiversidad de flora y fauna existente en el humedal, servicios ecosistémicos, beneficio de herbáceas, arboles, aves, polinizadoras; utilizando actividades lúdicas como concéntrese, círculos de la palabra, compromisos y reflexiones.

En el primer semestre del año con la I.E.D Llano Oriental con la población escolarizada de los grados séptimo y octavo se realizaron talleres de cambio climático y biodiversidad.

**Tabla 6.** *Talleres de Gobernanza*

Mes	No. Talleres	No. Participantes
<b>Abril</b>	2	14
<b>Mayo</b>	4	126

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


Mes	No. Talleres	No. Participantes
<b>Junio</b>	13	417
<b>Julio</b>	5	220
<b>Octubre</b>	8	141
<b>Noviembre</b>	11	202
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>1120</b>

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

#### **4.2.3. Servicio social ambiental:**

Se vinculó el Servicio Social Ambiental con la I.E.D Orlando Higueta Rojas con los estudiantes de grados noveno y décimo, con el objetivo de generar procesos de apropiación Ambiental en torno al Territorio con los jóvenes y adolescentes escolarizado, con una intensidad de conexión de 2 días a la semana y secciones de 2 horas, se han realizado actividades donde se han tratado los siguientes temas:


Se realizó presentación por parte de la intérprete y los estudiantes donde se socializa el objetivo de este, el contenido pedagógico, horarios, plataforma de conexión y se finalizó con aportes de los estudiantes y la Orientadora de la Institución, con apoyo audiovisual se les da a conocer que es la convención de Ramsar, sus tres pilares y la importancia de la celebración del día mundial de los Humedales. Para finalizar se hace retroalimentación y socialización con los participantes. Con el propósito de que los participantes conocieran el Humedal, flora y fauna perteneciente, se le asignó a cada uno de los participantes el nombre de una de las especies de arbóreas existente para que realicen una investigación de cada una y se socialice en el siguiente encuentro, cada uno de los integrantes socializa la investigación que realizó de la especie Arbórea dada en la sección anterior, dentro de los parámetros de la investigación nos comparten: nombre científico, familia a la que pertenece y a qué altura sobre el nivel del mar es su origen, se habló de la importancia de los valores con apoyo de material audiovisual, se desarrolla un encuentro participativo

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

donde el énfasis fue el valor de la Responsabilidad ya que es muy importante para el desarrollo del servicio social y del cuidado del medio ambiente, entre otros.

El servicio social tiene como objetivo principal el identificar los territorios ambientales, conociendo los 3 humedales presentes en la cuenca del Rio Tunjuelo (Humedal el Tunjo, Humedal la Isla y Humedal Tibanica), donde los estudiantes reconocen la potencialidad ecológica de flora y fauna propias de cada uno de los humedales y su conexión ecológica, también reconocen sus tensionantes y aportes de cada uno para minimizar el impacto, en este proceso se logró capacitar y certificar 11 estudiantes, los estudiantes manifestaban que lograron aprender temas que no se profundizan en el colegio como el tema de los servicios ecosistémico, insectos, potencialidades ambientales de Colombia entre otros temas, y también que deseaban desarrollar el servicio social de forma presencial, aunque no se logró aun por efectos de la pandemia, se realizó la invitación para asistir de forma particular. En resumen, las sesiones fueron:

Sesión	Fecha	Horas	Tema - Actividad
1	27/05/2021 1	2	introducción
2	28/05/2021 1	2	Convenio RAMSAR
3	3/6/2021	2	Identificación de especies nativas
4	10/6/2021	2	Especies endémicas arbóreas
5	11/6/2021	2	Identificación de especies arbóreas terrestres
6	17/6/2021	2	El valor de los valores
7	8/7/2021	2	Residuos sólidos
8	9/7/2021	2	Elaboración de abono orgánico (compost)
9	15/7/2021	2	Recorrido virtual PEDH Tibanica
10	16/7/2021	2	Biodiversidad
11	22/7/2021	2	Biodiversidad 2
12	23/7/2021	2	Cuenca del día del Rio Bogotá
13	30/7/2021	2	Elaboración tingua pico rojo, monjita bogotana y rana sabanera
14	5/8/2021	2	Aprendiendo de las aves
15	6/8/2021	2	Cumpleaños de Bogotá
16	12/8/2021	2	POT
17	13/8/2021	2	Recorrido Virtual – Humedal el Tunjo


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

18	19/8/2021	2	Recorrido interpretativo PEDH La Isla
19	26/8/2021	2	Plantas acuáticas
20	27/8/2021	2	Tipos de contaminación
21	2/9/2021	2	Cambio Climático
22	3/9/2021	2	Taller Identificación de Herbáceas
23	9/9/2021	2	Poder medicinal de las plantas
24	10/9/2021	2	Beneficios de las herbáceas
25	16/9/2021	2	Contaminación de agua dulce y sus impactos en la producción de alimentos
26	17/9/2021	2	Conflictos ambientales en el Humedal Tibanica
27	23/9/2021	2	Aprendiendo sobre insectos
28	24/9/2021	2	Insectos en los humedales
29	30/9/2021	2	Redes sociales como promotoras de consumo
30	1/10/2021	2	Impactos negativos del reciclaje
31	7/10/2021	2	Plantas para los polinizadores
32	8/10/2021	2	Recorrido en vivo en Tibanica
33	11/10/2021	2	Biodiversidad
34	14/10/2021	2	Compostaje
35	15/10/2021	2	Arboles
36	22/10/2021	2	Retroalimentación Servicio Social Ambiental

**Tabla 7. Servicio Social Ambiental**

Mes	No. Talleres	No. de Personas Participantes
<b>Junio</b>	2	11
<b>Julio</b>	4	11
<b>Agosto</b>	7	11
<b>Octubre</b>	5	11
<b>Noviembre</b>	16	11
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>11</b>

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

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

#### **4.2.4. Jornadas de impacto (celebraciones ambientales)**

Jornada de recolección de residuos sólidos en el Humedal Tibanica con apoyo de los vigías ambientales de la Localidad.

Se realizaron en vivos desde el Humedal con I.E.D Llano Oriental y Cedit San Pablo, con los estudiantes de grado sexto y séptimo en conmemoración al mes de la Tierra con énfasis en la riqueza ecológica existente en el ecosistema y tratando las acciones que se deben tener para la conservación del mismo.


En el mes del Río Bogotá se realizó actividad con estudiantes y docentes donde se resaltó la importancia de la protección de nuestro Río, el recorrido que este hace en diferentes lugares de la ciudad (parte alta, media y baja), desde su nacimiento, hablando sobre la importancia de los cuerpos de agua en general y en específico del Río Bogotá para los indígenas.

