

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



SECRETARÍA DE  
AMBIENTE



# ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LOS HUMEDALES DE TORCA Y GUAYMARAL

## CAPÍTULO 7 – PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL

**Bogotá D.C.,  
2022**



SECRETARÍA DE  
**AMBIENTE**





# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
7 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL	7
7.1 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	7
7.1.1 Aspectos metodológicos para los lineamientos de información y participación comunitaria	7
7.1.1.1 Generalidades	7
7.1.1.2 Población participante en los procesos	8
7.1.2 Proceso de divulgación	9
7.1.3 Proceso de socialización	17
7.1.3.1 Sector educativo	18
7.1.3.1.1 Grupo No. 1	18
7.1.3.1.2 Grupo No. 2	19
7.1.3.2 Sector comercial	20
7.1.3.3 Sector residencial	20
7.1.3.4 Sector deportivo-recreacional y dotacional	20
7.1.3.5 Comunidad educativa de la UDCA	21
7.1.3.5.1 Grupo No. 1	21
7.1.3.5.2 Grupo No. 2	22
7.1.3.5.3 Grupo No. 3	23
7.1.3.6 Comportamiento de la asistencia de las reuniones de socialización del diagnóstico por sector o categoría	24
7.1.4 Proceso de participación	26
7.1.4.1 Grupos focales	26
7.1.4.1.1 Grupo focal sector educativo N. 1	26
7.1.4.1.2 Grupo focal sector educativo N. 2	28
7.1.4.1.3 Grupo focal sector deportivo-recreacional y dotacional	30
7.1.4.2 Cartografía social	32
7.1.4.2.1 Cartografía social n. 1 comunidad educativa de la UDCA	33
7.1.4.2.2 Cartografía social N. 2 comunidad educativa UDCA	38
7.1.4.2.3 Cartografía social N. 3 comunidad educativa UDCA	42
7.1.4.2.4 Cartografía social actores académicos	47
7.1.4.2.5 Cartografía social organizaciones sociales	51
7.1.5 Proceso de socialización de resultados	71

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

7.1.5.1	Convocatoria y asistencia	71
7.1.5.2	Dinámica de las reuniones socialización de resultados	79
7.1.5.2.1	Reunión No. 1 Sectores: dotacional y residencial	80
7.1.5.2.2	Reunión No. 2 Sectores: deportivo-recreacional y organización	80
7.1.5.2.3	Reunión No. 3 Sector: educativo	81
7.1.5.2.4	Reunión No. 4 Sector: comercial	81
7.1.6	Proceso de socialización en espacios distritales de humedales	82
7.1.6.1	Mesa Territorial Humedales de Torca y Guaymaral	82
7.1.6.2	Mesa Distrital de Humedales del Consejo Consultivo de Ambiente	82
7.1.6.3	Mesa Territorial Humedales de Torca y Guaymaral	82
7.1.6.4	Mesa Territorial Humedales de Torca y Guaymaral	82
7.1.6.5	Comisión Ambiental Local de Usaqué	83
7.1.7	Conclusiones	83
7.2	GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL	85
7.2.1	Consultas realizadas a entidades	85
7.2.2	Articulación interinstitucional	86
7.2.3	REUNIONES REALIZADAS CON AUTORIDADES Y ENTIDADES	86

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
<b>Figura 7- 1.</b> Folleto Informativo. ....	10
<b>Figura 7- 2.</b> Procedencia de los ciudadanos que recibieron el folleto informativo.....	14
<b>Figura 7- 3.</b> Número de asistentes vs convocados al proceso de socialización.....	25
<b>Figura 7- 4.</b> Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral.....	27
<b>Figura 7- 5.</b> Matriz prospectiva humedales de Torca y Guaymaral.....	28
<b>Figura 7- 6.</b> Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral.....	29
<b>Figura 7- 7.</b> Matriz prospectiva humedales de Torca y Guaymaral.....	30
<b>Figura 7- 8.</b> Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral.....	31
<b>Figura 7- 9.</b> Matriz prospectiva humedales de Torca y Guaymaral.....	32
<b>Figura 7- 10.</b> Cartografía social Grupo N. 1.....	33
<b>Figura 7- 11.</b> Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral.....	34
<b>Figura 7- 12.</b> Matriz prospectiva humedales de Torca y Guaymaral.....	36
<b>Figura 7- 13.</b> Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral.....	38
<b>Figura 7- 14.</b> Matriz prospectiva humedales de Torca y Guaymaral.....	40
<b>Figura 7- 15.</b> Cartografía social Grupo N. 2.....	41
<b>Figura 7- 16.</b> Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral.....	43
<b>Figura 7-17.</b> Matriz prospectiva de los humedales de Torca y Guaymaral.....	45
<b>Figura 7- 18.</b> Cartografía social Grupo N. 3.....	46
<b>Figura 7- 19.</b> Matriz diagnóstica de los humedales de Torca y Guaymaral.....	48
<b>Figura 7- 20.</b> Matriz prospectiva de los humedales de Torca y Guaymaral.....	49
<b>Figura 7- 21.</b> Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral.....	52
<b>Figura 7- 22.</b> Cartografía social diagnóstico de los humedales de Torca y Guaymaral....	53
<b>Figura 7- 23.</b> Cartografía social prospección de los humedales de Torca y Guaymaral. .	54
<b>Figura 7- 24.</b> Articulación del Plan de Acción con las categorías diagnósticas y prospectivas obtenidas con el proceso de participación. ....	68
<b>Figura 7- 25.</b> Relacionamiento de los procesos sociales implementados frente a los resultados obtenidos.....	69
<b>Figura 7- 26.</b> Población involucrada en cada proceso vinculado a las acciones de participación comunitaria. ....	70
<b>Figura 7- 27.</b> Número de Convocados por Sectores.....	74
<b>Figura 7- 28.</b> Convocados frente a asistentes a las reuniones de socialización de resultados.....	78
<b>Figura 7- 29.</b> Consolidado Comportamiento Convocados versus Asistentes.....	79

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 7- 1.</b> Folletos de Información entregados predio a predio. ....	10
<b>Tabla 7- 2.</b> Procedencia de los ciudadanos que recibieron el folleto informativo. ....	14
<b>Tabla 7- 3.</b> Oficios de invitación a espacios de información y participación. ....	16
<b>Tabla 7- 4.</b> Información sobre las reuniones de socialización programadas. ....	17
<b>Tabla 7- 5.</b> Número de asistentes en el proceso de socialización. ....	25
<b>Tabla 7- 6.</b> Asistentes al proceso de participación. ....	55
<b>Tabla 7- 7.</b> Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria – diagnóstico. ....	56
<b>Tabla 7- 8.</b> Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria -prospectiva (10 años) humedales de Torca y Guaymaral. ....	63
<b>Tabla 7- 9.</b> Población Involucrada por cada proceso. ....	70
<b>Tabla 7- 10.</b> Predios convocados de acuerdo con grupo poblacional. ....	71
<b>Tabla 7- 11.</b> Asistencia a los espacios de socialización de resultados frente a la convocatoria realizada. ....	75
<b>Tabla 7- 12.</b> Información general espacios de socialización. ....	79
<b>Tabla 7- 13.</b> Reuniones con Autoridades Ambientales (SDA y CAR) y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB. ....	86

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

	Pág.
<b>Fotografía 7- 1.</b> Divulgación folleto informativo ....	13
<b>Fotografía 7- 2.</b> Reunión de socialización Grupo N. 1 sector educativo ....	19
<b>Fotografía 7- 3.</b> Reunión de socialización Grupo N. 2 sector educativo ....	20
<b>Fotografía 7- 4.</b> Reunión de socialización sectores deportivo-recreacional y dotacional..	21
<b>Fotografía 7- 5.</b> Reunión de socialización Grupo N. 1 Estudiantes de la UDCA. ....	22
<b>Fotografía 7- 6.</b> Reunión de socialización Grupo N. 2 Estudiantes de la UDCA. ....	23
<b>Fotografía 7- 7.</b> Reunión de socialización Grupo N. 3 Estudiantes de la UDCA. ....	24
<b>Fotografía 7- 8.</b> Registro fotográfico Grupo N. 1 ....	38
<b>Fotografía 7- 9.</b> Cartografía social Grupo N. 2 ....	42
<b>Fotografía 7- 10.</b> Cartografía social Grupo N. 3 ....	47
<b>Fotografía 7- 11.</b> Cartografía social actores académicos ....	51
<b>Fotografía 7- 12.</b> Cartografía social actores organizaciones sociales ....	54



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## 7 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL

### 7.1 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

#### 7.1.1 Aspectos metodológicos para los lineamientos de información y participación comunitaria

##### 7.1.1.1 Generalidades

Los lineamientos de información y participación comunitaria que se implementaron en el área social de estudio en el marco de la actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral contemplaron tres (3) procesos, entre los que se encuentran:

1. Acciones de divulgación; las cuales concentran actividades que tenían como fin, difundir los procesos desarrollados en el marco de la actualización del Plan de Manejo Ambiental, la información se presentó por medio de piezas de divulgación, como folletos informativos y cartas de invitación a las reuniones efectuadas.
2. Acciones de socialización; estas actividades permitieron garantizar espacios que tenían como propósito, interiorizar por parte de los asistentes a las reuniones realizadas, los resultados obtenidos con las actividades implementadas, para la actualización del plan de manejo ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral por parte de los diferentes componentes que analizaron las condiciones bióticas y abióticas de este ecosistema.
3. Acciones de participación; el objetivo de estas actividades era garantizar espacios de participación a los actores sociales presentes en el territorio e incidir en las acciones propuestas en el PMA, mejorando las condiciones de los humedales de Torca y Guaymaral, para lo cual, se implementaron dos tipos de técnicas, entre los que se encuentran:
  - Los grupos focales, permitieron que los participantes manifestarán percepciones en torno a la relación con los humedales de Torca y Guaymaral. El autor teórico que orientó la implementación de esta técnica fue Kitzinger en su libro Qualitative Research: introducing focus group, en el cual define los grupos focales como una forma de entrevista grupal que utiliza la comunicación entre investigador y participantes, con el propósito de obtener información. Esta técnica explora los conocimientos y experiencias de las personas en un ambiente de interacción, el trabajo en grupo facilitó la discusión activa de los participantes, generando procesos de participación basados en la libertad de opinión y consensos construidos desde la diferencia.
  - Por otro lado, se desarrolló la técnica de cartografía social según Preciado, Restrepo y Velasco (1999), la cual es definida como una propuesta conceptual y metodológica, que permitió aproximarse al territorio, por medio de instrumentos técnicos y vivenciales de los habitantes de un área determinada, construyendo de esta manera, el conocimiento con una visión colectiva, desde la participación social con la promesa de alcanzar una transformación en un contexto determinado, esta

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

técnica permitió un acercamiento al territorio, desde la descripción de las condiciones físicas del área social de estudio directa, por parte de los estudiantes de la UDCA, los actores académicos y las organizaciones sociales, construyendo de esta manera un producto en el cual se evidenció la voz de los ciudadanos y su relacionamiento con los humedales de Torca y Guaymaral.

La información que se presenta a continuación, representa las percepciones de las comunidades, frente a las acciones que se diseñaron e implementaron en el territorio, las cuales buscan modificar las situaciones actuales que impiden dar respuesta a las necesidades de las comunidades, por lo tanto, cada una de las intervenciones que se obtuvieron en el marco de las técnicas grupales implementadas, se encuentran plasmadas tal como fueron planteadas por los asistentes, en vista que las actividades sociales que se desarrollan en este tipo de procesos, tienen como fin ilustrar las voces de las comunidades, garantizando de esta manera espacios de participación que inciden en las acciones que se diseñan a la luz de la actualización del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral.

De acuerdo con lo anterior, es importante señalar, que las propuestas y observaciones de los asistentes a los espacios de participación, fueron el insumo para la construcción de los programas vinculados al plan de acción, lo que permitió articular lo evidenciado en campo desde los componentes bióticos y abióticos, al igual que las necesidades sociales de las comunidades.

## 7.1.1.2 Población participante en los procesos

Los argumentos que orientaron la elección de la población participante en los procesos señalados anteriormente fueron determinados por lo planteado por Myers (1998) y Kitzinger (1995), al afirmar que se debe tener en cuenta para esta selección, la edad, el sexo, las condiciones socioeconómicas, el nivel educativo, el estrato social, las actitudes y el lugar de residencia (urbana o rural).

Con el propósito de identificar de manera organizada y lógica, las percepciones y experiencias de los participantes, con respecto a un tema en especial y documentar de esta manera la participación de las comunidades frente a las condiciones del territorio y las futuras intervenciones de este.

De acuerdo con lo anterior, se identificó la importancia de la participación de varios actores en los procesos que buscan desarrollar acciones de transformación, máxime si se tiene en cuenta lo señalado por Borja en el documento denominado “Liderazgo y representación política en los entes locales”, quien afirma que el liderazgo local en las ciudades se encuentra compartido entre los diferentes actores que convergen en un territorio, basado en el desarrollo de cada una de las actividades desempeñadas por los actores y la identificación de conflictos que se presentan en el territorio por dichos actores.

El área social de estudio directa está conformada por la totalidad de 52 predios, los cuales están ubicados, 32 aledaños a los humedales de Torca y Guaymaral y 20 a las nueve (9) quebradas que se encuentran en el territorio, los anteriores elementos están vinculados a tres Unidades de Planeación Zonal de las localidades de Suba y Usaquén, como lo son; la Academia, Guaymaral y Paseo de los Libertadores, es así que las acciones de información



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

y participación estuvieron dirigidas a estas poblaciones. Por lo anterior a continuación, se relaciona el tipo de población participante en cada uno de los procesos.

- **Población Participante en el Proceso de Divulgación**

La población participante en el proceso de divulgación se encuentra ubicada en el área social de estudio directa, la cual contempla 52 predios que se encuentran aledaños a los humedales de Torca y Guaymaral y a las nueve (9) quebradas presentes de la zona.

En concordancia con el área social de estudio, se contempló como población participante en el proceso de divulgación a los asistentes a la actividad Distrital, llevada a cabo en el Centro de Desarrollo Comunitario (CDC) *Servitá, localidad de Usaqué, el sábado 17 de agosto de 2019.*

- **Población Participante en el Proceso de Socialización**

La población participante en el proceso de socialización correspondió a 36 predios de los 52 que hacen parte del área social de estudio directa. Esta población fue invitada por medio de oficios personalizados, de acuerdo con las categorías; educativa, comercial, residencial, dotacional, recreo-deportivo y la comunidad educativa de la UDCA.

- **Población Participante en el Proceso de Participación**

El espacio diseñado e implementado para el proceso de socialización, fue aprovechado para desarrollar las técnicas propuestas de participación, entre las que se encuentran los grupos focales y la cartografía social.

En estos espacios de participación con los actores académicos y las organizaciones sociales se desarrolló las categorías de análisis que permitieron describir la percepción de los involucrados sobre el territorio analizado.

## 7.1.2 Proceso de divulgación

Con el fin de transmitir la información relevante sobre la actualización del Plan de Manejo Ambiental, se decidió distribuir un folleto informativo, en el cual se presentó el objetivo de la actualización del PMA, la importancia de los humedales en los contextos urbanos y las problemáticas identificadas.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Figura 7- 1.** Folleto Informativo. Fuente: Elaboración propia.

El anterior folleto de información fue distribuido puerta a puerta en 50 predios que se encuentran ubicados en el área social de estudio directa, dos (2) de los predios que se encuentran vinculados al área en mención, no se les entregó folleto informativo, debido a que no contaban con residentes.

La gran afluencia de población flotante en los 50 predios, permitió la entrega en cada predio de 30 ejemplares del folleto informativo, con el fin de ser distribuidos entre las personas que acuden a los predios, la evidencia de la entrega de 1500 ejemplares de esta pieza de información se encuentran soportados en un documento denominado ayuda memoria (ver Anexo T Proceso de Divulgación - T1 Ayuda Memoria), el cual fue elaborado por predio y firmado por un delegado del mismo que comprueba la realización de esta actividad.

**Tabla 7- 1.** Folletos de Información entregados predio a predio.

N.	Nombre del Predio	Cant
1	Colombiana de comercio-Fotón	30
2	Club Colsubsidio Bella Vista	30
3	Restaurante campestre el Tablazo	30
4	Restaurante la Ternera de Luís	30
5	Predio de Don Luís	30
6	Hacienda San Simón	30
7	Hacienda la Margarita	30
8	Centro Comercial Muebles Guaymaral	30
9	Centro Comercial BIMA	30
10	Oficina Ingenieros Civiles	30
11	Cultivo Santa Paula	30

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 1.** Folletos de Información entregados predio a predio.

N.	Nombre del Predio	Cant
12	Escuela de Rehabilitación	30
13	Bavaria	30
14	Club Ecuestre de los Andes	30
15	Canchas el Bunker	30
16	Club Campestre Bogotá Tennis	30
17	Campos de Paint Ball	30
18	Cartdromo Kart Way	30
19	Multiparque creativo	30
20	Club Campestre CAFAM	30
21	Concay	30
22	Botero Ibáñez	30
23	CEMEX	30
24	Intercolombia	30
25	Manzover	30
26	Cementerios Jardines de Paz	30
27	Cementerio Jardines del Recuerdo	30
28	Metrokia	30
29	Universidad Externado de Colombia	30
30	Colegio Rosario campestre	30
31	Colegio los Pinos	30
32	Colegio Mount Vernon	30
33	Colegio Salette	30
34	Gimnasio San Ángelo	30
35	Liceo Chicó Campestre	30
36	Liceo Católico Campestre	30
37	Colegio el Camino Academy	30
38	Colegio New York	30
39	Colegio Bilingüe Richmond	30
40	UDCA	30
41	Colegio Australiano Campestre	30
42	Colegio Nueva Inglaterra	30
43	Colegio los Arrayanes	30
44	Liceo de Colombia Bilingüe	30



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 1.** Folletos de Información entregados predio a predio.

N.	Nombre del Predio	Cant
45	Colegio San Mateo	30
46	Colegio Gran Bretaña	30
47	Colegio San Viator	30
48	Gimnasio los Andes	30
49	Jardín Grimm's	30
50	Universidad el Rosario	30
<b>Total</b>		<b>1500</b>

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, el sábado 17 de agosto de 2019 en el Centro de Desarrollo Comunitario (CDC) *Servitá*, ubicado en la Calle 165 No. 7-52, se llevó a cabo un evento Distrital, ante lo cual, se aprovechó el espacio, para informar de manera personalizada sobre el PMA de los humedales de Torca y Guaymaral a la comunidad asistente al evento. El folleto informativo fue utilizado como material soporte para realizar la divulgación, la evidencia de la entrega de esta pieza de información se encuentra referenciada en el Anexo T Proceso de Divulgación T2 Evento Distrital.

Adicionalmente, a continuación, se observa el registro fotográfico que ilustra la actividad llevada a cabo.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Fotografía 7- 1.** Divulgación folleto informativo. Fuente: WSP, 2019.

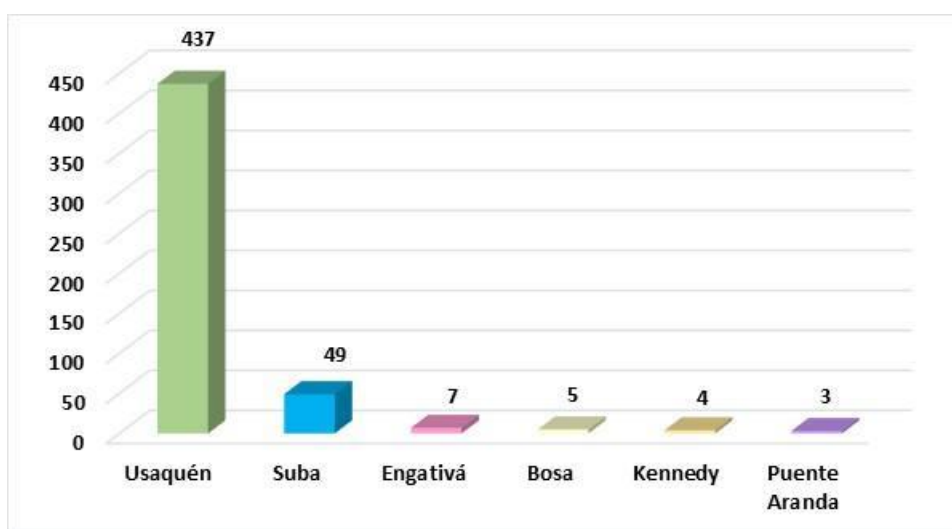
En el marco de la actividad Distrital se entregaron un total de 518 folletos informativos (ver Anexo T Proceso de Divulgación T2 Evento Distrital). Los asistentes interesados en conocer sobre las acciones que se desarrollaron a la luz de la actualización del PMA, procedían de 14 localidades y en algunos casos acudieron de los municipios aledaños a la ciudad de Bogotá.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 2.** Procedencia de los ciudadanos que recibieron el folleto informativo.

N.	Localidad	Cant.
1	Usaquén	437
2	Suba	49
3	Engativá	7
4	Bosa	5
5	Kennedy	4
6	Puente Aranda	3
7	Ciudad Bolívar	2
8	Tunjuelito	2
9	San Cristóbal	1
10	Barrios Unidos	1
11	Teusaquillo	1
12	Antonio Nariño	1
13	Chapinero	1
14	Santafé	1
15	La Vega	1
16	Soacha	1
17	Mosquera	1
<b>Total</b>		<b>518</b>

Fuente: Elaboración propia.



**Figura 7- 2.** Procedencia de los ciudadanos que recibieron el folleto informativo. Fuente: Elaboración propia.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

Como se observa en la anterior gráfica, el mayor número de personas que recibieron la información sobre la actualización del PMA provenían de la localidad de Usaquén, lo cual es entendible, debido a que el evento se realizó en el Centro de Desarrollo Comunitario de esta localidad, adicionalmente, se evidenció a través del contacto con los asistentes a la actividad que las comunidades conocen sobre la existencia de los humedales de Torca y Guaymaral y la importancia que posee este ecosistema en la ciudad, adicionalmente reconocen la obligación de iniciar acciones de recuperación en el territorio y de esta manera permitir que las comunidades asentadas en el territorio cohabiten de manera funcional con este ecosistema.

En segundo lugar, se encuentra ubicada la localidad de Suba con un total de 49 residentes, cabe recordar que las UPZs que se encuentran vinculadas al área social de estudio pertenecen a las localidades de Suba y Usaquén, por lo tanto, se puede concluir que se desarrolló una estrategia de divulgación, por medio de una pieza de comunicación que impactó a un total de 486 personas asistentes a la actividad Distrital.

Para concluir, el número de folletos informativos fue de 2018 distribuidos por medio de dos estrategias, predio a predio y de manera personalizada en el marco de la actividad Distrital del proyecto Plan de Ordenamiento Zonal del Norte - Ciudad Lagos de Torca.

