

**LA EFECTIVIDAD JURÍDICA DE LAS MEDIDAS PARCIALES DE MANEJO
DEL HUMEDAL LA VACA**

LUISA FERNANDA MORENO PANESSO

**UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
FACULTAD DE DERECHO
BOGOTÁ D.C.
2021**

**LA EFECTIVIDAD JURÍDICA DE LAS MEDIDAS PARCIALES DE MANEJO
DEL HUMEDAL LA VACA**

LUISA FERNANDA MORENO PANESSO

**Monografía para optar por el título de magíster en derecho con énfasis
derecho de los recursos naturales**

**Directora
CLAUDIA GAFNER-ROJAS**

**UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
FACULTAD DE DERECHO
BOGOTÁ D.C.
2021**

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

**Monografía para optar por el título de Magíster en Derecho con énfasis
de Derecho de los Recursos Naturales**

DEPARTAMENTO DE DERECHO DEL MEDIO AMBIENTE
FACULTAD DE DERECHO

Rector:	Dr. Hernando Parra Nieto
Secretaria general:	Dra. Marta Hinestrosa Rey.
Director Departamento de Derecho del Medio Ambiente:	Dra. María del Pilar García Pachón.
Director de Tesis:	Dra. Claudia Gafner-Rojas
Examinadores:	Dra. María del Pilar García Pachón.

Dedicatoria:
A mi familia.

Es una característica de prácticamente todos los humedales: albergar una enorme biodiversidad. Son una fiesta para las especies, por la presencia de agua y de recursos que pueden ser consumidos, que alientan la vida - Heidi Rubio de WWF Perú.

Agradecimientos:

A mis padres y hermanos a quienes amo con mi corazón y me alientan a ser una mejor persona cada día, me apoyan, están siempre presentes.

Deseo expresar mi agradecimiento a la profesora Claudia Gafner Rojas por su paciencia, profesionalismo, apoyo, asesoría y enseñanzas durante la dirección de esta investigación. Gracias por alentarme a trabajar en la solución de las problemáticas ambientales en los humedales

A Dora Villalobos gran líder social quien me abrió las puertas del extraordinario mundo del humedal urbano La Vaca y ofreció todo su conocimiento, me acogió como a una hija y me ha apoyado y acompañado en la defensa y protección de este ecosistema durante los últimos 10 años.

Declaración:

Parte de la información del Humedal La Vaca es obtenida de las actividades que desempeñó en mi trabajo como Subdirectora de Políticas y Planes Ambientales en la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá. Con fundamento en el Decreto Distrital 109 de 2009 está a mi cargo la formulación y actualización de todos los planes de manejo ambiental –PMA de las áreas protegidas de Bogotá incluido el Parque Ecológico Distrital de Humedal PEDH La VACA y el Complejo de Humedales Urbanos Ramsar de Bogotá.

Tabla de contenido

ABREVIATURAS	8
RESUMEN	9
INTRODUCCIÓN	11
Capítulo I. Estado actual e importancia del humedal La Vaca	14
1.1.	16
1.2 Funciones e importancia del humedal urbano La Vaca	22
1.3 Estado actual y caracterización de la problemática, e individualización del humedal urbano La Vaca.	25
1.4 Actores sociales humedal urbano La Vaca	30
Capítulo II. Protección jurídica del humedal la vaca	36
2.1 La protección del humedal La Vaca en el marco del derecho internacional	36
2.2 La protección del humedal La Vaca a la luz del ordenamiento jurídico colombiano	43
2.2.1 Políticas, planes y programas enfocados a la protección del humedal La Vaca.	43
2.2.2 Normas jurídicas nacionales aplicables a la protección del humedal La Vaca	46
2.2.3 Normas jurídicas distritales aplicables a la protección del humedal La Vaca	50
Capítulo III. Efectividad Jurídica respecto de la protección jurídica del humedal urbano La Vaca	56
3.1 Factores que inciden en la protección jurídica efectiva del humedal urbano La Vaca	56
3.2 Propuestas para la protección del humedal urbano La Vaca	58
CONCLUSIONES	62
REFERENCIAS	66

ABREVIATURAS

Abreviatura	Significado
CAR	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
CNH	Comité Nacional de Humedales
EAAB	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá
EEP	Estructura Ecológica Principal
IAvH	Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de Naciones Unidas
PEDH	Parque Ecológico Distrital de Humedal
PMA	Plan de Manejo Ambiental
PNGBSE	Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos
PUJ	Pontificia Universidad Javeriana
SDA	Secretaria Distrital de Ambiente
SDH	Secretaría Distrital de Hábitat
SDP	Secretaría Distrital de Planeación

RESUMEN

Este trabajo es un análisis de la situación actual del humedal La Vaca ubicado en el suroccidente de Bogotá. Como sucede con varios humedales urbanos de la capital, la biodiversidad presente en el ecosistema se encuentra en una grave situación de degradación y deterioro. La urbanización pirata, las construcciones ilegales y la desecación para convertirlos en tierras de labor, lugares para arrojar escombros basura y, en algunas ocasiones, vertederos de aguas negras han sido causas del detrimento de los humedales capitalinos. Los humedales ubicados en Bogotá no son ecosistemas cuya estructura y funcionalidad actual puedan considerarse exclusivamente resultado de procesos naturales, pues el represamiento de los valles de erosión del Río Bogotá generó un reacomodamiento de la flora y fauna propia de estos ecosistemas, así como la variación de sus regímenes hídricos y conectividad. En este documento se realiza un análisis de la eficiencia jurídica en materia de protección del humedal La Vaca, concluyendo que la iniciativa ciudadana y la adecuada técnica legislativa sobre los instrumentos jurídicos de protección son trascendentales en el proceso de recuperación y conservación de estos ecosistemas.

Palabras Clave: humedales, humedal La Vaca, ecosistemas, humedales urbanos, activismo ciudadano.

Abstract

This work analyzes the current situation of the wetland La Vaca located in southwestern Bogota and that, like several urban wetlands in the capital, is going through a serious situation of conservation of its biodiversity doubt to the illegal urbanization and drying out systems to turn them into farmland, places to dump rubble, garbage, and sometimes sewage dumps, despite the recognized importance of wetlands. and, in the case of those located in Bogotá, these are not ecosystems whose current structure and functionality can be considered exclusively the result of natural processes, since the damming of the erosion valleys of the Bogota River generated a rearrangement of the flora and fauna of its own of these wetlands, as well as the variation of their water regimes and connectivity. For this reason, it has been considered pertinent to present the international instruments and the national and district regulation about this topic, as well as an analysis of the normative efficiency in the matter of protection of wetland. In such a way it has been possible to

conclude that the citizens' initiative and the adequate legislative technique on the legal instruments for their protection are important in the process of recovery and conservation of these ecosystems.

Keywords: wetlands, La Vaca wetland, ecosystems, urban wetlands, citizen activism.

INTRODUCCIÓN

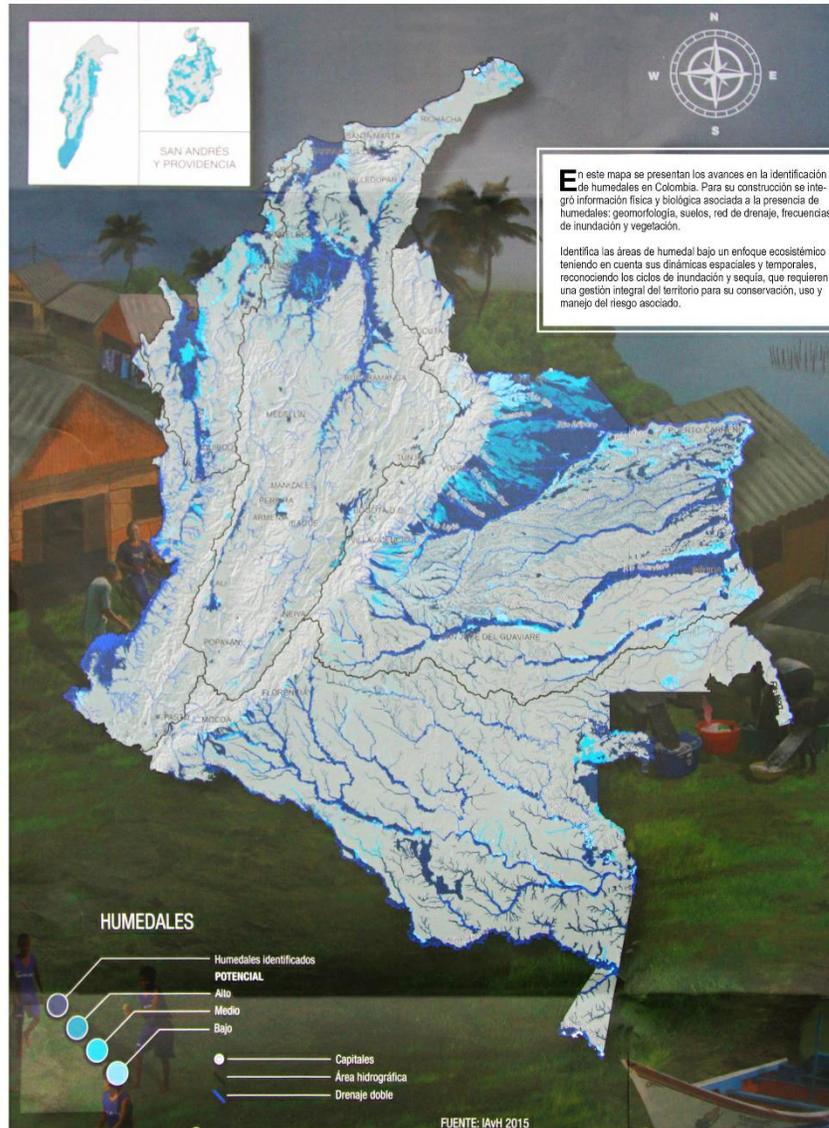
Colombia es uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo, forma parte de las 12 naciones más megadiversas y es uno de los cuatro países con mayor disponibilidad de elementos hídricos en el planeta. Su extensión es de 3'020.155 hectáreas, representadas en superficies de cobertura de cuerpos de agua naturales continentales, hidrófitas continentales, lagunas costeras y manglares (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [MADS], 2016). Entre los ecosistemas más representativos de la geografía colombiana se encuentran los humedales que, de acuerdo con lo establecido por la Convención Ramsar, se definen como “extensiones de marisma, pantanos, turberas, cuerpos de agua de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas, corrientes, dulces, salobres y saladas incluyendo las áreas de aguas marinas cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros” (Secretaría General de la Convención Ramsar, 2013, p.149).

Según Pulido (2014), los humedales son ecosistemas en donde existe un equilibrio entre el suelo y el agua, característica particular que garantiza la conservación de la diversidad biológica de plantas y animales. Además, los humedales tienen funciones fisicoquímicas y biológicas esenciales para el desarrollo de los ciclos naturales que se presentan en estos ecosistemas, entre las que se destacan la regulación hidrológica de cuerpos de agua superficial y subterránea; la estabilización microclimática; la retención, filtración y liberación y descomposición de biomasa, y el almacenamiento de dióxido de carbono (CO₂) (Gafner-Rojas, 2013).

En Colombia, 1094 municipios cuentan con ecosistemas de humedal. El 87% de los colombianos conviven con los humedales, es decir, cerca de 29 millones de individuos (Ospina, 2019). De acuerdo con la Política Nacional de Humedales Interiores (Ministerio del Medio Ambiente, 2002), Colombia tiene aproximadamente de 20 millones de hectáreas de humedales representadas en ciénagas, lagunas, turberas, pantanos, madre viejas, sabanas y bosques inundados. De la misma manera, el Instituto de Investigación de Recursos Alexander von Humboldt (IAvH), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) realizaron un inventario en el cual se registraron 31.702 humedales con cuerpos de agua inferiores a 25

hectáreas y el 92% de estos registros ya han sido identificados en el mapa de humedales que se muestra a continuación (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

AVANCES EN LA IDENTIFICACIÓN DE HUMEDALES



Mapa 1. Avances en la identificación de humedales.

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2015). Página Web Minambiente

En resumen, los humedales son esenciales por sus funcionalidades ecosistémicas y son considerados como ejes transformadores de múltiples materiales fisicoquímicos y biológicos, por lo que son llamados los “riñones” de la tierra en virtud de su aptitud de filtración y absorción de algunos contaminantes en los ciclos químicos e hidrológicos, así como por ser receptores de aguas naturales o artificiales (Abarca, 2002).

Según Gafner-Rojas (2013), existen 1500 ecosistemas de humedales en todo el territorio nacional representando un área de 3 millones de hectáreas. Ciudades como Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla son zonas con un prominente potencial de humedales urbanos, cerca de los cuales habitan 12 millones de personas, lo que compromete la existencia de estos ecosistemas. De acuerdo con Andrade (2005), los humedales alojan especies endémicas, residentes nativas, de paso y migratorias que no encuentran refugio en otros ambientes, a lo que Salas (2013) añade que las especies mencionadas eligen este hábitat por sus propiedades singulares.

Sin embargo, la proliferación de humedales puede verse truncada por el desarrollo urbano. Según el Grupo de Examen Científico y Técnico de la Convención Ramsar (informe de la COP12) se estima que el 64% de los humedales de todo el mundo desaparecieron desde 1900. Así mismo, se ha encontrado que las principales razones de la degradación y pérdida de los humedales son: a) enormes cambios en la utilización de la tierra, especialmente el incremento de la agricultura y el pastoreo; b) la derivación de agua por medio de represas, diques y canalizaciones, y c) el avance de infraestructuras en zonas urbanas, valles fluviales y zonas costeras (Secretaría de la Convención Ramsar, 2015).

Esta realidad ha llevado a una defensa jurídica de los humedales, en especial en las zonas urbanas constituyendo una discusión recurrente entre la ciudadanía, los colectivos ambientalistas y la administración de turno. Al respecto, es importante aclarar que los movimientos ambientalistas cobraron significancia, reconocimiento e importancia internacional a partir de la Cumbre de la Tierra, celebrada en la ciudad de Río de Janeiro en 1992, que asignó un significado especial a las comunidades locales y a las ONG que las auxilian como protagonistas del desarrollo sostenible de las ciudades. Es decir, los movimientos ambientales urbanos pueden ser definidos como organizaciones de carácter civil cuyo propósito es la protección del medio ambiente, con objetivos amplios, específicos o limitados de acuerdo con cada organización o movimiento (Grohmann, 1997).

En el caso específico de Bogotá, en los últimos 60 años se ha registrado la degradación de 50,000 hectáreas de humedales, los cuales se extienden en sentido oriente-occidente dentro del perímetro urbano. Lo anterior ha generado transformaciones sociales y ambientales irreversibles, ocasionando la pérdida de las funciones ecosistémicas que estos ofrecen (Salas, 2013).

Cabe resaltar la existencia de instrumentos normativos nacionales e internacionales que permiten que, en Colombia, y más específicamente en Bogotá, se protejan los humedales urbanos y los servicios ecosistémicos que estos proveen. Sin embargo, es indispensable que estos cuenten con mecanismos de participación que le permitan a la población que interactúa con este tipo de ecosistema, ejercer un control y vigilancia sobre los humedales. Este es el caso del humedal “La Vaca”, donde la comunidad aledaña se ha apropiado de su protección a través de dichos instrumentos normativos y la Acción Popular No. 2004-0016, logrando la recuperación y restauración de este ecosistema, el cual es vital para la salud y bienestar de los ciudadanos del Distrito Capital.

Con el fin de analizar el impacto que tiene la normativa nacional e internacional de medio ambiente y la comunidad en la recuperación y conservación del humedal, la presente monografía aborda, en primer lugar, la caracterización del humedal La Vaca en donde se describen sus características morfológicas, hidrológicas y biológicas, así como la importancia de este ecosistema para el Distrito Capital. En seguida, se describe la normativa nacional e internacional asociada a la conservación de los ecosistemas de humedal y finalmente se expondrá la efectividad del Derecho Ambiental en la protección del humedal La Vaca.

Capítulo I. Estado actual e importancia del humedal La Vaca

En la capital son causas de deterioro de los ecosistemas de humedal, las urbanizaciones piratas, las construcciones ilegales y la desecación para convertirlos en tierras de labor, lugares para arrojar escombros, residuos y, en algunas ocasiones, vertederos de aguas negras y otro tipo de sustancias (Salas, 2013). Además, varios de estos están conectados a la red de alcantarillado y a la red pública de aguas lluvias, provocando altos índices de contaminación y devastación de estos ecosistemas (Salas, 2013).

Esta es la situación del humedal La Vaca ubicado al suroccidente del territorio de Bogotá, en la localidad de Kennedy, específicamente entre el barrio El Amparo y la Central Corabastos, al oriente de la Avenida Ciudad de Cali y la carrera 88 extendiéndose desde la calle 45bis sur hasta la calle 35 sur. En la actualidad este humedal está fraccionado en dos sectores independientes, los cuales están separados por una región densamente urbanizada y poblada por estratos bajos (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá [EAAB], 2009).

Debido a la fragilidad de los ecosistemas de humedal y el peligro al que se encuentran sometidos por la intervención humana y el desarrollo de las ciudades, en ocasiones descontrolado, esta investigación analizará el marco regulatorio vigente para el manejo y preservación del ecosistema del humedal La Vaca. El fin es determinar si la normatividad existente ha sido suficiente para salvaguardarlo, lo que implica establecer y analizar los elementos de gestión asociados al manejo de ecosistemas de humedales, en qué medida se ha aplicado la normatividad y cuáles han sido los resultados. Es importante tener en cuenta que los humedales hacen parte de los ecosistemas estratégicos más representativos de la ciudad de Bogotá y por eso es prioritaria una caracterización para dilucidar la importancia del concepto (Méndez, 2014); para el caso específico del humedal urbano La Vaca, este presenta una serie de problemáticas y características particulares considerados en este análisis.

En el primer foro internacional de humedales realizado en 2003 en la ciudad de Bogotá, estos ecosistemas fueron definidos como “unidades de territorio urbano, consideradas parte del espacio público, donde se dispone de cuerpos de aguas estancadas o corrientes que fluyen naturalmente, en un sistema interconectado de la Estructura Ecológica Principal (EEP)” (Hernández, 2010, p.20). Así mismo, la Convención Ramsar establece que los humedales urbanos son:

Espacios verdes naturales en los que los habitantes de las ciudades tienen la posibilidad de relajarse y disfrutar del acceso a una amplia variedad y diversidad de plantas y animales. Los estudios afirman que la interacción con la naturaleza mejora la salud física y emocional de las personas. Son fuentes de empleo y ofrecen madera para la construcción, cañas y juncos para la creación de artículos varios y plantas medicinales y frutas; todos estos productos son fuentes de ingresos. (Secretaría General de la Convención Ramsar, 2015).

