

## INFORME 2019 FUNDACIÓN HUMEDAL DE TORCA GUAYMARAL- FHTG

Durante el año 2019 se continuaron las actividades inherentes al objeto social de la organización, el apoyo de los actores sociales se mantiene lo que permite realizar actividades en proyectos y procesos.

El proceso de restauración del humedal Torca Guaymaral se basa en la delimitación física de su ronda incluido el cuerpo de agua, esto se hace mediante la creación de cercas con postes inmunizados e hincados a profundidad de un (1) metro, con 3 cimbras de alambre de púas y una de alambre eléctrico conectado a la red interna de la Finca la Esperanza para el caso del humedal de Guaymaral.

La creación de estas cercas permite definir claramente los espacio destinados para la conservación, protección y restauración de los ecosistemas acuáticos, lo interesante es que se realiza mediante la capacitación de los estudiantes de Servicio Social Ambiental, quienes aportan recursos económicos y físicos para materializar el proceso de restauración.

Adicionalmente en los últimos años, hemos recibido con gran alegría la empresa privada, quienes han adoptado sectores del humedal logrando establecer parches de conectividad ecológica que año tras año se mantienen y se conectan unos a otros.

Al ver la conexión generada entre cada uno de los sectores del humedal, y entender a través del monitoreo en campo mediante huellas o rastros, observamos y concluimos que hemos logrado mantener un stock permanente de biodiversidad autóctona que se relaciona en una cadena alimenticia con sus flujos de materia y energía.

### Estructura programática del Plan de recuperación de la cuenca de Torca.

Para comprender la razón de un a Plan nos remitimos a los objetivos planteados en el artículo 3 de los estatutos que rigen la organización, estos objetivos son:

- a) Intervenir en la protección conservación y recuperación del humedal de Torca – Guaymaral.
- b) Evaluar proyectos relacionados a la intervención de ecosistemas de humedal para emitir conceptos técnicos y comunitarios sobre la viabilidad de los mismos.
- c) Realizar la capacitación en talleres informativos para la concientización sobre la importancia de los ecosistemas de humedal.
- d) Participar en proyectos que vayan en beneficio de la recuperación y manejo de sistemas de humedales

- e) Realizar estudios e investigaciones en materia ambiental, como estudios de impacto ambiental, planes de manejo, sistemas de evaluación e investigación aplicada a la biodiversidad de los ecosistemas de humedal, en proyectos interdisciplinarios, etc.
- f) Podrá recibir o dar asesoría a otras entidades interesadas en la preservación, regeneración, mitigación, etc, del medio ambiente.

El Plan fue formulado desde el inicio de la organización y estaba enfocado a orientar la estructura interna y de las actividades necesarias para cumplir con el objetivo de los estatutos.

Los principios optados para la ejecución del Plan son los valores esenciales para la conservación, el manejo y desarrollo sostenible de la cuenca abarcando los aspectos socio-culturales y económicos, al igual que prevaleciendo el sentido de la conservación cualquier otro valor que demuestre respeto hacia la naturaleza, estos principios son:

- **Conservación.**  
Principio fundamental del proceso de recuperación que se fundamenta por el interés de preservar y dejar desarrollar la existencia de todas las especies de flora y fauna dentro de los ecosistemas.
- **Respeto.**  
Reconocimiento de la existencia, derechos y funciones de las especies de flora y fauna existentes en los ecosistemas de la cuenca. Reconocimiento de la diversidad social y todas las connotaciones naturales y culturales.
- **Equidad.**  
Consiste en dar a la naturaleza según su necesidad de restauración y conservación, y demandar de ella según su capacidad, tolerancia a impactos, uso e interés social.
- **Participación.**  
Derecho constitucional que se reflejara el proceso de formulación de directrices.