Se realizó en vivo con estudiantes y docentes en torno a la semana Ambiental que inicial el 5 de junio con el fin de sensibilizar y mostrar el impacto del ser humano sobre el planeta.

Se realizó replante y elaboración de compost como una actividad de significación y agradecimiento a la Tierra y a la naturaleza por los servicios y beneficios brindados.

#### **4.2.5. Gestión socio ambiental:**

Se realizó gestión socio ambiental con las Instituciones Educativas I.E.D Kimmy Pernía, Cedit San Pablo, Silveria Espinosa, Llano Oriental, Orlando Higueta, Liceo Manuel Elkin Patarroyo, Bosa Nova, Gimnasio Cáceres, Carlos Albán Holguín, Pablo de Tarso, Porfirio Barba Jacob, instituto técnico comercial Marmatos, y I.E.D. La Concepción y Jardín Infantil Israelitas, también con Instituciones Locales (Integración Social, Alcaldía Local, IDPYBA, Mujeres Reverdecen y Vigías Ambientales de la Localidad de Bosa), Organizaciones Sociales y Comunidad en General, donde se acordó apoyo de procesos

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

en recorridos virtuales y talleres de gobernanza además con una de las Instituciones de inicio el Servicio Social Ambiental.

Con la Estudiantes de la Universidad Distrital se acordó apoyo en la investigación de tesis de grado, con el colectivo Germinamos en Tibanica y con comunidad aledaña se apoya proceso de talleres virtuales, recorridos presenciales y talleres de gobernanza.

**Tabla 8.** *Gestión Social Ambiental*


<b>Mes</b>	<b>No. Talleres</b>	<b>No. Participantes</b>
<b>Abril</b>	2	14
<b>Mayo</b>	4	126
<b>Junio</b>	13	417
<b>Julio</b>	5	220
<b>Octubre</b>	8	141
<b>Noviembre</b>	11	202
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>1120</b>

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

### **4.3 ESTRATEGIA 3: Recuperación, Protección y Compensación**

#### **4.3.1 Restauración SDA Ecológica**

Se realizaron 14 actividades entre resiembras, siembras y elaboración de compostaje, este último netamente como proceso comunitario. Las cuales fueron: Una (1) jornada de plantación; Dos (2) jornada de replante; Una (1) jornada de riego; Tres (3) jornadas de elaboración de compost; Cuatro reuniones y mesas de trabajo (4); Un (1) recorrido de revisión de replante y se reportó la situación de inundación de los individuos arbóreos por el gran periodo de lluvias de este año.

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


**Tabla 9.** *Actividades de Recuperación, Protección y Compensación.*

<b>Mes</b>	<b>No. Actividades</b>	<b>No. Participantes</b>
<b>Enero</b>	1	6
<b>Mayo</b>	1	4
<b>Abril</b>	1	4
<b>Junio</b>	2	12
<b>Julio</b>	1	13
<b>Agosto</b>	3	10
<b>Octubre</b>	3	41
<b>Noviembre</b>	2	7
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>103</b>

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

El día 05 de junio del año 2021 se realizó una jornada de replante en el PEDH Tibanica, programada para dar alcance a la solicitud del HR Juan Carlos Wills Ospina allegada mediante el radicado N° 2021ER61656 y respondida mediante el radicado N° 2021ER102470. Al sitio de encuentro llega personal de Aguas Bogotá, así como José Ávila, Gloria Morales, Diana Pérez y Juan Cepeda por parte de la SDA para iniciar con la preparación del terreno (Ahoyado, hidratación y traslado de material vegetal y tierra al punto de plantación), cabe aclarar que el día anterior Juan Cepeda había trasladado el material vegetal y la tierra desde el vivero CERESA al humedal.



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



**Fotografía 30.** Equipo de restauración SDA.




**Fotografía 31.** Equipo de AB Contrato 20211293

**Fuente:** Grupo humedales SDA-2021.

En total se plantaron 40 individuos de las siguientes especies:

- *Morella pubescens* - Laurel
- *Baccharis bogotensis* – Ciro
- *Myrsianthes leucoxylla* – Arrayan
- *Dodonaea viscosa* – Ayuelo
- *Baccharis latifolia* – Chilco
- *Solanum lycioides* – Gurrubo
- *Verbesina arborea* Kunth – Verbesina
- *Smallanthus pyramidalis* – Arboloco
- *Erythrina corallodendron* – Chocho
- *Cestrum buxifolium* – Tinto
- *Ageratina tinifolia* – Amargoso
- *Lupinus Bogotensis* - Lupino de Bogotá
- *Bucquetia glutinosa* - Charne

#### **4.3.2 Seguimiento a conexiones erradas**

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

Se realiza periódicamente la visita de seguimiento y control con la profesional de la SDA/SCASP en el PEDH Tibanica y en ninguno de los colectores de aguas lluvias para identificar si hay presencia de hidrocarburos u otros elementos, en este periodo no se evidenciaron estos vertimientos. El día 30 de noviembre se evidencia el vertimiento de una fábrica de mármol del municipio de Soacha, se remite información a la Alcaldía Municipal de Soacha quienes actúan y realizan la diligencia de comparendo ambiental. Se presentan pocas escorrentías que contienen en ocasiones trazas de aceites, hidrocarburos, jabones y otros por actividades comerciales, mecánica en la calle de las áreas aledañas al costado norte del área aferente del humedal.



**Fotografía 32.** Vertimiento fábrica de mármol.


Fuente: Grupo humedales SDA-2021.

### 4.3.3 Reconformación Hidrogeomorfológica

Para este periodo no se adelantaron estudios ni diseños por parte de la EAAB para la reconformación hidro geomorfológica del humedal, se espera que para el 2022 si se íbice este proceso y se logre tener el humedal en las mejores y óptimas condiciones.


## 4.4 ESTRATEGIA 4: Manejo y Uso Sostenible

### 4.4.1 Actividades de administración

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

Dentro de las actividades de la administración se encuentran: Articulación MEBOG Vigilancia; Reunión empalme procedimiento humedales; Seguimiento y registro de señalética; Recorrido de verificación de actividades desarrolladas por alcaldía de Soacha; Acompañamiento en la reparación del corral de caninos; Elaboración de fichas técnicas Tibanica; Reunión articulación con Soacha y IDPYBA; Recorrido Actividades Alcaldía de Soacha; Reunión Alcaldía Local de Bosa; Acercamiento Constructora Amarillo; Acompañamiento Operativo IVC ALB; Recepción alimento ferales IDPYBA y ALB; Acompañamiento a la Reparación Corral IDPYBA; Replanté y Articulación de las diferentes actividades y reuniones de la localidad.