El concepto de humedal urbano surge en el contexto de la ecología y la conservación de humedales y su relación con el avance de las regiones. Según Núñez (2016) estos ecosistemas antes considerados un impedimento para el desarrollo urbano de las metrópolis, en la actualidad son apreciados como “ecosistemas estratégicos por su gran valor ecológico, económico y cultural” (p.31). Integrar los humedales urbanos al ordenamiento territorial de una ciudad representa todo un reto biocultural, en el que se entrelazan percepciones asociadas a una cultura de protección de la vida silvestre (Núñez, 2016).

El área superficial de los humedales era de 50.000 hectáreas para el año 1940, sin embargo, esta cifra decreció sustancialmente a tan solo 773 hectáreas en el año 2016 (Cortés,

2017). Anteriormente, estos ecosistemas se ubicaban principalmente en áreas rurales de la periferia que fueron absorbidas en el tiempo por el desarrollo urbano acelerado, generando un cambio significativo de sus ciclos naturales (Cortés, 2017). Además, los humedales de la capital han sido alterados con el crecimiento de la ciudad y pasaron de ser “grandes lagos y humedales con amplias cadenas tróficas, a ser pequeños ecosistemas encerrados por carreteras y urbanizaciones” (Pardo, 2015, p.22).

Hoy en día, las comunidades aledañas a los humedales no identifican estos ecosistemas como espacios de importancia ambiental y de bienestar para la población, por ende, se han convertido en sitios de disposición de residuos, criaderos de mosquitos y ratas, refugio de habitantes de calle y consumidores de droga. Debido a ello, los humedales urbanos de Bogotá D.C. han sufrido una reducción de su área superficial llegando a ser pequeñas charcas, rellenadas y posteriormente transformadas en avenidas, industrias y asentamientos urbanos, interfiriendo en los ciclos naturales de estos ecosistemas y afectando directamente a las especies de fauna y flora del lugar (Pardo, 2015). Pese a lo anterior, y dada la importancia que han cobrado los movimientos ambientalistas urbanos desde comienzos de la década de los 90, en la actualidad hay una mayor conciencia y sensibilización sobre las características, beneficios y relevancia que estos ecosistemas tienen en la calidad del agua y la regulación hídrica de la ciudad de Bogotá, que “pasó de ser una gran laguna para convertirse en la urbe más grande de Colombia” (Pardo, 2015, p.22).

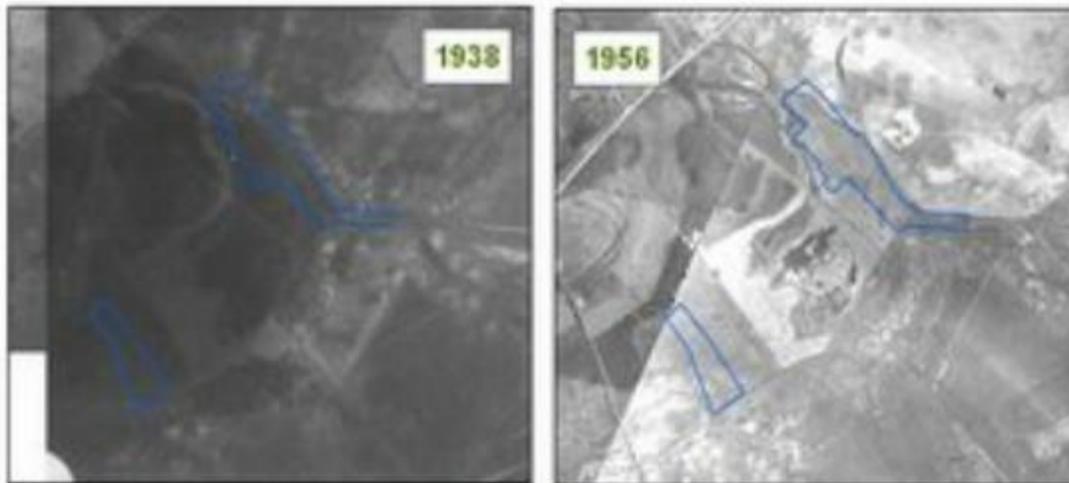
Así las cosas, este trabajo se focaliza entonces en el humedal de La Vaca, ubicado en el suroccidente de Bogotá, cuya integridad se encuentra comprometida por los problemas generales que enfrentan los humedales en la capital colombiana. A continuación, se presenta una caracterización de este ecosistema.

1.1. Descripción general del humedal La Vaca

El humedal La Vaca Norte tiene la máxima certificación ambiental a nivel mundial: Ramsar, como resultado del trabajo llevado a cabo para la conservación de la biodiversidad en las áreas de humedal de Bogotá, que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad. Específicamente, el humedal La Vaca es un ecosistema intermedio entre lo acuático y lo terrestre, es decir, tiene porciones húmedas, semihúmedas y secas (Secretaría Distrital de Ambiente [SDA], 2018). Esta área fue delimitada por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) por medio de la resolución 003 de 1993 teniendo en

cuenta las condiciones geofísicas, ambientales y naturales existentes en ese momento, lo que hizo que la extensión superficial de este humedal pasará de 37 hectáreas a 7 hectáreas divididas en dos cuerpos de agua.

A partir de la información disponible en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) elaborado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y la Pontificia Universidad Javeriana, se sabe que el humedal La Vaca es conocido a su vez como humedal Techovita y hasta 1930, junto a los humedales de Tibanica, Techo y el Burro, conformaban la denominada Laguna del Tintal. Según registros, hasta finales de los años ochenta, no existía estructura alguna dentro de los límites del humedal La Vaca. Sin embargo, las aerografías tomadas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi desde mediados del siglo XX demuestran que desde el año 1980 al 2006 el área del humedal quedó en su gran mayoría ocupada por viviendas y, así mismo, e indican el proceso paulatino de desaparición de espejos de agua, la construcción del aeropuerto de Techo y, posteriormente, la central de abastos de la ciudad (EAAB, 2009). A continuación, se muestran dichas aerografías presentes en el Plan de Manejo Ambiental del humedal La Vaca del año 2009.



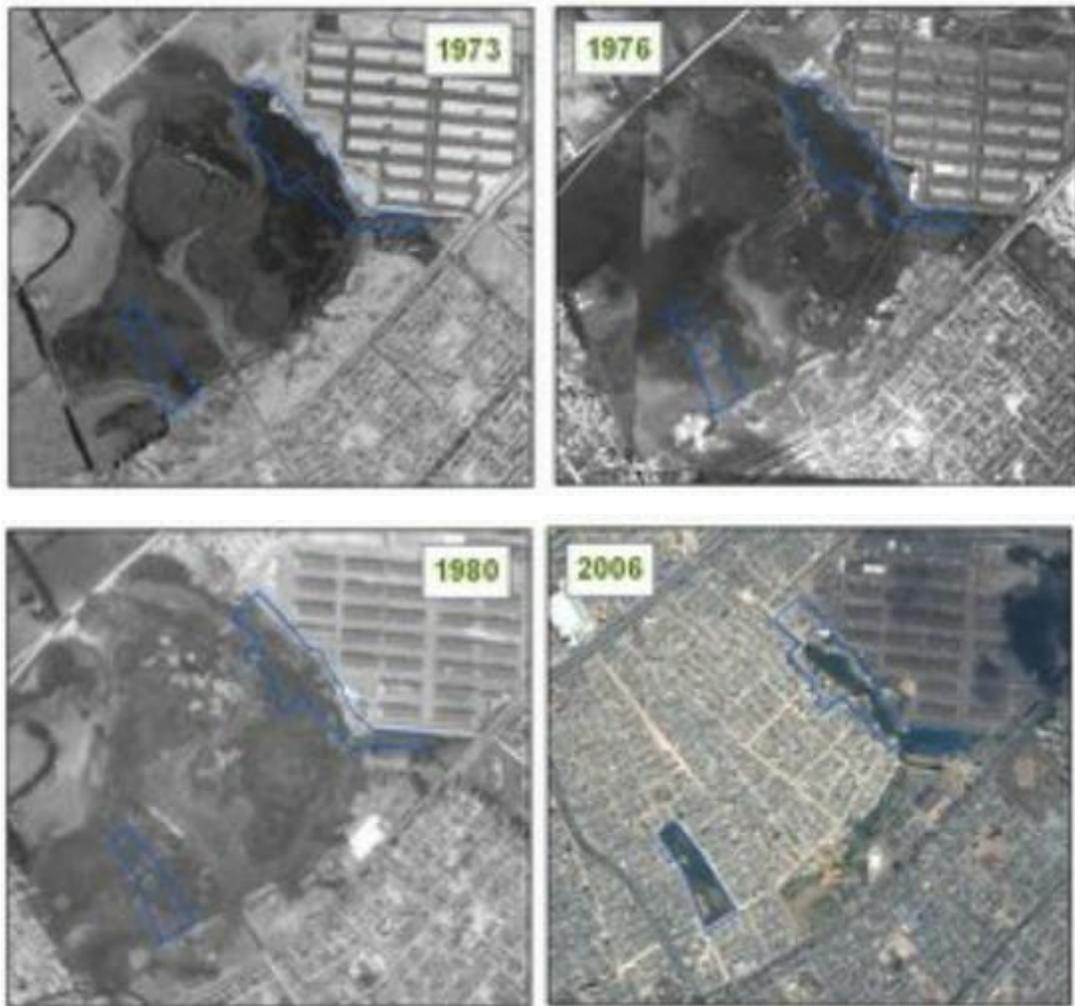
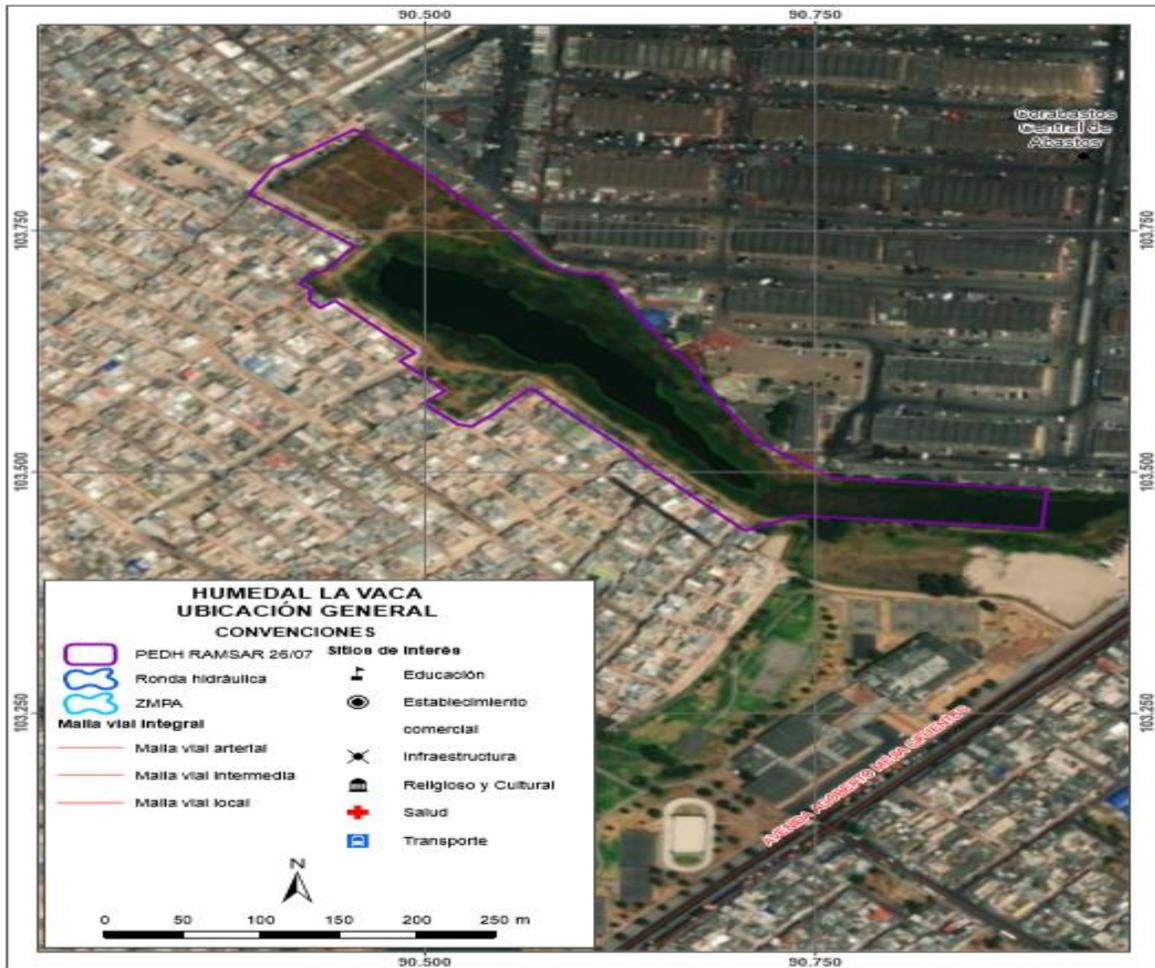


Gráfico 1. Aerografías del humedal Vaca tomadas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

Fuente. Plan de Manejo Ambiental del humedal La Vaca del año 2009.

El área denominada Sector Norte tiene una extensión total de 5,73 hectáreas y se ubica entre la Avenida Agoberto Mejía y la Carrera 91 sur. Limita al norte y al occidente con los barrios el Amparo y Amparo Cañizares, al sur con el Parque Metropolitano Cayetano Cañizales y al oriente con la Central de Abastos. El Sector Sur tiene un área total 2,245 hectáreas y está ubicado entre las carreras 88 y 89C, y las calles 42C sur y 42G sur; colinda al norte con el barrio Villa de la Torre, al oriente con el barrio Villa Emilia, al sur con el barrio Villa Nelly y al occidente con el barrio la María.

A continuación, se muestra la ubicación del humedal La Vaca y la cuadrilla de coordenadas levantada por los profesionales adscritos a la Secretaría Distrital de Ambiente (Mapa 1).



Mapa 2. Ubicación y georreferenciación del Humedal La Vaca.

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente [SDA], 2019. Documento “Diagnóstico del Plan de Manejo Ambiental del Humedal la Vaca” (Sin publicar).

Como todos los humedales de la sabana de Bogotá, el humedal La Vaca se encuentra situado en el altiplano cundiboyacense de la zona ecuatorial, donde la insolación y la radiación varían muy poco a lo largo del año. Sin embargo, este ecosistema está localizado en una zona de Bogotá caracterizada por presentar un déficit de agua debido al desbalance existente entre la precipitación y la evapotranspiración (Universidad Nacional de Colombia [UNAL], 2003). Lo anterior genera una gran problemática para la conservación del humedal, teniendo en cuenta que ha sido desconectado de su cuenca hidrográfica aportante por

procesos de urbanización. Por lo anterior, es necesario tomar medidas de control y vigilancia que permitan proteger el flujo de agua proveniente de su cauce principal, el cual se ha visto seriamente comprometido por las actividades antropogénicas, con el único fin de mantener el suministro de agua necesario para que se lleven a cabo los procesos ecosistémicos de este humedal con total normalidad.

En términos geológicos, el humedal La Vaca corresponde al periodo cuaternario, por lo que está constituido por materiales no consolidados de tamaño grueso a fino. Las anteriores características permitieron que parte de este material fuera transportado por el cauce del río a los sectores más cercanos al espejo del agua, los cuales se definen por poseer una gran concentración de materia orgánica. Eso permitió que la vegetación existente en el humedal se desarrollara de manera adecuada antes de la intervención humana (Secretaría Distrital de Ambiente, 2019). En cuanto a la morfología de este humedal es importante mencionar que ha sido alterada por la disposición de basuras, escombros y materiales de excavación, quedando muy pocos registros de las características morfológicas originales que conformaban este ecosistema. Adicionalmente, el humedal está sujeto a una fuerte presión de urbanización, lo cual afecta de forma sustancial su aspecto morfológico (Secretaría Distrital de Ambiente, 2019).

A pesar de lo anterior, en la actualidad todavía se pueden visualizar las geoformas naturales como los planos de inundación propios del humedal La Vaca, los cuales representan la mayor parte de este ecosistema (79%), esto quiere decir que los servicios ecosistémicos del humedal siguen funcionando bajo el régimen de fuerzas naturales. Por esta razón, es necesario fortalecer las medidas de control y vigilancia que eviten el crecimiento urbanístico próximo al humedal y, sobre todo, llevar a cabo monitoreos para identificar los sectores más vulnerables por la presencia de basura y escombros. Además, es esencial realizar actividades de participación, educación y cultura ciudadana que permitan concientizar a la población sobre los beneficios ambientales y sociales de conservar este tipo de ecosistema (Secretaría Distrital de Ambiente, 2019).

Actualmente, en el sector norte del humedal se realizan diferentes actividades académicas y educativas con el objetivo de generar conciencia sobre la importancia del uso y aprovechamiento adecuado de estas zonas de protección ambiental, dichas actividades se generan con la colaboración y apoyo de líderes sociales y entes privados interesados en el

bienestar del medioambiente y la comunidad aledaña al humedal. Es importante señalar que diferentes líderes sociales, entre ellos la señora Dora Villalobos, fomentan desde la década de los ochenta, la recuperación del humedal con el fin de que este espacio sea próspero para la recreación pasiva y la investigación, permitiendo el ingreso de diferentes grupos de interés a esta área (Secretaría Distrital de Ambiente, 2019).

Por otro lado, el proceso de recuperación del sector sur del humedal La Vaca ha tenido graves falencias y no se ha logrado la apropiación de este espacio y la realización de actividades acordes al marco normativo. Es por esto que, en la actualidad, se está llevando a cabo un proceso de recuperación por medio del movimiento de tierra, el cual consiste en la instalación de un interceptor de aguas negras para el saneamiento del cuerpo hídrico, la demolición de estructuras urbanas que estuvieran presentes en la ronda hídrica del humedal, la reconformación del cauce y finalmente la escarificación mecánica para la recuperación física del suelo (CAR, 2016). Lo anterior con el objetivo de generar un almacenamiento de agua proveniente de la precipitación y así restablecer los servicios ecosistémicos de esta parte del humedal (Secretaría Distrital de Ambiente, 2019).

Como se mencionó anteriormente, el humedal La Vaca ha tenido varios cambios en su morfología debido a las actividades antropogénicas llevadas a cabo dentro de sus límites, lo que ha ocasionado la reducción en la cobertura del suelo, pérdida del espejo de agua, desecamiento y la fragmentación del ecosistema en dos sectores (sur y norte). No obstante, los líderes sociales, junto a la Secretaría Distrital de Ambiente, el Gobierno Nacional, la Policía Nacional, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y la comunidad han gestionado la intervención de este con el fin de recuperar sus características, y así mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de Bogotá (Secretaría Distrital de Ambiente, 2019).¹

Es importante mencionar que, históricamente, gran parte de la comunidad ha desconocido la importancia ambiental que tiene este ecosistema en la zona. Por esta razón, se han generado diferentes percepciones sobre éste. Por ejemplo, el documento de

¹ El documento “Diagnóstico del Plan de Manejo Ambiental del Humedal la Vaca” realizado por profesionales de la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales de la SDA, no ha sido publicado ni tiene fecha de publicación en este momento. No obstante, se pudo tener acceso a la información debido al cargo que desempeño en este momento (Subdirectora de Políticas y Planes Ambientales de la Secretaría Distrital de Ambiente). Dentro de las funciones otorgadas por el decreto distrital 109 de 2009, tengo a cargo la formulación y actualización de todos los planes de manejo ambiental –PMA de las áreas protegidas de Bogotá, en donde se encuentra el parque ecológico distrital de Humedal PEDH La VACA y el Complejo de Humedales Urbanos Ramsar de Bogotá.

caracterización del PMA de este humedal del año 2006 señala que la percepción de los actores estaba construida sobre una variedad de representaciones sociales derivadas del deterioro ambiental: desconfianza institucional, evocación de la belleza de espacio natural perdido, inseguridad y escepticismo sobre la existencia del ecosistema. “En el caso del sector norte, invadido por basuras, los malos olores y el establecimiento de viviendas precarias, producen un rechazo por parte de los habitantes y cierto temor por las condiciones de inseguridad. En el sector sur, la preocupación se centra en la disposición de escombros y la ocurrencia de delitos en sus alrededores” (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá [EAAB] y Pontificia Universidad Javeriana [PUJ], 2009, p. 123).