Por otro lado, se distribuyeron 36 oficios a los representantes de los predios que se encuentran aledaños a los humedales de Torca y Guaymaral, con el fin de invitarlos a los espacios de participación e información implementados para la actualización del plan de manejo ambiental de los humedales en mención, para esta convocatoria fue contemplada una pieza de divulgación. A continuación, se relacionan estas entregas las cuales se encuentran soportadas (ver Anexo T Proceso de Divulgación - T3 Entrega de Piezas Informativas).

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 3.** Oficios de invitación a espacios de información y participación.

N.	Categoría	Predio
1	Educativo	Colegio San Viator
2		Gimnasio los Andes
3		Grimm´s Kindergarden
4		Colegio San Mateo Apóstol
5		Colegio Gran Bretaña
6		Colegio Nueva Inglaterra
7		Colegio los Arrayanes
8		Liceo los Arrayanes
9		Liceo Chicó Campestre
10		Liceo Católico Campestre
11		Colegio el Camino Academy
12		Colegio Richmond
13		Colegio Nueva York
14		Gimnasio Yacard
15		Colegio Mount Venon
16		Colegio Campestre la Salette
17		Gimnasio San Ángelo
18		Colegio Australiano Campestre
19		Liceo de Colombia Bilingüe
20		Colegio Verde UDCA
21		Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales –UDCA
22	Comercial	Morcón- Alejandro Ángel
23		Centro Comercial BIMA
24		Hacienda la Margarita
25		Botero Ibáñez y CIA Ltda.
26		Concay
27		Centro Comercial Muebles Guaymaral
28	Deportivo-Recreativo	Club de los Millonarios-Monzaver
29		Club Campestre CAFAM
30		Canchas el Bunker
31		Cartodromo Kart Way
32	Dotacional	Cementerio Jardines de Paz
33		Cementerio Jardines del Recuerdo

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 3.** Oficios de invitación a espacios de información y participación.

N.	Categoría	Predio
34	Residencial	Hacienda San Simón
35		Predio Lucerna
36		Predio la Francia

Fuente: Elaboración propia.

Los soportes de cada una de las actividades que se desarrollaron en este proceso se encuentran en el Anexo T Proceso de Divulgación.

## 7.1.3 Proceso de socialización

El proceso de socialización permitió generar un canal de comunicación con el área social de estudio directa determinada para la actualización del PMA, con el fin de informar a las comunidades que se encuentran vinculadas al territorio.

Las socializaciones se realizaron en dos etapas, una inicial en la que se presentaron los resultados del diagnóstico y una segunda etapa denominada de resultados, que involucro principalmente la presentación de la zonificación y formulación.

Para la socialización de los resultados del diagnóstico, se planearon ocho (8) espacios de reunión, agrupados por categorías como se establece en la Tabla 7-4, las fechas de ejecución de esta actividad estuvo comprendida entre 12 al 16 de agosto de 2019. El número de reuniones por las categorías educativa, comercial, residencial, deportivo-recreacional, dotacional y la comunidad de la UDCA fueron las siguientes:

**Tabla 7- 4.** Información sobre las reuniones de socialización programadas.

N. de Grupos	Población	Fecha de Ejecución	Lugar	Cantidad Convocados
Grupo N. 1 Grupo N. 2	Educativa	Lunes 12 de agosto de 2019	Club Campestre CAFAM	10 10
Grupo N. 3	Comercial	Martes 13 de agosto de 2019	Club Campestre CAFAM	6
Grupo N. 4	Residencial	Martes 13 de agosto de 2019	Club Campestre CAFAM	3
Grupo N. 5	Deportivo- recreacional dotacional	Miércoles 14 de agosto de 2019	Club Campestre CAFAM	6
Grupo N. 6 Grupo N. 7 Grupo N. 8	Comunidad educativa de la UDCA	Viernes 16 de agosto de 2019	UDCA	60
<b>Asistentes esperados</b>				<b>95</b>

Fuente: Elaboración propia.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

La información socializada en cada una de estas reuniones se encuentra en la presentación utilizada en cada uno de estos espacios de reunión (ver Anexo U Proceso de Socialización Diagnóstico), en la cual se contemplaron los siguientes aspectos:

- Ruta metodológica para desarrollar la actualización del Plan de Manejo Ambiental.
- Áreas de estudio de los medios bióticos y abióticos.
- Sectores hidrológicos determinados para el análisis de las cuencas.
- Usos del agua por las comunidades que se encuentran aledañas a los humedales de Torca y Guaymaral y a las 9 quebradas ubicadas en el territorio.
- Tipo de coberturas vegetales identificadas.
- Tipo de especie de fauna halladas.
- Tipos de organismos identificados en los espejos de agua de los humedales de Torca y Guaymaral.
- Área de estudio del componente socioeconómico.
- Hallazgos identificados con la caracterización socioeconómica.
- Metodología implementada para la recolección de información.
- Problemáticas, valoración y evaluación.

## 7.1.3.1 Sector educativo

De acuerdo con el número de entidades educativas que se encuentran ubicadas en el área social de estudio directa, se decidió realizar dos reuniones con un total de 10 instituciones convocadas por grupo.

### 7.1.3.1.1 Grupo No. 1

La reunión de socialización con el grupo N. 1 del sector educativo, se llevó a cabo el lunes 12 de agosto de 2019, a las 9:00 a.m. en el Club Campestre Cafam, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron tres (3) representantes de las siguientes instituciones educativas, quienes fueron convocados previamente (ver Anexo U Proceso de Socialización Diagnostico - U1 Educativo).

- Colegio San Viator
- Colegio Nueva Inglaterra
- Liceo Católico Campestre

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Fotografía 7- 2.** Reunión de socialización Grupo N. 1 sector educativo. Fuente: WSP, 2019.

La dinámica de esta reunión estuvo determinada inicialmente por la aceptación de las acciones de recuperación, para mejorar las condiciones de los humedales de Torca y Guaymaral, por parte de los asistentes, quienes señalaron que una de las causas que genera detrimento en los humedales, es la ausencia de redes de acueducto y alcantarillado en el sector, lo que ha llevado a la implementación de acciones para el tratamiento de aguas residuales y potabilización del agua, por parte de instituciones o empresas asentadas en el territorio.

Para finalizar, los asistentes proponen como medidas de intervención a las problemáticas identificadas en cada uno de los componentes analizados que conforman la actualización del plan de manejo ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral, proponen la construcción de un sistema de acueducto y alcantarillado, al igual que procesos de supervisión y vigilancia a la informalidad de algunos predios que debido a su actividad comercial alteran las condiciones de los humedales de Torca y Guaymaral. Por otro lado, los asistentes desean vincularse a los procesos pedagógicos que desarrollará el plan de manejo ambiental, con el fin de fortalecer sus Proyectos Ambientales Escolares y contribuir de manera eficiente a la educación ambiental de la comunidad educativa.

## **7.1.3.1.2 Grupo No. 2**

La reunión de socialización con el grupo N. 2 del sector educativo, se llevó a cabo el lunes 12 de agosto de 2019, a las 2:00 p.m. en el Club Campestre Cafam, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron tres (3) representantes de las siguientes instituciones educativas, quienes fueron convocados previamente (ver Anexo U Proceso de Socialización Diagnóstico - U1 Educativo).

- Colegio Mount Venom
- Colegio Campestre la Salette
- Gimnasio San Ángel

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Fotografía 7- 3.** Reunión de socialización Grupo N. 2 sector educativo. Fuente: WSP, 2019.

Los asistentes a esta reunión se mostraron proactivos e interesados en las investigaciones, para caracterizar los sistemas bióticos y abióticos de los humedales de Torca y Guaymaral, reconocen la importancia ecológica de este cuerpo de agua y de las quebradas existentes en el sector que alimentan a los humedales. Adicionalmente, resaltan la necesidad de implementar acciones radicales que respondan a las problemáticas identificadas, sin embargo, señalan la necesidad de articular acciones del sector público y privado en el mejoramiento de las condiciones ambientales de la zona.

Los participantes, señalan que, es importante fortalecer los procesos de control en la zona y extender las acciones de vigilancia y control a todas las comunidades aledañas a los humedales de Torca y Guaymaral y a las nueve (9) quebradas, debido a que estos predios de manera cotidiana están afectando la calidad de los humedales, por la disposición inadecuada de residuos sólidos y aguas residuales.

## **7.1.3.2 Sector comercial**

La reunión de socialización con los predios asociados al sector comercial se convocó (ver Anexo U Proceso de Socialización Diagnóstico – U3 Comercial) para el martes 13 de agosto de 2019, a las 9:00 a.m. en el Club Campestre Cafam, sin embargo, no se contó con la asistencia de ningún representante.

## **7.1.3.3 Sector residencial**

La reunión de socialización con los predios asociados al sector comercial se convocó (ver Anexo U Proceso de Socialización Diagnóstico – U4 Residencial) para el martes 13 de agosto de 2019, a las 2:00 p.m. en el Club Campestre Cafam, sin embargo, no se contó con la asistencia de ningún representante.

## **7.1.3.4 Sector deportivo-recreacional y dotacional**

La reunión de socialización con el sector dotacional y deportivo-recreacional, se llevó a cabo el miércoles 14 de agosto de 2019, a las 9:00 a.m. en el Club Campestre Cafam, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

Consultoría WSP, asistieron dos (2) representantes de los parques cementerios Jardines de Paz y Jardines del Recuerdo.



**Fotografía 7- 4.** Reunión de socialización sectores deportivo-recreacional y dotacional. Fuente: WSP, 2019.

Las intervenciones de los asistentes en este espacio se centraron en:

- Las actividades ganaderas, desarrolladas en algunos predios aledaños a los humedales y a las quebradas, las cuales según los asistentes afectan a los humedales.
- La descomposición de residuos sólidos, según los asistentes, los cuerpos de agua se han visto afectados, por la descomposición de residuos sólidos depositados de manera inadecuada en la zona por algunos residentes.
- La tala de árboles, específicamente de la especie “borrachero”, la cual es talada con el fin de procesar sus propiedades y producir escopolamina, según lo señalaba una participante a la reunión, esto incrementa la percepción de inseguridad en el sector.

Finalmente, los asistentes consideran que estos factores, están afectando a los residentes de la zona y han hecho que los humedales sean catalogados por algunos sectores de la ciudadanía como una zona de difícil tránsito de peatones, por las pocas medidas de seguridad existentes y la ausencia de la autoridad policial.

## 7.1.3.5 Comunidad educativa de la UDCA

### 7.1.3.5.1 Grupo No. 1

La reunión de socialización con el grupo N. 1 de la comunidad educativa de la UDCA, se llevó a cabo el viernes 16 de agosto de 2019, a las 9:00 a.m. en las instalaciones de la Universidad, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron catorce (14) estudiantes, en respuesta a la convocatoria efectuada a la entidad por medio de un oficio (ver Anexo U Proceso de Socialización Diagnóstico – U5 UDCA).

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Fotografía 7- 5.** Reunión de socialización Grupo N. 1 Estudiantes de la UDCA. Fuente: WSP, 2019.

Los asistentes manifestaron interés en la información transmitida, resaltaron la importancia de la actualización del PMA, debido a que consideran que en los últimos años los humedales de Torca y Guaymaral, ha sufrido alteraciones significativas que obliga a plantear nuevas estrategias de intervención, que respondan con precisión a las realidades actuales del territorio, entre las que identificaron:

- Procesos de Urbanización que requieren sistema de acueducto y alcantarillado.
- Los caudales de quebradas aledañas son interrumpidos por privados desviando el flujo del agua para su propio beneficio.
- La ganadería, la actividad comercial e industrial, los establecimientos educativos, los centros deportivos-recreativos y los parques cementerios, se encuentran asociados a las acciones que afectan contra los humedales y a las quebradas ubicadas en el sector.
- Plantean la necesidad de efectuar una intervención integral del territorio que contemple la protección del medio ambiente y el desarrollo de actividades que permitan controlar las acciones que ejercen los habitantes del territorio sobre el ecosistema.

Es importante mencionar que los asistentes reconocen la importancia de las entidades del distrito en el control y supervisión de las prácticas que deterioran el medio ambiente, y señalan la importancia y la urgencia de implementar el plan de manejo ambiental en los humedales de Torca y Guaymaral, con el fin de mitigar este tipo de afectaciones y problemáticas identificadas.

## **7.1.3.5.2 Grupo No. 2**

La reunión de socialización con el grupo N. 2 de la comunidad educativa de la UDCA, se llevó a cabo el viernes 16 de agosto de 2019, a las 11:00 a.m. en las instalaciones de la Universidad, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron dieciocho (18) estudiantes, en respuesta a la convocatoria efectuada a la entidad por medio de un oficio (Ver Anexo U Proceso de Socialización Diagnóstico – U5 UDCA).

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Fotografía 7- 6.** Reunión de socialización Grupo N. 2 Estudiantes de la UDCA. Fuente: WSP, 2019.

Los asistentes mostraron interés sobre los resultados del estudio a nivel abiótico, expresaron su interés en conocer la totalidad de las especies halladas en los humedales de Torca y Guaymaral, señalaron problemáticas que han sido identificadas desde el ejercicio académico que realiza la UDCA en el sector, entre las que se encuentran:

- Contaminación en el agua, aire y suelo como resultado de las actividades humanas que se generan en la zona.
- La disminución de la flora y la fauna producto de las problemáticas señaladas anteriormente.
- Disposición inadecuada de residuos sólidos en los humedales de Torca y Guaymaral y en las quebradas que se encuentran ubicadas en el sector.
- La explotación agropecuaria extensiva que ha invadido el suelo considerado por la normatividad en protección y conservación.

### 7.1.3.5.3 Grupo No. 3

La reunión de socialización con el grupo N. 3 de los estudiantes de la UDCA, se llevó a cabo el viernes 16 de agosto de 2019, a las 2:00 p.m. en las instalaciones de la Universidad, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron veintisiete (27) estudiantes, en respuesta a la convocatoria efectuada a la entidad por medio de un oficio (ver Anexo U Proceso de Socialización Diagnóstico – U5 UDCA).



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Fotografía 7- 7.** Reunión de socialización Grupo N. 3 Estudiantes de la UDCA. Fuente: WSP, 2019.

Después de presentar los resultados del estudio, los asistentes centraron la discusión en las problemáticas identificadas en los humedales de Torca y Guaymaral y las quebradas.

A continuación, se presentan los aspectos más concluyentes con la intervención de los asistentes:

- En algunas zonas aledañas a los humedales se han desarrollado procesos de construcción por privados que se han adaptado a las condiciones actuales del territorio, pero no han contribuido a dar respuesta a las problemáticas que se generan al construir en sectores que no cuentan con una red oficial de alcantarillado.
- La introducción de especies no nativas en la zona por la comunidad que frecuenta el sector Guaymaral ha dificultado las acciones de conservación y protección de los humedales de Torca y Guaymaral, porque ha ocasionado que este tipo de prácticas obstaculice procesos de reforestación, llevados a cabo por las autoridades encargadas que cuentan con la experiencia necesaria para desarrollar este tipo de acciones.
- Los vertimientos, según los asistentes a la reunión, son el problema más relevante que afecta a los humedales, debido a que altera el ecosistema y por ende a las especies existentes.
- Como solución a las problemáticas identificadas, los estudiantes invitados coinciden en la necesidad de ordenar el territorio dentro de los lineamientos legales, para proteger ecosistemas de gran importancia ambiental, como lo son los humedales en los contextos urbanos.

## **7.1.3.6 Comportamiento de la asistencia de las reuniones de socialización del diagnóstico por sector o categoría**

Como se observa a continuación en la siguiente tabla y gráfica, el número de convocados a los espacios de socialización diseñados, para presentar los resultados de la actualización del Plan de Manejo Ambiental fueron 95 (ver Anexo U Proceso de Socialización Diagnóstico), vale la pena señalar que las reuniones se organizaron por sectores, de acuerdo con las categorías; educativa, comercial, residencial, deportivo-recreacional y dotacional, adicionalmente, se invitó a 60 estudiantes de la UDCA de los últimos semestres

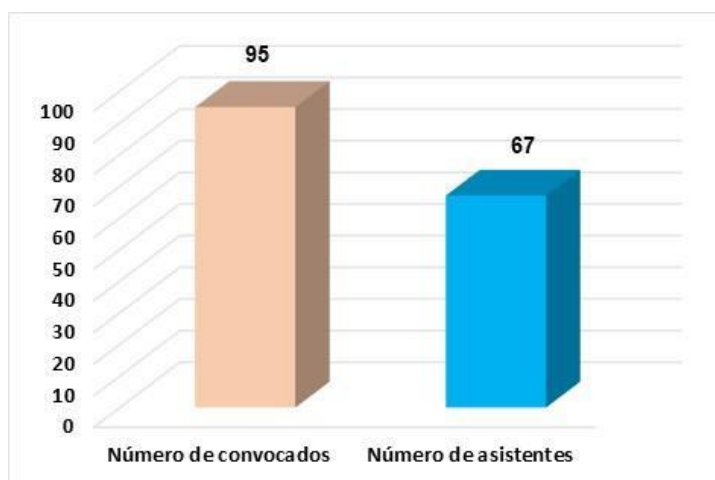
# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

de carreras relacionadas con el medio ambiente, con el fin de conocer la percepción de algunos representantes de la academia, sobre el plan de manejo ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral y las nueve (9) quebradas.

**Tabla 7- 5.** Número de asistentes en el proceso de socialización.

Sector	N. de Grupos	Convocados	Asistentes
Educativo	Grupo N. 1	10	3
	Grupo N. 2	10	3
Comercial	Grupo N. 3	6	0
Residencial	Grupo N. 4	3	0
Deportivo- recreacional Dotacional	Grupo N. 5	6	2
Comunidad Educativa UDCA	Grupo N. 6	20	14
	Grupo N. 7	20	18
	Grupo N. 8	20	27
<b>Total</b>		<b>95</b>	<b>67</b>

Fuente: Elaboración propia.



**Figura 7- 3.** Número de asistentes vs convocados al proceso de socialización. Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la información suministrada en la anterior tabla, no se contó con delegados de los sectores comercial y residencial.

A nivel general se concluye que el indicador de resultados de la asistencia de ciudadanos al proceso de socialización es del 71%.

Los soportes de cada una de las actividades que se desarrollaron en este proceso se encuentran en el Anexo U Proceso de Socialización Diagnóstico.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## 7.1.4 Proceso de participación

El proceso de participación con las comunidades que se encuentran asentadas en el área social de estudio directa, se desarrolló por medio de dos (2) estrategias; grupos focales y cartografía social, estas actividades se efectuaron en el marco de las reuniones de socialización de los resultados de la actualización del plan de manejo ambiental, dinámicas documentadas en el numeral 7.1.3 “procesos de socialización”, a excepción, de las reuniones que se realizaron con los actores académicos y las organizaciones sociales, quienes participaron en actividades programadas previamente a las reuniones de socialización.

A continuación, se presentan las dinámicas surgidas en cada uno de los espacios en los cuales se implementaron las técnicas de participación.

### 7.1.4.1 Grupos focales

El objetivo central de la técnica denominada grupos focales, es generar discusión en torno a un tema en especial, con preguntas orientadoras que permitan medir la percepción de los asistentes a estos espacios sobre la temática propuesta. La organización de los grupos fue definida por sectores, entre los que se encuentran el educativo, deportivo-recreativo, dotacional, comercial y residencial, en el caso de los últimos dos sectores no se contó con la asistencia de los representantes, pese a efectuar un proceso de convocatoria.

Las categorías propuestas para el desarrollo de las preguntas orientadoras fueron; paisaje, agua, conexión ecológica, acciones producto de la actividad humana y acciones de la institucionalidad, los aspectos señalados anteriormente se relacionaban con los humedales de Torca y Guaymaral, a nivel diagnóstica y prospectiva a 10 años después de la implementación del plan de manejo ambiental.

Con el fin de documentar las intervenciones de los asistentes, se elaboraron dos matrices, las cuales se diligenciaron después de conocer los resultados de la actualización del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral. De acuerdo con la discusión generada entre los asistentes con las preguntas formuladas por el moderador.

#### 7.1.4.1.1 Grupo focal sector educativo N. 1

El grupo focal del sector educativo se llevó a cabo el lunes 12 de agosto de 2019, a las 9:00 a.m. en el Club Campestre Cafam, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron tres (3) representantes de las siguientes instituciones educativas: (ver Anexo V Proceso de Participación - V1 Educativo).

- Colegio San Viator
- Colegio Nueva Inglaterra
- Liceo Católico Campestre

A continuación, se desarrollan los resultados obtenidos con la matriz diagnóstica y prospectiva:



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**MATRIZ N. 1. DIAGNÓSTICO HUMEDAL TORCA-GUAYMARAL**

**GRUPO:**

Preguntas	Respuesta
¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado al Humedal Torca-Guaymaral?	CLOACA-VERTIMIENTOS SIN CONTROL-AUSENCIA DE-ALCANTARILLADO EN LA ZONA-CORTADO-INCREMENTO DE DESARROLLO URBANIZACIÓN-RELLENOS PARA CONSTRUIR. PAISAJE TRISTE.
¿Qué características posee el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	ALGUNOS SECTORES ESTÁN SIENDO MÁS AFECTADOS POR LOS VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES. POZOS PROFUNDOS-NO REDES DE ACUEDUCTO.
¿Considera que existe conexión entre el Humedal Torca-Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	LAS QUEBRADAS EXISTENTES ALIMENTAN AL HUMEDAL-EXISTE OBSTRUCCIÓN-EL HUMEDAL SE INUNDA Y NO TIENE CONEXIÓN CON EL CANAL TORCA-GUAYMARAL.
¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra al Humedal Torca-Guaymaral se presentan en la zona?	VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES-RESIDUOS SÓLIDOS-CONTAMINACIÓN. CONTAMINACIÓN DE ACUÍFEROS-AL RESOLVER LOS VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES AL CANAL, PERO CUENTAN CON PLANTA DE TRATAMIENTO, COMO ELEMENTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. (VIDEOR).
¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección del Humedal Torca-Guaymaral?	AUSENCIA DE ENTIDADES PARA LOS PROCESOS DE PROTECCIÓN, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN HIDRÁULICA. NO HAY MANTENIMIENTO ORIENTADO A LA CALIDAD DE LOS ELEMENTOS. ALCALDÍA CASI NUNCA LOS INCUMPLEMIENTOS PERO NO HAY SENSIBILIZACIÓN PRESUPUESTO RESERVADOS. FALTA DE INTERIORIZACIÓN DE LA NORMA O DE LA DINÁMICA.

**Figura 7- 4.** Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

Para los asistentes, la caracterización del paisaje que se encuentra en los humedales de Torca y Guaymaral es definido como un sitio de disposición de residuos líquidos y sólidos, debido a la ausencia de un sistema de alcantarillado, adicionalmente, se percibe un incremento en los procesos de urbanización, que según los asistentes al grupo focal obligan a efectuar rellenos en la zona, para avanzar en la expansión constructiva.