Entre otras actividades de la administración se encuentran: Elaboración del Informe Final de Gestión 2020, Convocatoria Mesa Territorial, Elaboración de la presentación mesa territorial mensual, Verificación de limpieza AM Soacha, Retiro de Bicitaller en la entrada del Humedal, Verificación de afectación por entierro de carrotanque, Revisión documentos Mesa fauna feral , Reporte de robo de malla perimetral, Identificación de Mancha de aceite quemado, Reporte puente en madera, Visita Misión de expertos Humedales, Envío de Información PEDH Tibanica Misión Expertos, Elaboración ficha técnica mensual, PEDH Aportes protocolos -Mantenimiento AB, Consulta Jurídica Predio PENTA PEDH Tibanica, Diligenciamiento de Matriz de tensionantes, Acompañamiento Cabildo Muisca, Diligenciamiento de MATRICES RAMSAR SPPA, Reunión Contrato 20211293 SDA\_AB, Revisión info AB Terrestre, Informe de gestión semestral, Seguimiento y trazabilidad de atención a Forest, Instalación señalética, Reunión de inicio de obra contrato IDU 1646 de 2020, Revisión Avances Caudal Ecológico Subdirectora SER, Revisión Caudal ecológico Tibanica POC- Calidad de agua, Revisión Avances Caudal Ecológico Subdirectora SER, Caudal ecológico Tibanica POC- Calidad de agua, Reporte de robo unidad de Aire Acondicionado Calidad de Aire, Reunión Interinstitucional IDU\_SDA\_TRASMILENIO, Acompañamiento Cabildo Muisca, Visita de seguimiento GCA EAAB Humedal Tibanica, Solicitud de riego a la empresa Aguas de Bogotá, Solicitud Tierra negra PEDH TIBANICA, Acompañamiento al IDU Monitoreo, Acompañamiento Recorrido IDU, Proyección Convocatoria Mesa de Seguridad, Riego Contrato AB, Entrega

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

de Tierra PEDH Tibanica, Inicio MTO Canales, Correo Control de Plagas, Reporte modificación de cerramiento PEDH Tibanica, Revisión de mapa de reserva vial del barrio la primavera, Solicitudes IDU Amarilo, Envío de contactos para el Traslado de Cerramiento, Grabación Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, Visita de Trabajadora Social SER, Mesa de Trabajo Soacha e IDPYBA, Solicitud a Canales retiro de Residuos, Reporte a la alcaldía municipal de Soacha de conexión errada en el costado de Soacha, Traslado de material vegetal a Humedal Tibanica.


**Tabla 10.** *Actividades de administración*

<b>Mes</b>	<b>No. Actividad</b>
<b>Enero</b>	4
<b>Marzo</b>	7
<b>Abril</b>	5
<b>Junio</b>	10
<b>Agosto</b>	12
<b>Septiembre</b>	10
<b>Octubre</b>	28
<b>Noviembre</b>	5
<b>Diciembre</b>	9
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>

**Fuente:** Grupo Humedales SDA 2021.

#### **4.4.2 Gestión del riesgo**

Durante el año 2021 se desarrollaron mesas de trabajo y recorridos para identificar los sectores en los que se realizaría el riego en el humedal, en donde participaron Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos – UAECOB, Bomberos Soacha, Alcaldías Local de Bosa, Alcaldía Municipal de Soacha, la cual fue liderada por la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA. Los temas revisados fueron los siguientes:

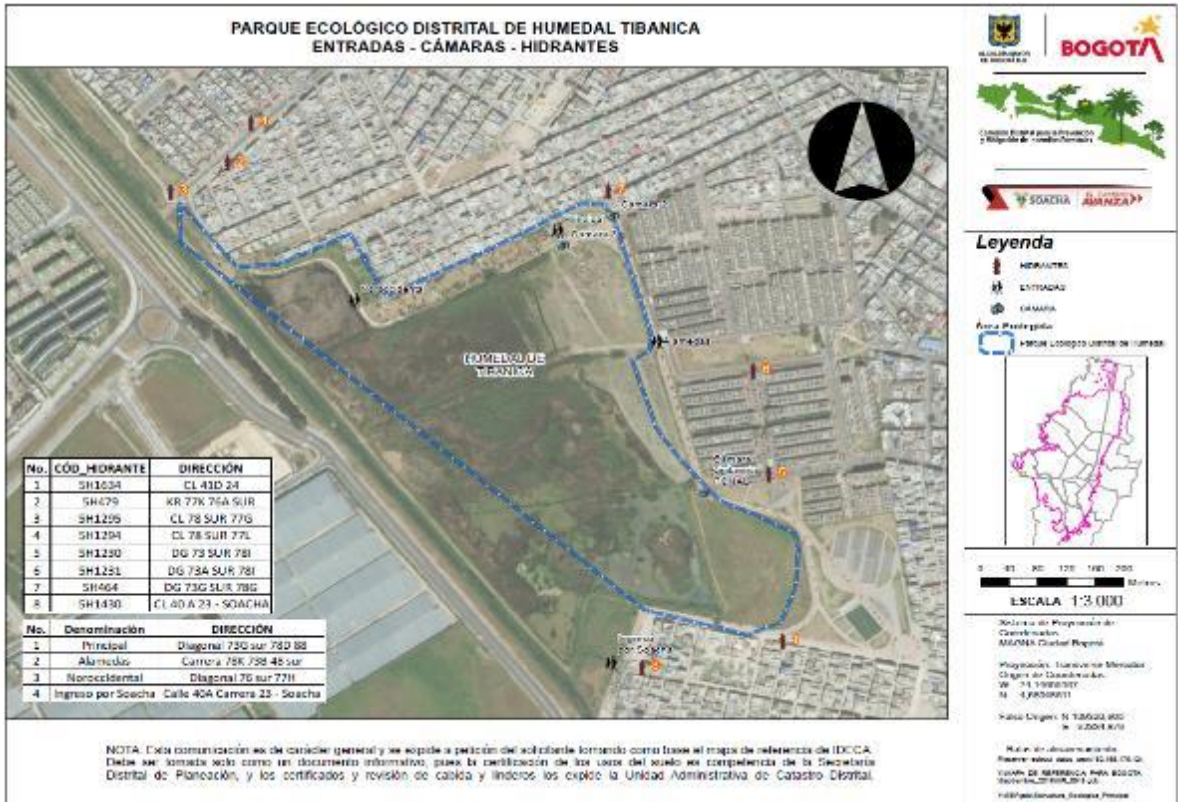
	<b>GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL</b>	
	<b>Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH</b>	
	<b>Código: PM03-PR02-M1</b>	<b>Versión: 1</b>

- Revisión del histórico de eventos forestales que se han presentado en el humedal e identificación de los puntos críticos y recurrentes.
- Identificación y georreferenciación de las entradas al Humedal y de los hidrantes cercanos, así como su estado.
- Elaboración del mapa con la ubicación de las entradas, los hidrantes y las cámaras cercanas al humedal.
- Gestión con la Secretaría Distrital de Movilidad, para el retiro del bolardo que se encuentra ubicado en la entrada principal.
- Socialización de los equipos adquiridos por la Alcaldía de Bosa para la actividad de riego.
- Definición de áreas para riego: Norte: cercano a la entrada; Noroccidental: cercano a la entrada; Occidental: paralelo al canal. y al Suroccidental: cercano a la entrada 4, por Soacha.