Si bien estas valoraciones sobre el ecosistema y el entorno han variado, aún persiste en una parte de la comunidad científica el escepticismo y el negativismo con respecto a la recuperación del humedal La Vaca. Señalan al respecto Ballesteros y Castro (2017) en un estudio monográfico que la estructura ecológica del humedal se ha visto muy deteriorada y el daño causado es casi irreversible “llegándose a considerar que su recuperación no es factible” (p.18). Sin embargo, los actores locales han logrado incidir en este tipo de situaciones, consiguiendo generar procesos de recuperación del humedal en su sector norte, y en los últimos dos años (con sus limitaciones y dificultades) reanimar el sector sur.

1.2 Funciones e importancia del humedal urbano La Vaca

De acuerdo con Andrade (2003), los humedales del Distrito Capital no son ecosistemas cuya estructura y funcionalidad actual puedan considerarse exclusivamente resultado de procesos naturales, pues el represamiento de los valles de erosión del Río Bogotá generó un reacomodamiento de la flora y fauna propia de estos humedales, así como la variación de sus regímenes hídricos y de conectividad. Por lo que, en los términos de la Convención Ramsar, se deberían estudiar como humedales casi naturales o seminaturales, los cuales mantienen valores originales, pero que son el producto de intervenciones de origen humano.

En la misma medida, la existencia de funciones y valores naturales en este tipo de ecosistemas urbanos reafirma la importancia de conservarlos siguiendo los lineamientos de la Convención de Ramsar (EAAB, 2009). Los ecosistemas de humedal, aparte de ser un patrimonio ecológico para Bogotá, prestan una serie de servicios ambientales y ecosistémicos que son esenciales para la manutención de la EEP. Estos ecosistemas se encargan de recibir

las aguas lluvias y subterráneas que luego se almacenan y regulan para reducir el impacto que tendrían estas sobre el río Bogotá y los posibles riesgos de desbordamiento. Además, funcionan como filtros para la descontaminación de los recursos hídricos, sirven como recarga de acuíferos y estabilizador de suelos, son retenedores de polvo, productores de oxígeno, y durante periodos lluviosos funcionan como depósitos de agua para futuras sequías y como amortiguador para evitar inundaciones. De igual manera, estos ecosistemas son fuente esencial de alimento para una gran cantidad de fauna terrestre y comunidad humana, así mismo, albergan especies endémicas, es decir, formas de vida únicas de un determinado lugar (Méndez, 2014).

Sumado a los servicios que prestan los humedales, se encuentra la mitigación y adaptación al cambio climático y la educación ambiental para la sociedad. Es decir, son aulas ambientales vivas de aprendizaje, soporte de cadenas tróficas, diversidad paisajística (Secretaría Distrital de Ambiente [SDA], 2018) y, a su vez, constituyen un recurso invaluable en lo científico, económico, cultural y recreativo ya que prestan beneficios para todos los seres vivos del planeta.

Los humedales, además de cumplir con sus funciones ecológicas, también cumplen funciones sociales que permiten el disfrute de la naturaleza por parte de la comunidad asentada en su entorno y, al ser bienes de uso público, cumplen con funciones de educación y recreación. Sin embargo, esta última función debe promoverse desde la base de una clara regulación especial sobre ecosistemas de humedal que requieren fuertes acciones de recuperación de hábitat. Por esta razón, se puede afirmar “que estos sistemas son económicamente productivos en diversos escenarios ambientales, sociales, culturales, sanitarios, entre otros” (Cruz, 2015, p.29).

Así mismo, los humedales pueden ayudar a que la población que interactúa con ellos tenga la resiliencia necesaria para prepararse ante los desastres, afrontarlos y recuperarse de ellos. La inadecuada gestión de los humedales, que ocurre cuando estos se drenan o se degradan, les impide funcionar como una barrera protectora frente a los peligros naturales (Secretaría General de la Convención Ramsar, 2016). Además, el clima de los humedales se ve directamente afectado por los efectos de las actividades urbanísticas realizadas a pocos metros de estos. El cambio en la temperatura del aire debido a la disminución de la evaporación de las aguas lluvia, produce una alteración del ciclo hidrológico y,

consecuentemente, de la regulación de la temperatura. Adicionalmente, la construcción de edificaciones a los alrededores de los humedales genera un cambio en la velocidad y dinámica de las corrientes de aire que pasan por estos ecosistemas, por lo cual, la temperatura puede aumentar considerablemente afectando a las características fisicoquímicas y microbiológicas de los humedales y ocasionando la pérdida de fauna y flora (Universidad Nacional de Colombia, 2007).

Los ciclos naturales y condiciones fisicoquímicas y biológicas presentes en el humedal La Vaca permiten la existencia de especies de fauna como el gorrión andino (*Zonotrichia capensis*), la mirla (*Turdus fuscater*), el colibrí chillón (*Colibrí coruscans*), el gavilán bailarín (*Elanus leucurus*), la lengua pico rojo (*Gallinula galeata*), el gallinazo negro (*Coragyps atratus*), el turpial amarillo (*Icterus niglogularis*), la garza ganadera (*Bubulcus ibis*) y el Sirirí (*Tyrannus melancholicus*). Además, se pueden apreciar especies de flora como barbasco (*Polygonum sp.*), botoncillo (*Bidens laevis*), buchón (*Eichhornia crassipes*), cortadera (*Carex sp.*), helecho de agua (*Azolla filiculoides*) y el junco (*Schoenoplectus californicus*), entre otras. Aunque este humedal cuenta con bastantes especies propias de la zona, en las últimas dos décadas se ha evidenciado una reducción general del número de individuos de flora y fauna. Lo anterior se debe a fenómenos como el cambio climático y las actividades antropogénicas realizadas en la zona (Fundación Humedales Bogotá, 2012).

Así mismo, y desde el punto de vista social, los humedales resultan indispensables por sus servicios ecosistémicos para la humanidad puesto que constituyen un suministro de agua dulce, de producción de alimentos y materiales para la construcción, hacen control de crecidas de agua, recarga de aguas subterráneas y mitigación del cambio climático (Ramsar, 2018). Los humedales tienen características especiales que permiten la mitigación de los desastres naturales, es por esto que, la protección y el conocimiento de sus servicios ecosistémicos están incluidos en la gestión del riesgo del distrito y los planes de ordenamiento territorial como lo dispone el decreto 1807 de 2014. Lo anterior teniendo en cuenta que estos ecosistemas son claves en la mitigación y adaptación de la ciudad frente al cambio climático debido a que regulan el ciclo hidrológico de la zona y son hogar de una gran variedad de especies de flora y fauna. Por lo anterior, es clave que las leyes y políticas públicas de manejo del riesgo identifiquen el papel que juegan los humedales y se establezcan medidas que permitan la conservación de estos (Lara, 2017).

Teniendo en cuenta la situación actual de los humedales del Distrito, se propone crear una categoría especial de manejo del humedal que sea de orden nacional y que esté articulada con la normativa internacional. Esta debe permitir a las entidades responsables del manejo y protección de estos ecosistemas hacer el debido control y vigilancia de forma conjunta y participativa con la población que vive en cercanías de estos humedales, así como ser un referente a nivel nacional en la recuperación de estos ecosistemas afectados por la falta de planificación y ordenamiento en las ciudades (EAAB y PUJ, 2009).

1.3 Estado actual y caracterización de la problemática, e individualización del humedal urbano La Vaca.

Como se indicó en el PMA del PEDH La Vaca del 2009 esta área adquiere su nombre aduciendo al desarrollo de los 14 barrios que hace cuatro décadas configuraban el humedal (de La Vaca), sector que desde el Plan de Ordenamiento Territorial fue incluido a la Unidad de Planeamiento Zonal No.80 Corabastos. Además, se conoce que la venta ilegal de lotes y crecimiento desordenado de la ciudad ocasionó la constitución de barrios informales que carecían de figuras de planificación del territorio, dando como resultado la transformación del paisaje y la pérdida del área inundable en un 80% de desecamiento del humedal entre 1987 y 1993 (EAAB y PUJ, 2009).

Las aerografías realizadas por el Instituto Agustín Codazzi presentes en el Plan de Manejo del humedal La Vaca (2009) muestran cómo el desarrollo de las actividades industriales y el crecimiento urbano de las ciudades, tuvieron un impacto considerablemente el entorno natural de estos ecosistemas. Al respecto, señala González (2018) que en el siglo XX se redujo entre el 64% y el 71% de la extensión de los humedales. En el caso específico de Bogotá, el área superficial de estos ecosistemas urbanos ha disminuido aproximadamente un 98% en los últimos cuarenta años.

Por otro lado, resulta importante mencionar la incidencia que tuvo Corabastos en la ocupación informal y consolidación urbana. La inauguración de la central de abastos en 1972 en Kennedy incentivó la llegada de familias y personas con expectativas laborales, que en algunos casos lograron vincularse a empleos formales y en otros a actividades a destajo, al reciclaje y la comercialización de productos como guacales, cartón, plásticos y demás

empaques con una alta demanda para el embalaje y almacenamiento de alimentos. Se creó un ambiente propicio para que:

La población que vive de esta economía [encontrara] en los barrios informales y en la Chucua de la vaca, un lugar apropiado tanto para el almacenamiento como para la disposición de material sobrante y de basura y posteriormente vieron en el humedal un lugar de fácil ocupación, accesible económicamente y sin control policivo, así se erigió en la ronda del Humedal un asentamiento ilegal en condiciones de vida de alta precariedad, con un conflicto de uso y ocupación que persistió hasta noviembre del 2006 (EAAB y PUJ, 2009, p.120).

Esta situación, agudizada por la venta ilegal de lotes por parte de urbanizadores piratas o informales, definidas como aquellas que, a través de un conjunto de irregularidades (irregularidad urbanística, irregularidad constructiva e irregularidad en relación con el derecho de propiedad de la tierra) facilitan la distribución de la tierra urbana para ser aprovechada, la mayoría de las veces con fines habitacionales (Camargo y Hurtado. 2013), configuró una compleja realidad social y ambiental. Así mismo, los líderes de las juntas de acción comunal solicitaban la legalización de los barrios, argumentando la ausencia del Estado lo que permitió un periodo de venta y compra de terrenos de manera irregular, mientras que el Gobierno Distrital intentaba recuperar las áreas del humedal, deslegitimando los barrios por su ilegalidad, hecho que se observaba en la negativa de las empresas de servicios públicos para suministrar agua, energía y alcantarillado por encontrarse fuera del perímetro urbano legal. Pero, luego de dirimir varios conflictos con habitantes del sector y el Gobierno Distrital, el Estado en la década de los noventa interviene el territorio y formaliza los barrios del sector Chucua de la Vaca (EAAB y PUJ, 2009).

Hacia finales de los noventa (1998) la EAAB contrató diferentes estudios que determinaron que el relicto situado en el sector norte en cercanías a Corabastos, se encontraba reducido y alterado, con una baja diversidad biológica de flora y fauna, cuyo valor ecológico era considerado entre mediano a bajo (CAR, 2016). Así mismo, se determinó que aproximadamente tres (3) hectáreas eran parte del vaso hidráulico que se podría reacondicionar, mientras que la franja que rodea el humedal debía ser objeto de intervención social institucional al estar ocupada por invasiones de viviendas ilegales. Por tanto, las personas que allí vivían debían ser reubicados, con la finalidad de recuperar la estructura ecológica de este ecosistema (CAR, 2016). Es importante mencionar que en este sector del

humedal se puede evidenciar en el espacio hídrico, especies vegetales de limpieza y purificación de agua como el junco que ha propiciado la limpieza, siendo un biofiltro del recurso hídrico que ingresa por diferentes afluentes. Actualmente, en el humedal se realizan constantes mantenimientos por medio de franja terrestre y acuática que propician un espacio limpio y de agrado a nivel general.

Con respecto al sector sur del humedal, este no presentaba fauna de vertebrados de interés, en ocasiones se observaban garzas del ganado, aves urbanas como copetones y tórtolas. Adicionalmente, la estructura ecológica del lugar estaba seriamente comprometida por la disposición de basuras y materiales de construcción, como también por procesos de ocupación ilegal de terrenos para vivienda y zona de parqueadero para buses, camiones y autos; gran parte del humedal estaba cubierta de relleno de diversos desechos de construcción y basuras, con un “espesor promedio de cuatro metros y un volumen total aproximado de unos 780.000 m³” (CAR, 2016, p.157).

Como se señaló antes, varios acontecimientos construyen la historia local, algunos de estos son argumentos legales emanados desde la ciudadanía para exigir a las instituciones públicas el derecho a tener un ambiente sano; otros reflejan la capacidad organizativa de los actores para responder a las problemáticas y desafíos del territorio. De aquí pueden citarse como ejemplo la Acción Popular del 2004 que buscó dar cumplimiento a la protección del humedal de La Vaca y la salud pública de los habitantes del sector, y la clausura de aproximadamente 280 vertimientos ilegales originados por Corabastos, entre otros (CAR, 2016). A continuación, se muestra una línea de tiempo construida por los actores, la cual refleja los acontecimientos más relevantes de las dinámicas sociales y ambientales relacionadas con el humedal.

AÑO	EVENTO	COMENTARIO	ACTORES
1994	El humedal había sido cubierto por escombros, residuos, y procesos de urbanizaciones legales e ilegales. Casi desaparece.	Los humedales tomaban importancia, el humedal La Vaca desaparecía en Bogotá.	Administración Distrital y local, Policía, CORABASTOS, terreros, urbanizadores privados

1995	Rendición de cuentas alcalde mayor, Antanas Mockus en sus primeros 100 días de gobierno.	El alcalde anuncia la recuperación de la laguna (humedal) desalojo de las personas que estaban invadiendo el lugar.	Administración Distrital y local-comunidad
1996	Primer Cabildo comunitario 25 de enero.	Los funcionarios del Distrito tenían que acudir al territorio	Comunidad.
1997	Inicio de estudios previos para la recuperación del terreno del humedal - legalización de algunos barrios próximos.	Hidromecánica - estudios de área de recuperación.	Acueducto de Bogotá
1999	Acuerdo 035, nace el humedal La Vaca.	Se logra el cambio del uso del suelo y nueva área del humedal.	Comunidad- Concejo-EAAB
2004	Acción popular	Se buscó dar cumplimiento a la protección del humedal de La Vaca y la salud pública de los habitantes del sector	Comunidad
2006	Desalojo pacifico a los habitantes ilegales presentes en el humedal-puerta 6.	Los desalojos fueron de manera pacífica y las familias desplazadas fueron reubicadas y atendidas	Alcaldía de Lucho Garzón- Génesis Rae-Jóvenes en trabajo de reciclaje
2007	Primera reunión de Guardianes del Agua		Guardianes del Agua
2008	Se realizó la primera administración del humedal vaca	Se constituye legalmente la Fundación banco de Semillas.	Comunidad- Distrito
2015	Siembra de árboles	Apoyo de la comunidad y Jardín Botánico de Bogotá	Comunidad- Jardín Botánico
2017	Recuperación La Vaca sector sur	Primeros trabajos de remoción de reconfiguración del Humedal	Aguas Bogotá, instituciones públicas, comunidad

	Sistematización de prácticas de educación ambiental	Mayor compromiso de la comunidad y fortalecimiento de las organizaciones sociales presentes en el humedal.	Catasix
2018	Faro-mirador	Proyecto: intervenciones efímeras- Beca de creación secretaría de cultura	Amigos Garden
	Primer plan de acción mesa territorial	Consolidar un espacio de participación y coordinación de acciones comunitarias, sociales e institucionales, encaminadas a la recuperación, conservación y preservación del Humedal La Vaca en los sectores norte y sur	Fundación Grupo Social, Organizaciones sociales e instituciones públicas.

Tabla 1. Línea de tiempo sobre las dinámicas sociales y ambientales del humedal La Vaca.
Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente documento “Diagnóstico del Plan de Manejo Ambiental del Humedal la Vaca” (Sin publicar) y entrevistas con la ciudadanía.

La Tabla 1 evidencia los acontecimientos más significativos en el desarrollo social y ambiental del humedal La Vaca desde 1994 y registra los avances que se han hecho gracias a los esfuerzos y a la iniciativa de la comunidad y los movimientos ambientales urbanos en pro de la recuperación de este humedal y sus bondades. Es importante mencionar que en el marco de cumplimiento del fallo de la acción popular 2014-0016 se realizaron acciones ambientales en los componentes de titularidad de predios, infraestructura urbana, salud ambiental, estructura geomorfológica, estructura ecológica, mecanismos de protección y la infraestructura para la administración y el uso público (Car, 2016). Lo anterior reafirma la importancia que tienen los procesos de participación en el ámbito jurídico de Colombia debido a que permiten la apropiación de estos ecosistemas por parte de la comunidad los cuales sirven como soporte para la conservación de la biodiversidad y como aulas ambientales vivas de aprendizaje.

1.4 Actores sociales humedal urbano La Vaca

En términos generales, la interacción entre las organizaciones sociales del humedal la Vaca como: Fundación Zúa, Fundación San Antonio, Forjadores de Ilusiones, Génesis Rades, entre otras (ver Tabla 3), y las instituciones públicas es variada. Desde la confrontación por la exigencia en el cumplimiento de las obligaciones del Estado, hasta el trabajo articulado para la recuperación del ecosistema. La transformación de las relaciones es resultado, por un lado, de la lectura que realizan los actores sociales para hacer uso de los mecanismos de participación que otorgó el Estado con la Constitución de 1991², el conocimiento de estrategias para ejercer presión (derechos de petición, acciones populares, demandas ciudadanas a través de redes sociales, etc.) y la comprensión que la consolidación de procesos puede lograrse haciendo uso de los espacios de participación ciudadana (Torres, 2006).