El Plan se formuló mediante el planteamiento de programas y proyectos:

1. Programa de Educación Ambiental.  
Proyecto de Formación Ambiental.  
Proyecto de Servicio Social.
2. Programa de restauración ecológica.  
Proyecto de restauración de cerros.  
Proyecto de restauración de fuentes hídricas.
3. Programa de desarrollo sostenible.  
Proyecto Administración y Manejo sostenible de cerros y fuentes hídricas.

Dentro del programa de formación Ambiental los proyectos más avanzados son el de educación ambiental y servicio social ambiental en los cuales se ha basado la organización como fuente de financiación y apoyo para el proyecto de manejo ambiental y uso de fuentes hídricas.

Para este informe se mencionaran los proyectos más frecuentes:

## 1. Programa de Educación Ambiental

Este fue el primer programa de la organización en el cual se ha basado gran parte de los avances en concientización de las comunidades y la restauración del humedal de Guaymaral, en la actualidad tenemos vinculados varios actores sociales que frecuentemente asisten a la Fundación entendiendo que cuando lo hacen contribuyen a la recuperación de los humedales.

### 1.1. Proyecto de formación ambiental

La educación ambiental como proyecto se basa en la oferta de servicios de guianza, talleres, recorridos interpretativos, acompañamiento a salidas ecológicas con propósitos de investigación.

Dentro de los servicios más solicitados se encuentra el recorrido guiado con siembra, ya que los asistentes logran entender mediante la práctica, cuales son las actividades necesarias para la restauración del humedal.

Durante el año 2019 asistieron 1800 personas al humedal mediante el proyecto de educación ambiental cada por persona sembró un árbol o arbusto nativo. Los asistentes fueron de los siguientes planteles.

Planteles	Cantidad de personas
FUNDESA	120
Colegio Santa Maria	20
Gimnasio los Portales	67
Colegio Colombo Gales	45
Colegio Colombo Británico	1200
Cojardin	200
Gimnasio Campestre	60
Gimnasio los Andes	110
TOTAL	1822

### 1.2. Proyecto de Servicio Social Ambiental

En el año 2019 se vincularon a la Fundación **173** estudiantes quienes dieron cumplimiento a las horas requeridas para el servicio social ambiental.

Para los colegios con modelo de educación nacional en promedio se certifican 80 horas y para los colegios en modelo internacional de educación 30 horas.

Dentro de los planteles vinculados el año 2019 se encuentran:

Plantel

Colegio Andino
Colegio Bilingüe Richmond
Liceo Catolico Campestre
Colegio Abraham Lincoln
Colegio San Simón
Gimnasio los Caobos
The Victoria School
The English School

## 2. Programa de restauración ecológica.

### 2.1. Proyecto de restauración de cerros.

Dentro de este proyecto se encuentra los trabajo realizados en las quebrada Soratama, en la cual se adaptó e implemento un diseño paisajístico en el cual se buscaba realizar la restauración de 0,5 hectáreas inicialmente pero posteriormente se continuo en dos puntos adicionales: el campicito y el aula ambiental de Soratama.

En este proceso se han sembrado más de 500 árboles que han mejorado las condiciones de la comunidad y el ambiente.

Durante el año 2019 se realizo el **radicado** solicitando a la Secretaria Distrital de Ambiente el cierre del expediente creado para este caso. Se realizó una visita de campo en el mes de septiembre de 2019 pero no se obtuvo respuesta del cierre.

### 2.2. Proyecto de Manejo Ambiental y uso de fuentes hídricas.

Dentro de este proyecto se centra la mayor reinversión de recursos, ya que se lleva a cabo en las rondas hidráulicas del humedal de Torca Guaymaral.