Las actividades para realizar en el primer semestre del 2022 son las siguientes:

- Jornada de riego en la temporada de menos lluvias.
- Crear un listado de contactos clave de todas las entidades, para informar y responder oportunamente ante las emergencias.
- Desarrollar el Plan piloto de emergencias por eventos con fuego del PEDH Tibanica.

**Figura 12.**




**Fuente:** Grupo Humedales y DGA SDA 2021.

#### 4.4.3 Estado actual Saneamiento predial EAAB

De acuerdo con la información cartográfica brindada por la Dirección de Bienes Raíces actualmente el humedal Tibanica cuenta con el siguiente estado predial:

Se actualizó las cifras con los predios englobados, es decir, fueron englobados 159 predios en 15 englobes, por lo cual los 174 inicialmente adquiridos se convierten en 174-159+15 = 30 predios adquiridos, más los predios adquiridos por expropiación y enajenación, tenemos hoy en día 39 predios de propiedad de la EAAB. En cuanto a los 6 predios en proceso de hace un año algunos se terminó la compra con escritura otros se fueron para expropiación,

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

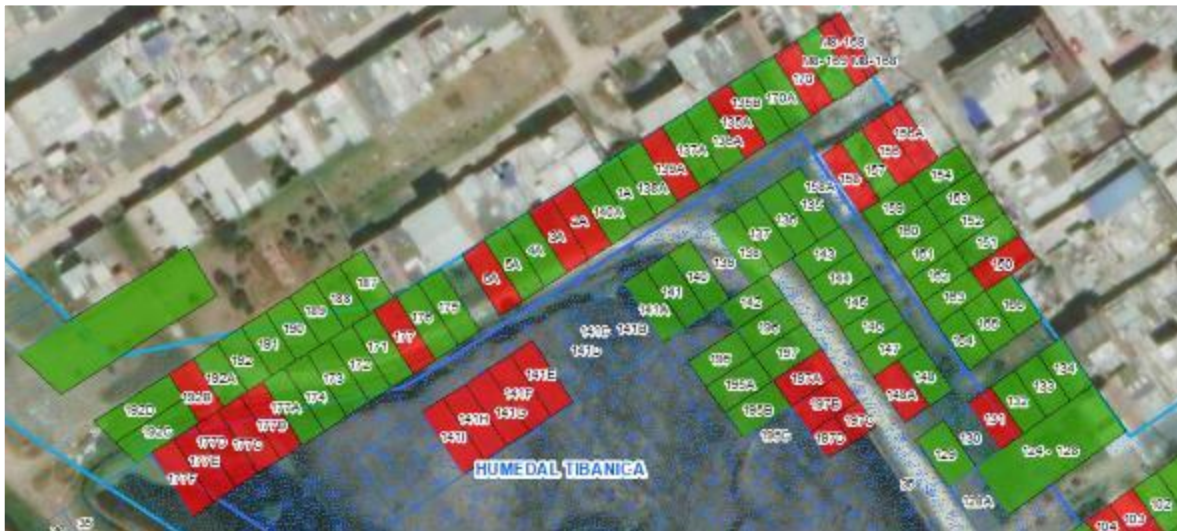
de igual manera los 40 que se tenían en expropiación algunos procesos fueron terminados sin lograr la propiedad otros se obtuvo sentencia y en su gran mayoría continúan en curso. Y los predios que se clasificaban como Sin Oferta, son predios que se ubican al interior del cuerpo de agua y por eso ya no hacen parte de los predios objeto de adquisición, por ser considerados bienes de uso público de la nación.

Los anteriores hechos hicieron que las cifras fueran actualizadas. Obteniendo lo siguiente:


- Adquiridos por la EAAB-ESP son 42 predios.
- Propiedad de Entidades Distritales (IDU) es 1 predio.
- En revisión Técnica, Jurídica y Social son 8 predios.
- En cuerpo de Agua son 12 predios.
- En proceso de Expropiación Judicial EAAB son 26 predios (3 en reinicio)

Lo anterior nos da un total de 89 predios.

**Figura 13.**



**Fuente:** Grupo Humedales SDA 2021.

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

#### 4.4.4 Mantenimiento integral

- **Mantenimiento Franja Terrestre**

*Tabla 11. Mantenimiento integral*

PEDH	Contrato	Plazo	Área efectiva de intervención		Área acumulada de intervención	
			m <sup>2</sup>	Ha	m <sup>2</sup>	Ha
TIBANICA	20211293	Ocho (8) meses.	80.362,84	8,04	473.691	47,37

**Fuente:** Contrato interadministrativo No. SDA 2021-1293


El contrato interadministrativo SDA-20211293 tiene como alcance: *Desarrollar la ejecución de las acciones de conservación y sostenibilidad de las áreas administradas por la SDA, a través del mantenimiento y manejo integral en el área efectiva de la franja terrestre de los PEDH, así como en las áreas de intervención de los PEDM y otras AIA como el Parque Mirador de los Nevados, el Aula Ambiental Soratama y la Serranía El Zuque.*

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

*Tabla 12. Actividades mantenimiento franja terrestre*


CONTRATO INTERADMINISTRATIVO SDA-20211293				Total, acumulado
ACTIVIDAD	N°	INDICADOR DE RESULTADO	UNIDAD	
Plantación de individuos arbóreos y arbustivos nativos	1.1.1	Cantidad de jornadas de plantación de la SDA apoyadas.	Un	1,00
	1.1.2	Ahoyados realizados para plantación de SDA	Un	40,00
	1.1.3	Individuos arbóreos y/o arbustivos plantados en jornadas de la SDA.	Un	40,00