Aquí resulta importante subrayar que, a pesar de que algunas organizaciones sociales claudicaron o trasladaron sus intereses a otros espacios, fueron estas las que contribuyeron al estado actual del ecosistema, dinamizando las relaciones sociales y el territorio, en virtud de que dieron origen a otras organizaciones sociales, evidenciando con esto los procesos históricos que se expresan en la localidad. Por ejemplo, Génesis RADES (Reciclaje como Alternativa de Desarrollo Económico y Social) surgió en el 2002 como resultado de un proceso de formación religiosa de base social y con la intención de crear una alternativa económica a través del reciclaje (Ballesteros y Castro, 2017). Este actor realizó algunas intervenciones artísticas y culturales en el sector sur de La Vaca, para llamar la atención en la importancia de recuperar el ecosistema, pero finalmente se desintegró en el 2008.

En un primer momento, los actores tienden a prácticas socioambientales referidas a temas de educación ambiental, intervención artística, evidencia de problemáticas locales y desarrollo de estrategias económicas sustentables mediante el reciclaje. Así mismo, en estos procesos se pudo evidenciar que algunas organizaciones originan otros colectivos, aunque esta no sea finalidad de las organizaciones, lo que muestra es un efecto multiplicador de conocimiento y motivación para constituir nuevos frentes de acción ciudadana (Secretaría Distrital de Ambiente [SDA], 2019).

² Reglamentadas mediante la Ley 134 de 1994, entre estas el plebiscito y la consulta popular. De otra parte, la acción popular, desarrollada mediante la Ley 472 de 1998.

El carácter dinámico de los actores los lleva a realizar diferentes acciones en el territorio enmarcadas en sus intereses y objetivos que, en líneas generales, promueven la conservación y protección del humedal. A nivel analítico se consideran cuatro prácticas socioambientales interdependientes las cuales se muestran en la Tabla 2 (Secretaría Distrital de Ambiente [SDA], 2019).

Práctica socioambiental	Actividades realizadas
Educación e investigación	Educación ambiental, educación popular, investigación universitaria y comunitaria, monitoreo ambiental comunitario, talleres de sensibilización, publicaciones académicas, ponencias, eventos educativos, transmisión oral.
Creación	Jornadas artísticas, muralismo, batucadas, conciertos de música urbana.
Promoción	Apoyo a eventos, planeación estratégica, promoción y fortalecimiento de la organización social.
Acciones de hecho	Siembra de árboles, recolección de residuos, acciones legales, labores logísticas para eventos, mingas, rituales del agua, ollas comunitarias, reintegración de habitantes de calle.

Tabla 2. Prácticas socioambientales humedal La Vaca 2020.

Fuente de datos: Secretaría Distrital de Ambiente [SDA], 2019. Documento

“Diagnóstico del Plan de Manejo Ambiental del Humedal la Vaca” (Sin publicar).

Finalmente, se presenta en la Tabla 3 los actores sociales e institucionales identificados en el área de influencia del humedal La Vaca, sus actividades y aportes económicos que han permitido una mejora en el estado ambiental de este.

Nombre/Actores	Tiempo	Ubicación	Acciones
Fundación Zúa	Sin datos	Localidad de Kennedy	Talleres de formación en temas sociales y ambientales, como aprovechamiento del tiempo libre, y vinculación de seguridad alimentaria. Recorridos en lugares estratégicos para mostrar impactos ambientales
Fundación San Antonio	Sin datos	Localidad de Kennedy UPZ 80	Refuerzo escolar y educación no formal. Tomaban el humedal como eje articulador para llevar los programas que llevaban a la comunidad.

Fundación Forjadores De Ilusiones	Sin datos	Localidad de Kennedy UPZ 80	Refuerzo escolar y capacitación en temas de informática. Brindaban auxilio alimentario a algunas personas aledañas al humedal. Tomaban el humedal como eje articulador para llevar los programas que llevaban a la comunidad, y realizaban proyectos de educación ambiental.
Génesis Rades	Se disolvió la organización	Localidad de Kennedy UPZ 80	Nació como una propuesta de jóvenes catequistas. Se dedicaron a procesos de recuperación de materiales de reciclaje y realizaron diferentes actividades en el humedal, participaron en el anterior PMA.
Escuelita Comunitaria	Se disolvió la organización	Localidad de Kennedy UPZ 80	Esta Iniciativa nació de la policía comunitaria. Brindaba apoyo a los niños y niñas descolarizados, brindaba refuerzos escolares y daba charlas de educación ambiental.
Fundación Grupo Banco de Semillas	26 años	Localidad de Kennedy UPZ 80	Recuperación y conservación de la naturaleza. Rescate de semillas y acciones de educación ambiental
Guardianes del Agua	2007	Localidad de Kennedy UPZ 80	Educación ambiental. Grupo de niños y niñas que surge de las mujeres del Banco de Semillas.
Monitoras Ambientales Comunitarias	8 años	Localidad de Kennedy UPZ 80	Recuperación de residuos, usan el espacio para realizar compostaje que nutre las especies vegetales y el vivero. Así mismo se asocian para trabajar y tener un proyecto productivo.
JAC Villa Emilia (Vaca norte)	7 años	Localidad de Kennedy UPZ 80	Recuperación de espacios naturales como limpieza de los humedales, jornadas de arborización, educación ambiental, multiplicadores de acciones sociales en pro de la conservación de los humedales, trabajo colectivo para llamar la atención de las autoridades distritales.
JAC Villa de La Torre (Vaca norte)	7 años		
JAC La María (Vaca norte)	7 años		
JAC Villa Nelly (Vaca sur)	7 años		
La Concordia (Vaca sur)	7 años		

Conspiración	4 años	Localidad de Kennedy UPZ 80	Acciones territoriales para promover acciones colectivas que integren el territorio, y en esto también promueven la conservación del medio ambiente.
Madres Comunitarias Asociación el Amparo de los Niños	7 años	Localidad de Kennedy UPZ 80	Educación ambiental realizada con los niños de los jardines comunitarios.
Escuela Techo	1 año	Localidad de Kennedy	Es una escuela deportiva que realiza acciones en diferentes territorios de Kennedy, enfocándose especialmente a la educación ambiental.
Comedor Comunitario Amparo Cañizalez	11 años	Localidad de Kennedy UPZ 80	Educación ambiental y jornadas de recuperación de espacios mediante la recolección de residuos sólidos.
Fundación Grupo Social	2010	Alcance nacional. Localidad de Kennedy UPZ 80	Fortalecimiento de organizaciones sociales. Apoyo al trabajo comunitario en procesos de tipo territorial asociado a aspectos ambientales y sociales.
Agenda Inter local para el Desarrollo de Bosa-Kennedy ³	2010	Localidad de Kennedy	Desarrollan procesos de recuperación y educación ambiental, articulación con otras organizaciones para trabajar en temas sociales y ambientales que impactan la localidad.
Corabastos	2012	Alcance nacional. Localidad de Kennedy UPZ 80	Aporte económico y de recursos humanos para diversas actividades como construcción de infraestructura. Así mismo, se presentan acciones de educación ambiental.

³ La Agenda por el Desarrollo Territorial Bosa-Kennedy es un proceso de planeación participativo que nace en el año 2010 y reúne a varias organizaciones sociales y líderes, en un escenario de fortalecimiento, visibilizarían y trabajo colectivo, que pretende tener un reconocimiento en el ámbito local e interlocal (Agenda por el desarrollo, Cartilla No.1 2019). De esta Agenda hacen parte el Grupo Temático Ambiental constituido por el Grupo Fundación Banco semillas, Fundación Eco ciencia Terrestre, Organización Catarsix, Proyecto Triple A (Aula, Ambiental, Andante), JAC Acacias, JAC Jazmín Occidente, JAC Anheló, JAC Villa Emilia, JAC Villa Nelly, JAC Villa de La Torre, quienes a través de acciones colectivas buscan mejorar los espacios públicos, formar una cultura del cuidado y preservación de la naturaleza para mitigar los impactos ambientales generados por acciones antrópicas.

Simbiótica	2010	Localidad de Kennedy UPZ 80	Acciones de intervención en la defensa y promoción del humedal Vaca sector sur. Elaboración de murales, reforestación y recuperación de espacios mediante la recolección de residuos sólidos.
Sihyta	2017	Localidad de Kennedy	Acciones de intervención en la defensa y promoción del humedal Vaca sector sur. Elaboración de murales, reforestación y recuperación de espacios mediante la recolección de residuos sólidos. Trabajo en red con otras organizaciones del exterior.
Nokanchipa	2014	Localidad de Kennedy UPZ 80	Escuela de educación popular. Realizan acciones de tipo cultural y ambiental. Rescate de saberes, recuperación de semillas, de la identidad y procesos de apropiación del territorio con niños y adultos mayores. Usan el humedal para realizar rituales de protección del agua, y celebración de cambios lunares.
Tejedores de memoria	2016	Localidad de Kennedy UPZ 80	Desarrollan procesos de educación ambiental y procesos de memoria ancestral.
Guaches y guarichas	2017	Localidad de Kennedy UPZ 80	Escuela de educación popular. Realizan acciones de educación ambiental y procesos que permitan visibilizar al territorio y mejore sus condiciones sociales.
Catarsix	2015	Localidad de Kennedy UPZ 80	Educación ambiental, fortalecimiento del conocimiento local y ambiental mediante procesos de investigación en alianza con otras organizaciones sociales.
Familias Solidarias – FASOL	20 años	Localidad de Kennedy UPZ 80	Educación ambiental, trabajo de empoderamiento con mujeres. Poca presencia en el humedal
ARDEC	2019	Localidad de Kennedy UPZ 80, Villa de La Torre	Realizan procesos culturales y transformación de proyectos socioambientales en la localidad de Kennedy, barrio Villa la Torre, campañas de educación ambiental a través de la

			parte artística y cultural para dar a conocer y resaltar la parte ambiental.
Fundación Ruedad como niñas	2018	Localidad de Kennedy UPZ 80	Educación ambiental a través de recorridos en el humedal con los niños y niñas cercanos al ecosistema.
Organización huella de oso	2016	Localidad de Kennedy UPZ 80	Procesos de educación ambiental y realizan visitas en el humedal.
Fundación en 8 patas	2018	Localidad de Kennedy	Procesos de educación ambiental a través de la difusión del conocimiento de artrópodos.
Universidad Libre	Instituciones de educación superior. Realizan acciones de educación ambiental y de investigación. Así mismo, algunos estudiantes de estas universidades se vinculan al humedal para realizar sus tesis de pregrado.		
Universidad Minuto de Dios			
Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca			
Universidad ECCI			
UDCA			
Universidad del Rosario			
Universidad Nacional de Colombia			
Universidad Católica			
Universidad Pedagógica Nacional			
Universidad de Cundinamarca			
Universidad Distrital			
SENA			
Escuela Superior de Administración Pública (ESAP)			

Alcaldía Local de Kennedy	Entidades de orden público distrital que de acuerdo con sus funciones misionales realizan acciones de prevención, control, vigilancia y conservación en aspectos sociales y ambientales que tienen alguna relación con los Parques Ecológicos Distritales de Humedales (PEDH).
Contraloría	
Procuraduría	
Personería	
Aguas Bogotá	
Acueducto de Bogotá	
Subred sur occidente Secretaría de Salud	
Ciudad Limpia	
Secretaría Distrital de Ambiente	
Secretaría de integración Social	
Jardín Botánico de Bogotá	

Tabla 3. Actores Humedal de la Vaca 2020.

Fuente de datos: Secretaría Distrital de Ambiente [SDA], 2019. Documento “Diagnóstico del Plan de Manejo Ambiental del Humedal La Vaca” (Sin publicar).

Capítulo II. Protección jurídica del humedal la vaca

2.1 La protección del humedal La Vaca en el marco del derecho internacional

La conservación de los ecosistemas de humedal y los recursos naturales presentes en ellos es de interés global. Por esta razón, a través del Derecho Internacional Ambiental se busca la adopción de herramientas jurídicas de índole internacional que le permitan a los diferentes Estados implementar acciones concretas en la protección de los servicios ecosistémicos que proveen los humedales. Por esta razón, se expondrán a continuación los convenios, tratados y demás instrumentos internacionales que regulan la recuperación, conservación y preservación de este tipo de ecosistemas.

La gestación del Derecho Internacional Ambiental se da en la segunda mitad del siglo XX a raíz de factores ambientales como la “contaminación transfronteriza”, la “exportación

de los riesgos de la contaminación” y la “creciente globalización del sistema económico”. Sin embargo, existen antecedentes históricos de la implementación de acuerdos en los que se buscaba la regulación en el uso de los recursos naturales (Gafner, 2018, p.33). No obstante, dichos instrumentos “*respondían desde una perspectiva eminentemente sectorial a la protección de intereses diversos, sobre todo de tipo económico*” (Gafner, 2018, p. 27). Dos ejemplos claros son el Convenio de París adoptado el 19 de marzo de 1902 sobre aves útiles para la agricultura y el Convenio revisado para la navegación del Rin del año 1868.

En 1963 en la Conferencia MAR llevada a cabo en Les Sainetes-Marees-de-la-Mar (Francia), personas expertas en los ecosistemas de humedal, en conjunto con gobiernos y ONG, exigieron la creación de un instrumento normativo internacional (tratado) que permitiera identificar y proteger los humedales de importancia internacional. Durante el periodo de tiempo de 1963 a 1970 se estuvo negociando y redactando el documento de la convención sobre humedales con el apoyo del Gobierno de Países Bajos, el International Waterfowl and Wetlands Research Bureau (IWRB) y el Profesor Geoffrey Vernon Townsend Matthews (Ramsar, s.f).

El 3 de febrero de 1971 fue adoptada en Irán la Convención Ramsar sobre Humedales de Importancia Internacional, la cual tiene como objetivo “*promover acciones nacionales y la cooperación internacional para la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos*”. El 1 de diciembre de 1975, Grecia deposita su instrumento de adhesión siendo la séptima Parte en ratificar, lo que permitió que la Convención entrara en vigor en dicha fecha (Ramsar, s.f).

El documento firmado por las Partes acordó que cada uno de los Estados Contratantes del presente Convenio “*designará los humedales idóneos de su territorio para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional*” (Ramsar, 1971, p.2). Además, las Partes deberán fomentar la conservación, la gestión y el uso racional de las “poblaciones migradoras de aves acuáticas” presentes en los ecosistemas declarados como sitios Ramsar. En la actualidad son 171 Estados que han ratificado el Convenio de Ramsar sobre humedales de importancia internacional (Ramsar, 2019). Adicionalmente, este instrumento cuenta con una Secretaría General con sede en Gland (Suiza), la cual brinda apoyo técnico, científico y administrativo a las Partes en lo referente a los compromisos y obligaciones adquiridos por estos en la negociación del Convenio. Asimismo, esta tiene como función de convocar y

organizar las Conferencias de las Partes (COP), y publicar las resoluciones, recomendaciones y decisiones de las COP y del Comité Permanente (Ramsar, s.f).

La Convención Ramsar entró en vigor para Colombia el día 18 de octubre de 1998 incorporándose dicho instrumento al orden interno por medio de la Ley 357 del 21 de enero de 1997 (Ramsar, s.f). A la fecha, Colombia cuenta con 11 humedales de importancia internacional incorporados en la Lista Ramsar: complejo de Humedales de la Estrella Fluvial Inírida (EFI), Complejo de Humedales del Alto Río Cauca Asociado a la Laguna de Sonso, Complejo de Humedales Lagos de Tarapoto, Complejo de Humedales Laguna de Otún, Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá, Delta del Río de Baudó, Laguna de la Cocha, Sistema Delta Estuarino del Río Magdalena, Ciénaga Grande de Santa Marta y el Sistema Lacustre de Chingaza) (Ramsar, 2020).

El Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá se conforma de 11 humedales urbanos, incluido el humedal La Vaca. La Convención Ramsar Relativa a los Humedales de importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, es el principal instrumento internacional para la protección y conservación de este tipo de ecosistemas. No obstante, existen otros tratados y convenios internacionales que marcaron un hito en la gestión del medioambiente y la protección de los humedales y sus servicios ecosistémicos.

Según Gafner-Rojas (2018) la “primera acción relevante en el plano institucional en materia ambiental se llevó concretamente en el marco de Naciones Unidas, y fue llamada “Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Humano” (p.38). Esta fue realizada en el mes de junio del año 1972 y tuvo la participación de Estados, organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales, y de una gran cantidad de periodistas. Dentro de los resultados obtenidos en dicha convención se puede destacar la adopción de la “Declaración de Naciones Unidas para el Medio Humano” y la creación del PNUMA (Gafner, 2018). En esta convención se estableció la relación existente entre la conservación del medio ambiente, el desarrollo económico y la protección de los derechos humanos. Sin embargo, es relevante mencionar que la visión del uso y aprovechamiento de los recursos naturales era totalmente antropocéntrica (Gafner, 2018).

La Declaración de Naciones Unidas para el Medio Humano de Estocolmo 1972 tuvo un gran impacto en el Derecho Internacional Ambiental y en la legislación nacional de varios

países, debido a que impulsó la introducción del tema ambiental en el ordenamiento interno de varios países. Un ejemplo claro es Colombia que el 18 de diciembre de 1974, expidió el “Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente” mediante el Decreto Ley 2811 de 1974, el cual sigue vigente en la actualidad (Gafner, 2018).

Aunque la Declaración de Estocolmo del año 1972 fue clave para el desarrollo de instrumentos normativos nacionales enfocados a la protección del medio ambiente, la contaminación y el uso indiscriminado de los recursos naturales ocasionó la aparición de fenómenos globales como la disminución de la diversidad biológica, el cambio climático y el aumento de la desertización (Gafner, 2018). Por tal motivo, en el año 1983 la Organización de Naciones Unidas (ONU) creó la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y Desarrollo (Comisión Brundtland), la cual realizó el informe “Nuestro Futuro Común” el cual definió el término “Desarrollo sostenible” como el que “satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Gafner, 2018, p.53).

A raíz de lo anterior, la comunidad internacional impulsó la organización de la Conferencia de Río de Janeiro de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo, considerada como el antecedente histórico más importante en materia de Derecho Internacional Ambiental. En esta, se adoptaron diferentes instrumentos normativos internacionales como la Declaración de Río, el Convenio sobre Diversidad Biológica, la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático, la Declaración de Principios sobre el Desarrollo Sostenible de los Bosques y el Programa 21 (Gafner, 2018).

En este sentido, la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático de 1992 tiene como objetivo “la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático”. Entró en vigor en el año 1994 y hoy en día cuenta con 197 Estados Parte. En este compromiso los Estados contratantes de este instrumento normativo tienen responsabilidades “compartidas pero diferenciadas”, esto quiere decir que los países desarrollados enlistados en los anexos I y II contaban con responsabilidades diferentes a los países en desarrollo (Organización de Naciones Unidas [ONU], 1992).

Adicionalmente, la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático dispone de dos instrumentos normativos internacionales. El primero corresponde

al Protocolo de Kyoto de 1997, en el cual se acordó una disminución del 5% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el periodo tiempo 2008-2012, tomando como base el año 1990 (ONU, 1997). El segundo instrumento adherido es el Acuerdo de París del año 2015, mediante el cual se acordó que todas las Partes deben informar sobre sus emisiones de GEI y presentar un inventario de estos gases cada cinco (5) años (ONU, 2015).