Con relación a los cuerpos de agua vinculados al área social de estudio directa, manifiestan los asistentes, que algunos sectores son afectados por los vertimientos de aguas residuales, por otro lado, debido a la presencia de pozos y nacederos en el sector, algunos habitantes hacen uso de este recurso, lo cual es justificado, debido posiblemente a la ausencia de una red de acueducto.

De acuerdo con la conexión ecológica, los participantes señalan que al contar con quebradas en la zona que cumplen con su papel de alimentar los humedales de Torca y Guaymaral, en temporadas invernales los humedales se inundan, debido a no contar con una conexión adecuada al canal Guaymaral.

Entre las actividades humanas que relacionan los humedales de Torca y Guaymaral, se encuentran:

- Vertimientos de aguas residuales
- Presencia de residuos sólidos
- Disposición inadecuada de llantas

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

- Creación de rellenos
- Contaminación de acuíferos
- Vertimientos de aguas residuales al canal Guaymaral

**MATRIZ N. 2. PROSPECCIÓN A 10 AÑOS CON ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

**GRUPO:**

Preguntas	Respuesta
¿Cómo se imagina el Paisaje del Humedal Torca-Guaymaral?	PUENTE ELEVADO, HUMEDAL RECUPERADO (2010). IGUAL O PEOR. DETERIORADO. OBSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA SE INCREMENTA (P) SI NO EXISTE UNA REGULACIÓN DE CARGA PESADA. MAYOR CONTAMINACIÓN DEL RÍO.
¿Cómo se imagina el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	CADA VEZ MÁS DETERIORADO. RECUPERACIÓN DE CUERPOS DE AGUA.
¿El Humedal Torca-Guaymaral se encontraría conectado con el Canal Guaymaral, y las quebradas? ¿Cómo se imagina la flora y fauna presente en estos escenarios?	INTERCONEXIÓN. INCREMENTO DE ESPECIES.
¿Qué tipo de acciones desarrollaría la sociedad civil, con respecto a la protección del Humedal Torca y Guaymaral?	ADOPTAR MECANISMOS ALTERNOS DE MOVILIZACIÓN. ACCIONES DE PROTECCIÓN Y CUIDADO.
¿Qué medidas adoptarían las entidades del Estado, para la protección de los Humedal Torca-Guaymaral?	DESARROLLARÍAN ACCIONES DE PROTECCIÓN Y REGULACIÓN.

**Figura 7- 5.** Matriz prospectiva humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la matriz prospectiva se utilizaron las mismas categorías que la diagnóstica, resultados que se presentan a continuación.

En primer lugar, con relación al paisaje a 10 años según los asistentes, estará modificado significativamente por la presencia de un puente elevado en la autopista norte, el cual revitalizará la conectividad de los humedales con sus dos sectores, Torca y Guaymaral, sin embargo, reconocen que al mejorar las condiciones de movilidad, se incrementará la contaminación atmosférica, por lo tanto, se requiere regulación por parte de las autoridades encargadas para abordar la nueva condición del territorio.

De acuerdo con la prospección a 10 años, los cuerpos de agua se encontrarán en proceso de recuperación, debido a la premura que requiere la intervención, por el deterioro permanente que se observa en el sector, por otro lado, habrá interconexión ecológica, lo que permitirá el incremento de especies en los humedales, con respecto a la sociedad civil, se adoptarán mecanismos alternos de movilización que impulsará acciones de protección y cuidado, lo que conlleva a que las entidades del distrito desarrollen procesos de protección y regulación del ecosistema.

## 7.1.4.1.2 Grupo focal sector educativo N. 2

El grupo focal N. 2 del sector educativo se llevó a cabo el lunes 12 de agosto de 2019, a las 2:00 p.m. en el Club Campestre Cafam, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron tres (3)



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

representantes de las siguientes instituciones educativas: (ver Anexo V Proceso de Participación - V1 Educativo).

- Colegio Mount Venom
- Colegio Campestre la Salette
- Gimnasio San Ángel

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

MATRIZ N. 1. DIAGNÓSTICO HUMEDAL TORCA-GUAYMARAL	
GRUPO:	
Preguntas	Respuesta
¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado al Humedal Torca-Guaymaral?	PAISAJE NATURAL EN BUEN ESTADO. PRESENCIA DE RESIDUOS SÓLIDOS.
¿Qué características posee el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES, DIFUSIÓN POR PARTE DE ALGUNOS PREDIOS AL AGUA.
¿Considera que existe conexión entre el Humedal Torca-Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	QUEBRADAS QUE SE ENCUENTRAN CONTAMINADAS Y QUE ALTERAN EL HUMEDAL. DESVIANDO EL CAUCE. CONTAMINACIÓN.
¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra al Humedal Torca-Guaymaral se presentan en la zona?	ACCIONES PEDAGÓGICAS - EGOLMO SOCIAL - VERTIMIENTOS. AGUAS RESIDUALES. PRESENCIA DE VECTORES.
¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección del Humedal Torca-Guaymaral?	PRENSIÓN POR PARTE DEL DISTRITO POR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA. NO HAY ASESORIA DE FUNCIONARIOS SOBRE ACCIONES DE PROTECCIÓN DEL HUMEDAL. DESIGUIBRIO EN EL ABOGADO.

**Figura 7- 6.** Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

El segundo grupo del sector educativo resaltó el buen estado del paisaje natural presente en la zona, sin embargo, reconocen que se observa en el sector presencia de residuos sólidos y vertimientos de aguas residuales a los cuerpos de agua, por parte de algunos predios, que no cuentan con plantas de tratamiento para las aguas residuales producidas por estos predios.

Con respecto a la conectividad ecológica se percibe en la relación existente entre los humedales de Torca y Guaymaral y las nueve (9) quebradas presentes en el sector, las cuales se encuentran contaminadas, situación que altera los humedales, por otro lado, los asistentes señalan que se ha desviado el cauce de algunas quebradas.

De acuerdo con la percepción de los asistentes al grupo focal, algunos habitantes generan vertimientos de aguas residuales a los humedales, al canal Guaymaral y a las nueve (9) quebradas que se encuentran dentro del área social de estudio directa, lo que contribuye al incremento de vectores.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**MATRIZ N. 2. PROSPECCIÓN A 10 AÑOS CON ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

**GRUPO:**

Preguntas	Respuesta
¿Cómo se imagina el Paisaje del Humedal Torca-Guaymaral?	SENDEROS ECOLÓGICOS - Apreciación de la flora y fauna. - MÁS VERDE.
¿Cómo se imagina el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	Espejo de agua limpio - NO TAN CONTAMINADO.
¿El Humedal Torca-Guaymaral se encontraría conectado con el Canal Guaymaral, y las quebradas? ¿Cómo se imagina la flora y fauna presente en estos escenarios?	CON UN MEJOR CAUCE y DEBIDAMENTE CONECTADAS.
¿Qué tipo de acciones desarrollaría la sociedad civil, con respecto a la protección del Humedal Torca y Guaymaral?	UNA COMUNIDAD CONSCIENTE.
¿Qué medidas adoptarían las entidades del Estado, para la protección de los Humedal Torca-Guaymaral?	CONTROLAR y MONITOREAR LAS ACCIONES DE TERCEROS, PROBLEMAS SOCIALES DE APROPIACIÓN. EDUCACIÓN(S) AMBIENTAL.

**Figura 7- 7.** Matriz prospectiva humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

La prospección realizada a 10 años contempla a nivel de paisaje senderos ecológicos, con el fin de apreciar la flora y fauna presente en los humedales de Torca y Guaymaral, con relación al cuerpo hídrico no existe contaminación alguna, la conexión ecológica se verá reflejada en un mejor cauce y se evidenciará interconexión con todos los cuerpos de agua presentes en el área social de estudio directa, lo que permitirá que la comunidad sea más consciente, contribuyendo con las acciones de control y monitoreo ejercidas por las autoridades distritales, las cuales desarrollarán procesos sociales basados en la apropiación y la educación ambiental.

## 7.1.4.1.3 Grupo focal sector deportivo-recreacional y dotacional

El grupo focal de los sectores dotacional y deportivo-recreacional, se llevó a cabo el miércoles 14 de agosto de 2019, a las 9:00 a.m. en el Club Campestre Cafam, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron dos (2) representantes de los parques cementerios Jardines de Paz y Jardines del Recuerdo. (ver Anexo V Proceso de Participación – V2 Dotacional - Recreo-deportivo).

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

MATRIZ N. 1. DIAGNÓSTICO HUMEDAL TORCA-GUAYMARAL	
GRUPO:	
Preguntas	Respuesta
¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado al Humedal Torca-Guaymaral?	NO ES UNIFORME - HAY ESFUERZOS PARTICULARES DE JORDEN TORCA → LOS OPERARIOS QUE REALIZAN EL MANTENIMIENTO DEL HUMEDAL DESCONOCEN LA IMPORTANCIA Y PROTECCIÓN DEL HUMEDAL. (25 TON) DISPOSICIÓN DE CABA. MANTENIMIENTO EN EXCESO. AGUAS RESIDUALES INADECUADA DE RESIDUOS - INSEGURIDAD. RESIDUOS NO SON RECOGIDOS LA AUTORIDAD - INSEGURIDAD.
¿Qué características posee el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	AGUAS CARGADAS → EL DERRAME CEMENTICIO NO SE HACE MANTENIMIENTO POR TERROR DE DERRAME COEXISTENTE. POR LO TANTO ESPERAN QUE EL CONSORCIO INVOLUCRADO REALICE LAS ACCIONES. MANTENIMIENTO A LAS QUEBRADAS. → AGUA CARGADA
¿Considera que existe conexión entre el Humedal Torca-Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	ESTUDIO DE RECONEXIÓN DE LA QUEBRADA CON EL HUMEDAL → CONSIDERARLO PARA AUMENTAR EL CAUDAL DE LAS QUEBRADAS. NO HAY CONEXIÓN CON LAS QUEBRADAS. SE REQUIERE DE MANEJO URGENTE LA RECONEXIÓN.
¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra al Humedal Torca-Guaymaral se presentan en la zona?	UTILIZACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO EN LA INTERVENCIÓN DE AGUAS RESIDUALES. PRESENCIA DE VARIOS ACTORES INVOLUCRADOS EN LAS CONDICIONES DEL HUMEDAL. SE HAN REALIZADO OBRAS DE MITIGACIÓN PARA ESTABILIZAR EL HUMEDAL. ALGUNOS PARQUES CEMENTICIOS MANTIENEN QUEMOS HAN REALIZADO ESTUDIOS DE MONITORIO. GANADERÍA EN EL PERÍMETRO, DEMONSTRACIÓN DE RESIDUOS. HAY OLOR (AGUA RESIDUAL ORGÁNICA) TEMPORAL. HAY OLOR DEL CANAL (10/3). HUMEDAL TORCA. INGRESAN PERSONAS PARA TRATAR BOLLACHERO. ES NECESARIO INCREMENTAR LA SEGURIDAD.
¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección del Humedal Torca-Guaymaral?	ALGUNOS → ANTE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS HABITANTES Y EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE CADA ENTIDAD. PALMIRA → ANTE EL CONTROL Y LAS EXIGENCIAS. NO HAY CLARIDAD FRENTE A LAS RESPONSABILIDADES.

Figura 7- 8. Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

A nivel diagnóstico, el paisaje es caracterizado de manera uniforme con esfuerzos por parte de terceros en mejorarlo, se evidencia según los asistentes a este grupo focal, desorden en el sector de Torca, afirman que se realiza exceso de mantenimiento a los humedales, desconociendo la importancia de la protección y conservación, por otra parte, se observa una disposición inadecuada de residuos sólidos, la presencia de residuos vegetales que se convierten en focos de inseguridad.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**MATRIZ N. 2. PROSPECCIÓN A 10 AÑOS CON ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

**GRUPO:**

Preguntas	Respuesta
¿Cómo se imagina el Paisaje del Humedal Torca-Guaymaral?	ARMONÍA ENTRE EL PAISAJE, EL MEDIO AMBIENTE Y LOS PROCESOS URBANÍSTICOS. RECUPERACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA.
¿Cómo se imagina el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	EL AGUA ESTARÍA COMPLETAMENTE DESCONTAMINADA.
¿El Humedal Torca-Guaymaral se encontraría conectado con el Canal Guaymaral, y las quebradas? ¿Cómo se imagina la flora y fauna presente en estos escenarios?	PREOCUPA QUE ANTE LAS ACCIONES DE URBANIZACIÓN SE FRAC- TE AUN MÁS LAS CONDICIONES AMBIENTALES. SE DEBE PREVER QUE LAS ACCIONES SEAN MONITOREADAS Y PROTEGIDAS.
¿Qué tipo de acciones desarrollaría la sociedad civil, con respecto a la protección del Humedal Torca y Guaymaral?	COMUNIDAD CON ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD DE VIDA CIUDADANÍA ORDENADA CON ADECUADAS ACCIONES CON EL MEDIO AMBIENTE. LAS MEJORES CONDICIONES DEL HUMEDAL PUEDEN TRANSCENDER LOS LÍMITES DEL DISTRITO.
¿Qué medidas adoptarían las entidades del Estado, para la protección de los Humedal Torca-Guaymaral?	MAJOR COMPROMISO POR PARTE DE LAS ENTIDADES DISTRICTALES EN RELACIÓN AL CONTROL DE LOS INCUMPLIMIENTOS

**Figura 7- 9.** Matriz prospectiva humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la prospección a 10 años, los asistentes al grupo focal señalan que el paisaje es armonioso en relación con el medio ambiente y los procesos urbanísticos, lo que permitirá una recuperación de la flora y fauna. Este proceso de recuperación se verá reflejado también en el agua de los cuerpos de agua.

Con respecto a la conectividad ecológica, los participantes a este espacio manifiestan su preocupación debido a futuras acciones de urbanización en la zona, debido a una posible fracturación a las condiciones ambientales, por lo tanto, proponen que se adelanten de manera paralela acciones de monitoreo y protección.

En el marco de este panorama, las comunidades asentadas en el territorio contarán con altos estándares de calidad de vida, en ejercicio de una ciudadanía responsable relacionada con el medio ambiente, se espera que las condiciones integrales que adquirirá los humedales con los procesos de recuperación trascienden los límites del distrito.

## 7.1.4.2 Cartografía social

La cartografía social realizada con la comunidad educativa de la UDCA, se desarrolló con tres grupos, con el fin, de desarrollar cada una de las actividades planeadas para la cartografía social, que contemplaba el diligenciamiento de dos matrices señaladas en los grupos focales, con las mismas categorías que permitieron identificar la percepción de los asistentes sobre los humedales y las nueve (9) quebradas identificadas en el área social de estudio directa, desde un acción diagnóstica y prospectiva.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## 7.1.4.2.1 Cartografía social n. 1 comunidad educativa de la UDCA

La cartografía social con el grupo N. 1 de los estudiantes de la UDCA, se llevó a cabo el viernes 16 de agosto de 2019, a las 9:00 a.m. en las instalaciones de la Universidad, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron catorce (14) estudiantes. (ver Anexo V Proceso de Participación – V5 UDCA).

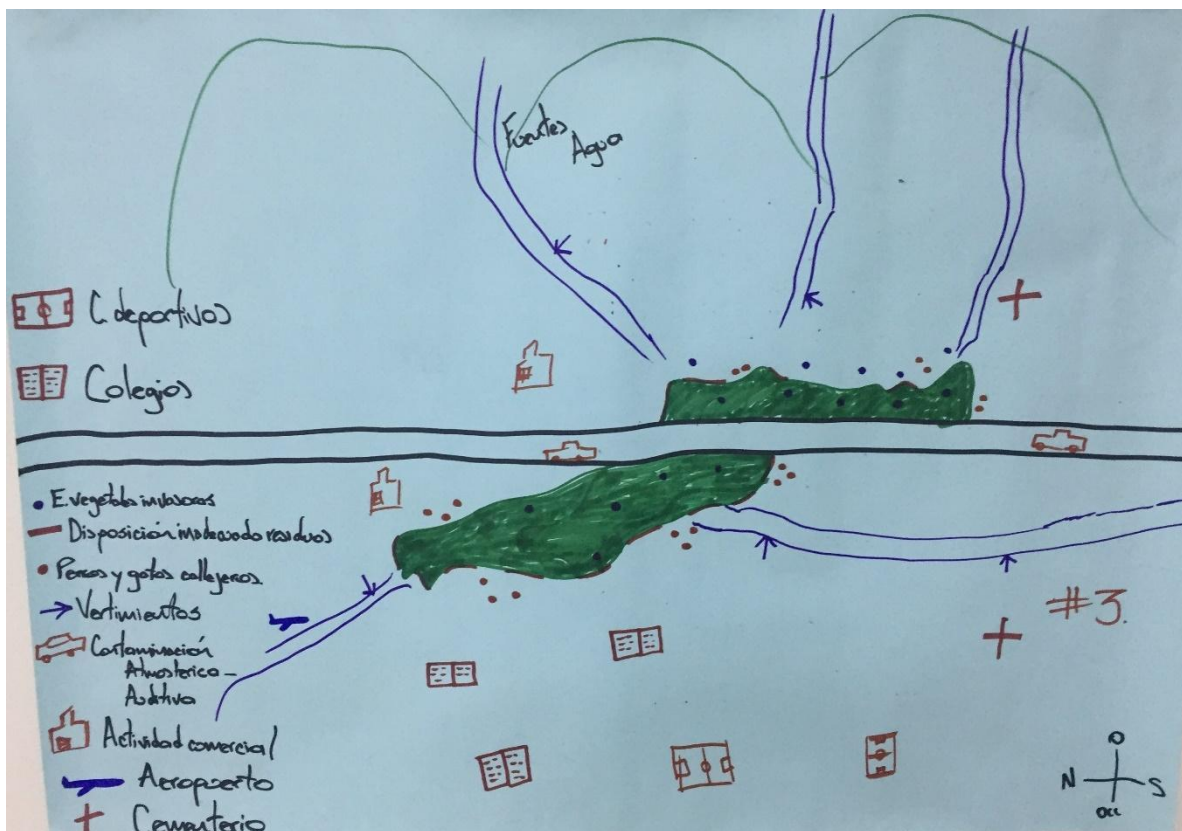


Figura 7- 10. Cartografía social Grupo N. 1. Fuente: Elaboración propia.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

MATRIZ N. 1. DIAGNÓSTICO HUMEDAL TORCA-GUAYMARAL	
GRUPO:	
Preguntas	Respuesta
¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado al Humedal Torca-Guaymaral?	+ Reserva forestal (Thomas Van der Hammen) + Alimento hídrico por cerros orientales - Colegios, CC, Centros deportivos alrededor - Fraccionamiento humedal
¿Qué características posee el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	Agua turbia → Contaminación generada por vertimientos Mal olor → Acumulo H.O Pérdida espejo agua → Alto crecimiento vegetación
¿Considera que existe conexión entre el Humedal Torca-Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	Sí, alimentan constantemente el recurso hídrico del humedal, mediante precipitaciones, vertimientos que aumentan el caudal de manera t o -, según el grado de contaminación que posean estos cuerpos de agua.
¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra al Humedal Torca-Guaymaral se presentan en la zona?	Comercio, Actividad comercial e industrial Centros educativos, de partidos, recreacionales Aeropuerto, Cementerios. Tránsito todo tipo vehículos.
¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección del Humedal Torca-Guaymaral?	Campañas educativas y de sensibilización → Siembra, recorridos guiados, limpieza y extracción residuos sólidos.

**Figura 7- 11.** Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

En el primer grupo de trabajo con la comunidad de la UDCA se distribuyeron cuatro (4) subgrupos, por lo tanto, en los anexos se encontrarán cuatro carpetas que contienen las respectivas matrices, para efectos de sintetizar el desarrollo de la descripción de cada una de las categorías, se realizó de manera general, tomando como ejemplo la imagen de solo una matriz por diagnóstico y prospección, en la **Tabla 7-7** y **Tabla 7-8** se puede observar la información obtenida por cada grupo de trabajo.

## Paisaje

Se identificó características físicas naturales como flora, fauna y zonas verdes en menor cantidad, a causa según los participantes del impacto que ha tenido los procesos de urbanización de sectores rurales, de la misma manera, se resaltó la presencia de construcciones, establecimientos comerciales, centros educativos y vías, la cuales son considerados la causa del fraccionamiento de los humedales.

## Cuerpos de agua

Los cuatro grupos coinciden, en que la contaminación existente es producto de los residuos orgánicos peligrosos y vertimientos de aguas residuales a los humedales y a las nueve (9) quebradas, lo cual preocupa, porque estos ecosistemas son el refugio de la Tingua, especie que se encuentra en peligro de extinción, se identifica adicionalmente, un alto crecimiento vegetativo como el retamo, especie que ha alterado el ecosistema existente.

## Conexión ecológica

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

Los participantes señalan tres sistemas que se encuentran vinculados a la estructura ecológica principal como lo son las quebradas, los humedales de Torca y Guaymaral y el canal Guaymaral, sin embargo, aclaran que la relación de estos elementos se encuentra fracturada, por la construcción de la autopista norte, situación que ha ocasionado inundaciones, mediante las precipitaciones y vertimientos que aumentan el caudal de manera positiva o negativa, según los asistentes, a causa de los altos índices de contaminación que poseen los cuerpos de agua.

## Acciones producto de la actividad humana

- Urbanizaciones
- Interrupción y desvío de caudales
- Contaminación por residuos sólidos
- Vertimientos de aguas residuales
- Acciones educativas y de investigación
- Contaminación auditiva
- Emisiones atmosféricas
- Ganadería
- Actividad comercial e industrial
- Centros educativos, recreacionales y deportivos
- Aeropuerto
- Parques cementerios
- Tránsito de todo tipo de vehículos

## Acciones realizadas por las entidades del Estado

- Acciones educativas y de investigación.
- Actividades de mantenimiento y limpieza
- Seguimiento del cumplimiento de políticas y normatividad ambiental
- Campañas educativas y de sensibilización
- Siembra de árboles
- Recorridos guiados
- Limpieza y extracción de residuos sólidos



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**MATRIZ N. 2. PROSPECCIÓN A 10 AÑOS CON ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

**GRUPO:**

Preguntas	Respuesta
¿Cómo se imagina el Paisaje del Humedal Torca-Guaymaral?	Recuperación y Preservación biodiversidad. Vegetación nativa en mayor cobertura. Respeto zona influencia del humedal.
¿Cómo se imagina el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	Disminuir niveles contaminación Inodora. Respetar espejo agua.
¿El Humedal Torca-Guaymaral se encontraría conectado con el Canal Guaymaral, y las quebradas? ¿Cómo se imagina la flora y fauna presente en estos escenarios?	Mayor y nueva conectividad con estos canales, aumentaría y mejoraría las condiciones del corredor ambiental. Mayor dominio por parte de la flora y fauna nativa.
¿Qué tipo de acciones desarrollaría la sociedad civil, con respecto a la protección del Humedal Torca y Guaymaral?	Apropiación del recurso → Sensibilización, educación, protección y cuidado. Vigilancia Acciones correctivas → Siembras, disposición deechos.
¿Qué medidas adoptarían las entidades del Estado, para la protección de los Humedal Torca-Guaymaral?	Defensor derechos. Generar espacios actividades ambientales. Aumentar difusión conocimiento sobre humedales. POT respete zonas humedal. #

**Figura 7- 12.** Matriz prospectiva humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

La descripción de la prospección se realizó de la misma manera en que se desarrolló los resultados del diagnóstico.