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

	<b>1.1.5</b>	Área de individuos plantados	m <sup>2</sup>	<b>297,47</b>
Plateo de manejo adaptativo	<b>1.2.1</b>	Cantidad de individuos con plateo	Un	<b>3.737,00</b>
Riego de manejo adaptativo	<b>1.3.1</b>	Cantidad de individuos con riego	Un	<b>215,00</b>
Adición de tierra de manejo adaptativo	<b>1.5.1</b>	Cantidad de individuos con adición de tierra	Un	<b>72,00</b>
	<b>1.5.2</b>	Volumen de tierra adicionada a individuos arbóreos y/o arbustivos	m <sup>3</sup>	<b>4,00</b>
Registro de individuos nuevos arbóreos y arbustivos	<b>1.10.1</b>	Cantidad de individuos registrados.	Un	<b>40,00</b>
Mantenimiento de áreas de manejo adaptativo	<b>1.11.1</b>	Área de manejo adaptativo	m <sup>2</sup>	<b>3.952,00</b>
Riego	<b>2.1.1</b>	Cantidad de individuos con riego	Un	<b>25,00</b>
Plateos	<b>2.2.1</b>	Cantidad de individuos con plateo	Un	<b>776,00</b>
Adición de tierra	<b>2.4.1</b>	Cantidad de individuos con adición de tierra	Un	<b>49,00</b>
	<b>2.4.2</b>	Volumen de tierra adicionada a individuos arbóreos y/o arbustivos	m <sup>2</sup>	<b>4,10</b>
Podas	<b>2.5.1</b>	Cantidad de individuos con poda de formación y/o aclareo	Un	<b>1,00</b>
	<b>2.5.2</b>	Cantidad de individuos con poda de mejoramiento o fitosanitaria	Un	<b>2,00</b>
Control fitosanitario, manejo de plagas y enfermedades	<b>2.8.1</b>	Cantidad de individuos con control de plagas y enfermedades	Un	<b>1,00</b>
Corte de pasto kikuyo	<b>5.1.1</b>	Longitud de sendero con corte de pasto kikuyo	m	<b>4.618,40</b>
	<b>5.1.2</b>	Área de sendero con corte de pasto kikuyo	m <sup>2</sup>	<b>10.123,01</b>
	<b>5.1.3</b>	Longitud de perímetro con corte de pasto kikuyo	m	<b>10.590,76</b>
	<b>5.1.4</b>	Área de perímetro con corte de pasto kikuyo	m <sup>2</sup>	<b>15.973,34</b>
	<b>5.1.5</b>	Área de zonas verdes con corte de pasto kikuyo	m <sup>2</sup>	<b>87.036,62</b>
Recolección y separación de residuos sólidos	<b>5.3.1</b>	Peso de residuos sólidos recolectados en zonas verdes y zonas duras.	Kg	<b>35,00</b>
Reparación y adecuación de senderos y áreas duras.	<b>5.5.1</b>	Área de senderos y áreas duras reparadas.	m <sup>2</sup>	<b>61,03</b>
Instalación y mantenimiento de zonas de compostaje.	<b>7.1.2</b>	Cantidad de zonas de compostaje mantenidas y reparadas.	Un	<b>6,00</b>
Volteo de pilas de compostaje	<b>7.3.1</b>	Cantidad de volteos realizados a las pilas de compostaje.	Un	<b>6,00</b>
Mantenimiento y reparación de estructuras para propagación.	<b>8.2.3</b>	Área de senderos internos mantenidos.	m <sup>2</sup>	<b>386,40</b>
Instalación y mantenimiento de señalética	<b>12.3.2</b>	Cantidad de señalética elaborada por AB instalada	Un	<b>1,00</b>
	<b>12.3.3</b>	Cantidad de señalética de SDA mantenida	un	<b>4,00</b>

**Fuente:** Contrato interadministrativo No. SDA 2021-1293

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



**Fuente:** Contrato interadministrativo No. SDA 2021-1293

En el presente periodo se realizó el mantenimiento a tres camas de propagación ubicadas en Salitre y Conejera, además, 64,40 m<sup>2</sup> de senderos internos de los viveros fueron mantenidos en el PEDH Tibanica.

Se recomienda continuar con el seguimiento a los perros Semiferales, se pudo conocer que se han generado acciones para enfrentar la problemática, sin embargo, el número de perros sigue aumentando y en este humedal es notoria la escasez de aves en los cuerpos de agua. Una de las razones es que estos perros cazan las aves e ingresan al cuerpo de agua para ello, esto último se pudo conocer en el recorrido con las personas que habitan en zonas circundantes del humedal.

En algunos humedales por directriz de SDA, el material vegetal residual de la actividad de corte de pasto se esparce en diferentes zonas con el fin de no dejar desprotegido el suelo y generar cobertura en estos puntos, como son los casos de Vaca y Tibanica.

Por otra parte, se realizó el mantenimiento de 3 camas de propagación, el mantenimiento de 64,4 m<sup>2</sup> de senderos internos. Asimismo, se iniciaron las jornadas de riego solicitadas por SDA.



SECRETARÍA DE  
AMBIENTE



## GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL

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

Código: PM03-PR02-M1

Versión: 1



**Salida gráfica: Mes 2** (sectores en los cuales realizaron actividades)



**Salida gráfica: Mes 3** (sectores en los cuales realizaron actividades)



**Salida gráfica: Mes 4** (sectores en los cuales realizaron actividades)




**Salida gráfica: Mes 5** (sectores en los cuales realizaron actividades)



**Salida gráfica: Mes 6** (sectores en los cuales realizaron actividades)



**Salida gráfica: Mes 7** (sectores en los cuales realizaron actividades)

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

**Fuente:** Contrato interadministrativo No. SDA 2021-1293

Todo lo anterior se tomo de los informes mensuales que se generan del contrato SDA 2021-1293, por tal razón en caso de necesitar información puntual sobre alguno de los ítems aquí expuestos se puede solicitar dichos informes.

#### 4.4.5 Mantenimiento Franja Acuática

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado y Aguas de Bogotá, mediante el contrato 9-99-24300-0867-2021, ejecutaron acciones de mantenimiento integral en las franjas terrestre y acuática en los humedales del distrito.

**Tabla 13.** *Mantenimiento integral.*

Nombre del Proyecto	Meta Franja Terrestre Plan (Ha)	Ejecución Franja Terrestre (Ha)	Meta Franja Acuática (Ha)	Ejecución Franja Acuática (Ha)
PEDH EL TIBANICA	20,11	26,89	8,69	7,78
<b>TOTAL</b>	<b>20,11</b>	<b>26,89</b>	<b>8,69</b>	<b>7,78</b>

**Fuente:** Contrato interadministrativo EAAB – AB Numero 9-99-24300-0867-2021

#### 4.4.6 JORNADA DE LIMPIEZA.

Se realizó una Jornada de recolección de residuos sólidos en el Humedal Tibanica con apoyo de los vigías ambientales de la Localidad.



Fuente: Grupo Humedales SDA 2021.

**Tabla 14.** Jornada de Limpieza

Mes	No. Acciones	No. Participantes
Junio	1	16
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>16</b>


Fuente: Grupo Humedales SDA-2021.