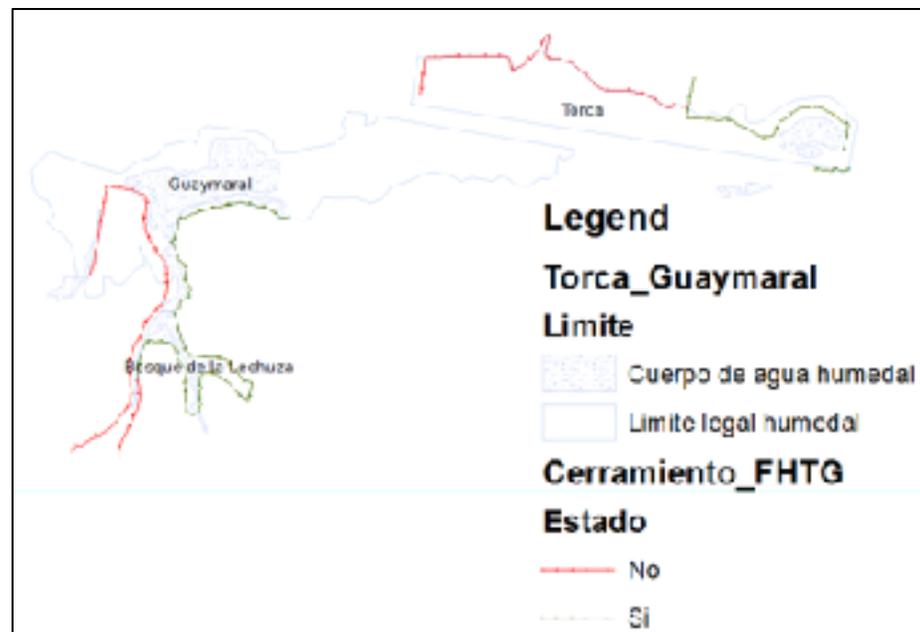
La sede de la Fundación siempre se ha ubicado en la localidad de Suba en la Parcelación el Jardín por lo ha sido más fácil avanzar en la restauración del humedal de Guaymaral.

El proceso de restauración inicio en el año 2000 mediante el proceso de concertación con los propietarios de los predios donde se encuentra el relicto del humedal de Guaymaral, este proceso no fue exitoso por la venta del inmueble y fue necesario volver a comenzar con el nuevo propietario.

En esta nueva concertación se ha ganado con el paso del tiempo el respeto a las obras de cerramiento perimetral, creación de jarillones, siembra de especies nativas y la creación de nidos para mamíferos.

El perímetro legal del humedal es de 9500 metros lineales sin contar la parte que se encuentra en la reserva forestal del norte Thomas van der Hammen, para el año 2018 se llevaban 2107 metros de cercas instaladas en el 2019 se aumentó a 3271 metros priorizando el Bosque de Lechuza.

Estado	Longitud 2018	Longitud 2019
No Instalada	4433,48	3269,18
Instalada	2107,36	3271,67
Total general	6540,85	6540,85



En el cerramiento perimetral se ha instalado en de 3271 metros lineales de cerca con alambre de púas y postes de madera.

Inicialmente se recuperaban los árboles caídos de los cuales se utilizaban para sacar postes de madera y se instalaban sin ningún tratamiento teniendo como vida útil únicamente de 3 a 5 años. En la actualidad y debido a la experiencia que hemos tenido, realizamos la reinversión de recursos económicos en postes aserrados e inmunizantes derivados del petróleo, garantizando así una duración de 10 años aproximadamente. Así mismo se realiza la inversión de recursos en alambre liso y aisladores con el objetivo de conectar la cerca eléctrica de la ganadería a las cercas que protegen el humedal.

Los estudiantes de los proyectos de educación ambiental que realizan siembras en las salidas y los estudiantes vinculados al proyecto de servicio

social ambiental siembran como mínimo un árbol por jornada, esto nos da como mínimo 1500 árboles en promedio por año.

Los jarillones son creados mediante el llenado y apilamiento de lonas de fibra sintética que se ajustan como ladrillos en las salidas del agua con el propósito de acumular en los cuerpos de agua la mayor cantidad de líquido.