## Paisaje

A diez (10) años después de la implementación de las acciones de recuperación de los humedales y las nueve (9) quebradas que se encuentran dentro del área social de estudio directa, se establece por parte de los asistentes que el espejo de agua sería más amplio, con presencia de mayor vegetación con variedad de especies nativas y migratorias, con desarrollo de acciones de recuperación y preservación de la biodiversidad.

## Cuerpos de agua

Los cuerpos de agua se encontrarán libres de contaminantes con características que permitan la permanencia de especies vegetales y animales, con estrategias de control del retamo y disminución de los niveles de contaminación.

## Conexión ecológica

Tres de los subgrupos consideraron que sí existiría conexión ecológica, con mayor vegetación en cuanto a la cantidad y calidad, con presencia de nuevas especies animales, la conectividad generaría mejores condiciones del corredor ambiental, sin embargo, un grupo señaló que la fragmentación de los humedales continuaría por la existencia de la autonorte, por lo tanto, la conectividad se vería suspendida.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## Acciones realizadas por las entidades del Estado

- Acciones personales en cuanto al cuidado y conservación
- Campañas
- Charlas
- Actividades educativas y de investigación
- Acciones de turismo ecológico
- Actividades de reciclaje
- Disminución en los vertimientos de aguas residuales y residuos sólidos
- Cuidado y vigilancia
- Implementación de acciones correctivas
- Siembra de árboles

## Acciones de la sociedad civil

- Limitación en el acceso a los humedales.
- Prohibición y/o sanciones para quienes impactan de manera negativa a los humedales.
- Imposición de multas.
- Labor social con las comunidades
- Actividades ambientales
- Difusión conocimiento sobre los humedales.
- Lineamientos surgidos desde el Plan de Ordenamiento para el respeto de los humedales.





# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



Fotografía 7- 8. Registro fotográfico Grupo N. 1. Fuente: WSP, 2019.

## 7.1.4.2.2 Cartografía social N. 2 comunidad educativa UDCA

La cartografía social realizada con el grupo N. 2 de los estudiantes de la UDCA, se llevó a cabo el viernes 16 de agosto de 2019, a las 11:00 a.m. en las instalaciones de la Universidad, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron dieciocho (18) estudiantes. (ver Anexo V Proceso de Participación – V5 UDCA).

MATRIZ N. 1. DIAGNÓSTICO HUMEDAL TORCA-GUAYMARAL	
GRUPO: 3	
Preguntas	Respuesta
¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado al Humedal Torca-Guaymaral?	* Sabana norte y Chía/Zipaquirá
¿Qué características posee el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	• En los nacimientos hay agua potable. • En las quebradas hay vertederos ilegales.
¿Considera que existe conexión entre el Humedal Torca-Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	• Sí existe conexión, pero se ve interrumpida en un punto por la autopista norte y por obstrucción en los canales por vertederos ilegales
¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra al Humedal Torca- Guaymaral se presentan en la zona?	• Introducción del rotamo espinoso • Vvertederos ilegales • Construcción de la autopista • Construcción de viviendas en sectores cercanos • Contaminación.
¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección del Humedal Torca-Guaymaral?	• Limpieza semenal del humedal por parte de Aguas Kpital.

Figura 7- 13. Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

En el segundo grupo de trabajo con la comunidad educativa de la UDCA se distribuyeron cuatro (4) subgrupos, por lo tanto, en los anexos se encontrarán cuatro carpetas que



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

contienen las respectivas matrices (ver Anexo V Proceso de Participación – V5 UDCA), para efectos de sintetizar el desarrollo de la descripción de cada una de las categorías, se realizará de manera general, tomando como ejemplo la imagen de solo una matriz de diagnóstico y prospección, en la **Tabla 7-7** y **Tabla 7-8** y se puede observar la información obtenida por cada subgrupo.

## Paisaje

El paisaje de la zona es percibido con fauna y flora, sin embargo, los asistentes señalan el incremento en los últimos años de especies invasoras como el retamo, el cual modifica el ecosistema, disminuyendo las zonas verdes y el corredor ecológico, adicionalmente, se reconocen edificaciones que se encuentran en el sector, las cuales alteran las condiciones naturales del paisaje, como lo son las instituciones educativas, la autopista norte y los centros comerciales.

## Cuerpos de agua

Con respecto a los cuerpos de agua, se manifiesta por los participantes, el nivel de contaminación producto de los vertimientos de aguas residuales de algunos predios aledaños a la zona, esta contaminación se encuentra asociada, según ellos a la pérdida de especies de fauna y flora que se encuentran en los humedales.

## Conexión ecológica

De acuerdo con la conexión ecológica, se reconoce en primer lugar, una ruptura de los humedales en dos segmentos, producto de la construcción de la autopista norte, y, en segundo lugar, por la existencia de vertimientos de aguas residuales en el canal Guaymaral. Aunque se identifica una incipiente conectividad, no es óptima para la protección de las especies existentes en los humedales.

## Acciones producto de la actividad humana

- Construcciones en la zona
- Agricultura
- Industria y comercio
- Recreación y deporte
- Introducción del retamo espinoso
- Vertederos ilegales
- Construcción de la autopista norte
- Contaminación
- Flujo de carros
- Parques cementerios

## Acciones realizadas por las entidades del Estado

- Limpieza de canales y protección de la reserva
- Fundación Torca-Guaymaral en procesos de siembra de árboles vinculando a las universidades que se encuentran en la zona.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

MATRIZ N. 2. PROSPECCIÓN A 10 AÑOS CON ACCIONES DE RECUPERACIÓN	
GRUPO: 3	
Preguntas	Respuesta
¿Cómo se imagina el Paisaje del Humedal Torca-Guaymaral?	Con mas fauna y flora, menos contaminado ya que se ha hecho una cultura con las empresas Pasaron, sobre el cuidado y sostenimiento del el.
¿Cómo se imagina el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	Mas limpia y con un buen manejo sobre los residuos que llegan a ella. Tal vez se pueda utilizar un poco de agua en ella, sin consecuencias.
¿El Humedal Torca-Guaymaral se encontraría conectado con el Canal Guaymaral, y las quebradas? ¿Cómo se imagina la flora y fauna presente en estos escenarios?	Se observaría más flora y fauna, donde se pueden apreciar diferentes especies que se adaptan al ecosistema.
¿Qué tipo de acciones desarrollaría la sociedad civil, con respecto a la protección del Humedal Torca y Guaymaral?	El buen manejo de aguas residuales, manejo de la clasificación de basura, y conocimientos de como se debe manejar un buen vertedero. CHARLAS sobre conciencia ambiental y protección a la fauna y flora.
¿Qué medidas adoptarían las entidades del Estado, para la protección de los Humedal Torca-Guaymaral?	Regulación de Basura Regulación en las fincas y Empresas Alejadas al humedal Control Ambiental y Protección

**Figura 7- 14.** Matriz prospectiva humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

A nivel de la prospección a 10 años, se obtuvo los siguientes resultados:

## Paisaje

Los asistentes se imaginan un paisaje diverso, protegido, cuidado y recuperado, con un número mayor de fauna y flora, con intervención de las comunidades para el sostenimiento del paisaje.

## Cuerpos de agua

Reducción de la contaminación, con una mayor cantidad de hidrobiota y las entidades distritales ejerciendo acciones de regulación, con el fin de controlar el vertimiento de aguas residuales.

## Conexión ecológica

Según los participantes, la conexión ecológica se establecería, lo que permitiría el incremento en el número de fauna y flora.

## Acciones de la sociedad civil

- Dejar de depositar los vertimientos de aguas residuales a las quebradas.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

- Manejo adecuado de los residuos sólidos y las aguas residuales por parte de las comunidades.
- Siembra de árboles.

## Medidas que adoptarán las entidades del Estado

- Mayor control por parte de las entidades encargadas en realizar control y seguimiento del ecosistema.
- Implementación de acciones de control y regulación a las afectaciones del medio ambiente.
- Sanciones al incumplimiento de la norma.

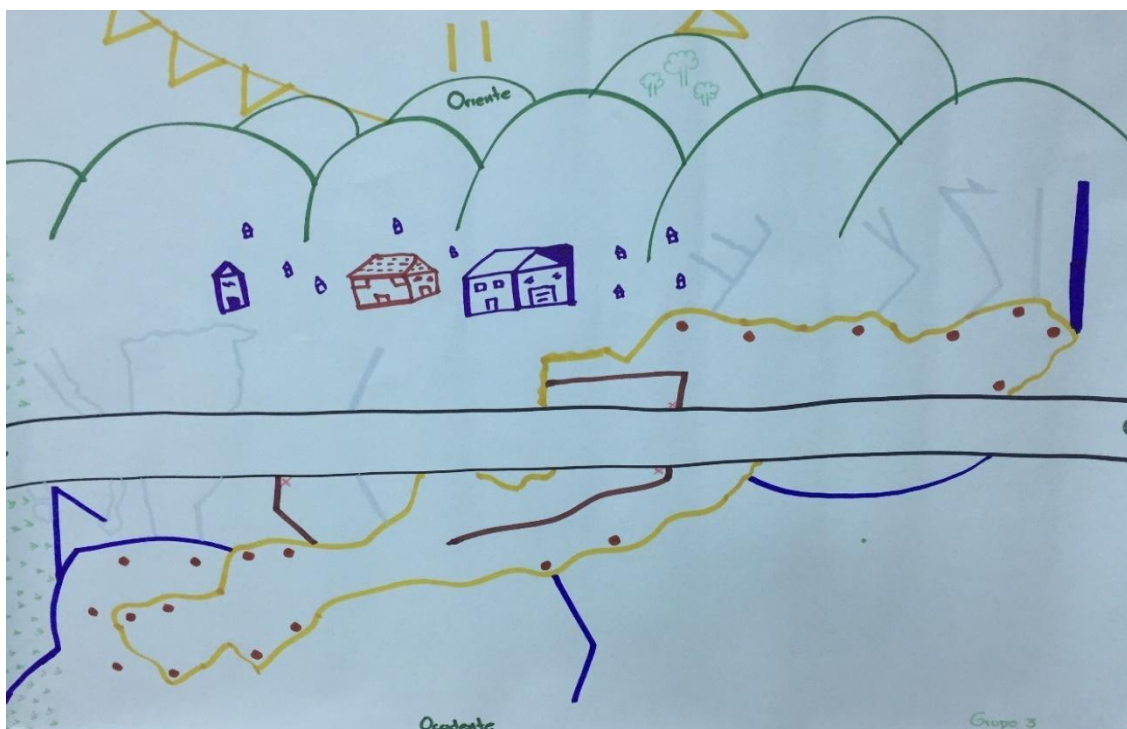


Figura 7- 15. Cartografía social Grupo N. 2. Fuente: Elaboración propia.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



Fotografía 7- 9. Cartografía social Grupo N. 2. Fuente: WSP, 2019.

## 7.1.4.2.3 Cartografía social N. 3 comunidad educativa UDCA

La cartografía social realizada con el grupo N. 3 de los estudiantes de la UDCA, se llevó a cabo el viernes 16 de agosto de 2019, a las 2:00 p.m. en las instalaciones de la Universidad, este espacio fue liderado por una (1) ingeniera ambiental y dos (2) profesionales sociales de la Consultoría WSP, asistieron veintisiete (27) estudiantes. (ver Anexo V Proceso de Participación – V5 UDCA).

En el tercer grupo de trabajo con la comunidad de la UDCA se distribuyeron tres (3) subgrupos, por lo tanto, en los anexos se encontrarán cuatro carpetas que contienen las respectivas matrices, para efectos de sintetizar el desarrollo de la descripción de cada una de las categorías, se realizará de manera general, tomando como ejemplo la imagen de solo una matriz por diagnóstico y prospección, en la Tabla 7-7 y Tabla 7-8 se puede observar la información obtenida por cada subgrupo.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**MATRIZ N. 1. DIAGNÓSTICO HUMEDAL TORCA-GUAYMARAL**

**GRUPO:**

Preguntas	Respuesta
¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado al Humedal Torca-Guaymaral?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seta productivo/comercial</li> <li>- Flujo vehicular</li> <li>- Educación</li> <li>- Cementerios.</li> <li>- Zona de conectividad ecológica.</li> <li>- Viveros/Inu</li> </ul>
¿Qué características posee el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de biotricadores acústicos.</li> <li>- Debilitación del agua.</li> <li>- Exceso de materia orgánica.</li> </ul>
¿Considera que existe conexión entre el Humedal Torca-Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	- Si, porque hace parte del corredor ecológico del área protegida.
¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra al Humedal Torca-Guaymaral se presentan en la zona?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo inadecuado de residuos: sólidos, líquidos y gaseosos</li> <li>- Explotación agropecuaria intensiva</li> </ul>
¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección del Humedal Torca-Guaymaral?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpieza de canales y quebradas.</li> <li>- Reutilización de llantas como material</li> <li>- Senderos ecológicos</li> </ul>

**Figura 7- 16.** Matriz diagnóstica humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

## Paisaje

Con respecto a la percepción del paisaje por parte de los asistentes a la actividad, se plantearon los siguientes aspectos:

### Aspectos positivos:

- Vegetación nativa (árbol loco, arraya, mora, 23 especies)
- Fauna: Curí, zarigüeya, búho, colibrí, patos, tinguas, etc.)
- Socioambiental (Fundación Torca-Guaymaral, restauración, capacitaciones, comité regional, mantenimiento de los cuerpos de agua.
- Refugios para aves migratorias.
- Regulador del cambio climático y previenen inundaciones.

### Aspectos negativos:

- Ganadería
- Asentamientos urbanos
- Industrias
- Vegetación introducida e invasora (retamo liso y espinoso) pino eucalipto.
- Afectación a la oxigenación del agua

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## Cuerpos de agua

Los cuerpos de agua contienen residuos sólidos, aguas residuales y ausencia de bioindicadores acuáticos, desoxigenación del agua y exceso de material orgánico.

## Conexión ecológica

Los tres subgrupos coinciden en la existencia de conectividad de las quebradas con los humedales, sin embargo, el agua llega en malas condiciones. Se reconoce también, el corredor ecológico que contempla elementos que se observan en el territorio como los humedales y las nueve (9) quebradas, los cuales se encuentran asociados a la conectividad ecológica.

## Acciones producto de la actividad humana

- Contaminación en el agua, aire y suelo.
- Disminución de la fauna y flora.
- Contaminación auditiva.
- Manejo inadecuado de residuos sólidos, líquidos y gaseosos.
- Explotación agropecuaria extensiva.

## Acciones realizadas por las entidades del Estado

- Políticas ambientales.
- Implementación del plan de Manejo Ambiental
- Sistema de acueducto y alcantarillado
- Manejo adecuado de residuos sólidos
- Limpieza de canales
- Reutilización de llantas en senderos ecológicos.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**MATRIZ N. 2. PROSPECCIÓN A 10 AÑOS CON ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

**GRUPO:**

Preguntas	Respuesta
¿Cómo se imagina el Paisaje del Humedal Torca-Guaymaral?	Sin URBANIZACIÓN. Canales y quebradas limpias. Producción sostenible.
¿Cómo se imagina el agua del Humedal Torca-Guaymaral?	Limpia, apta para la vida silvestre. Conservar espejos de agua para refugio de aves migratorias.
¿El Humedal Torca-Guaymaral se encontraría conectado con el Canal Guaymaral, y las quebradas? ¿Cómo se imagina la flora y fauna presente en estos escenarios?	Diversa (grandes cantidades). Mayor endemismo de flora y fauna. Variabilidad genética. Resiliente.
¿Qué tipo de acciones desarrollaría la sociedad civil, con respecto a la protección del Humedal Torca y Guaymaral?	Producción sostenible. Agroecología, silvopastoreo. Prácticas sostenibles y educación ambiental.
¿Qué medidas adoptarían las entidades del Estado, para la protección de los Humedal Torca-Guaymaral?	Alcantarillado y acueducto. Vigilancia de vertimientos. Compra de predios circundantes. Cumplimiento normatividad (multas, licencias, sanciones).

**Figura 7-17.** Matriz prospectiva de los humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

A nivel de la prospección a 10 años, se obtuvo los siguientes resultados:

## Paisaje

Los participantes en la cartografía social establecieron que el paisaje en 10 años con acciones de recuperación contará con especies nativas y endémicas, tanto en flora como en fauna, disminución de vertimientos, lo que generará mejoramiento en la calidad del agua.

## Cuerpos de agua

Dos de los grupos señalaron que el agua se encontraría apta para la vida silvestre y como refugio para aves migratorias. Por otro lado, uno de los subgrupos señaló que los cuerpos de agua presentes en la zona se encontraban en mal estado y con presencia de microorganismos.

## Conexión ecológica

Con relación a la conexión ecológica en 10 años, según los asistentes, mejoraría las condiciones actuales, proporcionando mayor variedad de especies, vegetación abundante y diversa.

## Acciones de la sociedad civil





# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



Fotografía 7- 10. Cartografía social Grupo N. 3. Fuente: WSP, 2019.

## 7.1.4.2.4 Cartografía social actores académicos

El día 25 de junio de 2019 se realizó la cartografía social con la docente Lina López y la investigadora Clara Pinilla, funcionarias vinculadas a la Fundación Universitaria del Área Andina, con el fin de documentar la percepción de estas profesionales sobre las condiciones de los humedales de Torca y Guaymaral, aprovechando la experiencia y el conocimiento sobre las condiciones medio ambientales del sector. (ver Anexo V Proceso de Participación – V6 Actores Académicos).



CATEGORÍAS	ELEMENTOS A IDENTIFICAR	HUMEDAL TORCA	HUMEDAL GUAYMARAL
PAISAJE	¿Cómo caracterizaría el paisaje vinculado a los humedales Torca y Guaymaral?	Intervención - Destrucción - Sin Apoyación. Cuestión de objeto de conflicto - las comunidades no tienen debates claros. No hay elemento de la Naturaleza. No hay Barroco parmonio, Cambio de usos del suelo - transformación de paisaje. Pasa transformado desde su esencia.	Tobos Quilés traslucen lo transformado. Compañía de destrucción, las comunidades se afianzan en el territorio. Impacto, al no tener comunidad a la que se refiera. Apoyados a la zona y al nivel social.
CUERPOS HÍDRICOS	Con respecto a la calidad del agua de los humedales Torca y Guaymaral, como la definiría.	Entorno estéril, agua contaminada. Se han visto venenos A.R. Asignaciones, calificación. ¿De qué? → consumo comunitario. Disposición por parte de las formaciones biológicas. S. Mantenimiento.	Diferencia al mantenerse dentro de la Vertiente de dominancia. Situación entre aguas. ↳ Mantenimiento
ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL	¿Considera que existe conexión hídrica y ecológica en los humedales Torca y Guaymaral con la estructura ecológica principal? Justifique la respuesta	No lo concuerda entre los dos H. Puede ser posible. Queda Región (uso político económico...)	
RELACIÓN ACTIVIDADES HUMANAS CON LOS HUMEDALES TORCA-GUAYMARAL	Enumere las acciones producto de la actividad humana que involucra los humedales Torca y Guaymaral.	¿Qué? Inicia proceso de recuperación de las áreas afectadas, participación de mano de obra, gestión de recursos. Elementos que se encuentran dentro de la región. - Intereses políticos (económicos, sociales, políticos) - Turismo de la zona y ocupación del suelo. - Desarrollo y crecimiento de la ciudad. - Descomposición, cambio de desarrollo y economía.	
RELACIÓN DE ENTIDADES DEL ESTADO CON LOS HUMEDALES TORCA Y GUAYMARAL	¿Cuáles son las principales problemáticas que se presentan en los humedales a causa de la no intervención de las entidades del Estado en la protección de los humedales Torca y Guaymaral?	No hay abundancia de los elementos de los paisajes públicos. (Ley 1994 2016) Educación ambiental. Acto de la comunidad por causas de educación ambiental. - No Gal → No Capacitación - Seguimiento, control y monitoreo al plan de Manejo Ambiental. - Confusión de la apropiación del territorio.	
RELACIÓN DE LOS HUMEDALES TORCA Y GUAYMARAL CON EL ESTADO LAS QUEBRADAS QUE SE UBICAN EN EL TERRITORIO	De acuerdo con lo observado en los humedales Torca y Guaymaral, como se puede concluir sobre el estado de las quebradas que se encuentran dentro del territorio	Amenazados florista, Agua caliente, presión, Se han visto requieren recuperación del Cero, presión de pastoreo.	

→ 0103 → Raúl Moreno  
Johnatan González

Las participantes en la cartografía social analizaron las condiciones de los humedales en dos sectores, de acuerdo con la fragmentación generada con la construcción de la autopista norte.

Con respecto al sector de Torca, según las funcionarias señaladas anteriormente, consideraron que se encuentra intervenido, deteriorado, con falta de mayor apropiación por parte de las comunidades. Por otro lado, no existe el bosque primario, ni un adecuado uso del suelo, el paisaje se encuentra transformado con importantes cambios en la conectividad. El sector de Guaymaral cuenta con obras civiles que contribuyeron a la ruptura de la conectividad, las comunidades se apropiaron de algunos sectores del suelo de los humedales.

Humedal sector Torca: En esta categoría se referenció los estudios en los cuales se identificó sedimentos en el agua, producto del vertimiento de aguas residuales, eutroficación y calaverina.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## Conexión ecológica

El concepto de conectividad rota entre los dos sectores, enmarcados en ciudad-región, contemplando los aspectos sociales, políticos y económicos.

## Acciones producto de la actividad humana

- En el 2003 inició el proceso de redes para el desarrollo de acciones de recuperación de manera conjunta, generando resultados académicos.
- Intereses particulares (Económicos, ideológicos, políticos)
- Tenencia de tierra por ocupación del suelo.
- Crecimiento y desarrollo de la ciudad.
- Desconocimiento del concepto de desarrollo y economía.

## Acciones realizadas por las entidades del Estado

- No hay claridad en las dinámicas de las políticas públicas (Ley 1549 de 2012).
- Las comunidades tienen un sesgo por la ausencia de educación ambiental.
- Desde lo social no hay capacitación.
- No existe seguimiento, control y monitoreo al Plan de Manejo Ambiental.
- Confusión de la apropiación del territorio.