### 4.3 ESTRATEGIA 5: Gestión Interinstitucional

#### 4.3.1 Mesas Territoriales


Para el año 2021 se realizaron 5 mesas territoriales, Abril, Junio, Agosto, Octubre y la última en el mes de noviembre, esta última no se pudo desarrollar por falta de asistencia de la comunidad, entonces se desarrollará en del mes inmediatamente siguiente al que se contrate el equipo de administración del humedal por parte de la SDA.

A continuación, la tabla de seguimiento a compromisos:


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

**Tabla 15.**

Fecha de la mesa	PEDH	Acción o Compromiso Número	Descripción	Entidad responsable (siglas)	Cumplimiento	Fecha de cumplimiento	Soporte de cumplimiento	Observaciones
20-04-21	Tibanica	1	Avances de Adquisición predial de la EAAB por parte de bienes raíces de la empresa.	EAAB	SI	08/06/2021	Correo	Se remite correo a la EAAB con el fin de presentar en la próxima mesa la información predial
20-04-21	Tibanica	2	Presentación del avance del Manejo de ferales por Soacha y Bosa.	IDPYBA AMS	SI	08/06/2021	Correo	Se remite correo al IDPYA con el fin de presentar en la próxima mesa la información del manejo de ferales
20-04-21	Tibanica	3	Solicitar a la ALB el avance del tema del Caudal Ecológico definitivo para el PEDH.	ALB/EAAB	SI	08/06/2021	Correo	Se remite correo a la ALB con el fin de presentar en la próxima mesa la información del avance sobre el caudal ecológico
20-04-21	Tibanica	4	Solicitar a la ALB y AMS las acciones encaminadas a mitigar la problemática de Seguridad presentadas en el PEDH.	ALB/AMS	SI	08/06/2021	Correo	Se remite correo a la ALB y AMS con el fin de presentar en la próxima mesa la información.
15-06-21	Tibanica	5	Presentación de los resultados de la mesa Distrital de Manejo de Ferales.	IDPYBA	SI	31/08/2021	Reunión	Presentación en la mesa territorial del mes de Agosto
15-06-21	Tibanica	6	Aporte de comida por parte de la ALB, jornadas medico veterinarias y de esterilización para los caninos del Humedal y callejeros del al redor	ALB	SI	29/11/2021	Acta	Se reciben 12 bultos de concentrado de 30 kg c/u para alimentar a los caninos ferales que viven en el PEDH Tibanica
15-06-21	Tibanica	7	Inicio de la mesa de seguridad de PEDH Tibanica.	ALB/SDA	SI	28/09/2021	Acta	Se desarrollo la mesa de seguridad de los humedales de la localidad de Bosa, citada por los administradores de los PEDH




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

Fecha de la mesa	PEDH	Acción o Compromiso Número	Descripción	Entidad responsable (siglas)	Cumplimiento	Fecha de cumplimiento	Soporte de cumplimiento	Observaciones
15-06-21	Tibanica	8	Estado de predios pendientes del señor Yomayusa predio 123 y Señora Esperanza 151 y 152.Y 66. Alternativas con el componente social EAAB	EAAB	SI	19/10/2021	Acta	Presentación en la mesa territorial del mes de octubre
15-06-21	Tibanica	9	Presentación de avances en lo referente al Caudal Ecológico, Convenio 1020 de 2017 entre ALB - EAAB	ALB -EAAB	SI	31/08/2021	Acta	Presentación en la mesa territorial del mes de agosto
31-08-21	Tibanica	10	Presentación de los Avances Proyecto Puente vehicular que conectara a Bogotá con Soacha.	IDU/AMARILO	SI	19/10/2021	Acta	Presentación en la mesa territorial del mes de octubre
31-08-21	Tibanica	11	Presentación Finalización de contrato Caudal Ecológico.	ALB -EAAB	SI	19/10/2021	Acta	Presentación en la mesa territorial del mes de octubre
31-08-21	Tibanica	12	Presentación de avances de las actividades desarrolladas para la atención de incendios forestales en el PEDH Tibanica entre la SDA-ALB-AMS-UEACOB	SDA DGA-SER	PENDIENTE	Primera mesa de 2022	Reunión	Se envió la presentación junto con el acta de la mesa del mes de noviembre que se aplaza por falta de quorum de la comunidad, esta se desarrollara en el primer mes de contrato del 2022.
19-10-21	Tibanica	13	Próxima mesa será el martes 23 de noviembre 2:00 pm se realizará de manera presencial	SDA SER TODAS LAS ENTIDADES Y COMUNIDAD	SI	29/11/2021	Acta	Se envió acta de la mesa del mes de noviembre que se aplaza por falta de quorum de la comunidad, esta se desarrollara en el primer mes de contrato del 2022.

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


Fecha de la mesa	PEDH	Acción o Compromiso Número	Descripción	Entidad responsable (siglas)	Cumplimiento	Fecha de cumplimiento	Soporte de cumplimiento	Observaciones
19-10-21	Tibanica	14	Presentación del PMA Sitios RAMSAR por parte de la SPPA/SDA	SPPA/SDA	PENDIENTE	29/11/2021	Acta	Se envió la presentación junto con el acta de la mesa del mes de noviembre que se aplaza por falta de quorum de la comunidad, esta se desarrollara en el primer mes de contrato del 2022.
19-10-21	Tibanica	15	Avances Proyecto Puente vehicular que conectara a Bogotá con Soacha.	IDU/AMARILO	PENDIENTE	29/11/2021	Acta	Se envió la presentación junto con el acta de la mesa del mes de noviembre que se aplaza por falta de quorum de la comunidad, esta se desarrollara en el primer mes de contrato del 2022.
19-10-21	Tibanica	16	Aclaración de la construcción del predio ALB	ALB	PENDIENTE	29/11/2021	Acta	Se envió la presentación junto con el acta de la mesa del mes de noviembre que se aplaza por falta de quorum de la comunidad, esta se desarrollara en el primer mes de contrato del 2022.
19-10-21	Tibanica	17	Contrato IDU 407 DE 2021 Ciclo alameda Porvenir con Soacha – La María	IDU	PENDIENTE	29/11/2021	Acta	Se envió la presentación junto con el acta de la mesa del mes de noviembre que se aplaza por falta de quorum de la comunidad, esta se desarrollara en el primer mes de contrato del 2022.