Así mismo, el Convenio Sobre la Diversidad Biológica (CDB) del año 1992 que tiene como objetivo “la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos” (ONU, 1992, p. 3), entró en vigor en 1993 y cuenta con 196 Partes. Adicionalmente, cuenta con una Secretaría situada en Montreal (Canadá) y un Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico (OSACTT). Este convenio establece el interés mundial en la protección de la diversidad biológica, reafirmando la soberanía de los Estados en el manejo de sus recursos naturales. Además, afirma el valor “intrínseco” de la biodiversidad, esto quiere decir que cualquier especie es objeto de la misma protección independientemente de su función en el ecosistema (Organización de Naciones Unidas [ONU], 1992).

El CDB del año 1992 tiene adheridos dos instrumentos normativos internacionales, el primero es el Protocolo de Cartagena del año 2000 sobre Seguridad de la Biotecnología, en el que se acogen los lineamientos para garantizar un nivel adecuado de protección en la transferencia, manipulación y utilización de organismos vivos modificados como resultado de la biotecnología y que pudieran tener efectos adversos en la conservación y utilización de la diversidad biológica, así como los riesgos que pudieran representar para la salud humana (Organización de Naciones Unidas [ONU], 2000). El segundo es el Protocolo de Nagoya, adoptado en 2010 cuyo fin es el de garantizar el “acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización” por medio de la implementación de medidas normativas en los diferentes Estados, que permitan asegurar que los recursos utilizados dentro de su territorio hayan sido obtenidos de acuerdo con lo establecido en el Convenio Sobre la Diversidad Biológica del año 1992 (Organización de Naciones Unidas [ONU], 2011).

Es importante mencionar que el CDB y la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático tienen en cuenta que los humedales urbanos son sumideros de

carbono ya que capturan aproximadamente el 40% de los gases de efecto invernadero, son “Hot spots” de biodiversidad y sirven como reguladores de calidad y cantidad del recurso hídrico (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, s.f).

Previamente se expuso el marco normativo internacional en lo que respecta a los ecosistemas de humedal, pero es importante hacer un análisis de cómo las disposiciones de estos instrumentos normativos han incidido de manera positiva en la gestión ambiental del humedal La Vaca. Teniendo en cuenta que el Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital fue incluido dentro de la lista Ramsar, la ciudad de Bogotá debe realizar la planificación de sus procesos de desarrollo de forma que se conserven las características naturales. Por lo anterior, se formuló el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del humedal La Vaca lo que ha permitido que se realice una zonificación y una línea base de los diferentes procesos que se realizan en esta área de importancia ambiental. Además, esto ha garantizado que la autoridad ambiental, en este caso la Secretaría Distrital de Ambiental, realice el control, evaluación y vigilancia sobre los recursos naturales presentes en el humedal La Vaca.

Adicionalmente, el Distrito Capital debe promover la investigación y el intercambio de información en lo relativo al humedal La Vaca y sus recursos naturales teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 4 del Convención Relativa a los Humedales de importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. De acuerdo con este instrumento normativo las “Partes Contratantes fomentarán la formación de personal para el estudio, la gestión y la custodia de los humedales” (Ramsar, 1971, p.3). Por tal motivo, la Alcaldía Mayor de Bogotá debe garantizar que estas áreas de importancia ambiental sean aulas vivas de aprendizaje, educando a la ciudadanía y a los funcionarios públicos del Distrito Capital. Lo anterior ha permitido que la población que ocupa el territorio capitalino conozca los beneficios de la conservación y la recuperación del humedal La Vaca, generando una apropiación de estos espacios por parte de la ciudadanía y por consiguiente mejorando la calidad ambiental de los recursos naturales allí presentes.

Al ser reconocido el humedal La Vaca como sitio Ramsar, se incrementa la posibilidad de cooperación internacional de índole técnico y financiero, lo que permitirá la creación y el fortalecimiento de las estrategias de conservación y el uso sostenible del humedal. Asimismo, dicho reconocimiento permite resaltar el valor ecológico de este ecosistema urbano, el cual es hábitat permanente y transitorio de especies de fauna endémicas

de la zona como la tingua bogotana, el cucarachero de pantano y el chamicero, asimismo, esta área de importancia ambiental alberga 164 especies de aves (61 migratorias y 41 acuáticas) y un gran número de especies vegetales.

Aunque la Convención Relativa a los Humedales de importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas está relacionado de manera directa a la conservación del humedal La Vaca, existen otras normas internacionales que aportan de manera indirecta a la recuperación y protección de dicho ecosistema. La Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano 1972 es de suma importancia debido a que fue el primer instrumento internacional que estableció la relación existente entre el desarrollo económico, la conservación del medio ambiente y los derechos humanos. Además, esta declaración fue el preámbulo de la construcción del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables expedido por medio del Decreto 2811 de 1974 en el cual se regula el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables presentes en el humedal la Vaca como los son el agua, el suelo, la flora y la fauna.

En lo que respecta al Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) del año 1992, se puede afirmar que las disposiciones presentes en este instrumento normativo son claves en la protección de la diversidad biológica del humedal La Vaca debido a que este promueve la cooperación regional y la transferencia tecnológica con el fin de conservar y hacer un uso sostenible de la biodiversidad y los recursos genéticos. Lo que permite que las especies de fauna y flora del humedal sean objeto de protección independientemente de su función en este ecosistema. Lo anterior teniendo en cuenta el valor “intrínseco” de la naturaleza resaltado en el documento de la CDB y que este convenio es vinculante al orden interno colombiano, ya que fue ratificado por nuestro país mediante la ley 165 de 1994.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático del año 1992 es esencial en la protección y recuperación del humedal de La Vaca, debido a que este tratado fomenta la gestión sostenible y la conservación de los sumideros de carbono. Por lo tanto, el humedal La Vaca es un ecosistema estratégico en el cumplimiento de las disposiciones de este instrumento normativo de índole internacional, considerando que los humedales son sumideros de carbono que permiten capturar un gran porcentaje de las emisiones de gases de efecto invernadero de origen humano y natural. Es importante mencionar que la presente convención fue ratificada por Colombia mediante la Ley 164 de

1994, por lo tanto, el Gobierno Nacional de Colombia y la Alcaldía Mayor de Bogotá deben cumplir de manera estricta con lo dispuesto en dicho tratado, protegiendo todas las áreas de importancia ambiental como lo es el humedal La Vaca, el cual es indispensable en la mitigación y adaptación al cambio climático de la ciudad de Bogotá D.C.

2.2 La protección del humedal La Vaca a la luz del ordenamiento jurídico colombiano

El ordenamiento jurídico colombiano reúne un importante catálogo de normas y directrices que de forma directa o indirecta aportan al objetivo de protección de los ecosistemas de humedal, entre ellos, el humedal La Vaca. Así mismo, como parte de las funciones que le han sido asignadas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y otros actores del SINA en la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de instrumentos de políticas públicas y de planeación ambiental, estos desde la promulgación de la Carta Política de 1991 han consolidado políticas y planes ambientales con lineamientos clave para orientar las acciones estatales y de la sociedad civil hacia la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas que la contienen, como es el caso de los humedales. Por ello, el presente apartado se centra en el estudio, por un lado de las políticas, planes y programas que inciden en la protección del humedal La Vaca y, por otro, de la normativa jurídica aplicable a éste en el ámbito nacional y distrital.

2.2.1 Políticas, planes y programas enfocados a la protección del humedal La Vaca.

El primer instrumento a referir es la Política Nacional de Biodiversidad, promulgada en 1996 en un esfuerzo conjunto entre el Ministerio del Medio Ambiente, el Departamento de Planeación Nacional y el Instituto Humboldt, además de la colaboración de más de cien expertos del sector público y privado, para promover el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, siguiendo los lineamientos de la Declaración de Río de 1992, así como para el aprovechamiento y la distribución equitativa de la utilización de los conocimientos, innovaciones y prácticas que estuvieran asociados con la biodiversidad de parte de la comunidad científica nacional, la industria y las comunidades. De acuerdo con el documento de la Política Nacional de Biodiversidad:

Uno de los objetivos primordiales de La Política Nacional de Biodiversidad es comunicar la manera como Colombia piensa orientar a largo plazo las estrategias nacionales sobre el tema de la biodiversidad, así como definir quiénes son los encargados de las diferentes áreas de acción. El documento tiene una característica

principal: es atemporal. Así, el documento es una política de nación, de la cual cada gobierno puede escoger un área a desarrollar sin dejar de lado el objetivo principal que es promover la conservación, el conocimiento y el uso sostenible de la biodiversidad, así como la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados su utilización (Ministerio del Medio Ambiente [MMA], 1996, p. 1).

Es relevante mencionar que las tres estrategias planteadas dentro de la política sirven como soporte para la recuperación del humedal de la vaca. La primera consiste en el manejo y uso sostenible de estos ecosistemas, con el fin de tener un ordenamiento territorial dentro del área de influencia de los humedales en Colombia, y la segunda promueve la conservación y la recuperación con el objetivo de rehabilitar y restaurar los humedales degradados y preservar los que se encuentran en buenas condiciones. Finalmente, se encuentra la estrategia de concientización y sensibilización sobre los humedales, la cual está enfocada a aumentar la cantidad y calidad de la información de los humedales presentes en el territorio nacional. Esta política es esencial en la recuperación y conservación del humedal La Vaca debido a que permite reducir los procesos y actividades que ocasionan el deterioro de la biodiversidad, entre ellos, la transformación de hábitats, la introducción de especies invasoras y trasplante de especies entre ecosistemas, la sobreexplotación y la contaminación.

Otro instrumento orientador es la Política de Bosques contenida en el Documento CONPES 2834 de 1996; el CONPES 3680 de 2010 en donde se establecen los lineamientos para la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP); la propuesta técnica del plan de acción nacional en biodiversidad *Biodiversidad Siglo XXI*, formulado en 1998; el Plan Nacional de Desarrollo Forestal del año 2000, en el que se establece el marco estratégico para incorporar al sector forestal en el desarrollo nacional; la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia, recogida en el documento CONPES 3164 de 2002; el Programa Nacional Uso Sostenible, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Manglar creado en 2002 y mediante el cual se enmarcan las políticas y acciones para la sustentabilidad de estos ecosistemas; el Programa para el Manejo Sostenible y Restauración de los Ecosistemas de la Alta Montaña colombiana, formulado en 2002 mediante el cual se orienta, a nivel nacional, regional y local la gestión ambiental de estos ecosistemas de páramo; el Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios Forestales y Restauración de Áreas Afectadas, de 2002; el Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía en Colombia,

elaborado en 2004 y la Política de Gestión Ambiental Urbana, formulada en 2008 que establece las directrices para el manejo sostenible de las áreas urbanas, por lo que define el objetivo y alcance de los recursos e instrumentos de los actores involucrados, de acuerdo con sus competencias y funciones, para la gestión armónica de las política sectoriales y el fortalecimiento de los espacios de coordinación interinstitucional y de participación ciudadana para la sostenibilidad ambiental. Respecto a este último apartado, de la participación ciudadana establece la Política, entre sus estrategias:

Estrategia 2 - Participación ciudadana: Esta estrategia se orienta a incrementar la cultura, la conciencia ambiental y el grado de participación de los ciudadanos urbanos en la solución de los problemas ambientales urbano-regionales. Para tal fin, se prevé lo siguiente: Promover los espacios de participación existentes y generar nuevos, de tal forma que se permita la vinculación de la sociedad civil al desarrollo de las acciones de la Política de Gestión Ambiental Urbana. Desarrollar y fortalecer los canales de comunicación entre autoridades ambientales, entes territoriales y comunidad. Promover espacios de formación y control social para la gestión ambiental urbana (p. 28).

Para fines de esta investigación se destaca la Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia diseñada en 2001 y mediante la cual se establecen los lineamientos generales para la conservación y el uso racional de los humedales interiores de Colombia, con el objetivo de obtener beneficios ecológicos, económicos y socioculturales de estos sistemas naturales.

En 2012, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) cuyo objetivo es el siguiente:

Promover la Gestión Integral para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos, a escalas nacional, regional y local, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012, p.89).

La PNGIBSE refuerza la gestión de la biodiversidad en el país reconociendo la relación existente entre los servicios ecosistémicos de la naturaleza y la gestión social del territorio. Esta política cumple su objetivo en relación con 6 ejes temáticos: el primero corresponde a

Biodiversidad, Conservación y Cuidado de la Naturaleza; el segundo a Biodiversidad, Gobernanza y Creación de la Naturaleza; el tercero a Biodiversidad, Desarrollo Económico, Competitividad y Calidad de Vida; el cuarto a Biodiversidad, Gestión del Conocimiento, Tecnología e Información; el quinto a Biodiversidad, Gestión del Riesgo y Suministro de Servicios Ecosistémicos; el sexto y último eje corresponde a Biodiversidad, Corresponsabilidad y Compromisos Globales. Es importante mencionar que esta política reemplaza a la Política Nacional de Biodiversidad del año 1996.

2.2.2 Normas jurídicas nacionales aplicables a la protección del humedal La Vaca

En el marco de la normatividad nacional, son múltiples los instrumentos jurídicos de protección del medio ambiente y de los humedales del país. En primer lugar, se encuentra la Constitución Política de Colombia (CPC) del año 1991 la cual establece en sus artículos 8 y 95 que el Estado y los particulares están en la obligación de “proteger las riquezas naturales y culturales de la Nación” (Gafner-Rojas, 2017, p.14). Además, la “carta magna” de la República de Colombia dispone en su artículo 79 que el Estado debe “proteger la diversidad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”. Finalmente, la CPC establece en su artículo 80 que el Estado es el encargado de la planificación del manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales con el fin de garantizar su desarrollo sostenible (Gafner-Rojas, 2017, p.14). Por todo lo anterior, es claro que sobre el Estado recae la responsabilidad de la protección, conservación y restauración de los diferentes ecosistemas presentes en el territorio incluyendo el Humedal La Vaca.

Adicionalmente, son múltiples las normas que regulan aspectos concernientes al medio ambiente y los humedales en el país. El Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (CNRNR) expedido por medio del Decreto Ley 2811 de 1974, fue el primer antecedente en la regulación del uso y aprovechamiento de los recursos naturales en Colombia. Este instrumento normativo tiene como objeto la preservación y la protección del medio ambiente “según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y dichos recursos” (artículo 2) (Gafner-Rojas, 2017, p.16). Asimismo, el CNRNR establece en su artículo 9 literal f que “la planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma

integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural (Gafner-Rojas, 2017, p.16).

Después del Código de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente y a partir de la Constitución de 1991, se cuenta con la Ley 99 de 1993, por medio de la cual se creó el Ministerio del Medio Ambiente, se estableció reformar al sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente, así como de los recursos naturales renovables y organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA).

En lo concerniente a los ecosistemas de humedal, la Ley 99 de 1993 establece en su artículo 5 que el Ministerio del Medio Ambiente tiene como función “regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural” (Gafner-Rojas, 2017, p.17). Además, dicho instrumento normativo en su artículo 65 impone a los distritos y municipios del territorio nacional la responsabilidad de formular y adoptar planes, programas y proyectos ambientales y realizar su respectivo control, evaluación y seguimiento (Gafner-Rojas, 2017, p.18).

Así mismo, se encuentran la Ley 373 de 1997 que establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua; el Decreto 1729 de 2002 que reglamenta lo concerniente a las cuencas hidrográficas; la Resolución 104 de 2003 del IDEAM por la que se establecen los criterios y parámetros para la clasificación y priorización de cuencas hidrográficas; la Resolución 157 de 2004, por la cual se reglamentan el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales, y se desarrollan aspectos referidos a los mismos en aplicación de la Convención Ramsar. Esta norma contempla unos criterios de delimitación biofísicos, acordes con lo definido en la Política de Humedales y parte del reconocimiento de que estos ecosistemas son denominados como bienes de uso público.

Cobran también relevancia, en este marco normativo, la Resolución 196 de 2006 del Ministerio del Medio Ambiente que adopta la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en el país; el Decreto 1323 de 2007 que crea el sistema de información del recurso hídrico (SIRH), y la Resolución 301 de 2010 del Ministerio del Medio Ambiente que crea el Comité Nacional de Humedales (CNH) “como organismo asesor del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para la implementación de la

política nacional de humedales interiores y la aplicación de la convención Ramsar” (artículo 1).

Cabe destacar, el pronunciamiento de la Corte Constitucional respecto al deber del Estado para con el medio ambiente y los humedales, contenido en la Sentencia SU-842 de 2013, al unificar el alto tribunal su criterio en torno a la acción de tutela contra providencias judiciales proferidas en el curso de una acción popular; al respecto señaló:

La protección al medio ambiente obliga al Estado a adoptar medidas encaminadas a evitar o minimizar su deterioro y a que el desarrollo económico y social se realice de manera armónica con el ambiente. Este mandato de conservación impone la obligación de preservar ciertos ecosistemas, así como también las áreas de especial importancia ecológica, y admitir como usos compatibles con los mismos aquellos que resulten armónicos o afines con su salvaguarda y distantes de su explotación. Los humedales son áreas de especial importancia ecológica por las funciones regenerativas, de preservación y equilibrio ambiental que cumplen, a nivel de flora, fauna y sistemas hídricos, con miras a lograr mejores condiciones naturales de vida digna. Son definidos por la Convención de Ramsar, aprobada mediante la Ley 357 de 1997, como “Las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de agua, sean éstas de régimen natural y artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros”. Los humedales no solo están conformados por el cuerpo de agua o zona de inundación, sino por áreas de transición tales como la ronda hidráulica y la zona de manejo y preservación ambiental (Corte Constitucional, Sala Plena de la Corte Constitucional, SU842/13. [MP. Gabriel Eduardo Mendoza Martelo]).

Para el humedal La Vaca es de vital importancia esta sentencia debido a que este mandato impone la obligación de preservar y conservar los ciclos naturales presentes en este humedal. Así como también, señala la importancia de conciliar los usos compatibles de estos ecosistemas de forma que permitan salvaguardar y garantizar el bienestar de las especies de flora y fauna de la zona. Adicionalmente, este fallo reconoce la funcionalidad de los servicios ecosistémicos que este brinda a la comunidad aledaña del barrio Amparo.

Adicionalmente, desde la perspectiva jurisprudencial en relación con los ecosistemas de humedal se debe mencionar la Sentencia del Río Bogotá del 28 de marzo de 2014, en la cual el Consejo de Estado ordenó:

Al Distrito Capital y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR que en el término perentorio e improrrogable de tres (3) años contados a partir de la ejecutoria de esta sentencia i) identifiquen, inventarién y delimiten todos y cada uno de los humedales y zonas que amortiguación de crecientes en su respectiva jurisdicción, ii) adopten las medidas necesarias para el restablecimiento de su estructura y función como ecosistemas; iii) propendan propenda por su aprovechamiento y uso sostenible (Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sentencia Río Bogotá /2014. [CP. Marco Antonio Velilla Moreno].