ELEMENTOS A IDENTIFICAR	HUMEDAL TORCA	HUMEDAL GUAYMARAL
1. El Paisaje presente en los humedales Torca y Guaymaral	El paisaje: la totalidad de los elementos que conforman el ambiente. Adoptando un "urbanismo" que armonice el paisaje con el desarrollo urbano y ambiental. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.	El paisaje: la totalidad de los elementos que conforman el ambiente. Adoptando un "urbanismo" que armonice el paisaje con el desarrollo urbano y ambiental. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.
2. El estado del cuerpo hídrico en los Humedales Torca y Guaymaral	El cuerpo hídrico: la totalidad de los elementos que conforman el cuerpo hídrico. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.	El cuerpo hídrico: la totalidad de los elementos que conforman el cuerpo hídrico. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.
3. La conexión de los Humedales Torca y Guaymaral y la Estructura Ecológica Principal	La conexión: la totalidad de los elementos que conforman la conexión. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.	La conexión: la totalidad de los elementos que conforman la conexión. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.
4. Acciones de la sociedad civil para la protección de los Humedales Torca y Guaymaral	Acciones de la sociedad civil: la totalidad de los elementos que conforman las acciones de la sociedad civil. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.	Acciones de la sociedad civil: la totalidad de los elementos que conforman las acciones de la sociedad civil. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.
5. Las medidas implementadas por las entidades del Estado para la protección de los Humedales Torca y Guaymaral	Medidas implementadas por las entidades del Estado: la totalidad de los elementos que conforman las medidas implementadas por las entidades del Estado. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.	Medidas implementadas por las entidades del Estado: la totalidad de los elementos que conforman las medidas implementadas por las entidades del Estado. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.
6. Relación de los ciudadanos con los recursos ambientales presentes en el territorio	Relación de los ciudadanos con los recursos ambientales: la totalidad de los elementos que conforman la relación de los ciudadanos con los recursos ambientales. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.	Relación de los ciudadanos con los recursos ambientales: la totalidad de los elementos que conforman la relación de los ciudadanos con los recursos ambientales. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.
7. Estado de las quebradas ubicadas dentro del territorio.	Estado de las quebradas: la totalidad de los elementos que conforman el estado de las quebradas. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.	Estado de las quebradas: la totalidad de los elementos que conforman el estado de las quebradas. Reconstrucción de la estructura ecológica principal.

**Figura 7- 20.** Matriz prospectiva de los humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

A nivel de la prospección a 10 años, se obtuvo los siguientes resultados:

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## Paisaje

Las participantes en esta actividad consideraron que el paisaje a 10 años se modificará, de acuerdo con las capacitaciones que se realizarán sobre educación ambiental, lo que permitirá que la comunidad asuma un apadrinamiento de un árbol, generando una protección ambiental óptima (integral). Además, la estructura ecológica principal se recuperará, se diseñarán capacitaciones sobre la normatividad ambiental, el estado liderará procesos de reforestación y las constructoras que se encuentran en el sector implementarán protocolos de planificación ambiental, para que cada propietario se relacione de manera adecuada con el medio ambiente.

## Cuerpo de agua

Con relación al estado del cuerpo de agua, las asistentes señalaron que la conectividad hídrica se regularía, gozando la ciudadanía de un cuerpo hídrico estable, facilitando la recreación pasiva.

## Conexión ecológica

A 10 años se evidenciará un equilibrio en la conectividad ecológica, lo que permitirá realizar una intervención política, económica, técnica, ecológica y social.

## Acciones de la sociedad civil

- Minimización de los conflictos.
- Generación de acuerdos de voluntades con las comunidades.
- El Estado deberá establecer acuerdos políticos y económicos.
- Todos trabajarán en un mismo objetivo.
- Se minimizarán los conflictos entre la sociedad civil, “*el camino es reconstruirnos para construir sociedad*”, ciudadanía y territorio en el marco ético y de responsabilidad social.
- La sociedad civil apoyará al gobernante elegido.
- El Estado apoyará a la sociedad civil.
- Se generará una corresponsabilidad compartida, alianza de la sociedad civil y el Estado. Liderazgo y emprendimiento ambiental.

## Medidas que adoptarán las entidades del Estado

- La legislación actual es suficiente, pero requiere procesos de información y socialización a las comunidades, empoderando de esta manera a los educadores ambientales. Se deberá conocer, entender, apropiar y practicar las normas.
- Se deberá priorizar la normatividad con los grupos poblaciones susceptibles, para adelantar procesos de socialización.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Fotografía 7- 11.** Cartografía social actores académicos. Fuente: WSP, 2019.

## 7.1.4.2.5 Cartografía social organizaciones sociales

El día 17 de junio de 2019, se realizó un recorrido en los humedales de Torca y Guaymaral, con la compañía de representantes de las siguientes entidades distritales-locales y organizaciones que se encuentran en el territorio. (ver Anexo V Proceso de Participación – V7 Organizaciones Sociales).

- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB.
- Alcaldía Local de Usaquén
- Subred Norte de Salud
- Secretaría Distrital de Ambiente
- Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales
- Universidad Agraria
- Instituciones educativas
- Fundación Humedal Torca-Guaymaral

En total asistieron 28 personas, quienes participaron en la actividad de reconocimiento del territorio, pero la cartografía social y el diligenciamiento de la matriz diagnóstica estuvo a cargo de la Fundación Humedal Torca-Guaymaral.

Como resultados se obtuvo los siguientes aspectos:

CATEGORÍAS	ELEMENTOS A IDENTIFICAR	HUMEDAL TORCA	HUMEDAL GUAYMARAL
PAISAJE	¿Cómo caracterizaría el paisaje vinculado a los humedales Torca y Guaymaral?	<i>Camelero jardines de paja.</i>	
CUERPOS HÍDRICOS	Con respecto a la calidad del agua de los humedales Torca y Guaymaral, como la definiría.	- Quevedos secos. [La misma] - No más responsabilidad para las quebradas	- Hay mucho terreno húmedo
ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL	¿Considera que existe conexión hídrica y ecológica en los humedales Torca y Guaymaral con la estructura ecológica principal? Justifique la respuesta	Núcleos y arroyos El plan de manejo incluye quebradas que no son usadas - Gulleros y quebrados secos - Núcleo de Curi No se puede ir hasta que no estén bien por contaminación Poco conciencia alrededor la flora y fauna → A gusto	Núcleos y arroyos consideran todos ambientales - Relación
RELACIÓN ACTIVIDADES HUMANAS CON LOS HUMEDALES TORCA-GUAYMARAL	Enumere las acciones producto de la actividad humana que involucra los humedales Torca y Guaymaral.	- Llamado de algunos espacios por el municipio del departamento o municipalidad. - Se realizan capacitaciones responsabilidades ambiental. - Mejoras de infraestructura turística, culturalmente. - Los negocios relacionados. - Participan a la conservación. - Alrededor están empresas industriales y fundiciones. - Unas cuantas personas hacen turismo cultural y apoya. - Beneficio de educación ambiental para la población que participa en talleres.	
RELACIÓN DE LAS ENTIDADES DEL ESTADO CON LOS HUMEDALES TORCA Y GUAYMARAL	¿Cuáles son las principales problemáticas que se presentan en los humedales a causa de la no intervención de las entidades del Estado en la protección de los humedales Torca y Guaymaral?	- Agua limpia (pero) pero no cubren al río. - (Causa de agua) pero los canales repasan. - Las construcciones afectan sobre de la estructura. - Construcción incorrecta. - Actividades - Remesas Públicas - Universidad UDAPEL - Fundación Torca Comunal - Páramo Ambiental - Actividad de rubio [Comunidad campesina]. - Área de Visión paisaje en desarrollo. - Proceso Inicial - Aguas - Proyecto inicial Territorio	- Tanto que se puede recuperar + (Partes)
RELACIÓN DE LOS HUMEDALES TORCA Y GUAYMARAL CON EL ESTADO DE LAS QUEBRADAS QUE SE UBICAN EN EL TERRITORIO	De acuerdo con lo observado en los humedales Torca y Guaymaral, qué se puede concluir sobre el estado de las quebradas que se encuentran dentro del territorio	Dentro en San Juan - Curica ↓ Curica  → Volante de mapas → Trabajo autogestivo - Acuerdos Guaymas - Como de capacitación	Anexo Territorial Torca Guaymaral "Como regional"

## Paisaje

## Cuerpo de Agua

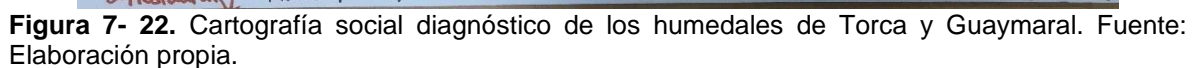
## Conectividad ecológica

### Acciones producto de la actividad humana

- 

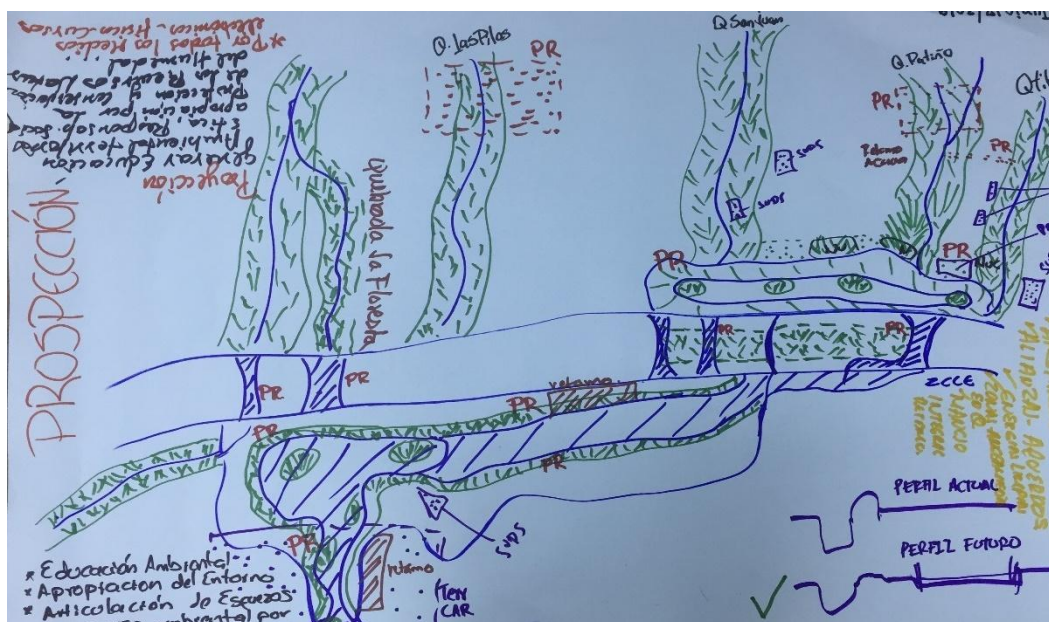
- Se solicita capacitaciones, responsabilidad social, mesa de capacitación masiva, y conservación.
- Se debe brindar elementos a la comunidad para generar procesos de apropiación.
- Alianzas entre diferentes entidades, fundaciones, universidades (convenios territoriales, culturales y de apropiación).
- Prerrequisito de educación ambiental para la población que adquiere las viviendas.

- Aguas Bogotá, hace que se almacene el agua (láminas de agua) para los animales.
- Los constructores deben contemplar dentro de sus proyectos la estructura ecológica principal.





# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Figura 7- 23.** Cartografía social prospección de los humedales de Torca y Guaymaral. Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la prospección a 10 años con las acciones de recuperación, se menciona que los procesos que se desarrollarán en el territorio se encontrarán enmarcados en la educación ambiental, con una fuerte apropiación por parte de las comunidades que se encuentran aledañas a los humedales de Torca y Guaymaral.



**Fotografía 7- 12.** Cartografía social actores organizaciones sociales. Fuente: WSP, 2019.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

A continuación, se presenta una relación del comportamiento de la asistencia de los convocados al proceso de participación.

**Tabla 7- 6.** Asistentes al proceso de participación.

N.	Población	Fecha de Ejecución	Cantidad Convocados
1	Educativa	Lunes 12 de agosto de 2019	6
2	Deportivo- recreacional dotacional	Miércoles 14 de agosto de 2019	2
3	Comunidad educativa de la UDCA	Viernes 16 de agosto de 2019	59
4	Actores Académicos	Martes 25 de junio de 2019	2
5	Organizaciones sociales	Lunes 17 de junio de 2019	28
<b>Total</b>			<b>97</b>

Fuente: Elaboración propia.

El número de participantes en el proceso de participación como se observa en la anterior tabla fue de un total de 97 personas, el mayor porcentaje de asistentes se encuentra distribuido en la comunidad educativa de la UDCA, con un total de 59 personas, quienes contribuyeron de manera significativa en el desarrollo de cada una de las temáticas propuestas, lo cual permitió describir las diferentes percepciones sobre los humedales de Torca y Guaymaral y las nueve (9) quebradas que se encuentran en la zona.

En la Tabla 7-7 y Tabla 7-8, se encuentran sistematizadas los resultados de las actividades vinculadas al proceso de participación.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 7.**Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria – diagnóstico.

Técnica	¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado a los humedales de Torca y Guaymaral?	¿Qué características posee el agua de los humedales de Torca y Guaymaral	¿Considera que existe conexión entre los humedales de Torca y Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra a los humedales de Torca y Guaymaral se presentan en la zona?	¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección de los humedales de Torca y Guaymaral?
<b>Grupo focal Sector educativo</b>	Se presentan vertimientos de aguas residuales, hace falta el sistema de alcantarillado, incremento de la urbanización, se están realizando rellenos para construir. El paisaje lo perciben triste.	Algunos sectores están siendo afectados por los vertimientos de aguas residuales. Existencia de pozos profundos. Ausencia de redes de acueducto.	Existencia de quebradas que alimentan al humedal. El humedal se inunda y no tiene conexión con el canal Guaymaral.	Vertimientos de aguas residuales, presencia de residuos sólidos, Disposición inadecuada de llantas, creación de rellenos. Contaminación de acuíferos, vertimientos de aguas residuales al canal a pesar de algunos predios contar con plantas de tratamientos.	Ausencia de entidades para los procesos de protección, mantenimiento y adecuación hidráulica. No hay mantenimiento orientado a la calidad de los elementos vinculados al ecosistema. La Alcaldía castiga los incumplimientos, pero no hay socialización, sólo presentan resultados, falta de interiorización de la norma y de la dinámica en el territorio.
<b>Grupo focal Sector educativo</b>	Paisaje natural, presencia de residuos sólidos.	Vertimientos de aguas residuales, afectación por parte de algunos predios a los cuerpos de agua.	Quebradas que se encuentran contaminadas y alteran el humedal, se ha desviado el cauce y se observa contaminación.	Acciones pedagógicas, egoísmo social, vertimientos de aguas residuales y presencia de vectores.	Presión por parte del distrito por el cumplimiento de la norma. No hay asesoría por parte de funcionarios sobre acciones de protección del humedal. Desequilibrio en el abordaje.
<b>Grupo focal Sector Deportivo-recreacional dotacional</b>	Paisaje no uniforme, hay esfuerzos particulares para mejorarlo, desorden en el sector de Torca. Los operarios que realizan el mantenimiento del humedal desconocen la importancia	En la quebrada Aguas Calientes el parque cementerio el Recuerdo no le hace mantenimiento por temor a afectar lo existente, por lo tanto, se espera que el Consorcio de aseo	El estudio de reconexión de las quebradas con el humedal considera que ha aumentado el caudal de las quebradas. No hay conexión con las quebradas, se requiere de	Utilización de plantas de tratamiento en la intervención de las aguas residuales, presencia de varios actores involucrados en las condiciones del humedal,	Ausente ante los requerimientos de los habitantes y el cumplimiento de las obligaciones de cada entidad. Presentes ante el control y las exigencias, no hay claridad frente a las responsabilidades.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 7.**Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria – diagnóstico.

Técnica	¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado a los humedales de Torca y Guaymaral?	¿Qué características posee el agua de los humedales de Torca y Guaymaral	¿Considera que existe conexión entre los humedales de Torca y Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra a los humedales de Torca y Guaymaral se presentan en la zona?	¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección de los humedales de Torca y Guaymaral?
	de la protección, como la capacidad de carga, existe un excesivo mantenimiento. Disposición inadecuada de residuos. Residuos vegetales que no son recogidos por la autoridad, se presenta además inseguridad.	involucrado realice las acciones de mantenimiento necesarias.	manera urgente la reconexión.	se han realizado obras de mitigación y estabilización, algunos Parques Cementerios manifiestan que se han realizado estudios de monitoreo. Existe ganadería en el ferrocarril, descomposición de residuos. Mal olor (aguas residuales orgánicas) temporal. Mal olor en el canal. Humedal sector Torca ingresan personas para extraer borrachero. Es necesario incrementar la seguridad.	
<b>Cartografía Social N. 1 Sector Comunidad Educativa UDCA</b>	Cuenta con características físicas naturales como flora, fauna, zonas verdes. Antrópicos, construcciones, establecimientos comerciales, centro educativos y vías.	Contaminación por residuos sólidos orgánicos y peligrosos. Naturales, flora. Vegetación nativa, fauna, aves, mamíferos (refugio de la Tingua, la cual se encuentra en peligros de extinción.	Si, tres sistemas hacen parte de la estructura ecológica principal de Bogotá, permiten el flujo natural de especies.	Urbanización, compactación, interrupción y desvío de caudales. Contaminación por residuos sólidos y vertimientos. Acciones educativas e investigativas en torno al humedal.	Acciones educativas y de investigación, actividades de mantenimiento y limpieza.
	Presencia de flora y fauna en cantidades muy bajas, se debe al impacto que ha	Contaminación, disminución en el volumen y el espejo de agua ha sido	Existe conexión antes de existir la autonorte, se evidencia inundaciones ya	Vertimientos de aguas residuales, basuras, residuos sólidos,	Políticas y normatividad que no se cumplen.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 7.**Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria – diagnóstico.

Técnica	¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado a los humedales de Torca y Guaymaral?	¿Qué características posee el agua de los humedales de Torca y Guaymaral	¿Considera que existe conexión entre los humedales de Torca y Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra a los humedales de Torca y Guaymaral se presentan en la zona?	¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección de los humedales de Torca y Guaymaral?
	tenido la urbanización del sector rural.	afectado por la proliferación del retamo.	que se interrumpe la conexión.	contaminación auditiva y emisiones a la atmosfera.	
	Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. "Thomas Van Der Hammen" – RFPNTVDH. Alimento hídrico de los cerros orientales. Colegios, centros comerciales, centros deportivos. Fraccionamiento del humedal.	Agua turbia, contaminación generada por vertimientos. Mal olor, pérdida del espejo de agua, alto crecimiento vegetativo.	Si, alimentan constantemente el recurso hídrico del humedal, mediante precipitaciones, vertimientos que aumentan el caudal de manera positiva o negativa, según el grado de contaminación que poseen estos cuerpos de agua.	Ganadería, actividad comercial e industrial, centros educativos, deportivos, recreacionales, aeropuerto, cementerios, tránsito de todo tipo de vehículos.	Campañas educativas y de sensibilización, siembra, recorrido guiados, limpieza y extracción de residuos sólidos.
	La conservación de las especies (flora y fauna) que son parte fundamental para el sostenimiento del ecosistema.	Aguas contaminadas por vertimientos de residuos de las áreas aledañas al humedal.	Si existe una conexión, pero esta es pésima ya que hay factores que la limitan como la autopista norte principalmente las desviaciones del cauce por barrios aledaños.	Colegios Ganadería Áreas de diversión Cementerios	Las acciones no son notables
<b>Cartografía Social N. 2 Sector Comunidad Educativa UDCA</b>	Presencia de fauna y flora, hábitat de diferentes especies de aves en corredor ecológico.	Agua contaminada y retenida.	No hay conexión por la interrupción de la autopista norte.	Construcciones en la zona, agricultura, industria y comercio.	Limpieza de canales y protección de la reserva.
	Tiene especies invasoras como el retamo que hace que cambie el ecosistema, hay pérdida parcial de las zonas verdes, hay variedad de la	Está contaminada haciendo que se pierdan especies hay canales y vertientes naturales, también hay vertederos ilegales.	Se han generado desviaciones por la intervención de los seres humanos.	Vivienda Construcción Recreación Producción Deporte	

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 7.**Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria – diagnóstico.

Técnica	¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado a los humedales de Torca y Guaymaral?	¿Qué características posee el agua de los humedales de Torca y Guaymaral	¿Considera que existe conexión entre los humedales de Torca y Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra a los humedales de Torca y Guaymaral se presentan en la zona?	¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección de los humedales de Torca y Guaymaral?
	fauna como peces, aves, roedores e insectos.				
	Sabana al norte	En los nacimientos hay agua potable, en las quebradas hay vertimientos ilegales.	Si existe conexión. Pero se ve interrumpida en un punto por la autopista norte y por obstrucción en los canales por vertederos ilegales.	Introducción de retamo espinoso. Vertederos ilegales Construcción de la autopista norte. Construcción de viviendas en sectores aledaños. Contaminación.	Limpieza semanal del humedal por parte del Concesionario de aseo.
	Dentro de ellos están: Sabanas, canales, colegios, universidades, los cerros, autopista y centros comerciales.	Está contaminada.	No, porque estaba separado por la autopista norte.	Flujo de carros, los vertimientos de universidades, colegios, centros comerciales, cementerios, zonas residenciales.	Fundación Torca-Guaymaral; siembra de árboles, actividades de las universidades.
<b>Cartografía Social N. 3 Sector Comunidad Educativa UDCA</b>	<b>Aspectos positivos:</b> Vegetación nativa (árbol loco, arraya, mora, 23 especies) Fauna: Curí, zarigüeya, búho, colibrí, patos, tinguas, etc.) Socioambiental (Fundación Torca-Guaymaral, restauración, capacitaciones, comité regional, mantenimiento de los cuerpos de agua.	Se observan basuras, mal olor (descomposición, falta de oxígeno disuelto, aguas servidas, hogares e instituciones). Color turbio. El agua del humedal se utiliza para la ganadería.	Si, existe conectividad de las quebradas con el humedal, pero el agua que llega se encuentra en malas condiciones.	Contaminación en el agua, aire, suelo. Disminución de fauna y flora.	Políticas ambientales. Plan de Manejo Ambiental. Acueducto y aguas de Bogotá. CAR



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 7.**Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria – diagnóstico.