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

Fecha de la mesa	PEDH	Acción o Compromiso Número	Descripción	Entidad responsable (siglas)	Cumplimiento	Fecha de cumplimiento	Soporte de cumplimiento	Observaciones
19-10-21	Tibanica	18	Mesa exclusiva del tema de ferales	IDPYBA/SER	PENDIENTE	29/11/2021	Acta	Se envió la presentación junto con el acta de la mesa del mes de noviembre que se aplaza por falta de quorum de la comunidad, esta se desarrollara en el primer mes de contrato del 2022.
29-11-21	Tibanica	19	Primera Mesa territorial del 2022 debe conservar el orden del día de la mesa que no se pudo realizar por falta de Quorum de comunidad.	SDA SER TODAS LAS ENTIDADES Y COMUNIDAD	PENDIENTE	28/2/2022	Reunión	Realizar la convocatoria de la primera Mesa territorial del 2022 debe conservar el orden del día de la mesa que no se pudo realizar por falta de Quorum de comunidad.

Fuente: Grupo Humedales SDA-2021

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


#### 4.3.2 Mesas de Coordinación Interinstitucional

Durante el año 2021 se participó en los espacios y mesas de coordinación interinstitucional donde se socializaron y trataron temas como avances en intervenciones de mantenimiento, contrato de la alcaldía local y EAAB del caudal ecológico definitivo. Se realiza verificación de las acciones desarrolladas por la alcaldía Municipal de Soacha, ya que se encuentran realizando la limpieza del lote que está ubicado en el barrio la María, que se convirtió en un botadero de arrojado clandestino de todo tipo de residuos.; Abordaje ciudadano habitantes de calle identificados en el humedal; Se asiste a reunión con el IDPYBA, la ALB y la AMS para definir la Estrategia de manejo de Ferales en el PEDH Tibanica. Articulación con IDU y la comunidad, en todo lo concerniente al proyecto de construcción del puente de la Avenida Ciudad de Cali y la ampliación de esta vía lo cual genera impactos significativos al ecosistema y la estructura ecológica principal. Se desarrolla el Recorrido en el marco del Proyecto Puente Avenida Ciudad de Cali con la participación de la comunidad y las diferentes entidades competentes, donde se revisa el límite legal real del humedal ya que el cerramiento actual no está por este límite y será modificado por el IDU para poder desarrollar el proyecto de la ampliación de la avenida.

**Tabla 16.** Mesa de coordinación interinstitucionales.

Mes	No. Acciones	No. Participantes
<b>Marzo</b>	1	3
<b>Abril</b>	1	24
<b>Junio</b>	5	61
<b>Agosto</b>	2	4
<b>Septiembre</b>	2	57
<b>Octubre</b>	2	19
<b>Noviembre</b>	2	9
<b>Diciembre</b>	4	55
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>313</b>

**Fuente:** Grupo Humedales SDA-2021.


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

## 5. OTRAS ACTIVIDADES

A continuación, se relacionan los oficios y procesos Forest que se generaron en las actividades propias de la administración del PEDH Tibanica:

**Tabla 17.** Oficios PQR, MEMOS, Respuestas.

Número de PQR / IAS / OTROS	Descripción
2021ER36405. Autorización ingreso profesionales del contrato IDU 1646 de 2020	25/02/2021
2021EE58303. Respuesta al radicado 2021ER36405 - Autorización ingreso profesionales del contrato IDU 1646 de 2020	31/03/2021
2021ER85317. Respuesta al comunicado 2021EE58303	6/05/2021
2021EE133199. Solicitud de retiro de bolardo en la entrada principal del Parque Ecológico Distrital Humedal - PEDH Tibanica.	22/06/2021
2021IE129639. Consulta sobre monitoreo de impactos sobre la fauna y la flora del humedal Tibanica tras el incendio ocurrido en febrero de 2019.	28/06/2021
2021IE146226. Memo de RTA 2021IE129639	19/07/2021
2021ER59462. Solicitud de actas de los recorridos en el Humedal Tibanica respecto al tema del límite del ecosistema y respecto a los estudios, diseños de un puente vehicular de la resolución 1959 de 2019.	5/04/2021
2021EE142957. Respuesta a radicado 2021ER59462	8/07/2021
2021ER167308. Derecho de petición colectivo Germinamos en Tibanica	11/08/2021
2021EE191990. Respuesta a 2021ER167308	6/09/2021
2021ER180428. Claridad sobre lo adelantado hasta el día de hoy por la secretaría de ambiente con respecto a los estudios de impacto ambiental y a la revisión del proyecto del puente - SINPROC No. 186884 2021	27/08/2021

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

2021EE200042. RTA A RAD 2021ER180428	1/09/2021
2021ER178518. posible afectación ambiental por la construcción de un puente vehicular que conecta a la Localidad - Sinproc 3009321-202	25/08/2021
2021EE199786. RTA A RAD 2021ER178518	10/09/2021
2021ER216968. interesada en realizar una visita al humedal Tibanica, somos un grupo de 12 personas y tenemos programado realizar esta visita el día 15 de octubre en horas de la mañana (9:00 a 9:30).	8/10/2021
2021EE235502. RTA a RAD 2021ER216968	8/10/2021
2021ER221918. Solicitud Información general de los Parques Ecológicos Distrital de Humedal - PEDH Tibanica y La Isla	13/10/2021
2021EE258409. Respuesta PQR	10/11/2021

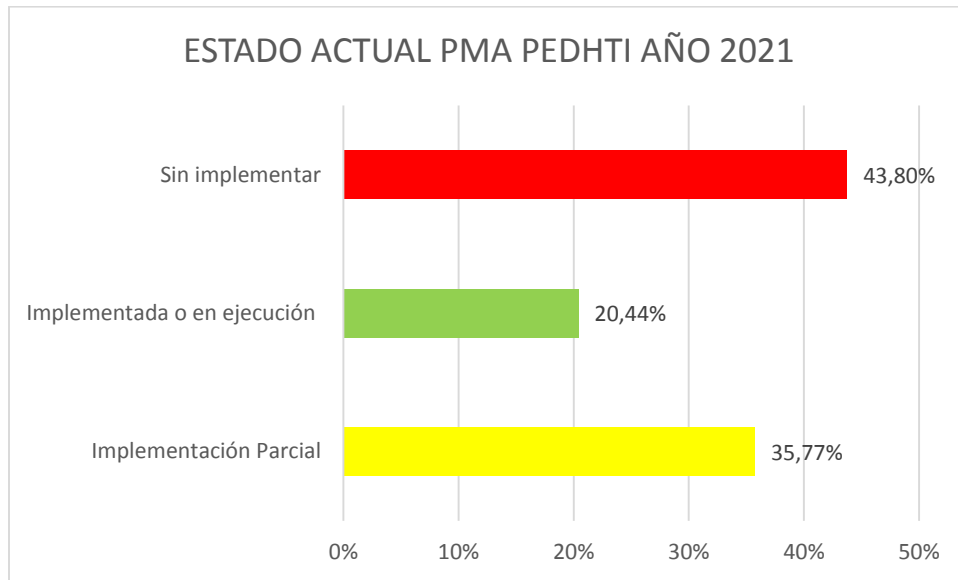
**Fuente:** Grupo Humedales SDA-2021

## 6. SEGUIMIENTO A PMA

Conforme a la gestión realizada y reportada por los diferentes actores institucionales en el área protegida del Humedal Tibanica, se tiene un porcentaje de avance del 56,20 % correspondiente a la sumatoria del % de actividades con implementación parcial o implementadas-en ejecución. El plan de acción cuenta con 137 actividades en total; a continuación, se identifica el número y porcentaje de actividades según estado de ejecución:

<b>ESTADO ACTUAL ACTIVIDADES AÑO 2021</b>	<b>% AÑO 2021</b>
Implementación Parcial	35,77%
Implementada o en ejecución	20,44%
Sin implementar	43,80%
Total general	100,00%

**Fuente:** Grupo Humedales SDA-2021




**Fuente:** Grupo Humedales SDA-2021

## **7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4. 7.1 Conclusiones**

- ✓ La apropiación y el conocimiento de la interprete hace que los procesos realizados sean exitosos y generan confianza en los participantes.
- ✓ La apropiación que han generado las diferentes instituciones educativas, hacia el humedal, como aula viva, en el cual se desarrollan procesos como; recorridos guiados, talleres, apoyo a PRAES, y servicio social ambiental, el cual ha sido un proceso a rescatar, debido a que los jóvenes son quienes solicitan poder efectuar este proceso allí, ya que disfrutan hacer actividades al aire libre.
- ✓ La apropiación de parte de la comunidad, articulando procesos con diferentes colectivos y organizaciones ambientales de la localidad.
- ✓ El proceso de eco vacaciones, un proceso comunitario realizado en el humedal desde el año 2006, el cual se realiza durante el mes de diciembre con niños de 6 a

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

13 años de la zona de influencia directa del humedal, con el propósito de generar en ellos sentido de pertenencia, amor hacia el ecosistema, y formación a partir de los valores sociales, es realizada durante dos semanas en la cual se realizan actividades de manualidades, recorridos y lecto-escritura.

## 5. 7.2 RECOMENDACIONES

- ✓ El temor de los visitantes por la percepción de inseguridad en la localidad, aun mas cuando las personas no habitan en la misma.
- ✓ La carencia de un aula física, en la cual se puedan realizar actividades en caso que el clima no se preste para realizar recorridos, y se puedan realizar proyecciones o alguna actividad en dicho lugar, así mismo, que los visitantes puedan contar con acceso al servicio de baño tanto para hombres y mujeres.
- ✓ Falta de material pedagógico, como: binóculos para poder hacer observación de aves, lupas, material didáctico para niños (papel, colores, plastilina, pinturas, entre otros), en los obre todo en procesos de eco vacaciones.


A continuación, se presentan las diferentes problemáticas que necesitan una atención prioritaria:

### **PROBLEMA: Déficit hídrico**

Las Sugerencias y/o posibles soluciones son:

- ✓ Realizar la conexión hidráulica del ecosistema, teniendo en cuenta y realizando la alternativa más apropiada que dio como resultado de la consultoría realizada el año anterior, contratada por el Fondo de desarrollo Local de Bosa.
- ✓ Obras de reconfiguración hidro geomorfológica por parte de la EAAB, para lo cual es necesario que se realice la radicación del Permiso de Ocupación de Cauce por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

### **PROBLEMA: Incendios y quemaduras dentro del PEDH**

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

Las Sugerencias y/o posibles soluciones son:

- ✓ Continuar con la elaboración e implementación del protocolo de específico de atención de emergencias por incendio en el PEDH Tibanica el cual se debe desarrollar de manera interinstitucional.

**PROBLEMA: Cerramiento del PEDH**


Las Sugerencias y/o posibles soluciones son:

- ✓ Instalación del cerramiento en el costado del municipio de Soacha, ya que es uno de los lugares donde presuntamente se realiza el mayor ingreso de las personas que causan los incendios.
- ✓ Instalación de la doble malla por parte de la EAAB, en la parte que pertenece al Distrito.

**PROBLEMA: Inseguridad y Habitabilidad en Calle.**

Las Sugerencias y/o posibles soluciones son:

- ✓ Continuar con el desarrollo de la mesa de seguridad de la localidad, la cual debe ser liderada por la alcaldía local de Bosa.
- ✓ Estandarización de estrategias por parte de las Alcaldías locales y municipal, Secretaría de Gobierno, Fuerza Pública, SDA para realizar un recorrido nocturno para la identificación de ciudadanos habitantes de calle y consumidores que ingresan en horas de la noche.
- ✓ Se han fortalecido las actividades con la Secretaría Distrital de Integración Social y demás las entidades competentes en los operativos de control de ciudadano habitante de calle, sin embargo, se hace necesario más control.
- ✓ Destinación prioritaria de recursos por parte de las autoridades locales en torno a las estrategias de inspección, vigilancia y control en las áreas protegidas de la localidad.

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

- ✓ Generar una estrategia de seguridad apoyada en la Secretaría Distrital de Seguridad junto con las entidades Distritales y Municipales.
- ✓ Deben destinarse los recursos específicos desde los fondos de desarrollo local para el fortalecimiento de las acciones de inspección, vigilancia y control.
- ✓ Intervención Integral en relación con habitante de calle y recicladores de oficio. SDIS-UAESP.
- ✓ Se debe realizar un recorrido en horas de la noche con todas las entidades competentes para poder mitigar la inseguridad y el consumo de SPA dentro del Humedal.

**PROBLEMA: Saneamiento predial.**




Las Sugerencias y/o posibles soluciones son:

- ✓ Finiquitar los procesos de saneamiento predial por parte de la Dirección de Bienes Raíces de la EAAB, de esta manera se puede realizar el cerramiento faltante en el sector de manzanares.

**8. BIBLIOGRAFIA**

- Informes de gestión Humedal Tibanica (2020 y 2021)
- Matriz de Tensionantes año 2021.
- Fichas Técnicas de gestión mensual 2021.
- Informe Monitoreo vigencia 2021.
- Informes de gestión Contrato interadministrativo EAAB – AB Numero 9-99-24300-0867-2021
- Informes de gestión Contrato interadministrativo No. SDA 2021-1293.



 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	 SECRETARÍA DE AMBIENTE	 BOGOTÁ	<b>GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO RURAL</b>	
			<b>Modelo: Informe de Gestión de parques Ecológicos Distritales de Humedales - PEDH</b>	
			<b>Código:</b> PM03-PR02-M1	<b>Versión:</b> 1

### Control de cambios

Versión	Descripción de la Modificación	No. Acto administrativo y fecha
1	Adopción	Radicado 2021IE16979 del 29 de enero de 2021