Es importante mencionar que, dentro de las acciones de cumplimiento de la Sentencia del Río Bogotá, la Magistrada Nelly Villamizar realizó visitas a todos los humedales presentes dentro del territorio capitalino, a partir de ello se estableció el compromiso de la Secretaría Distrital de Ambiente de recuperar integralmente los dos sectores del PEDH La Vaca. Razón por la cual, la Contraloría de Bogotá lleva a cabo el seguimiento a los avances de la recuperación del humedal La Vaca en el marco de cumplimiento de la Sentencia del Río Bogotá.

Por su parte, la Ley 1753 de 2015, Plan Nacional de Desarrollo de la segunda administración de Juan Manuel Santos “Todos por un nuevo país”, dispuso, en el artículo 20 sobre áreas de reserva para el desarrollo minero, que “no podrán ser áreas de reservas para el desarrollo minero las áreas delimitadas como páramos y humedales”. En su artículo 172 estableció la protección especial de los humedales, además el marco institucional nacional de protección definió que “no se podrán adelantar las actividades agropecuarias de alto impacto ambiental ni de exploración y explotación de hidrocarburos y de minerales”. De otra parte, el artículo 108 de esta ley definió lo concerniente a la adquisición por la Nación de Áreas o Ecosistemas de Interés Estratégico para la Conservación de los Recursos Naturales o implementación de esquemas de pago por servicios ambientales u otros incentivos económicos, entre los que se incluyeron las áreas de humedales. Tiene también relevancia el Decreto 1076 de 2015 del Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el que quedaron designadas como áreas de humedal con importancia internacional las de Otún, Chingaza, Laguna de la Cocha, de la Estrella Fluvial Inírida, entre otras.

El Decreto 2245 de 2017 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible “Por medio del cual se reglamenta el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011 y se adiciona sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector

Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el acotamiento de rondas hídricas”, definió el acotamiento de las rondas hídricas de los cuerpos loticos y lenticos del territorio nacional. En este mismo marco, se expidió la Resolución 957 de 2018 por medio de la cual se estableció la “Guía técnica de acotamiento de rondas hídricas y áreas de conservación aferentes”. El anterior instrumento normativo es relevante en la protección de la ronda hídrica del humedal La Vaca debido a que está asociada a ecosistemas lénticos. Además, el Decreto 2245 de 2017 realizó cambios en las denominaciones, categorías definiciones usados por el Distrito desde el año 1960, tales como ronda hidráulica y zona de manejo y preservación ambiental (ZMPA) y La Resolución 196 de 2006 expedida por el Ministerio de Ambiente, que adopta la implementación de la Guía Técnica para la formulación, complementación o actualización de los planes de manejo para los humedales prioritarios y su delimitación por parte de las autoridades ambientales competentes en su área de jurisdicción.

Es importante señalar que el plan de manejo ambiental es el instrumento por medio del cual se planifica el uso sostenible, el aprovechamiento y la conservación de los humedales prioritarios, se dirimen conflictos y se formalizan compromisos. Dentro de la formulación de estos instrumentos de planeación ambiental se establecen los usos permitidos dentro del área de influencia de los humedales. Lo anterior a partir de una zonificación ambiental realizada por la autoridad ambiental competente. En el caso del humedal de La Vaca, su zonificación se encuentra en coherencia con lo establecido en la Guía técnica para la formulación de planes de manejo de humedales en Colombia, la cual permite establecer a partir de un análisis integral ecosistémico y holístico, las unidades de manejo en función de la similitud de sus componentes físicos, biológicos, socioeconómicos y culturales. Lo anterior permitiendo que se establezca la zona para el mejoramiento de la calidad del agua, la zona de recuperación de hábitats terrestres y acuáticos, la zona de preservación y protección ambiental y la zona de educación y recreación pasiva

Finalmente, la Resolución 1128 de 2006, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, establece la aprobación del Plan de Manejo del Humedal el cual debe ser aprobado por el Consejo o Junta Directiva de la autoridad ambiental competente. “Cuando un humedal comprenda la jurisdicción de dos o más autoridades ambientales, el Plan de Manejo será aprobado por la respectiva comisión conjunta de que trata el Decreto 1604 de 2002”.

2.2.3 Normas jurídicas distritales aplicables a la protección del humedal La Vaca

En primer lugar, se encuentra el Acuerdo 19 de 1996 por el cual se adopta el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y dictan normas para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente. Si bien este acuerdo no menciona nada del PEDH La Vaca, en este se establece el Sistema Distrital de Áreas Protegidas, lo define y señala las categorías de manejo.

Por otro lado, el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Distrito Capital estableció la Estructura Ecológica Principal del Distrito (EEP), la cual está compuesta por una red de corredores ambientales ubicados dentro del territorio capitalino y que a su vez se encuentra integrada a la estructura ecológica de la región. Los humedales urbanos se encuentran clasificados en el Sistema Distrital de Áreas Protegidas de la EEP y cuentan en este momento con su propia regulación. Sin embargo, la normativa vigente no tiene en cuenta la importancia que posee la conectividad de estos ecosistemas, en la calidad y el ciclo hidrológico de la ciudad, así como la articulación funcional de las propiedades estructurales del paisaje (Cortés, 2017).

A diferencia del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (POT), el documento de Política Pública de Humedales del Distrito Capital del año 2006 sí incorpora la variable hidrológica y la relación que tienen estos ecosistemas con la comunidad. A continuación, se muestra la definición de humedal que reposa en dicho documento:

“Los humedales son ecosistemas de gran valor natural y cultural, constituidos por un cuerpo de agua permanente o estacional de escasa profundidad, una franja a su alrededor que puede cubrirse por inundaciones periódicas (Ronda hidráulica) y una franja de terreno no inundable, llamada Zona de manejo y preservación ambiental. Estas áreas (Ronda hidráulica y Zona de manejo y preservación ambiental) deben tener un tamaño acorde con las características ecosistémicas particulares. Estos ecosistemas están asociados a las cubetas y planos de desborde de los ríos, razón por la cual su biota, los flujos de nutrientes, materia y energía están adaptados a las fluctuaciones y comportamientos de sus sistemas hídricos asociados” (Departamento Técnico Administrativo de Medio Ambiente [DAMA], 2005, p.23).

De acuerdo con lo anterior, la diversidad biológica presente en los humedales colombianos incluido el PEDH La Vaca se ve perjudicada por distintos factores haciendo necesario la incorporación de enfoques interdisciplinarios para comprender los impactos de

carácter antropogénico como el cambio del uso de la tierra y la variabilidad climática, los cuales dan origen a diferentes *trade-offs*⁴ y dan vía libre a la generación de conflictos. Para lo anterior es importante suponer la irreversibilidad de los procesos y su afectación directa producida a los seres humanos versus los provechos sociales derivados de cada actividad, y si éstos serán a largo, mediano o corto plazo, para incidir de manera positiva en el avance y desarrollo de proyectos. Es necesario tener en cuenta programas y políticas de gestión de los ecosistemas de humedales en un contexto de cambio global (Lara, 2017).

Esta política se resalta por ser un acuerdo público, esto quiere decir que se presentó un amplio proceso participativo integrador de bastantes actores sociales en torno a la conservación de los ecosistemas de humedal. Dentro del proceso de diseño técnico, social y legal de este instrumento normativo nacieron propuestas de conservación, manejo, administración e intervención de los diferentes ecosistemas de humedal presentes en el territorio capitalino incluyendo el humedal La Vaca.

Adicionalmente, esta política es de suma importancia para el humedal La Vaca debido a que se prohíben el desarrollo de obras urbanísticas duras al interior de estos ecosistemas, tales como rutas, senderos, plazoletas, luminarias entre otras, motivo por el cual al día de hoy no se encuentra ninguna intervención dura que afecte de manera considerable los servicios ecosistémicos del PEDH. Además, esta política ratificó la figura legal como Parque Ecológico Distrital de Humedal (PEDH) y la delimitación del humedal La Vaca presente en el Plan de Ordenamiento Territorial y los Planes de Manejo Ambiental de los humedales de la ciudad de Bogotá. Finalmente, se reitera que los humedales incluyendo La Vaca, son bienes de uso público que tienen como parte integral la zona de preservación y manejo ambiental (ZMPA) reconocida como parte integral del humedal bajo el concepto de unidad ecológica.

Respecto a otra normatividad distrital concerniente a los humedales, se cita el Decreto 062 de 2006, por medio del cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de Manejo Ambiental para los humedales ubicados dentro del perímetro urbano del Distrito Capital que, entre otras disposiciones, señala, respecto a la naturaleza jurídica de los humedales de la ciudad lo siguiente:

⁴ Traducido como canje o compensación.

Artículo 3°. Los humedales a los que se refiere el presente decreto por ser depósitos o reservorios naturales de agua, se someten al régimen de bienes de uso público, excepto cuando se trata de aguas que nacen y mueren dentro de una misma heredad, en este caso su propiedad corresponde al propietario del predio, en los términos establecidos por el Código Civil, el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y el Decreto 1541 de 1978, en lo que tiene que ver con las aguas no marítimas o continentales (Decreto 062,2006).

En el caso del humedal de La Vaca, en el año 2009 se formuló su plan de manejo ambiental (PMA) en el cual se realizó su respectiva zonificación y se establecieron los usos compatibles dentro de su área de influencia. Actualmente, en el año 2021 se está realizando la formulación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del sitio Ramsar Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá en el cual están incluidos los dos sectores del humedal La Vaca.

En 2006, el Departamento Administrativo del Medio Ambiente (DAMA) promulga la Resolución 2618 por la cual se crea el Comité Distrital de Humedales y se dictan disposiciones sobre su funcionamiento. Al respecto, la Resolución establece que este comité:

Es un órgano asesor para la implementación, el seguimiento, la evaluación y actualización de los diferentes instrumentos de política y de gestión ambiental de los humedales del Distrito Capital, a través de los cuales se busca aportar elementos para el fortalecimiento y la sostenibilidad de la coordinación interinstitucional y ciudadana (artículo 1°).

Es importante destacar los miembros que conforman el comité son el DAMA, en la actualidad Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), el EAAB, el Departamento Administrativo de Planeación Distrital, la Secretaría de Gobierno y el Jardín Botánico de Bogotá "José Celestino Mutis", involucra a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca y a 8 delegados ciudadanos de los Sistemas, Mesas o espacios de participación comunitaria en la gestión ambiental de las localidades donde se encuentran cada uno de los humedales (un delegado del Humedal la vaca) y de la Red de Humedales de la Sabana de Bogotá.

Por su parte, el Decreto 624 de 2007 regula lo concerniente a la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital. Al respecto, señala el artículo 1°:

Adoptar la "Política de Humedales del Distrito Capital", elaborada en el año 2006 por el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente -DAMA-, hoy Secretaría Distrital de Ambiente, concebida como directriz principal para el Distrito Capital en materia de gestión ambiental en humedales, como herramienta dinámica, y autorregulada a través de los procesos de participación que la sustentan y que promueve, en lo que tiene que ver con la visión, los objetivos y los principios.

Según el Decreto 624 de 2007 dichos principios son:

1. El agua como eje articulador de la vida y derecho fundamental de la humanidad.
2. Integralidad en la gestión y el aprovechamiento de los humedales de la ciudad, la pluridimensionalidad y el equilibrio entre el aprovechamiento y la conservación ecológica.
3. Corresponsabilidad y articulación de la gestión ambiental Regional (urbano-rural regional).
4. Planificación en el Ordenamiento Ambiental Territorial.
5. Precaución en cuanto a los daños irreversibles.
6. Prevalencia de lo público y colectivo en lo “Bien Ambiental” sobre lo privado y lo particular.

El Decreto 386 de 2008 adopta medidas para recuperar, proteger y preservar los humedales y sus zonas de ronda hídrica. Por lo tanto, en su artículo 1º dispone “prohibir la construcción, urbanización, rellenos, disposición de tierra o escombros y cualquier otra conducta que atente contra los humedales, sus zonas de ronda hidráulica y de manejo y preservación ambiental, del Distrito Capital”.

Esta norma es fundamental para el humedal La Vaca porque ordena a la EAAB, realizar el “reamojonamiento” de los Parques Ecológicos de Humedal del Distrito Capital, de conformidad con los límites actuales definidos por el POT y su plan de manejo ambiental. Además, reitera la prohibición dirigida a los Curadores Urbanos de la Ciudad, de expedir licencias de urbanismo y/o construcción para la realización de proyectos o actividades urbanísticas, de construcción y/o edificación, en inmuebles que se encuentren ubicados dentro de los humedales y su ronda hidráulica y las zonas de manejo y preservación ambiental.

Asimismo, mediante la Resolución 2988 de 2015 la Secretaría Distrital de Ambiente adoptó el Plan de Acción de la Política de Humedales del Distrito Capital. Al respecto, la Resolución señala sobre los lineamientos específicos de este plan contenido y proyectado en

el Decreto 062 de 2006, que será elaborado por parte de las entidades estatales de la ciudad-región, según su jurisdicción y competencias, con los mecanismos para la financiación continua de las fuentes distritales, regionales, nacionales e internacionales, así como para la ejecución e implementación del plan.

Así mismo con la coordinación de las entidades del Sistema Ambiental del Distrito Capital, la Secretaría de Hacienda Distrital y con el apoyo de la Mesa de trabajo de Humedales del Consejo Consultivo de Ambiente, se establecerá un mecanismo para la coordinación de la actuación presupuestal armonizada con los propósitos de conservación y uso sostenible de los humedales del Distrito Capital (artículo 3°).

Años después se expidió el Decreto 81 de 2014, “Por medio del cual se crea y se conforma el Consejo Consultivo de Ambiente y se dictan otras disposiciones” el cual derogó al Decreto 022 de 2011 y estableció dicho consejo como instancia consultiva cuyo fin es el de analizar, concertar, apoyar y realizar sugerencias o recomendaciones en el proceso de toma de decisión en lo concerniente las políticas públicas ambientales del Distrito Capital.

También tiene considerable importancia el Decreto 450 de 2017, por medio del cual se adoptan los Planes de Manejo Ambiental - PMA de los Parques Ecológicos Distritales de Humedal - PEDH del Distrito Capital, entre los que se encuentra el de La Vaca. Al respecto, señala la norma:

Artículo 1°. Parágrafo Segundo: La Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la Secretaría Distrital de Ambiente, o quien haga sus veces, realizará el seguimiento permanente a la implementación de los Planes de Manejo Ambiental, por lo cual los ejecutores directos de los programas, proyectos o actividades, deberán remitir a la mencionada dependencia de la Secretaría Distrital de Ambiente, como mínimo un reporte semestral de la gestión realizada y productos obtenidos, con los correspondientes soportes o documentos de verificación.

Además, se cita el Decreto 1468 de 2018 expedido por el Ministerio del Medio Ambiente que, aunque fue proferido por una entidad del orden nacional, tiene implicaciones directas en el distrito capital por cuanto designa al complejo de humedales urbanos de Bogotá, para que sea incluido en la lista de humedales de importancia internacional Ramsar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 357 de 1997, aprobatoria de esta Convención.

En el año 2018, el Alcalde expide el Decreto 323 de 2018 “*por medio del cual modifica los artículos 4 y 30 del Decreto Distrital 062 de 2006*”, en lo que respecta a

principios que encaminan las intervenciones en los Parques Ecológicos Distritales de Humedal y los cerramientos. La modificación realizada por medio de este instrumento normativo permite evaluar la viabilidad de los cerramientos de los PEDH dependiendo de sus características y necesidades. En el caso del humedal La Vaca, se aplicó dicho cerramiento con el fin de contrarrestar la inseguridad presente en este ecosistema dadas las migraciones a este sector por desplazamiento forzoso o reinserciones.

Capítulo III. Efectividad de la protección jurídica del humedal urbano La Vaca

Pese al importante número de instrumentos normativos y políticos existentes a nivel nacional y distrital para la protección de los humedales, aún son insuficientes en la garantía de conservación, mantenimiento y rehabilitación que estos requieren, particularmente el humedal La Vaca, objeto de este estudio. Diversos limitantes de carácter administrativo, político y técnico influyen en el ejercicio práctico del derecho y la política pública, dando como resultado afectaciones directas sobre el humedal y, consecuentemente, su deterioro progresivo. De modo que, en la primera parte del presente capítulo, se analizan los factores incidentes en la efectividad de la protección jurídica del humedal La Vaca, esto con el fin de conocer los aspectos más relevantes a tener en cuenta en la formulación de las propuestas que se exponen en la segunda parte, para la gestión efectiva e inclusiva del ecosistema.

3.1 Factores que inciden en la protección jurídica efectiva del humedal urbano La Vaca

De acuerdo con lo descrito en el capítulo anterior, en el marco legal nacional promulgado para la protección de los humedales, solo la Ley 357 de 1997 hace referencia directa a la preservación de este importante ecosistema. Por lo que, las demás normas que integran el marco normativo colombiano solo son tangenciales y desarrollan la protección de otros ecosistemas, recursos o especímenes que, aunque pueden tener relación con los humedales, no lo hace con suficiencia.

Así mismo, las normas ambientales en Colombia están diseñadas de forma que la administración de los recursos naturales y su preservación está diseminada en una cantidad cada vez mayor de entidades, burocracia y comités. Lo anterior no solo puede repercutir de forma negativa en la coordinación sobre políticas, ejecución de planes y provisiones, sino

que también le dificulta al ciudadano preocupado por la situación, manejo y conservación de estos recursos y ecosistemas, el acercarse de una manera asertiva a la entidad, organización o comité encargado de aquello que considera relevante para la conservación o gestión de estos ecosistemas.

Esta diseminación puede también tener efectos sobre la certidumbre y eficacia en el tratamiento jurídico de los humedales, puesto que, si bien la ley prevé, como se apreció en sus políticas, lineamientos generales para el trazado de la gestión pública sobre estos ecosistemas, lo cierto es que pareciera que, cuando se regula la materia, lo que hace el gobierno es atomizar las funciones, en parte, en un afán por descentralizar la gestión y administración de estos recursos y hábitats. Lo anterior tiene un buen propósito, sin embargo, en la práctica, termina por desconcertar la aplicabilidad de políticas, en especial al momento de su coordinación, diseño e iniciativa por parte de las diversas entidades del orden departamental, regional, municipal, entre otros.

Esto tiene consecuencias bastante nocivas para la gestión de los humedales. Como se pudo apreciar en su caracterización realizada en el capítulo 1, este es un sistema que no solo nutre a otros sistemas hídricos, fuentes de biodiversidad y ecosistemas, sino que, a su vez, es alimentado por estos en una simbiosis que compromete la adecuada coordinación de esfuerzos que solo es posible a través de un plan, proyecto o iniciativa centralizada. Por lo tanto, cualquier gestión o acción emprendida en procura de los humedales, debe gestionarse desde la integralidad del sistema de ordenamiento territorial, en el que actúen, de forma coordinada y eficiente tanto las entidades del orden nacional como las regionales (corporaciones autónomas), departamentales, municipales y distritales, e incluso las locales y la sociedad civil perteneciente a la zona o área de afectación del humedal.