Técnica	¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado a los humedales de Torca y Guaymaral?	¿Qué características posee el agua de los humedales de Torca y Guaymaral	¿Considera que existe conexión entre los humedales de Torca y Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra a los humedales de Torca y Guaymaral se presentan en la zona?	¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección de los humedales de Torca y Guaymaral?
	Refugios para aves migratorias. Regulador del cambio climático y previenen inundaciones. <b>Aspectos negativos:</b> Ganadería, asentamientos, industrias, vegetación introducida e invasora (retamo liso y espinoso) pino eucalipto. Afectan la oxigenación del agua				
	Es una fuente de recursos ecosistémicos. El humedal alberga 31 especies de aves.	El humedal se alimenta de aguas lluvias que pasan por pequeños canales, y generalmente viene mezclada con aguas negras que presentan diferentes niveles de contaminación.	Existe una conexión indirecta ya que la autopista norte fragmenta el humedal.	Contaminación auditiva. Basuras. Ganadería. Contaminación del aire.	Limpieza de residuos sólidos en algunas partes del humedal.
	Sector productivo/comercial, flujo vehicular, educación, cementerios, zona de conectividad ecológica, viveros.	Ausencia de bioindicadores acuáticos, desoxigenación del agua, exceso de material orgánico.	Sí, porque hace parte del corredor ecológico del área protegida.	Manejo inadecuado de residuos: sólidos, líquidos y gaseosos. Explotación agropecuaria extensiva.	Limpieza de canales con guadañas. Reutilización de llantas en senderos ecológicos.
<b>Cartografía social organizaciones sociales</b>	Parques cementerios.	<b>Humedal Torca:</b> Quebradas secas (la Patiño)	<b>Humedal Torca:</b> Presencia de Núcleos y nodos. El Plan de Manejo Ambiental incluye	<b>Humedal Torca:</b> Pérdidas de algunas especies por el manejo del separador a nivel hídrico. Se solicita	Aguas Bogotá, hace que se almacene el agua (láminas de agua) para los animales.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 7.**Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria – diagnóstico.

Técnica	¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado a los humedales de Torca y Guaymaral?	¿Qué características posee el agua de los humedales de Torca y Guaymaral	¿Considera que existe conexión entre los humedales de Torca y Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra a los humedales de Torca y Guaymaral se presentan en la zona?	¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección de los humedales de Torca y Guaymaral?
		No hay recuperación para las quebradas. <b>Humedal Guaymaral:</b> Con manejo de un sistema hídrico.	quebradas que no eran visibles. Retamo no se puede retirar hasta que no se reemplace por otro tipo de vegetación. <b>Humedal Guaymaral:</b> Núcleos y nodos ambientales restaurados por la Fundación humedal Torca-Guaymaral.	capacitaciones, responsabilidad social, mesa de capacitación masiva, conservación. No generar sedimentos, apropiar a la comunidad, alianzas entre diferentes entidades, fundaciones, universidades (convenios territoriales, culturales y de apropiación). Prerrequisito de educación ambiental para la población que adquiere las viviendas.	Los constructores deben hablar de la estructura ecológica principal. Las empresas que se encuentran presentes son el Acueducto, empresas de servicios públicos, Universidades. Fundación Torca-Guaymaral. Ausencia de la Alcaldía Local de Suba. La Alcaldía de Usaquén se encontraba presente.
<b>Cartografía social Actores académicos</b>	<b>Humedal Torca:</b> Intervenido, deteriorado, sin apropiación, cuestionado, objeto de conflicto, las comunidades no tienen deberes claros, no hay claridad de la norma. No hay bosque primario, hay conflicto en el uso del suelo. Dinámica de la fauna. Paisaje transformado, cambio en la conectividad <b>Humedal Guaymaral:</b> Las obras civiles rompieron la	<b>Humedal Torca:</b> Según estudios el agua se encuentra contaminada con presencia de sedimentos, vertimientos de aguas residuales, eutrofización, cadaverina. El Parque Cementerio tiene la disposición de negociar. <b>Humedal Guaymaral:</b> Distanciamiento al Parque Cementerio Jardines de Paz,	Rota la conectividad entre los dos sectores del humedal, desde los conceptos de ciudad-región (sociopolítico-económico)	En el 2003, inició proceso de redes para el desarrollo de acciones de recuperación de manera conjunta, generando resultados académicos que se encuentran documentados por la Universidad Agraria. Intereses particulares (Económicos, ideológicos, políticos) Tenencia de tierra por ocupación del suelo.	No hay claridad de las dinámicas de las políticas públicas (ley 1549 de 2012) Educación ambiental sesgo de las comunidades por ausencia de educación ambiental. Desde lo social no hay capacitación. Seguimiento, control y monitoreo al Plan de Manejo Ambiental. Confusión de la apropiación del territorio.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 7.**Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria – diagnóstico.

Técnica	¿Qué características importantes tiene el paisaje vinculado a los humedales de Torca y Guaymaral?	¿Qué características posee el agua de los humedales de Torca y Guaymaral	¿Considera que existe conexión entre los humedales de Torca y Guaymaral, el canal Guaymaral y las quebradas que se encuentran en el territorio? Justifique la respuesta	¿Qué tipo de acciones producto de la actividad humana que involucra a los humedales de Torca y Guaymaral se presentan en la zona?	¿Qué acciones realiza las entidades del Estado para la protección de los humedales de Torca y Guaymaral?
	conectividad, las comunidades se apropiaron del tiempo y del espacio. Impacto a las comunidades se cargaron emocionalmente. La apropiación fue a causa de la necesidad social.	domiciliarios, estancamiento de aguas.		Crecimiento y desarrollo de la ciudad. Desconocimiento del concepto de desarrollo y economía.	

Fuente: Elaboración propia.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 8.** Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria -prospectiva (10 años) humedales de Torca y Guaymaral.

Técnica	¿Cómo se imagina el paisaje de los humedales Torca y Guaymaral?	¿Cómo se imagina el agua de los humedales Torca y Guaymaral?	¿Los humedales Torca y Guaymaral se encontrarán conectados con el Canal Guaymaral y las quebradas? ¿Cómo se imagina la flora y la fauna presentes en estos escenarios?	¿Qué tipo de acciones desarrollaría la sociedad civil, con respecto a la protección de los humedales Torca y Guaymaral	¿Qué medidas adoptaría las entidades del Estado, para la protección de los humedales Torca y Guaymaral?
Grupo focal Sector educativo	Con un puente elevado en la autopista norte, humedal recuperado. Obstrucción del proyecto, contaminación atmosférica se incrementa si no existe una regulación de carga pesada. Mayor contaminación con el ruido.	Cada vez más deteriorado. Recuperación de cuerpos de agua.	Interconexión, incremento de especies.	Adoptar mecanismos alternos de movilización, acciones de protección y cuidado.	Desarrollo de acciones de protección y regulación.
Grupo focal Sector educativo	Senderos ecológicos, apreciación de la flora y fauna más verde.	Espejo de agua limpia, no tan contaminada.	Con un mejor cauce y debidamente conectadas.	Una comunidad más consciente.	Controlarán y monitorearán las acciones de terceros, procesos sociales de apropiación, educación ambiental.
Grupo focal Sector deportivo-recreacional dotacional	Armonía entre el paisaje, el medio ambiente y los procesos urbanísticos, recuperación de la flora y fauna.	El agua estaría completamente descontaminada.	Preocupa que ante las acciones de urbanización se fracture aún más las condiciones ambientales, se debe prever que las acciones sean monitoreadas y protegidas.	Comunidad con altos estándares de calidad de vida. Ciudadanía ordenada con adecuadas acciones con el medio ambiente. Las mejores condiciones del humedal pueden trascender los límites del distrito.	Mayor compromiso por parte de las entidades distritales es realizar el control de los incumplimientos.
Cartografía social n. 1 Sector comunidad educativa udca	Espejo de agua más amplio. Mayor vegetación. Conservación de especies nativas y migratorias.	Libre de contaminantes con características físicas y químicas que permitan la permanencia de especies vegetales y animales.	Si se encontrara conectado, mayor vegetación en cuanto a cantidad y calidad. Aparición de nuevas especies animales.	Acciones personales en cuanto al cuidado y conservación del humedal, campañas, charlas u otras actividades educativas y de investigación. Acciones de turismo ecológico en pro del humedal.	Limitación del Humedal. Prohibición y/o sanciones para quienes impactan negativamente el humedal. Acciones educativas.
	Variedad de especies animal y vegetal, llegada de animales migratorios para su reproducción.	Más cristalina, disminución del retamo, diversidad de especies acuáticas.	No se encontrarán conectadas por la autonorte. La flora y fauna se verá en aumento.	Aumentar el reciclaje y disminuir el vertimiento de basuras y residuos sólidos.	Se pondrían multas económicas y se realizarían actividades de Trabajo Social.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 8.** Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria -prospectiva (10 años) humedales de Torca y Guaymaral.

Técnica	¿Cómo se imagina el paisaje de los humedales Torca y Guaymaral?	¿Cómo se imagina el agua de los humedales Torca y Guaymaral?	¿Los humedales Torca y Guaymaral se encontrarán conectados con el Canal Guaymaral y las quebradas? ¿Cómo se imagina la flora y la fauna presentes en estos escenarios?	¿Qué tipo de acciones desarrollaría la sociedad civil, con respecto a la protección de los humedales Torca y Guaymaral	¿Qué medidas adoptaría las entidades del Estado, para la protección de los humedales Torca y Guaymaral?
	Recuperación y preservación de la biodiversidad. Vegetación en mayor cobertura. Respeto de la zona de influencia del humedal.	Disminución de los niveles de contaminación. Incolora. Recuperación del espejo de agua.	Mayor conectividad con estos canales aumentaría y mejoraría las condiciones del corredor ambiental. Mayor dominio por parte de la flora y la fauna nativa.	Apropiación del recurso, sensibilización, educación, protección, cuidado y vigilancia. Acciones correctivas, siembras, disposición de desechos.	Dotarla de derechos, generar espacios de actividades ambientales. Aumentar la difusión del conocimiento sobre los humedales. POT respete las zonas del Humedal.
	Nos imaginamos un humedal restaurado y protegido por las autoridades ambientales, para lograr una mayor diversidad de especies y mayor calidad de agua.	Esperamos que el vertimiento de basuras y de residuos se haya controlado, para mejorar el flujo y la calidad del humedal.	Si estuviesen conectados, lo cual beneficiaría al Humedal, calidad de agua, diversidad de flora y fauna.	Control en cuanto a regulación y acatamiento de leyes ambientales.	Sanciones, mantenimiento y seguimiento.
Cartografía social n. 2 Sector comunidad educativa udca	Urbanizado, casi extinto. Mayor expansión, biodiverso, cuidado protegido.	Reducción de contaminación con mayor hidrobiota.	No, por cuestiones de infraestructura y movilidad. Aumento del número de especies, biodiversas, protegido.	Campañas para respetar límites, concientizar y educar.	Multas para quien afecte el ecosistema, normas y monitoreo.
	Por medio de la información recibida en la charla de hoy podemos esperar que cierta parte del ecosistema se recupere.	Con la regularización de las entidades correspondientes se espera que el agua y la biodiversidad de los humedales de Torca. Y Guaymaral mejore gradualmente al pasar los años.	Se verá un aumento considerable de la flora y fauna en este ecosistema.	Disminuir la contaminación a causa de los vertimientos ilegales y dejar de desviar el agua de las quebradas para fines lucrativos.	Mayor control por parte de las entidades encargadas de llevar control y seguimiento de este ecosistema (CAR, Secretaría)
	Con más fauna y flora, menos contaminado ya que se ha creado una cultura con las empresas y personas sobre el cuidado y sostenimiento de él.	Más limpia y con un buen manejo sobre los residuos que llegan a ella. Tal vez se pueda visualizar un poco de vida en ella, sin consecuencias.	Se observa más flora y fauna, donde se pueden apreciar diferentes especies que se adaptan al ecosistema.	El buen manejo de aguas residuales, manejo de la clasificación de basuras y conocimiento se debe manejar un buen vertedero, charlas sobre conciencia	Regulación de basuras. Regulación en las fincas y empresas aledañas al humedal. Control ambiental y protección.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 8.** Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria -prospectiva (10 años) humedales de Torca y Guaymaral.

Técnica	¿Cómo se imagina el paisaje de los humedales Torca y Guaymaral?	¿Cómo se imagina el agua de los humedales Torca y Guaymaral?	¿Los humedales Torca y Guaymaral se encontrarán conectados con el Canal Guaymaral y las quebradas? ¿Cómo se imagina la flora y la fauna presentes en estos escenarios?	¿Qué tipo de acciones desarrollaría la sociedad civil, con respecto a la protección de los humedales Torca y Guaymaral	¿Qué medidas adoptaría las entidades del Estado, para la protección de los humedales Torca y Guaymaral?
				ambiental y protección a la fauna y flora.	
	Con agua limpia y más verde, los animales transitan con libertad.	El agua está descontaminada.	Si, con las acciones para ese plan se afectaría la flora y fauna tendría más libertad y estaría recuperada.	Tratamiento del agua, siembra de árboles, evitando la contaminación, preservando la fauna.	Sanciones, presupuesto para su recuperación.
Cartografía social n. 3 Sector comunidad educativa udca	Gran variedad de especies nativas y endémicas tanto de flora como de fauna, buena calidad de agua, aumento de la población,	Sucia, turbia y con presencia de microorganismos.	No contestan.	Mejorar el Plan de Manejo Ambiental	No contestan.
	Mayor diversidad de fauna y flora, disminución de vertimientos en los canales, mejoras en la calidad del aire.	Agua potable, habitabilidad de diferentes especies.	Mayor viabilidad de especies y vegetación abundante.	Jornadas de limpieza en todo el humedal y siembra de árboles.	Prohibición al ingreso de constructoras y mejor manejo de residuos y basuras.
	Sin urbanizaciones. Canales y quebradas limpias, producción sostenible.	Limpia, apta para la vida silvestre, conserva espejos de agua, para refugio de aves migratorias.	Diversas (grandes cantidades) mayor endemismo de flora y fauna. Variabilidad genética, resiliencia.	Producción sostenible, agroecología, silvopastoreo, prácticas sostenibles y educación ambiental.	Alcantarillado y acueducto, vigilancia de vertimientos, compra de predios circundantes, cumplimiento de normatividad (multas, licencias y sanciones).
Cartografía social Actores académicos	Con más capacitación sobre educación ambiental, adoptando un árbol. Asumiendo compromiso por la comunidad de apadrinamiento. Protección ambiental óptima (integral). Recuperación de la estructura ecológica principal. Capacitación bajo la normatividad, el estado se encuentra liderando procesos de reforestación, por ejemplo, reglamento ecológico para cada propietario. Constructora con	Se regularía la conectividad hídrica en equilibrio época de lluvia y verano, gozando de un cuerpo hídrico estable, se facilita la recreación pasiva. La presencia de fauna, espejo y cuerpo agua depende de la conectividad integral, ecológica (multisistémica), cuerpos de agua son escenarios que indican el Estado de los elementos.	Buscar por el equilibrio de la conectividad ecológica. Requieren intervención política, económica, técnica, ecológica y social.	Minimizar los conflictos, acuerdo de voluntades con las comunidades. El Estado debe establecer acuerdos políticos y económicos. Todos trabajan en un mismo objetivo. Minimizar los conflictos entre la sociedad civil, el camino es reconstruimos para construir sociedad, ciudadanía y territorio en el marco ético y de responsabilidad social.	La legislación actual es suficiente, pero requiere procesos de información y socialización a las comunidades empoderando a los educadores ambientales. Se debe conocer, entender, apropiarse y practicarlas. Priorizar la normatividad con los grupos poblaciones susceptibles para adelantar procesos de socialización. Ampliar la presencia de profesionales



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 8.** Compilación de los resultados de las socializaciones y actividades de participación comunitaria -prospectiva (10 años) humedales de Torca y Guaymaral.

Técnica	¿Cómo se imagina el paisaje de los humedales Torca y Guaymaral?	¿Cómo se imagina el agua de los humedales Torca y Guaymaral?	¿Los humedales Torca y Guaymaral se encontrarán conectados con el Canal Guaymaral y las quebradas? ¿Cómo se imagina la flora y la fauna presentes en estos escenarios?	¿Qué tipo de acciones desarrollaría la sociedad civil, con respecto a la protección de los humedales Torca y Guaymaral	¿Qué medidas adoptaría las entidades del Estado, para la protección de los humedales Torca y Guaymaral?
	protocolos de planificación ambiental. Monitoreo, control y seguimiento. Exigir un árbol nativo para cada vivienda como la adopción de una mascota.			Marco de los objetivos del desarrollo sostenible. La sociedad civil debe apoyar al gobernante elegido. El Estado debe apoyar a la sociedad civil. Corresponsabilidad compartida. La sociedad civil y el Estado. Liderazgo, emprendimiento ambiental.	formadas en temas ambientales.

Fuente: Elaboración propia.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

Los resultados de las actividades de socialización y participación desarrolladas dentro de la actualización del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral, compilados en las Tabla 7-7 y Tabla 7-8, fueron considerados en la elaboración del presente documento.

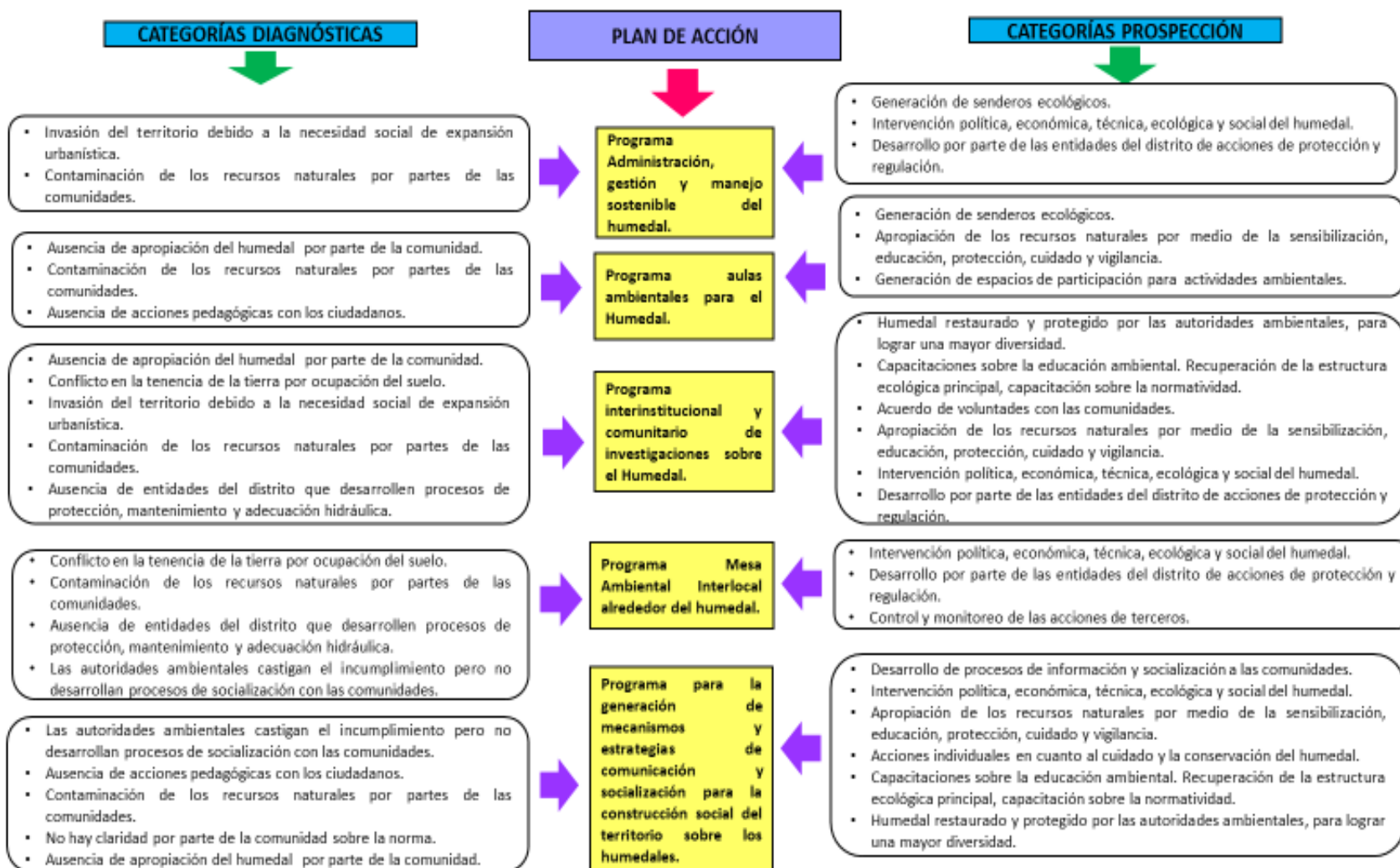
Las categorías diagnósticas y prospectivas fueron insumos determinantes para la formulación del plan de acción, con lo cual se garantiza la participación de la ciudadanía en la recuperación de los humedales en la etapa de desarrollo del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral, estos aportes, permitieron establecer los diferentes programas, proyectos y acciones estratégicas, las cuales fueron priorizadas teniendo en cuenta las necesidades actuales.

En la Figura 7-24 se relacionan las categorías más relevantes asociadas al diagnóstico y la prospección efectuada por los asistentes a los espacios de participación ciudadana implementados en el marco de la actualización del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral, en los cuales se evaluó las condiciones actuales del paisaje, el cuerpo de agua, la conexión al sistema ecológico principal, el tipo de relacionamiento de la comunidades que se encuentran vinculadas a los humedales de Torca y Guaymaral y las medidas implementadas por las entidades del Estado para su protección. De la misma manera se identificó el escenario ideal que se espera obtener con la intervención del territorio por medio de la ejecución del PMA.

Lo anterior evidencia la construcción colectiva de los programas, proyectos y las acciones estratégicas, que desarrollarán procesos sociales a la luz de la intervención de los humedales de Torca y Guaymaral, por medio de la incidencia de las comunidades en la transformación del territorio, desde el análisis de las percepciones de los asistentes a los espacios de participación ciudadana habilitados para la actualización del PMA y la proyección de las condiciones futuras productos de la recuperación.