### 3. Programa de desarrollo sostenible.

La administración vincula una cantidad de actividades propias para dar a los espacios públicos y privados la función ecológica que puedan tener. En este sentido es necesario realizar modelos de administración de los espacios de interés para el cumplimiento del Plan.

#### 3.1. Proyecto Administración y Manejo sostenible de cerros

La Fundación ha identificado espacios que por su importancia ecológica es necesario mantener actividades de monitoreo y control como los son:

- a) Quebrada Soratama
- b) Calle 202 con Carrera 7.
- c) Cantera La Cascada

#### 3.2. Proyecto Administración y Manejo sostenible de fuentes hídricas

La Fundación ha identificado espacios que por su importancia ecológica es necesario mantener actividades de educación ambiental, mantenimiento, restauración, monitoreo y control como los son:

- a) Humedal de Torca Guaymaral
- b) Quebradas San Juan, Patiño, Aguas Calientes, Las Pilas y Floresta
- c) Sede de la Fundación.

### Proyectos en curso.

Como fuente de financiación se han firmado contratos de consultoría con empresas privadas, el objeto de estos contratos están relacionados con el cumplimiento de la normatividad ambiental, y su presupuesto debe ser destinado al cumplimiento de los alcances de los mismos, los excedentes que generen al terminar serán reinvertidos en los objetivos de la Fundación, estos contratos son:

Contratante: La

## **1. Restauración de la quebrada Soratama**

Fecha de inicio: 10 de julio de 2015

Avance ejecución: 100%

Avance presupuestal: 90% equivalente a \$22'050.000

mbda SAS Construcciones

Objeto del contrato: cumplimiento del plan de compensación ambiental con criterios de restauración aprobado por la Secretaria Distrital de Ambiente en cumplimiento de la Resolución 2079 del 16 de diciembre de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y la Resolución No 00739 de 2015 emitida por la Secretaria Distrital de Ambiente.

- a) Realizar la Recuperación con especies nativas en media hectárea.
- b) Crear ambientes idóneos para la regeneración natural de líquenes y musgos.
- c) Realizar un mantenimiento semestral por tres años
- d) Realizar un monitoreo durante cada mantenimiento para determinar cambios en la inundación y composición de líquenes de los individuos sembrados.

## **2. Plan de saneamiento y manejo de vertimientos Cojardin.**

Fecha de inicio: 01 de diciembre de 2016

Avance ejecución: 80%

Avance presupuestal: 50% equivalente a \$11'000.000

Contratante: Cojardin SA ESP

Objeto del contrato: Esta propuesta dará cumplimiento a la resolución 1433 de 2004 por el cual se reglamenta la elaboración y presentación del Plan de Saneamiento y Manejo de vertimientos, PSMV de Cojardín SA ESP.