La normatividad nacional revisada asigna a los municipios y distritos del país la elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial. Al formular estos planes, los gobiernos locales están en la obligación de localizar aquellas áreas en las que deben fijar su atención para conservar y recuperar, así como aquellos ecosistemas de importancia ambiental, lo que implica la calificación de los suelos urbanos, rurales y de expansión, categorías en las que también se ubican los suelos de protección. Mientras que, en el orden departamental, los departamentos deben elaborar las directrices y orientaciones que implementarán en sus territorios de acuerdo con el potencial óptimo para el medio ambiente.

Por lo que, tanto la planeación municipal/distrital como la departamental deberían estar integradas en este aspecto y considerar, recíprocamente, las áreas de especial protección ambiental y la incidencia de los planes sobre cada una de estas en la planeación del otro nivel territorial.

Sobre este último punto, la normatividad vigente establece una serie de incentivos para el uso adecuado y aprovechamiento de los recursos naturales, pero desafortunadamente la regulación en esta materia se encuentra aislada y atomizada. Por lo anterior, sería importante ubicar los incentivos en un solo régimen que responda a los objetivos comunes entre los diversos niveles de gobierno y territorio, de forma que estos sirvan para eliminar los que pudieran fomentarse de un nivel inadecuado de uso del suelo, como, por ejemplo, favorecer las áreas de expansión urbanística en consideración a la tributación que ello supondría.

Estos aspectos afectan, de forma general, a los humedales en el país, incluido el ecosistema en estudio. Es decir, para el caso específico del humedal La Vaca se puede evidenciar que la afectación a este ecosistema ocurre desde un nivel físico, ecológico, económico y sociocultural, todos estos relacionados como consecuencia de las características propias del humedal y el área de influencia directa por la interacción entre los diversos componentes que se encuentran allí. De forma que, aspectos como la expansión urbanística y los procesos de invasión o urbanización ilegal/pirata han permitido la división del humedal en dos partes totalmente desconectadas que presentan un déficit hídrico considerable, además de una presión social asociada.

Ello ha llevado a que sea muy poca el área natural disponible, puesto que ha habido una reducción sistemática, prolongada e ininterrumpida de la expansión urbanística y ello ha mermado sustancialmente la capacidad del humedal para el almacenamiento y amortiguamiento de los eventos de precipitación extrema (lluvias), lo que, a su vez, ha generado difíciles condiciones de salubridad y un ambiente sano para la población que lo rodea. Así mismo, debido a la pérdida del territorio natural del humedal, la biodiversidad se ha visto comprometida y sustancialmente reducida. La fragmentación del humedal en dos partes también ha influido en esta merma puesto que las especies encuentran truncado su espacio y esta limitación motora ha generado estragos en la reproducción y conservación de las especies naturales de La Vaca. A ello se suma la contaminación, generada por la

urbanización ilegal que, por su naturaleza, no sigue las pautas de cuidado, control y sostenibilidad que deberían regir en este tipo de expansiones urbanas, cuando fueran posibles sin la alteración sustancial del ecosistema. La contaminación también proviene de los vertederos de basura, residuos de escombros y materiales en general, lo que genera colmatación y déficit hídrico.

De otra parte, se pudo detectar que inciden también las transformaciones y las pérdidas de los valores y atributos propios del humedal como consecuencia de las conexiones erradas evidenciadas en la mayor parte de la cuenca de drenaje, lo que puede, así mismo, relacionarse con el aislamiento del sistema hídrico original como consecuencia del proceso irregular de asentamientos humanos. Por ello, al considerar las dificultades de tipo normativo que afrontan los humedales y en general el Sistema Nacional Ambiental (SINA), es posible evidenciar la falta de reconocimiento de los factores de riesgo en la recuperación y sostenibilidad del Humedal La Vaca.

3.2 Propuestas para la protección del humedal urbano La Vaca

Una vez caracterizada la problemática y los factores técnicos y normativos que inciden en la recuperación y sostenibilidad del humedal La Vaca se hace pertinente exponer algunas propuestas orientadas a la superación de estas dificultades. En primer lugar, se requiere de la coordinación entre las acciones e iniciativas que se llevan a cabo en el Distrito Capital para la recuperación de los humedales urbanos en conjunto con el gobierno distrital, pues Bogotá tiene una considerable trayectoria en la recuperación y protección de estos ecosistemas.

Por lo anterior, es esencial la participación del Consejo Consultivo de Ambiente, el cual tiene por objeto estudiar, conceptuar, discutir, apoyar y hacer recomendaciones en la toma de decisiones sobre la política ambiental en el Distrito Capital, especialmente en materia de humedales, Planes de Manejo y ordenación de cuencas. Es importante mencionar que el Consejo Consultivo es el espacio de mayor legitimidad y representación de la red de humedales del Distrito Capital conformado por los líderes sociales, los cuales han contribuido a la recuperación y conservación de los humedales en Bogotá incluido el PEDH La Vaca, siendo esta instancia de gran relevancia para la solución de la problemática presente en este ecosistema.

De otra parte, y tal como lo refiere Méndez (2014), las entidades competentes deberían preocuparse por reforzar la participación de la ciudadanía y de la comunidad en general para adoptar las correcciones pertinentes sobre aquellas medidas adoptadas en el marco de la protección, recuperación y conservación de estos ecosistemas. Así mismo, es importante destacar que los mecanismos para la coordinación interinstitucional están debidamente instaurados conforme a las exigencias de la Política Pública de Humedales del D.C., pero hace falta una mayor eficacia y eficiencia al momento de su aplicación, como ocurrió, para el caso específico del humedal de La Vaca cuando la EAAB no cumplió con su obligación de permitir el desarrollo urbanístico del humedal debido a carencias en la gestión y coordinación con otras entidades distritales y con la comunidad (Méndez, 2014).

En este sentido, cobra también valor el activismo ciudadano y de las organizaciones ambientalistas urbanas, puesto que sus iniciativas y propuestas pueden encontrar eco en las autoridades distritales como la Secretaría Distrital de Ambiente, la alcaldía local de Kennedy y la EAAB, entidades que, como se refirió en la normatividad expuesta, tienen facultades para desarrollar los procesos de gestión de riesgo hídrico, a través de mecanismos como el derecho de petición y la acción popular.

Por ejemplo, en 2009 la Alcaldía Distrital a través de la SDA elaboró el Plan de Manejo Ambiental PMA del PEDH La Vaca, cuyo objeto es establecer las medidas necesarias, encaminadas al manejo y gestión integral del humedal, para garantizar la recuperación, restauración y conservación del mismo. El Plan de Acción del PMA está estructurado en siete (7) programas, los cuales corresponden a las acciones a realizar para cumplir el objetivo del PMA. Se destacan acciones como la administración y manejo integral del Humedal La Vaca; identificación y eliminación de las conexiones erradas en los colectores y cuencas aferentes; reconfiguración hidrogeomorfológica del Humedal de La Vaca y abastecimiento hídrico del humedal; revegetalización acuática y litoral, y control de plantas invasoras en el área inundable del Humedal de La Vaca, entre otras acciones. La implementación de estos programas y proyectos está a cargo de la SDA en conjunto con el EAAB de acuerdo con la normativa anteriormente expuesta.

Es importante mencionar que, si bien existe el PMA del humedal La Vaca, el cual establece la ruta a seguir para su protección y conservación en el corto, mediano y largo plazo, su implementación requiere de recursos financieros. Sin embargo, su escasa

disponibilidad genera una gran problemática debido que, en algunos casos, estos no alcanzan a cubrir el total de las acciones que garanticen el cumplimiento de las disposiciones del instrumento de planeación.

Por lo anterior, es necesaria una planeación eficiente de los recursos económicos y la formulación de una estrategia financiera que permita cumplir con lo pactado dentro del plan de acción. Además, se plantea la necesidad de realizar el diseño e implementación de un programa de incentivos fiscales para el fomento de las inversiones del sector privado en la conservación del humedal La Vaca, así como llevar a cabo la formulación y evaluación de proyectos específicos de inversión para este ecosistema con el fin de lograr financiación por parte del Fondo Nacional de Regalías, el Fondo para la Acción Ambiental y el Fondo de Compensación ambiental.

Adicionalmente, la veeduría y las organizaciones ambientalistas urbanas presentes en la capital, deben ejercer presión sobre las autoridades distritales con el fin de impulsar la correcta implementación del PMA del humedal La Vaca. Lo anterior, teniendo en cuenta que las acciones de conservación y protección de las áreas de importancia ambiental del territorio capitalino se ven interrumpidas por diversos factores sociales, políticos y/o económicos de forma que recae en la ciudadanía el ejercicio de control y monitoreo para el cumplimiento cabal de lo dispuesto en el plan de acción de los Planes de Manejo Ambiental.

Ahora bien, la atomización de entidades que podrían tener incidencia en el manejo, control y ejecución de estas acciones, así como de sus facultades y limitaciones, incide de forma negativa en la facilidad y eficacia con la que las organizaciones ciudadanas podrían ver materializadas sus pretensiones. Esto puesto que, ante una eventual acción popular o de cumplimiento, las entidades podrían asumir una defensa de descargo de responsabilidad basados en el entramado de responsabilidades, funciones y limitaciones que la misma ley y sus reglamentos se ha encargado de crear en torno a los temas ambientales.

Por lo anterior, la principal propuesta, además de la incidencia del activismo ciudadano y fuentes de financiación para implementar las acciones establecidas en el PMA, es que el entramado jurídico y legal que enmarca el sistema de protección medioambiental en Colombia sea coordinado, unificado y sistematizado en responsabilidades, facultades y limitaciones claras en cada uno de los niveles de gobierno subnacional y territorial de forma que se vea fortalecida la gestión institucional y su competencia en los humedales.

Es importante señalar que la población aledaña al humedal La Vaca ha sido clave en la protección de este ecosistema. Por esta razón, es necesario que se implementen mecanismos de participación que permitan que toda la ciudadanía se involucre de manera activa en la protección de estos ecosistemas, esenciales para el bienestar de todos los seres humanos. Como por ejemplo un manual de procedimientos de los aspectos participativos de las comunidades aledañas al Humedal La Vaca (sobre manejo de fauna y flora de especies silvestres). Estas comunidades actuarán como líderes en el monitoreo y control del humedal, coordinados con la administración distrital.

Adicional a las propuestas previamente mencionadas, es necesario manifestar que actualmente el distrito capital se encuentra en la actualización del POT. En este instrumento se podrían plantear alternativas para la conservación de los humedales urbanos de Bogotá, lo que evidentemente aportaría a la conservación del humedal La Vaca. Por ejemplo, es trascendental incluir el concepto de servicios ambientales en la reglamentación del POT sobre humedales, lo que permitiría alcanzar los objetivos específicos de conservación para los cuales este ha sido protegido. Asimismo, se debe reconocer los humedales distritales como sistemas socioecológicos que requieren la participación ciudadana en su gestión.

Por último, es importante la consolidación de un modelo de administración y gestión de los humedales que garantice la continuidad en su protección y conservación, pues actualmente los asuntos administrativos y de contratación de las entidades a cargo limitan la labor de vigilancia, seguimiento y control, afectando la integridad de estos ecosistemas. En el caso específico del humedal La Vaca, los inconvenientes en los procesos contractuales dejan al ecosistema desprovisto de mecanismos de control, ocasionando que actores externos transgredan sus límites y provoquen alteraciones significativas, además de generar la suspensión en la ejecución los programas de monitoreo y seguimiento a sus condiciones ecosistémicas. Por tal razón, se considera imprescindible la inclusión del modelo mencionado en la actualización del POT a fin de garantizar su implementación a nivel distrital, lo que influirá directamente no solo en la seguridad del humedal La Vaca sino también, en la constancia de las actividades propias de conservación que este requiere.

CONCLUSIONES

Los humedales son ecosistemas esenciales para el bienestar de los ciudadanos y las diferentes formas de vida presentes en Bogotá D.C, debido a que prestan una serie de servicios ambientales y ecosistémicos importantes para la manutención de la Estructura Ecológica Principal (EEP) de la ciudad. Adicionalmente, sus características fisicoquímicas y biológicas permiten la regulación hidrológica de las fuentes hídricas superficiales y subterráneas, la retención, filtración y descomposición de las materias orgánicas, la estabilización microclimática, y la mitigación y adaptación al cambio climático en el territorio del Distrito Capital.

El humedal La Vaca es un ecosistema situado en la Localidad de Kennedy en Bogotá D.C., fragmentado en dos sectores (sur y norte). El primero de ellos está ubicado en el sector del Amparo Cañizales, el cual colinda con Corabastos y el segundo cuerpo de agua a unas pocas cuadras al sur en el sector del Barrio Villa Nelly. Dicha fragmentación fue causada por diferentes procesos de urbanización llevados a cabo en la zona durante la segunda mitad del Siglo XX, incluidos la construcción de la central mayorista Corabastos y el Aeropuerto de Techo. Lo anterior ocasionó la reducción considerable de la extensión del humedal y por consiguiente la pérdida de la diversidad biológica de este ecosistema.

Adicionalmente, se puede identificar una insuficiente alineación y articulación de los instrumentos de planeación ambiental lo cual no permite que la protección y conservación de los humedales del Distrito Capital se realice de la manera más eficiente. Asimismo, existen incoherencias entre los instrumentos normativos que regulan las áreas protegidas y las que reglamentan el desarrollo urbano e infraestructura (SDA, 2020)⁵.

A nivel internacional, el principal instrumento normativo que promueve la protección y conservación del humedal La Vaca es la Convención Ramsar sobre Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (1971), cuyo

⁵ El documento “Coexistencia de enfoques técnicos y conceptuales distintos que intentan dirección la gestión de áreas denominadas Parque Ecológico Distrital de Humedal” realizado por la Misión para la Gestión Integral de los Humedales de Bogotá D.C. de la SDA, no ha sido publicado ni tiene fecha de publicación en este momento. No obstante, se pudo tener acceso a la información debido al cargo que desempeño en este momento (Subdirectora de Políticas y Planes Ambientales de la Secretaría Distrital de Ambiente). El decreto distrital 109 de 2009, asigna a mi cargo la formulación y actualización de todos los planes de manejo ambiental –PMA de las áreas protegidas de Bogotá, en donde se encuentra el parque ecológico distrital de Humedal PEDH La VACA y el Complejo de Humedales Urbanos Ramsar de Bogotá

objetivo principal es el de “*promover acciones nacionales y la cooperación internacional para la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos*” (Cancillería de Colombia, s.f). No obstante, existen instrumentos normativos internacionales adicionales que tienen un impacto directo en la gestión de estos ecosistemas como la Declaración de Naciones Unidas para el Medio Humano (1972), la Declaración de Río (1992), el Convenio Sobre Diversidad Biológica (1992) y la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático. Lo anterior teniendo en cuenta que estos ecosistemas son “hot spots” de biodiversidad y que estos absorben un gran porcentaje de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de origen natural y antropogénico.

En el orden jurídico nacional se pueden identificar diferentes normas que permiten proteger los humedales y sus servicios ecosistémicos. En primer lugar, se encuentra el “Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente” expedido por medio del Decreto Ley 2811 de 1974 el cual regula el uso y aprovechamiento del medio ambiente en el territorio Nacional. En segundo lugar, se encuentra la Ley 99 de 1993 “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se dictan otras disposiciones”.

Tanto el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente como la Ley 99 de 1993 son consideradas pilares del Derecho Ambiental en Colombia, sin embargo, existen otros instrumentos normativos que permiten la planeación, la regulación, el control y vigilancia sobre los humedales presentes en el territorio nacional. La Resolución 157 de 2004 “Por la cual se reglamentan el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales, y se desarrollan aspectos referidos a los mismos en aplicación de la Convención Ramsar”, la Resolución 196 de 2006 “Por la cual se adopta la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia” y el Decreto 1076 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Ambiente”.

Adicionalmente, se han formulado políticas públicas nacionales que han fomentado la conservación, el conocimiento y el uso sostenible de la biodiversidad proveniente de los humedales, incluyendo La Vaca. En especial, la Política Nacional de Biodiversidad expedida en el año 1996, la Política Nacional para Humedales de Interiores diseñada en el año 2001 y finalmente la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios

Ecosistémicos (PNGIBSE), la cual reemplazó la Política Nacional de Biodiversidad del año 1996 y reconoció la relación existente entre los servicios ecosistémicos de la naturaleza y la gestión social del territorio. Cabe resaltar que el Distrito Capital fue el primero en definir y acoger los conceptos de “humedal” y “Estructura Ecológica Principal” dentro del marco normativo nacional. Adicionalmente, estableció la reglamentación de las áreas protegidas presentes en su jurisdicción.

A nivel distrital se han expedido varios instrumentos normativos que regulan y definen los ecosistemas de humedal urbano y su papel en la Estructura Ecológica de la ciudad de Bogotá. Se destacan el Plan de Ordenamiento Territorial expedido a través del Decreto 190 de 2004, en el cual estos ecosistemas adquieren la categoría de Parque Ecológico Distrital de Humedal (PEDH). Adicionalmente, en el año 2005 se formuló la Política Pública Distrital de Humedales que incorpora la variable hidrológica y la relación que tienen estos ecosistemas con la comunidad. Finalmente se considera relevante mencionar el Decreto 062 de 2006 en el cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de Manejo Ambiental para los humedales.

Así las cosas, existen múltiples instrumentos normativos internacionales, nacionales y distritales que tienen como objetivo proteger y conservar los humedales urbanos del Distrito Capital. No obstante, no fue sino hasta el año 2004 en donde la comunidad aledaña al humedal La Vaca interpuso la acción popular No. 2004-0016, la cual permitió que se aplicará la normatividad vigente de humedales y se pudiera llevar a cabo el proceso de recuperación de este ecosistema. Por lo anterior, vale señalar que los procesos de participación son claves en la restauración y protección del medio ambiente debido a que la normativa se vuelve más eficaz, permitiendo la conservación de la Estructura Principal Ecológica del Distrito Capital y mejorando la calidad ambiental de los recursos naturales y el bienestar de los ciudadanos.

Luego del análisis normativo, institucional y de gobernabilidad del Humedal La Vaca, se evidencia la existencia de deficiencias en la coordinación institucional para la ejecución e implementación del plan de manejo ambiental respectivo. Además de ello, no se cuenta con fuentes de financiación específicas para el desarrollo de la totalidad de las acciones establecidas en el instrumento de manejo, lo que dificulta avanzar en su rehabilitación y conservación. Aquí vale resaltar, que mediante aerofotografías se demostró que el humedal constituye uno de los casos más preocupantes de pérdida de área natural en

el territorio bogotano, pues hoy tan solo cuenta con 7 hectáreas. Es decir, hubo una pérdida de un 95% aproximadamente del área total que definía su territorio a todos los procesos de conurbación y transformación urbana.