Finalmente, teniendo en cuenta la ruta metodológica indicada en el numeral 1.4.2.3, en la Figura 7-25, se presenta el resumen del análisis de los resultados obtenidos, en los procesos sociales diseñados de: divulgación; participación y socialización, los cuales fueron implementados en el marco de la actualización del Plan de Manejo Ambiental.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Figura 7- 24.** Articulación del Plan de Acción con las categorías diagnósticas y prospectivas obtenidas con el proceso de participación. Fuente: Elaboración propia.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

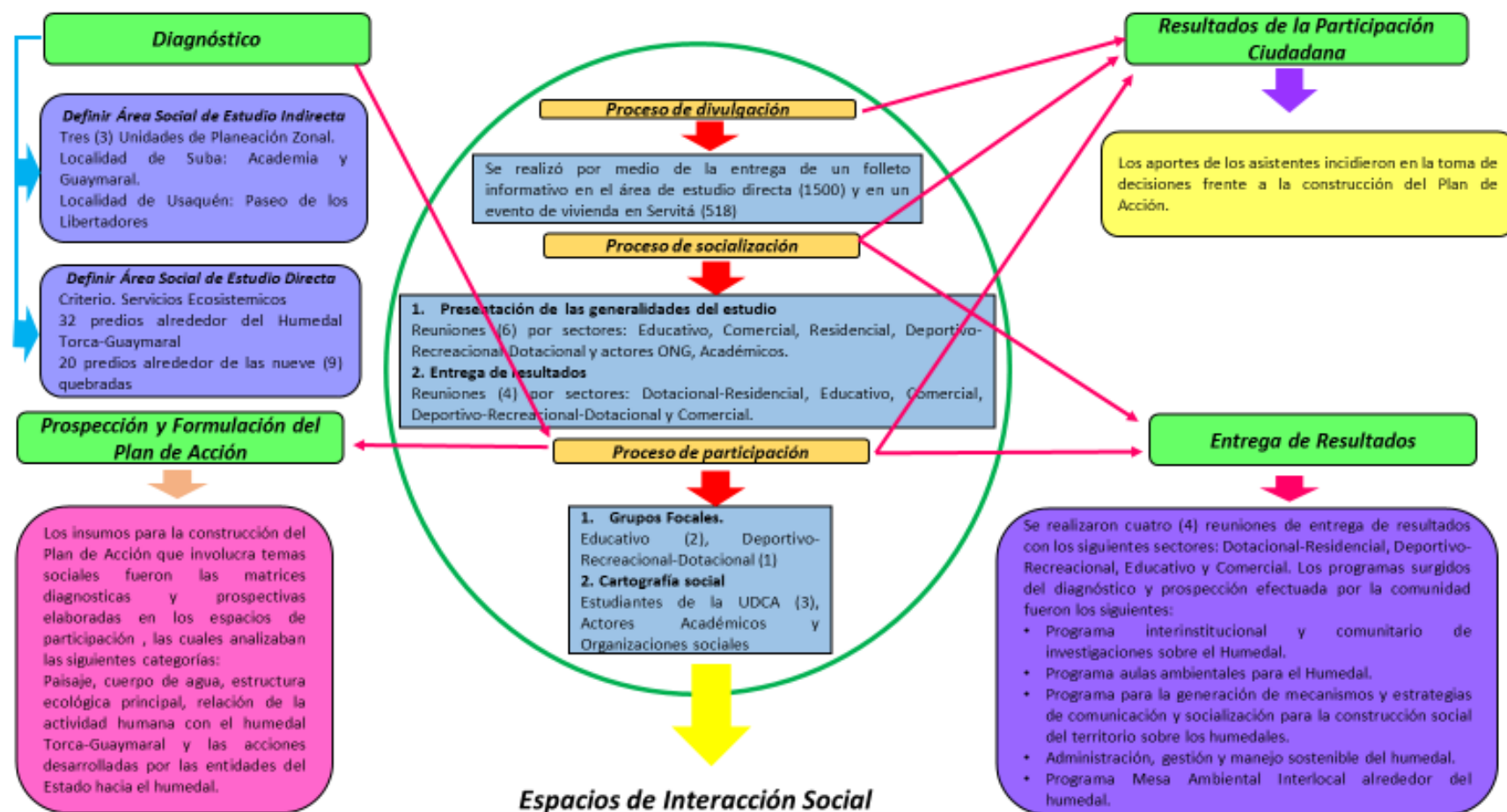


Figura 7- 25. Relacionamiento de los procesos sociales implementados frente a los resultados obtenidos. Fuente: Elaboración propia.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

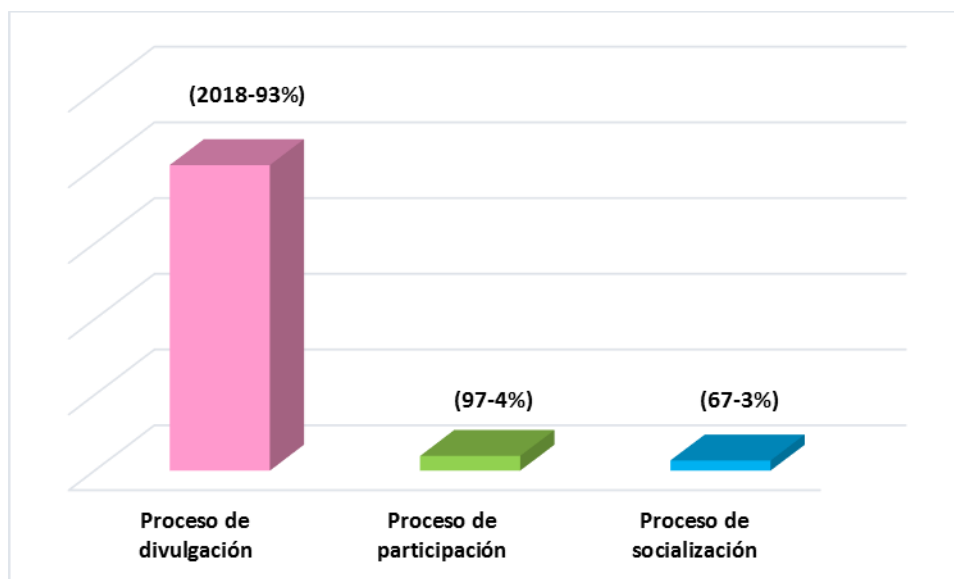
La metodología propuesta para el desarrollo de los procesos sociales fue diseñada para conocer las percepciones y expectativas de las comunidades frente al Plan de Manejo Ambiental, desde el establecimiento del área de estudio directa la cual permitió delimitar la población participante en los procesos, quienes contribuyeron con sus aportes por medio de las técnicas de participación como la cartografía social y los grupos focales que permitieron la categorización de dichas intervenciones, las cuales fueron analizadas y organizadas para incorporarlas como insumos esenciales en la construcción de los programas asociados al Plan de Acción.

Para finalizar la descripción de los resultados obtenidos con los tres procesos vinculados a las acciones de participación comunitaria, a continuación, se presentan el número de asistentes por cada uno de los procesos implementados a lo largo de las actividades desarrolladas.

**Tabla 7- 9.** Población Involucrada por cada proceso.

N.	Proceso	Población Impactada
1	Proceso de divulgación	2018
2	Proceso de socialización	67
3	Proceso de participación	97
Total		2.182

Fuente: Elaboración propia.



**Figura 7- 26.** Población involucrada en cada proceso vinculado a las acciones de participación comunitaria. Fuente: Elaboración propia.

Los soportes de cada una de las actividades que se desarrollaron en este proceso se encuentran en el Anexo V Proceso de Participación.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## 7.1.5 Proceso de socialización de resultados

Con el fin de presentar los resultados de la actualización del plan de manejo ambiental del humedal, se llevaron a cabo reuniones los días 11 y 12 de diciembre de 2019, con la comunidad vinculada al área de estudio directa e instituciones educativas de la zona.

### 7.1.5.1 Convocatoria y asistencia

La convocatoria realizada para las reuniones de presentación de resultados del proceso desarrollado en el marco de la actualización del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral, contempló el área social de estudio directa, la cual hace referencia a la totalidad de 52 predios que se encuentran aledaños a las nueve (9) quebradas y a los humedales de Torca y Guaymaral, distribuidos 20 y 32 predios en cada uno de estos escenarios respectivamente. Adicionalmente se involucró 21 instituciones educativas que se encuentran en el área social de estudio indirecta.

La convocatoria fue realizada por medio de oficios personalizados, los cuales se distribuyeron cinco días antes de la realización de las reuniones de socialización. En la Tabla 7-10, se relacionan los predios vinculados en el proceso convocatoria y el Anexo W Proceso de Socialización Resultados – W1 Convocatoria, los soportes de entrega de la convocatoria.

**Tabla 7- 10.** Predios convocados de acuerdo con grupo poblacional.

Grupos		Convocados	Observaciones de la Convocatoria
<b>Grupo N. 1 Dotacional</b>			
1	Cementerio Jardines de Paz	1	
2	Cementerio Jardines del Recuerdo	1	
<b>Subtotal</b>		<b>2</b>	
<b>Grupo N. 2 Residencial</b>			
3	Pedio la Francia	1	
4	Pedio Lucerna	1	
5	Pedio La Esperanza	1	
6	Pedio Morcón Hacienda San Simón	1	
7	Escuela de Rehabilitación	1	
8	Pedios Don Luís	1	
<b>Subtotal</b>		<b>6</b>	
<b>Grupo N. 3 Deportivo Recreacional</b>			
9	Manzover	1	
10	Club Campestre Cafam	1	
11	Kartodromo	1	



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 10.** Predios convocados de acuerdo con grupo poblacional.

Grupos		Convocados	Observaciones de la Convocatoria
12	Multiparque	1	
13	Club de Tennis de Bogotá	1	
14	Campos de Paint Ball	1	
15	Club Colsubsidio Bellavista	1	
16	Club Guaymaral	1	
<b>Subtotal</b>		<b>8</b>	
<b>Grupo N. 4 Organizaciones</b>			
17	Fundación Humedal Torca-Guaymaral	1	
18	Lina López- Área Andina	1	
19	Clara Pinilla- Área Andina	1	
20	Parcelación el Jardín		No se pudo entregar oficio
21	Borde Norte (Perla Boecker)		No se pudo entregar oficio
<b>Subtotal</b>		<b>3</b>	
<b>Grupo N. 5 Educativo</b>			
22	Colegio San Viator	1	
23	Gimnasio Los Andes	1	
24	Colegio San Mateo Apóstol	1	
25	Colegio Gran Bretaña	1	
26	Colegio Nueva Inglaterra	1	
27	Gimnasio los Arrayanes	1	
28	Liceo de Colombia bilingüe	1	
29	Liceo Chicó Campestre	1	
30	Colegio Mount Venon	1	
31	Liceo Católico Campestre	1	
32	Colegio El Camino Academy	1	
33	Colegio Verde UDCA	1	
34	Colegio Campestre La Salette	1	
35	Gimnasio San Ángelo	1	
36	Colegio Nueva York	1	
37	Universidad del Externado	1	
38	Colegio Rosario Campestre	1	
39	Colegio Los Pinos	1	
40	Universidad el Rosario	1	

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 10.** Predios convocados de acuerdo con grupo poblacional.

Grupos		Convocados	Observaciones de la Convocatoria
41	Grimm's Kindergarden	1	
42	UDCA	1	
43	Colegio Alejandrina		La dirección corresponde a la IE San José de Bavaria
44	Liceo Campestre Harvard	1	
45	Gimnasio Cristiano Adonai	1	
46	Colegio San Carlos	1	
47	Colegio Franciscano Virrey Solis	1	
48	Colegio los Nogales	1	
49	Gimnasio la Montaña	1	
50	Colegio Champagnat	1	
51	Colegio Bilingüe Richmond	1	
52	Liceo de Colombia	1	
53	Gimnasio del Norte	1	
54	Colegio Miguel Antonio Caro	1	
55	Colegio Bilingüe Buckingham	1	
56	Colegio la Enseñanza	1	
57	Colegio Deutsche Schule	1	
58	Colegio Santa Mariana de Jesús		
59	Nuevo Gimnasio San Luís Gonzaga		Se llama Liceo de Arrayanes
60	Fundación Ideales Gimnasio Santa Ana	1	Se trasladó para Chia
61	Colegio Australiano Campestre	1	
<b>Subtotal</b>		<b>37</b>	
<b>Grupo N. 6 Comercial</b>			
62	Concay	1	
63	Centro Comercial Bima	1	
64	Centro Comercial Muebles Guaymaral	1	
65	Hacienda La Margarita	1	
66	Botero Ibáñez y Cía. Ltda.	1	
67	Restaurante Campestre el Tablazo	1	
68	Bavaria	1	
69	Metrokia	1	
70	Restaurante la Ternera de Luís	1	

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

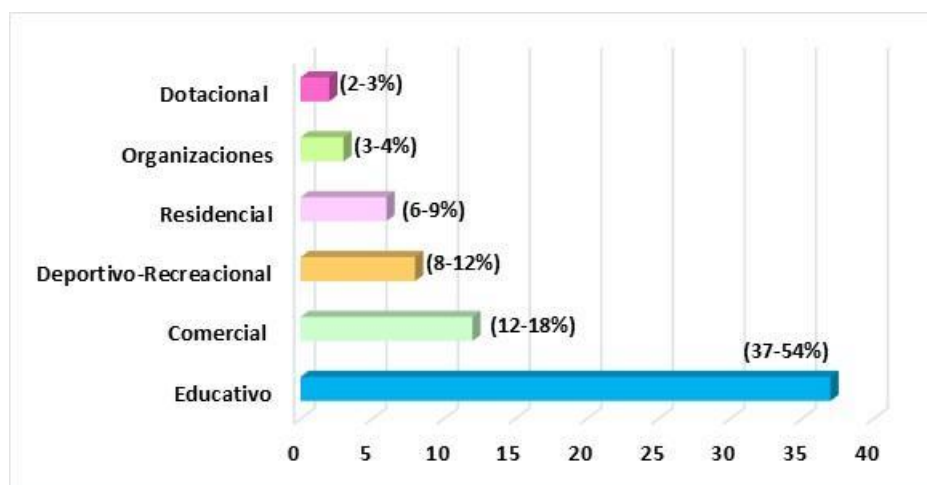
**Tabla 7- 10.** Predios convocados de acuerdo con grupo poblacional.

Grupos		Convocados	Observaciones de la Convocatoria
71	Cemex	1	
72	Colombiana de Comercio Fotón	1	
73	Productora de Energía- Intercolombia	1	
<b>Subtotal</b>		<b>12</b>	
<b>Total</b>		<b>68</b>	

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 7-10, el total de predios involucrados en la convocatoria fueron 71, sin embargo, en tres (3) instituciones educativas no se logró efectuar la entrega de la convocatoria, debido a que una Institución fue trasladada de sede y en dos casos las Instituciones contaban con otro nombre. Con respecto a los predios vinculados a las organizaciones como la parcelación el Jardín y Borde Norte (Perla Boecker), no se pudo entregar el oficio 5 días antes de la reunión.

En la Figura 7-27, se identifica el número de convocados por sectores.



**Figura 7- 27.** Número de Convocados por Sectores. Fuente: Elaboración propia.

El 54 % (37) de los oficios entregados dentro del proceso de convocatoria corresponden al sector educativo, seguido del sector comercial con un 18 % (12), con respecto al sector deportivo-recreacional cuenta con un 12 % (8), con un 9 % (6) el sector residencial y, por último, las organizaciones con el 4 % (3).

A continuación, se relacionan los predios convocados versus los predios asistentes a las cuatro reuniones de socialización de resultados, realizadas.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 11.** Asistencia a los espacios de socialización de resultados frente a la convocatoria realizada.

Grupos		Convocados	Asistentes	N. de Entidades Asistentes
<b>Grupo N. 1 Dotacional</b>				
1	Cementerio Jardines de Paz	1	1	1
2	Cementerio Jardines del Recuerdo	1		
<b>Subtotal</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Grupo N. 2 Residencial</b>				
3	Predio la Francia	1		
4	Predio Lucerna	1		
5	Predio La Esperanza	1		
6	Predio Morcon Hacienda San Simón	1		
7	Escuela de Rehabilitación	1		
8	Predios Don Luís	1		
<b>Subtotal</b>		<b>6</b>		
<b>Grupo N. 3 Deportivo Recreacional</b>				
9	Manzover	1	2	1
10	Club Campestre Cafam	1	1	1
11	Kartodromo	1	1	1
12	Multiparque	1		
13	Club de Tennis de Bogotá	1		
14	Campos de Paint Ball	1		
15	Club Colsubsidio Bellavista	1		
16	Club Guaymaral	1		
<b>Subtotal</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Grupo N. 4 Organizaciones</b>				
17	Fundación Humedal Torca-Guaymaral	1		
18	Lina López- Área Andina	1	1	1
19	Clara Pinilla- Área Andina	1	1	1
20	Parcelación el Jardín			
21	Borde Norte ( Perla Becker)			
<b>Subtotal</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Grupo N. 5 Educativo</b>				
22	Colegio San Viator	1		
23	Gimnasio Los Andes	1		

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 11.** Asistencia a los espacios de socialización de resultados frente a la convocatoria realizada.

	Grupos	Convocados	Asistentes	N. de Entidades Asistentes
24	Colegio San Mateo Apóstol	1		
25	Colegio Gran Bretaña	1		
26	Colegio Nueva Inglaterra	1		
27	Gimnasio los Arrayanes	1	1	1
28	Liceo de Colombia bilingüe	1		
29	Liceo Chicó Campestre	1		
30	Colegio Mount Venon	1		
31	Liceo Católico Campestre	1	1	1
32	Colegio El Camino Academy	1		
33	Colegio Verde UDCA	1		
34	Colegio Campestre La Salette	1		
35	Gimnasio San Ángel	1		
36	Colegio Nueva York	1		
37	Universidad del Externado	1		
38	Colegio Rosario Campestre	1		
39	Colegio Los Pinos	1		
40	Universidad el Rosario	1	1	1
41	Grimm's Kindergarden	1		
42	UDCA	1		
43	Colegio Alejandrina			
44	Liceo Campestre Harvard	1		
45	Gimnasio Cristiano Adonai	1		
46	Colegio San Carlos	1	2	1
47	Colegio Franciscano Virrey Solís	1		
48	Colegio los Nogales	1		
49	Gimnasio la Montaña	1		
50	Colegio Champagnat	1		
51	Colegio Bilingüe Richmond	1		
52	Liceo de Colombia	1		
53	Gimnasio del Norte	1		
54	Colegio Miguel Antonio Caro	1		
55	Colegio Bilingüe Buckingham	1		

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

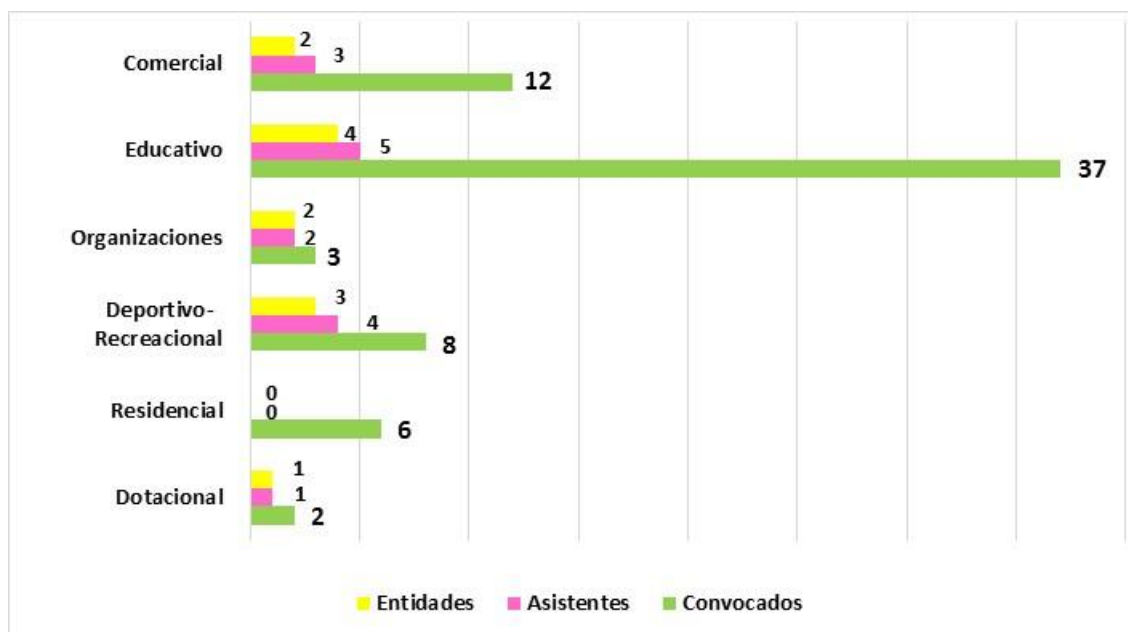
**Tabla 7- 11.** Asistencia a los espacios de socialización de resultados frente a la convocatoria realizada.

	Grupos	Convocados	Asistentes	N. de Entidades Asistentes
56	Colegio la Enseñanza	1		
57	Colegio Deutsche Schule	1		
58	Colegio Santa Mariana de Jesús	1		
59	Nuevo Gimnasio San Luís Gonzaga			
60	Fundación Ideales Gimnasio Santa Ana			
61	Colegio Australiano Campestre	1		
	<b>Subtotal</b>	<b>37</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
<b>Grupo N. 6 Comercial</b>				
62	Concay	1	2	1
63	Centro Comercial Bima	1		
64	Centro Comercial Muebles Guaymaral	1		
65	Hacienda La Margarita	1		
66	Botero Ibáñez y Cía. Ltda.	1	1	1
67	Restaurante Campestre el Tablazo	1		
68	Bavaria	1		
69	Metrokia	1		
70	Restaurante la Ternera de Luís	1		
71	Cemex	1		
72	Colombiana de Comercio Fotón	1		
73	Productora de Energía- Intercolombia	1		
	<b>Subtotal</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>15</b>	<b>12</b>

Fuente: Elaboración propia.



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



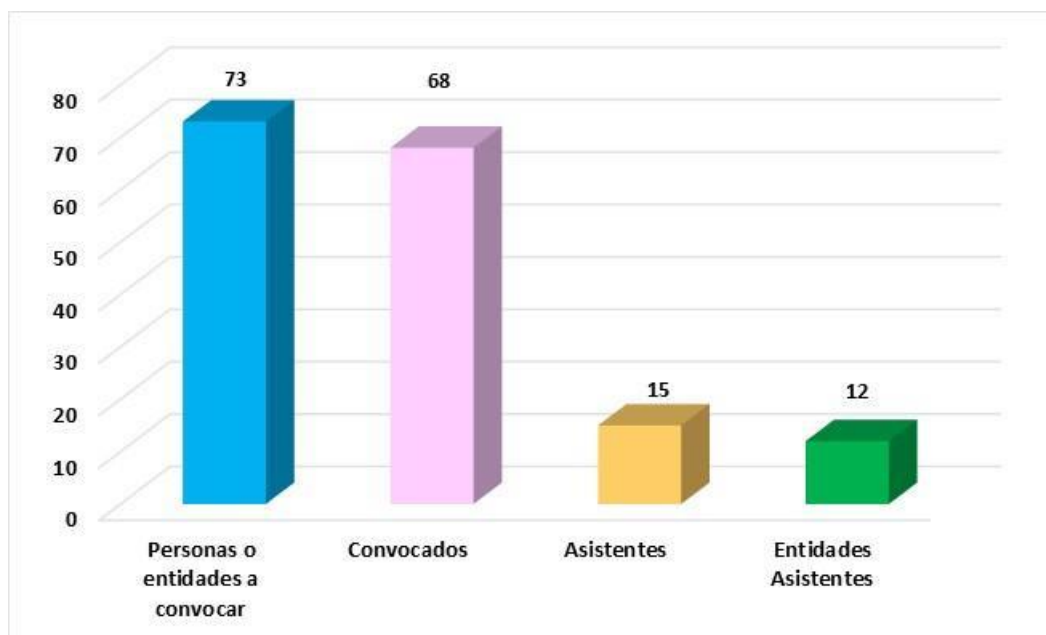
**Figura 7- 28.** Convocados frente a asistentes a las reuniones de socialización de resultados.  
Fuente: Elaboración propia.

En la anterior figura, se realiza una descripción cuantitativa de los asistentes a las reuniones de socialización de resultados por sectores, discriminando el número de convocados versus el número de asistentes por entidad.