- a. Diagnóstico del sistema de alcantarillado, referido a la. Identificación de las necesidades de obras y acciones con su orden de realización que permitan definir los programas, proyectos y actividades con sus respectivas metas físicas.
- b. El diagnóstico incluirá una descripción de la infraestructura existente en cuanto a cobertura del servicio de alcantarillado (redes locales), colectores principales, número de vertimientos puntuales, Corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores en área urbana y rural. Interceptores o emisarios finales construidos, ubicación existente o prevista de sistemas de tratamiento de aguas residuales. El diagnóstico deberá acompañarse de un esquema, o mapa en el que se represente.
- c. Identificación de la totalidad de los vertimientos puntuales de aguas residuales realizados en las áreas urbanas y rural por las personas prestadoras del servicio público domiciliario de alcantarillado y sus actividades complementarias y de las respectivas corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores.
- d. Recopilación y sistematización de las caracterizaciones de las descargas de aguas residuales y caracterización de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, antes y después de cada vertimiento identificado, basados en información secundaria y primaria.
- e. Documentación del estado de la corriente, tramo o cuerpo de agua receptor en términos de calidad, a partir de la información disponible y de la caracterización que de cada corriente, tramo o cuerpo de agua receptor realice la persona prestadora del servicio público de alcantarillado y de sus actividades complementarias, al menos en los parámetros básicos que se señalan en el artículo 6° de la presente resolución.
- f. Proyecciones de la carga contaminante generada, recolectada. transportada y tratada, por vertimiento y por corriente, tramo o cuerpo de agua receptor, a corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2° año), mediano plazo (contado desde el 2° hasta el 5° año) y largo plazo (contado desde el 5° hasta el 10° año). Se proyectará al menos la carga contaminante de las sustancias o parámetros objeto de cobro de tasa retributiva.
- g. Objetivos de reducción del número de vertimientos puntuales para el corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2° año), mediano plazo (contado desde el 2° hasta el 5° año) y largo plazo (contado desde el 5° hasta el 10° año), y cumplimiento de sus metas de calidad. que se propondrán como metas individuales de reducción de carga contaminante.
- h. Descripción detallada de los programas, proyectos y actividades con sus respectivos cronogramas e inversiones en las fases de corto, mediano y largo plazo, para los alcantarillados sanitario y pluvial y cronograma de cumplimiento de la norma de vertimientos. Cuando se cuente con sistemas de tratamiento de aguas residuales, se deberá indicar y programar las acciones principales para cubrir incrementos de cargas contaminantes causados por crecimientos de la población, garantizar la eficiencia del sistema de tratamiento y la calidad definida para el efluente del sistema de tratamiento.
- i. En los casos en que no se cuente con sistema o sistemas de tratamiento de aguas residuales, se deberán indicar las fechas previstas de construcción e iniciación de operación del sistema de tratamiento.

**3. Elaboración del componente Ambiental del centro comercial Aeromall**

Fecha de inicio: 27 de noviembre de 2017

Avance ejecución: 100%

Avance presupuestal: 70% equivalente a \$20'000.000

Contratante: Lambda SAS Construcciones

Objeto del contrato: Realizar el diagnóstico e impacto ambiental de las instalaciones e infraestructura propuesta en el proyecto de APP Dorado Mall de conformidad con la reglamentación vigente al tema.

Realizar el estudio, mitigación del impacto ambiental y el manejo ambiental de las edificaciones e infraestructura propuesta en el proyecto de APP Dorado Mall.

**4. Realizar el mantenimiento del vallado sur de la vía Guaymaral**

Fecha de inicio: 1 de enero de 2018

Fecha de finalización: 30 de mayo de 2018

Avance ejecución: 100%

Avance presupuestal: 100%

Contratantes: HOSA S.A., Policía Nacional, Cojardin

Objeto: Mantenimiento preventivo del vallado sur de la vía Guaymaral

**5. Realizar la compensación forestal en la Planta BASF en la Calera**

Fecha de inicio: 16 de mayo de 2018

Fecha de Finalización: 19 de mayo de 2018

Avance ejecución: 100%

Avance presupuestal: 100%

Contratante: Cámara de Comercio Colombo Alemana

Objeto: Suministro de 400 árboles y/o arbusto nativos, Apertura de 400 huecos, Siembra de 400 árboles (150 en evento), Taller para voluntariado, Acompañamiento de Talleristas en el evento, Informe para presentación a la CAR, Zonificación y manual para manejo de las zonas.

**6. Realizar la compensación forestal en la Planta 240 de CEMEX**

Fecha de inicio: 17 de noviembre de 2019

Fecha de Finalización: 26 de noviembre de 2019

Avance ejecución: 100%

Avance presupuestal: 100%

Contratante: Cámara de Comercio Colombo Alemana

Objeto: Suministro de 400 árboles y/o arbusto nativos, Apertura de 400 huecos, Siembra de 400 árboles, Informe para presentación a la CAR, Zonificación y manual para manejo de las zonas.