Por ello, es necesario trabajar dinámicamente en la articulación de todos los esfuerzos de planificación; de desarrollo local, social, ambiental y urbano de administración y control; de sanidad; de educación; de cultura ciudadana, y de prevención y mitigación de impactos en el humedal. A partir de allí, será posible avanzar aún más en las estrategias de gestión procedentes para su rehabilitación, protección y conservación, en las que se cuente con mayor efectividad en la aplicación y validación de la normatividad con respecto al uso, manejo y conservación del ecosistema. Es importante resaltar que el manejo y administración requerida para la conservación del humedal urbano La Vaca, en el contexto de desarrollo y crecimiento de la ciudad, plantea grandes retos y afrontarlos requiere el compromiso de la sociedad civil, el sector privado, la institucionalidad y los jueces. Estos actores en su conjunto han concurrido en mayor o menor medida y siendo aún insuficiente dicha gestión, en el cumplimiento de los objetivos de conservación, restauración y protección.

En ese sentido, vale mencionar que la construcción de un nuevo enfoque de administración, recuperación y conservación del humedal requiere de la integración de mecanismos para la inclusión y empoderamiento de la población aledaña a este. Esto permitirá la recuperación integral de los dos sectores del ecosistema y, así mismo, posibilitará la preservación de tales condiciones en el tiempo. Una ciudadanía consciente de la importancia de este tipo de ecosistemas velará por mantener su integralidad al reconocer los servicios y beneficios de tipo ambiental, social y cultural que de allí pueden obtenerse.

REFERENCIAS

DOCUMENTACIÓN

Cancillería de Colombia. (s.f). Convención Ramsar sobre Humedales de Importancia Internacional. Recuperado de <https://www.cancilleria.gov.co/convencion-ramsar-sobre-humedales-importancia-internacional>

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2016). Los humedales de Kennedy. Dinámica social, ambiental y urbana. Bogotá: Imprenta Nacional.

- DAMA. (2005). *Política de Humedales del Distrito Capital de Bogotá*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Empresa de acueducto y Alcantarillado de Bogotá [EAAB]. (2009). *Plan de Manejo Ambiental del Humedal de La Vaca Recuperado de*
<http://ambientebogota.gov.co/documents/10157/40b5fd17-9d0f-4bd8-8ef8-1ccc6d9de60>
- Fundación Humedales Bogotá. (2012). *Plantas acuáticas en los Humedales de Bogotá. Recuperado de* <http://humedalesbogota.com/2012/08/01/plantas-acuaticas-en-los-humedales-de-bogota/>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2002). *Política Nacional para humedales interiores de Colombia. Bogotá, Colombia: Ministerio del Medio Ambiente.*
- Ministerio del Medio Ambiente, Instituto "Alexander Von Humboldt", Departamento Nacional de Planeación. (1996) *Política Nacional de Biodiversidad. Recuperado de*
https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Politica-Nacional-de-Biodiversidad/politica_nacional-biodiversidad.pdf
- Ministerio del Medio Ambiente, Departamento Nacional de Planeación. (1996) *Política de Bosques. Recuperado de*
https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Normativa/Políticas/555_politica_de_bosques.pdf
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2016). *Humedales de Colombia, fuente de vida. Recuperado de Ministerio de Ambiente:*
<http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/2-noticias/2196-humedales-de-colombia-fuente-de-vida>
- Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Comercio Exterior, Ministerio de Desarrollo Económico, Departamento Nacional de Planeación, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2000). *Plan Nacional de Desarrollo Forestal. Recuperado de*
<https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=426:planta-bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos-21>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2000). *Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia.*

Recuperado de
https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Normativa/Políticas/4268_161009_polit_zonas__costeras_pnaoci.pdf
Ministerio de Medio Ambiente. (2002). Programa para el Manejo Sostenible y Restauración de Ecosistemas de la Alta Montaña colombiana. Recuperado de
<https://www.minambiente.gov.co/index.php/bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos/ecosistemas-estrategicos/paramos#documentos>
Ministerio de Medio Ambiente. (2002). Plan de prevención, control de incendios forestales y restauración de áreas afectadas. Recuperado de
https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Los-Incendios-Forestales/554_plan_preencion_incendios.pdf
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2005). Plan de Acción Nacional Lucha contra la Desertificación y La Sequía en Colombia. Recuperado de
https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Zonas-Secas/5596_250510_plan_lucha_desertificacion.pdf
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2008). Política de Gestión Ambiental Urbana. Recuperado de
<https://www.minambiente.gov.co/index.php/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/gestion-ambiental-urbana/politica-gestion-ambiental-urbana>
Ministerio del Medio Ambiente. (2002). Política Nacional para Humedales Interiores. Recuperado de
[minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistematicos/pdf/Normativa/Políticas/polit_nal_humedales_int_colombia.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistematicos/pdf/Normativa/Políticas/polit_nal_humedales_int_colombia.pdf)
Ministerio del Medio Ambiente [MMA], Departamento Nacional de Planeación [DNP], Institutor Alexander von Humboldt. (1996). Política Nacional de Biodiversidad. Bogotá. Recuperado de <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2013/08/POLITICANACIONALDEBIODIVERSIDAD.pdf>
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2008). Política de Gestión Ambiental Urbana. Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). Colombia tiene más de 30 mil

- humedales. Recuperado de*
<https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/noticias/1659-colombia-tien-mas-de-30-mil-humedales>
- Pontificia Universidad Javeriana [PUJ], Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá [EAAB]. (2009). Plan de Manejo Ambiental del Humedal La Vaca. Pontificia Universidad Javeriana y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá., 185.*
- Ramsar (s.f). La Secretaría. Recuperado de <https://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-secretaria>.*
- Ramsar. (s.f) Colombia. Recuperado de <https://www.ramsar.org/es/humedal/colombia>*
- Ramsar. (s.f). Historia de la Convención sobre los humedales. Recuperado de <https://www.ramsar.org/es/acerca-de/historia-de-la-convencion-sobre-los-humedales#:~:text=El%20tratado%20se%20negoci%C3%B3%20en,entr%C3%B3%20en%20vigor%20en%201975>.*
- Ramsar. (2014). La importancia de los humedales. Recuperado de <https://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-importancia-de-los-humedales>*
- Ramsar. (2019). Partes Contratantes en la Convención Ramsar. Recuperado https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/annotated_contracting_parties_list_s.pdf*
- Ramsar. (2020). The list of Wetlands of International Importance. Recuperado de <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/sitelist.pdf>*
- Secretaría de la Convención de Ramsar. (2013). Manual de la Convención de Ramsar: Guía a la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971), 6ª edición. Secretaría de la Convención Ramsar. Gland, Suiza.*
- Secretaría de la Convención Ramsar. (2015). Nota Informativa 7: Estado de los humedales del mundo y de los servicios que prestan a las personas. Recuperado de <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/bn7s.pdf>*
- Secretaría de la Convención Ramsar. (2018). Ficha informativa 10. Humedales: esenciales para un futuro urbano sostenible. Recuperado de https://www.ramsar.org/sites/default/files/urbanwetlands_sp.pdf*

- Secretaría de la Convención Ramsar, S. d. (2016). Manual de la Convención de Ramsar, 5a. edición. Obtenido de ramsar.org/es/recursos/manuales-Ramsar*
- Secretaría Distrital de Ambiente. (2018). Avances y estado actual del Parque Ecológico Distrital de Humedal La Vaca, luego de la gestión desarrollada en el marco plan operativo y demás instrumentos de planificación.*
- Secretaria Distrital de Ambiente. (2018). Humedal la Vaca. Humedales Bogotá. Recuperado <http://humedalesdebogota.ambientebogota.gov.co/inicio/humedal-la-vaca/>*
- Secretaría Distrital de Ambiente. (2019). Diagnóstico del Plan de Manejo Ambiental del Humedal la Vaca (Documento sin publicar).*
- Secretaría Distrital de Ambiente. (2020). Coexistencia de enfoques técnicos y conceptuales distintos que intentan direccionar la gestión de las áreas denominadas Parque Ecológico Distrital de Humedal (Documento sin publicar)*
- Universidad Nacional de Colombia. (2007). PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL HUMEDAL CÓRDOBA. Recuperado de <http://ambientebogota.gov.co/documents/10157/90fe6044-2f64-4674-9a74-4a22fce4ca43>*

DOCTRINA

- Abarca, F. J. (2002). Definición e importancia de los humedales. En: Manejo de los humedales, Rivera M. y Caicedo D. (ed.) Ministerio del Medio Ambiente, 15 – 17.*
- Andrade, G. (2003). Los Humedales de Bogotá y la Convención de Ramsar Oportunidades para la gestión del patrimonio natural en la ciudad. Series documentos técnicos. Bogotá: Fundación Humedales.*
- Andrade, G. 2005. La continuidad de los parques y el espacio público en Bogotá y su entorno. Hacia un sistema regional y distrital de áreas protegidas. En: Cárdenas, F.; Correa, H.D.; Mesa, C. (Compiladores) Región, ciudad y áreas protegidas. Manejo ambiental participativo. CEREC, Eco fondo, FPAA, Fescol, Bogotá. 564 p*
- Ballesteros, A., y Castro, D. (2017). Conflicto socioambiental del sector sur del humedal La Vaca (localidad de Kennedy): estrategias para su administración y resolución. Tesis de pregrado para optar el título de Administrador Ambiental. Bogotá: Universidad Distrital. [Sin publicación].*

- Camargo, A. P., & Hurtado, A. (2013). *Urbanización informal en Bogotá: agentes y lógicas de producción del espacio urbano*. *Revista Invi*, 28 (78), 77-107.
- Cortés, L.B. (2017). *Aproximación al paisaje de los humedales urbanos de Bogotá dentro de la estructura ecológica principal de la ciudad*. Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, Bogotá – Colombia.
- Cruz, E. (2015). *Identificación y valoración socioecológica de bienes y servicios ecosistémicos del Humedal La Vaca (Bogotá, Cundinamarca)*. Bogotá: Universidad Santo Tomas.
- González, P. (2018). *El impacto de la dinámica urbana sobre los humedales de Bogotá (Colombia). Análisis, modelización y propuestas en el marco del crecimiento verde*. Tesis Doctoral Universidad de Zaragoza. [Sin publicación].
- Grohmann, P. (1997). *Los movimientos sociales y el medio ambiente urbano*. *Nueva Sociedad* (149), 146-161.
- Gafner-Rojas, C.M. (2013). "La protección jurídica de los humedales en Colombia a la luz del derecho internacional. El caso del lago de Tota". En: *Lecturas Sobre Derecho del Medio Ambiente*. Tomo XIII (pp.257-291). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Gafner-Rojas, C.M. (2017). "La recuperación de cuerpos de agua en el derecho colombiano: el caso del río Vicacha". En: *Derecho de Aguas*. Tomo I (pp. 263-290). Bogotá. Universidad Externado de Colombia
- Gafner-Rojas, C.M. (2018). "El Derecho Internacional Ambiental y su reflejo en Colombia". Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Hernández, A.M. (2010). *Análisis de la Gestión Ambiental Desde la Perspectiva de la Gobernabilidad Ambiental en los Parques Ecológicos Distritales de Humedal de la Ciudad de Bogotá D.C.*
- Lara, D. M. (2017). " El enfoque socioecosistémico aplicado a la evaluación de conflictos en los humedales interiores de Colombia". Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Méndez, I. A. (2014). *Análisis del marco regulatorio e institucional de la problemática del manejo y preservación del ecosistema del Humedal La Vaca*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

- Nuñez, M. M. (2016). *Diagnóstico del estado socio ecológico y lineamientos para la planificación urbana como estrategia de manejo sostenible del humedal urbano El Cortéz, Sogamoso – Boyacá*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Ospina, G. A. (2019). *Inventario de lagos y avances en el conocimiento de los humedales altoandinos en la región de páramos Las Hermosas, cordillera Central colombiana*. *Entorno Geográfico*, 17(88-111), 88-111.
- Pardo, Y.J. (2015). *Estado de Conservación de Seis Humedales de Bogotá D.C., Utilizando Líquenes como Bioindicadores. (Trabajo de grado)*. Fundación Universidad Jorge Tadeo Lozano, Bogotá Colombia.
- Pulido, E. (2014). *Humedal El Salitre: Un ejemplo exitoso de la defensa de los humedales de Bogotá*. *Revista Digital Publica*.
- Rengifo, L.M. (1992). “Los humedales de la sabana de Bogotá.” *Ambiente Capital* 1:3-8
- Sandoval, D. (2013). “Protected Areas in the City, Urban Wetlands of Bogotá.” *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo* 6 (11): 80-103.
- Salas, A. (2013). *El ayer y el hoy de los humedales de Bogotá*. Fundación Humedales Bogotá. Recuperado de <https://humedalesbogota.com/2013/11/12/el-ayer-y-el-hoy-de-los-humedales-de-bogota/#:~:text=La%20principal%20causa%20de%20deterioro,esa%20%C3%BAltima%20a%20causa%20de>
- Torres, A. (2006). *Organizaciones populares, construcción de identidad y acción política*. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. Vol. 4, N°. 2.

NORMATIVA INTERNACIONAL

- Acuerdo de París*. París (Francia), 12 de diciembre de 2015. En vigor desde 4 de noviembre de 2016. Entrada en vigor en Colombia desde el 12 de julio de 2018
- Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Organización de Naciones Unidas. Rio de Janeiro (Brasil), 5 de junio de 1992. En vigor desde 29 de diciembre de 1993. Entrada en vigor en Colombia desde el 26 de febrero de 1995.
- Convención de Naciones Unidas de lucha contra la Desertificación*. Organización de

Naciones Unidas. Paris (Francia), 17 de junio de 1994. En Vigor desde el 26 de diciembre de 1996.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Organización de Naciones Unidas (ONU). Nueva York (Estados Unidos de América), 9 de mayo de 1992. En vigor desde 21 de marzo de 1994. Entrada en vigor en Colombia desde el 22 de marzo de 1995

Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, Especialmente como Habitat de Aves Acuáticas, Ramsar (Irán) 2 de febrero de 1971. En vigor desde el 21 de diciembre de 1975. En vigor en Colombia desde el 18 de octubre de 1998

Protocolo de Nagoya Sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los en los Beneficios que se Deriven de su Utilización al Convenio Sobre la Diversidad Biológica, Nagoya (Japón). 29 de octubre de 2020

Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Kyoto (Japón), En vigor desde 16 de febrero de 2005. Ratificado por Colombia el 30 de noviembre de 2001

Protocolo de Cartagena Sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio Sobre la Diversidad Biológica. Montreal (Canadá), 29 de enero de 2000. En vigor desde 11 de septiembre de 2003. En vigor en Colombia desde 20 de mayo de 2003

NORMATIVA NACIONAL

Ley 99/1993 Ley 99 de 1993. “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. DO: 41. 146 de 22 de diciembre de 1993.

Ley 373/1997 Ley 373 de 1997. “Por el cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua”. DO: 43.058 de 6 de junio de 1997.

- Ley 1753/2015 Ley 1753 de 2015. “Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”. DO: 49.538 de 9 de junio de 2015.*
- CNRNR Decreto-Ley 2811 de 1974. “Por el cual se dicta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”. DO: 34.243 de 18 de diciembre de 1974.*
- Decreto 1729/2002 Decreto Ley 1729 de 2002. “Por cual se reglamenta la Parte XIII, Título 2, Capítulo III del Decreto-ley 2811 de 1974 sobre cuencas hidrográficas, parcialmente el numeral 12 del Artículo 5 la ley 99 de 1993 y se dictan otras disposiciones”*
- Decreto 1323/2007 Decreto 1323 de 2007. “Por el cual se crea el sistema de información del Recurso Hídrico -SIRH”*
- Decreto 1076/2015 Decreto 1076 de 2015. “Por el cual se expide Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”.*
- Decreto 2245/2017 Decreto 2245 de 2017. “Por medio del cual se reglamenta el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011 y se adiciona sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el acotamiento de rondas hídricas”.*
- Decreto 1468/2018 Decreto 1468 de 2018. “Por el cual se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, con el fin de designar al Complejo de Humedales de Importancia Internacional Ramsar, en cumplimiento de lo Dispuesto en la ley 357 de 1997”*

- Res. 104/2003* *Resolución 104 de 2003. “Por la que se establecen los criterios y parámetros para la Clasificación y Priorización de cuencas hidrográficas”.*
- Res. 157/2004* *Resolución 157 de 2004. “Por el cual se reglamenta el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales y se desarrollan aspectos referidos a los mismos en aplicación de la Convención Ramsar”.*
- Res. 196/2006* *Resolución 196 de 2006. “Por el cual se adopta la Guía Técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia”.*
- Res. 1128 de 2006* *Resolución 1128 de 2006. “Por el cual se modifica el artículo 10 de la Resolución 839 de 2003 y el artículo 12 de la Resolución 0157 de 2004 y se dictan otras disposiciones”.*
- Res. 301/2010* *Resolución 301 de 2010. “Por el cual se crea el comité de Humedales para el uso sostenible, conservación y manejo de humedales (CNH), y se adoptan otras determinaciones”. DO: 47.626 de 11 de febrero de 2010.*

NORMATIVA DISTRITAL

- Acuerdo 19/1996* *Acuerdo 19 de 1996. “Por el cual se adopta el Estatuto General de de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y se dictan normas básicas, necesarias para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente*
- Decreto 062/2006* *Decreto Distrital 062 de 2006. “Por medio del cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de Manejo Ambiental para los humedales ubicados dentro del perímetro urbano del Distrito Capital.*
- Decreto 624/2007* *Decreto Distrital de 2007. “Por medio del cual se adopta*

- la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital”*
- Decreto 386/2008 Decreto Distrital 386 de 2008. “Por el cual se adoptan medidas Para recuperar, proteger y preservar los humedales, sus zonas de ronda hidráulica y de manejo de preservación ambiental, del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones”*
- Decreto 364/2013 Decreto Distrital 364 de 2013. “Por el cual se modifican Excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C, adoptado mediante Decreto Distrital 619 de 2000, revisado por el Decreto Distrital 469 de 2003 y compilado por el Decreto Distrital 190 de 2004*
- Decreto 450/2017 Decreto Distrital 450 de 2017. “Por el cual se adoptan los Planes de Manejo Ambiental-PMA de los Parques Ecológicos Distritales de Humedal PEDH del Distrito Capital y se toman otras determinaciones”*
- Decreto 81/2014 Decreto 81 de 2014. “Por el cual se crea y conforma el Consejo Consultivo de Ambiente y se dictan otras disposiciones”*
- Decreto 323/2018 Decreto 323 de 2018. “por medio del cual modifica los artículos 4 y 30 del Decreto Distrital 062 de 2006”*
- Res. 2618/2018 Resolución 2618 de 2018. “Por el cual se crea el comité Distrital de Humedales y se dictan otras disposiciones”.*
- Res. 2988/2015 Decreto Distrital 2988 de 2015. “Por la cual se adopta el Plan De Acción de la Política de Humedales del Distrito Capital”*

JURISPRUDENCIA

Corte Constitucional. Sala Plena de la Corte Constitucional. (21 de noviembre de 2013)

Sentencia SU 842 de 2013. [MP Gabriel Eduardo Mendoza Martelo]

Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo. (28 de marzo de 2014).

Sentencia Río Bogotá. [CP Marco Antonio Velilla Moreno]