El comportamiento de los resultados no varía al compáralo con la primera etapa del proceso de socialización, pese a utilizar los mismos mecanismos de convocatoria y la estrategia de abordaje, situación que se presenta por el tipo de población flotante que se ubica en el sector.

La tendencia es clara a nivel de los criterios de participación en el territorio seleccionado, los resultados reflejan poco interés en interactuar en estos escenarios habilitados de participación. Sin embargo, pese a lo anterior, en los espacios dispuestos, se obtuvo de los participantes elementos importantes que permitieron retroalimentar los programas de intervención a la luz de la ejecución de la actualización del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral



**Figura 7- 29.** Consolidado Comportamiento Convocados versus Asistentes. Fuente: Elaboración propia.

Para concluir, es importante señalar lo siguiente; el número de predios que se encuentran en el área social de estudio, es 73, sin embargo, debido que en no se convocó la totalidad de estos predios, porque en cinco (5) de ellos no fue posible enviar el oficio personalizado de invitación (no se contaba con la ubicación), por lo tanto el número de predios con convocatoria efectiva fue de 68, por el contrario, 12 predios del universo involucrado participó en las reuniones de socialización de resultados, lo que representa el 20% de asistencia frente a los predios convocados, con respecto a los asistentes, se contó con 15 personas, debido que en algunos casos las entidades enviaron más de una persona.

## 7.1.5.2 Dinámica de las reuniones socialización de resultados

Con el fin de garantizar la participación de la población que se relaciona con el área social de estudio, en la II etapa de socialización, denominada presentación de resultados, se realizaron cuatro (4) reuniones, en las cuales se concentraban, los sectores identificados, en la tabla a continuación:

**Tabla 7- 12.** Información general espacios de socialización.

N.	N. Reunión	Sectores	Fecha y Hora
1	Reunión N. 1	Dotacional-Residencial	Diciembre 11 de 2019 9:00 a.m.
2	Reunión N. 2	Deportivo-Recreacional Organizacional	Diciembre 11 de 2019 2:00 p.m.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 12.** Información general espacios de socialización.

N.	N. Reunión	Sectores	Fecha y Hora
3	Reunión N. 3	Educativo	Diciembre 12 de 2019 9:00 a.m.
4	Reunión N. 4	Comercial	Diciembre 12 de 2019 2:00 p.m.

Fuente: Elaboración propia.

En cada una de las reuniones desarrolladas, se presentó la siguiente información:

1. Generalidades del proceso desarrollado en el diagnóstico y elaboración del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral.
2. Descripción de la acciones y resultados obtenidos con la implementación de los escenarios de participación comunitaria a la luz de la actualización del PMA.
3. Diagnóstico de los diferentes componentes que describen los aspectos bióticos y abióticos de los humedales de Torca y Guaymaral y las nueve (9) quebradas que se encuentran en el territorio.
4. Síntesis del estado actual de los humedales.
5. Zonificación.
6. Presentación de la formulación de cada uno de los programas que conforman el PMA de los humedales de Torca y Guaymaral.

Con el fin de conocer la dinámica específica de la cada una de las reuniones de socialización de resultados, a continuación, se describirán los resultados obtenidos:

## 7.1.5.2.1 Reunión No. 1 Sectores: dotacional y residencial

Después de desarrollar los temas planteados en la presentación de resultados, la representante del Parque Cementerio Jardines de Paz, preguntó si el PMA de los humedales Torca y Guaymaral, se encontraba aprobado por las autoridades involucradas. Ante lo cual se le contestó, que se encuentra en proceso de aprobación.

Adicionalmente, solicitó que la imagen proyectada en la presentación de la reunión, que ilustra los vertimientos de aguas residuales a los humedales, sea aclarada, señalando que no son vertimientos de aguas residuales, debido a que, el Parque Cementerio Jardines de Paz, realiza un adecuado proceso de tratamiento de aguas residuales.

Para finalizar, la representante del Parque Cementerio, solicita una copia de los resultados de laboratorio de la quebrada Aguas Calientes, frente a lo cual, se indica que aún no se cuenta con estos resultados.

## 7.1.5.2.2 Reunión No. 2 Sectores: deportivo-recreacional y organización

Entre las intervenciones de los asistentes, se encuentra las observaciones efectuadas por la representante de la Fundación Universitaria del Área Andina, quien resaltó que la



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

fundación que ella representa, ha adelantado un trabajo investigativo sobre el cambio climático en el área social de estudio, ante lo cual, propone que se armonicen los proyectos viales que se van a desarrollar en el sector, garantizando de esta manera una movilidad eficiente bajo estándares amigables con el medio ambiente.

Adicionalmente, recomienda desarrollar un ítem de cambio climático en el plan de manejo ambiental, para mitigar a futuro las inundaciones que se presentan en el sector que atentan contra la movilidad e incrementan el riesgo climático.

Para finalizar propone elaborar un plegable informativo en el cual se socialicen los resultados de la actualización del PMA, con el fin de informar a la comunidad y generar un espacio de participación comunitaria, en el cual se recojan las sugerencias, observaciones y comentarios de la ciudadanía, con el propósito de ser documentadas y en algunos casos gestionadas.

## 7.1.5.2.3 Reunión No. 3 Sector: educativo

Los asistentes a la reunión presentaron las siguientes inquietudes:

1. Ubicación del Colegio San Carlos en el área social del estudio.
2. Relación de la quebrada Tibabita con los demás cuerpos de agua presentes en el territorio.
3. Tipo de abordaje a la población flotante en los procesos de interacción social desarrollados en el territorio.
4. Probabilidad en implementación de un sistema de acueducto y alcantarillado en el sector, con el fin de dar respuesta a las necesidades de las comunidades que se encuentran vinculadas a la zona.
5. ¿Qué entidad o empresa implementará el plan de manejo ambiental?
6. Solicitan los documentos en los cuales se evidencie la aprobación del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral.
7. Se solicita conocer la fecha de la implementación de las acciones que conforman el PMA de los humedales de Torca y Guaymaral.
8. Se requiere por parte de los asistentes conocer el valor de ejecución del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral.

## 7.1.5.2.4 Reunión No. 4 Sector: comercial

El representante de la Empresa Conca, ¿pregunta si con la implementación del Plan de Manejo Ambiental se cambiará el uso del suelo?, ante lo cual, se le informa que no.

Por otro lado, solicita que se le informe si con el cambio de administración de la Alcaldía de Bogotá, ¿se deberá adelantar nuevos estudios del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral? Frente a lo cual, se le informa que solo si existe modificación del área de estudio se deberá reevaluar la pertinencia de los estudios.

Los soportes de cada una de las reuniones se encuentran en el Anexo W Proceso de Socialización Resultados – W2 Actas de Reuniones y W3 Registro Fotográfico.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

## 7.1.6 Proceso de socialización en espacios distritales de humedales

### 7.1.6.1 Mesa Territorial Humedales de Torca y Guaymaral

El 14 de febrero de 2020, se participó en la sesión de la Mesa Territorial Humedales de Torca y Guaymaral, para realizar la socialización del avance del documento de actualización del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral, dicho evento se llevó a cabo en la Universidad UDCA y contó con la asistencia de 25 personas pertenecientes a Autoridades, Entidades y Actores sociales del territorio.

En el Anexo X - Proceso de Socialización Espacios Distritales de Humedales, X1 – Mesa Territorial humedales de Torca y Guaymaral 14 de febrero, se presentan los soportes de dicha actividad.

### 7.1.6.2 Mesa Distrital de Humedales del Consejo Consultivo de Ambiente

El 17 de noviembre de 2020, se participó en la sesión de la Mesa Distrital de Humedales del Consejo Consultivo de Ambiente, para realizar la socialización de los avances de la actualización del PMA, dicho evento se llevó a cabo de manera virtual, por la plataforma teams y contó con la participación de 48 personas aproximadamente pertenecientes a Autoridades, Entidades, Actores sociales del territorio, Fideicomiso Lagos de Torca y Consultoría.

En el Anexo X - Proceso de Socialización Espacios Distritales de Humedales, X2 – Mesa de Humedales del Consejo Consultivo de Ambiente, se presentan los soportes de dicha actividad.

### 7.1.6.3 Mesa Territorial Humedales de Torca y Guaymaral

El 26 de noviembre de 2020, se participó en la sesión de la Mesa Territorial de los Humedales de Torca y Guaymaral, para realizar la socialización de los avances de la actualización del PMA, dicho evento se llevó a cabo de manera virtual, por la plataforma meet y contó con la participación de 23 personas aproximadamente pertenecientes a Autoridades, Entidades, Actores sociales del territorio, Fideicomiso Lagos de Torca y Consultoría.

En el Anexo X - Proceso de Socialización Espacios Distritales de Humedales, X3 – Mesa territorial del área protegida Extraordinaria, se presentan los soportes de dicha actividad.

### 7.1.6.4 Mesa Territorial Humedales de Torca y Guaymaral

El 28 de julio de 2021 se participó en la sesión de la Mesa Territorial de los Humedales de Torca y Guaymaral, para realizar la socialización final de la actualización del PMA, dicho evento se llevó a cabo de manera virtual, por la plataforma meet y contó con la participación de 27 personas aproximadamente pertenecientes a Autoridades, Entidades, Actores sociales del territorio, Fideicomiso Lagos de Torca y Consultoría.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

En el Anexo X - Proceso de Socialización Espacios Distritales de Humedales, X4 – Mesa Territorial del área protegida, se presentan los soportes de dicha actividad.

## 7.1.6.5 Comisión Ambiental Local de Usaquén

El 12 de agosto de 2021 se participó en la sesión de la Comisión Ambiental Local - CAL- de Usaquén, para realizar la socialización final del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral, dicho evento se llevó a cabo de manera virtual, por la plataforma meet y contó con la participación de 22 personas aproximadamente pertenecientes a Autoridades, Entidades, Actores sociales del territorio, Fideicomiso Lagos de Torca y Consultoría.

En el Anexo X - Proceso de Socialización Espacios Distritales de Humedales, X5 – Comisión Ambiental Local de Usaquén, se presentan los soportes de dicha actividad.

## 7.1.7 Conclusiones

En el proceso de socialización adelantado con el sector educativo, los asistentes proponen como medidas de intervención a las problemáticas identificadas, procesos de desarrollo en el área, iniciando con la construcción de un sistema de acueducto y alcantarillado, al igual que procesos de control, supervisión y vigilancia a la informalidad de algunos predios que debido a su actividad comercial alteran las condiciones de los humedales de Torca y Guaymaral. Por otro lado, los asistentes desean vincularse a los procesos pedagógicos que desarrollará el Plan de Manejo Ambiental, con el fin de fortalecer sus Proyectos Ambientales Escolares y contribuir de manera eficiente a la educación ambiental de la comunidad educativa.

Con respecto al sector comercial; no se contó con su participación en la primera socialización realizada del PMA, sin embargo, dicho sector participó en la socialización de resultados, manifestando su interés de participar en las actividades que se van a desarrollar en torno a los humedales de Torca y Guaymaral.

Según lo indicado por el sector deportivo-recreativo y dotacional, la problemática ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral se relaciona directamente con acciones de ganadería, la disposición de residuos sólidos y la extracción de especies arbóreas, situaciones que están afectado en gran proporción a los residentes de la zona, ocasionando que los humedales sea catalogado por algunos sectores de la ciudadanía como una zona de difícil tránsito de peatones, por las pocas medidas de seguridad existentes y la ausencia de la autoridad policial.

En cuanto a la comunidad educativa de la UDCA, manifestaron que la problemática de los humedales de Torca y Guaymaral, está relacionada con los procesos de urbanización de la zona que carecen de un sistema de acueducto y alcantarillado, la interrupción de los caudales de quebradas que efectúan algunos privados para su beneficio propio, la introducción de especies no nativas en la zona por la comunidad que frecuenta el área y finalmente las actividades como la ganadería y los predios aledaños que se encuentran asociados a las acciones que afectan contra de los humedales y a las quebradas ubicadas en el sector, los asistentes reconocen la importancia de las entidades del distrito en el control y supervisión de las prácticas que deterioran el medio ambiente, y señalan la



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

importancia y la urgencia de implementar el PMA de los humedales de Torca y Guaymaral., no obstante lo anterior plantean la necesidad de efectuar una intervención integral del territorio que contemple la protección del medio ambiente y el desarrollo de actividades que permitan controlar las acciones que ejercen los habitantes del territorio sobre el ecosistema.

Como resultado del ejercicio desarrollado con los grupos focales del sector educativo, se evidencia que algunos de los asistentes perciben a los humedales de Torca y Guaymaral como una zona, donde se presentan vertimientos de aguas residuales, presencia de residuos sólidos, disposición inadecuada de llantas, creación de rellenos, contaminación de acuíferos y vertimientos de aguas residuales al canal Guaymaral, por su parte otros perciben el paisaje caracterizado de manera uniforme con esfuerzos por parte de terceros en mejorarlo, desorden en el sector de Torca, afirman que se realiza exceso de mantenimiento a los humedales, desconociendo la importancia de la protección y conservación, por otra parte, se observa la presencia de residuos vegetales que se convierten en focos de inseguridad.

Por su parte en las cartografías sociales en términos generales, identificaron un paisaje, con características físicas naturales como flora, fauna y zonas verdes en menor cantidad, a causa según los participantes del impacto que ha tenido los procesos de urbanización de sectores rurales, de la misma manera, se resaltó la presencia de construcciones, establecimientos comerciales, centros educativos y vías, las cuales son considerados la causa del fraccionamiento de los humedales, la contaminación existente en los cuerpos de agua es producto de los residuos orgánicos peligrosos y vertimientos de aguas residuales a los humedales y a las nueve (9) quebradas, lo cual preocupa, porque estos ecosistemas son el refugio de la Tingua, especie que se encuentra en peligro de extinción, se identifica adicionalmente, un alto crecimiento vegetativo como el retamo, especie que ha alterado el ecosistema existente y finalmente los participantes señalaron tres sistemas que se encuentran vinculados a la estructura ecológica principal como lo son las quebradas, los humedales de Torca y Guaymaral y el canal Guaymaral, sin embargo, aclaran que la relación de estos elementos se encuentra fracturada, por la construcción de la autopista norte.

Dentro las acciones importantes para continuar desarrollando en la zona, es el refuerzo de la participación ciudadana, propiciando espacios para que la comunidad puede dar a conocer sus demandas y expectativas, permitiendo un grado de involucramiento de los ciudadanos hacia las problemáticas ambientales, de tal forma que se conviertan en sujetos activos para la intervención de los ecosistemas con los que conviven.

Un aspecto que influye negativamente sobre la preservación de los humedales es la falta de cultura ambiental y de la incursión de la ciudadanía en estos temas, por lo que es imperante que las instituciones ambientales hagan mayor hincapié en la adopción de medidas para forjar una educación pensada a partir de la preservación del medio ambiente.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente en la estrategia de protección y conservación para los humedales, la fuente más significativa para legitimación del poder será la comunidad, ya que se considera la única manera de un empoderamiento social real del ecosistema, con el fin de que sean las mismas personas quienes implementen en un futuro próximo, planes y programas de vigilancia y veeduría sobre las actividades que puedan

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

ejercer presiones positivas y negativas en los humedales con una visión duradera en el largo plazo y no supeditada a la duración de un periodo de gobierno o tiempo de un proyecto.

## 7.2 GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL

### 7.2.1 Consultas realizadas a entidades

Se realizó consulta a las siguientes Entidades:

- **Ministerio del Interior**

Mediante comunicación con radicado No. EXTMI19-15080 del 11 de abril de 2019, se solicita se expida certificación de presencia o no de comunidades étnicas en el área de estudio, anexando la solicitud formal ante la Dirección de Consulta Previa y el cuadro de coordenadas donde se ejecutará el estudio. Por medio de la certificación número 0242 del 17 de mayo de 2019, el Ministerio del Interior, conceptúa la no presencia de comunidades étnicas en el área del estudio.

- **Agencia Nacional de Tierras**

A través de comunicación con radicado No. 2019-620-033775-2 del 9 de abril de 2019, se solicita a la Agencia Nacional de Tierras, se certifique la existencia de resguardos titulados y en trámite de titulación por parte de comunidades indígenas y/o territorios colectivos y en trámite de titulación por parte de comunidades negras, así como la existencia de zonas de reserva campesina y sabanas comunales en el polígono de estudio. Mediante comunicado del 7 de mayo, la Agencia indica que dado a que las competencias de la Entidad se reducen a predios ubicados en áreas rurales, por lo que no es posible certificar lo solicitado.

- **Agencia Nacional de Minería**

Con comunicación radicada con número 20195500771132 el 9 de abril de 2019, se solicita a la Agencia Nacional Minera, información de Concesiones mineras existentes en el área de influencia del proyecto. La Agencia mediante comunicado del 30 de abril de 2019, informa que, una vez verificado el catastro minero colombiano, no se encuentran área con títulos mineros vigentes, propuesta de contratos de concesión vigentes, solicitudes mineras tradicional, no solicitudes de legalización minera de hecho, áreas estratégicas mineras de comunidades Indígenas o comunidades Negras en el polígono de estudio.

- **Agencia Nacional de Hidrocarburos**

Mediante comunicación con radicado No. 20196410124262 del 9 de abril de 2019, se solicita a la Agencia Nacional de Hidrocarburos, información sobre proyectos de hidrocarburos existentes en el área de influencia del proyecto. Con oficio del 24 de abril de 2019, la Agencia informa que no se encuentra ubicado dentro del área algún contrato de hidrocarburos vigente.

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

En el Anexo Y Gestión Interinstitucional, se presentan soportes de los comunicados radicados (Anexo Y1) y respuestas dadas por las Entidades (Anexo Y2).

## 7.2.2 Articulación interinstitucional

En el marco de la implementación de la Resolución Conjunta 3712 de 2011 CAR – SDA, se estableció la ruta de trabajo y se han consolidado acciones de sinergia entre las dos autoridades ambientales competentes, principalmente a través de la mesa técnica de ajustes a la actualización del PMA y de seguimiento a la implementación del mismo.

## 7.2.3 REUNIONES REALIZADAS CON AUTORIDADES Y ENTIDADES

Dentro de la actualización del plan de manejo ambiental, se realizaron las siguientes reuniones con Autoridades Ambientales (SDA y CAR) y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, con el fin de tener los lineamientos para la elaboración de este, acordar y concertar diferentes aspectos a considerar en el plan de manejo y de quienes se recibieron observaciones a los diferentes capítulos que conforman el plan de manejo. Los soportes de estas reuniones se presentan en el Anexo Y3.

**Tabla 7- 13.** Reuniones con Autoridades Ambientales (SDA y CAR) y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB.

N.	Fecha	Reunión	Lugar
1.	23-01-2019	Reunión para discutir con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá sobre aspectos técnicos asociados a la actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
2.	31-01-2019	Reunión para discutir con la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá sobre aspectos técnicos asociados a la actualización del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral.	Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá
3.	20-02-2019	Presentación de las generalidades de la actualización del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral.	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
4.	28-03-2019	Presentación de aspectos técnicos.	Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.
5.	03-04-2019	Presentación de aspectos técnicos.	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
6.	26-06-2019	Presentación de aspectos sociales y desarrollo de temas ambientales	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
7.	11-07-2019	Presentación de temas sociales y revisión de avances PMA	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
8.	15-07-2019	Presentación de temas sociales y revisión de avances del PMA	Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.
9.	20-08-2019	Presentación de los avances de la actualización del PMA de los humedales de Torca y Guaymaral.	



# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 13.** Reuniones con Autoridades Ambientales (SDA y CAR) y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB.

N.	Fecha	Reunión	Lugar
			Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
10.	13-11-2019	Revisión de las observaciones de la actualización del Plan de Manejo Ambiental a la EAAB y a la SDA	Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.
11.	09-01-2020	Revisión de observaciones emitidas por la Secretaría Distrital de Ambiente y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.
12.	08-04-2020	Socialización del Plan de Manejo a los funcionarios de la nueva administración de la SDA.	Virtual
13.	4/06/2020	Reunión de aclaración de las observaciones de la SDA al Plan de Manejo Ambiental	Virtual
14.	16/06/2020	Reunión temática revisión y aclaración de observaciones de la SDA, al capítulo de Diagnóstico del Plan de Manejo Ambiental	Virtual
15.	17/06/2020	Reunión temática revisión y aclaración de observaciones de la SDA a los capítulos del componente Socioeconómico, participación y socialización del Plan de Manejo Ambiental.	Virtual
16.	17/06/2020	Socialización del Plan de Manejo Ambiental, al Gerente Ambiental de la EAAB.	Virtual
16.	18/06/2020	Reunión temática revisión y aclaración de observaciones de la SDA capítulo de Zonificación del Plan de Manejo Ambiental	Virtual
17.	19/06/2020	Reunión temática revisión y aclaración de observaciones de la SDA capítulo de Plan de acción del Plan de Manejo Ambiental	Virtual
18.	24/06/2020	Reunión temática revisión y aclaración de observaciones de la SDA, uso sostenible en el Plan de Manejo Ambiental y Decreto 088 de 2017	Virtual
19	30/06/2020	Reunión temática revisión y aclaración de la SDA, plan de acción del Plan de manejo ambiental	Virtual
20	31/08/2020	Presentación del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral a la gerencia Ambiental de la EAAB	Virtual
21	22/09/2020	Presentación del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral a la gerencia Ambiental de la CAR	Virtual
22	23/09/2020	Revisión de observaciones de la EAAB al Plan de manejo de los humedales de Torca y Guaymaral V04	Virtual
22	13/10/2020	Recorrido al humedal con la SDA y Revisión de observaciones realizadas por esta al plan de manejo V04	Humedales de Torca y Guaymaral
23	15/10/2020	Reunión para revisión de las observaciones de la SDA al Plan de manejo componente – Uso sostenible	Virtual
23	20/10/2020	Reunión para revisión de las observaciones de la SDA al Plan de manejo ambiental V04	Virtual
24	26/10/2020	Presentación a la SDA del componente hidrología	Virtual
25	2/12/2020	Reunión con SDA para socialización de observaciones a la versión 04 del PMA	Virtual
26	10/12/2020	Socialización Plan de manejo ambiental del humedal, a la Comisión Ambiental Local de Usaquén (Cal)	Virtual
27	15/12/2020	Socialización Plan de manejo ambiental del humedal, a la Comisión Ambiental Local de Suba (Cal)	Virtual
28	16/06/2021	Taller con SDA ajustes de acotamiento de Cauce; ronda hidráulica y ZMPA y zonificación	Presencial

# Actualización del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral

**Tabla 7- 13.** Reuniones con Autoridades Ambientales (SDA y CAR) y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB.

N.	Fecha	Reunión	Lugar
29	17/06/2021	Taller con la SDA Plan de acción	Presencial
30	06/07/2021	Taller SDA revisión de ajustes al PMA	Presencial
31	15/07/2021	Taller SDA revisión de ajustes al PMA	Presencial
32	02/08/2021	Reunión con SDA de cierre ajustes PMA.	

Fuente: Elaboración propia.