

Capítulo 1

PANORAMA ESTREMECEDOR

Hoy en día, la acelerada acción humana sobre el ambiente ha generado procesos de deterioro de los paisajes naturales, creando problemas de uso con consecuencias considerables en la disposición, abastecimiento de recursos y servicios de los ecosistemas. Estos procesos de intervención antrópica acelerada han afectado de forma significativa la integridad de los humedales como ecosistemas que permiten una acumulación de agua que da lugar a un tipo característico de suelo y a organismos adaptados a estas condiciones (Millenium Ecosystem Assessment, 2005).

Se debe destacar que los humedales forman un mecanismo primordial en el ciclo hidrológico para el suministro de agua y otros beneficios para los seres humanos. Así que su uso racional, su conservación y sus funciones son determinantes en la administración de los recursos hídricos. Según la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional, conocida como la Convención de Ramsar (Ramsar, 2016, p. 9), los define como: “Las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros”.

De esta manera son considerados los ecosistemas más productores de diversidad biológica, ya que contribuyen con el agua para la supervivencia de incalculables especies de vegetales y animales. La definición de la Convención es un inicio para entender lo trascendental de “los procesos hidrológicos y ecológicos que ocurren en los humedales, la diversidad biológica que sustentan y los recursos naturales que proveen determinan que estos ambientes sean esenciales para el desarrollo y bienestar de la humanidad” (Fernández, 2007, p.3).

El enfoque original ha aumentado y hoy se emplea Convención sobre humedales, que se orienta al uso sostenible de los recursos, mediante una orientación integrada consistente “en el uso que produzca mayor beneficio continuo para las generaciones presentes, manteniendo al mismo tiempo su potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras” (Ramsar, 2012, p.14), relacionado con el sostenimiento de las propiedades del ecosistema.

De aquí se desprende que el reconocimiento, el análisis realizado de documentos y las acciones emprendidas por la Convención permiten contar con una vasta gama de antecedentes de distintos continentes que enriquecen las investigaciones; igualmente, la aplicación de las acciones apropiadas a desarrollar por los orga-

nismos públicos y privados involucrados. Estas acciones deben ir encaminadas a corregir el desequilibrio entre el desarrollo urbano y los humedales, que tiene consecuencias negativas y pérdida en la calidad de vida de las poblaciones, por la utilización y ocupación de las tierras en forma desordenada y la insuficiente planificación en la ocupación del espacio mediante normas idóneas para moderar los intereses en las relaciones sociales del lugar y la valoración del recurso natural.

Cabe destacar, según Ramsar (2012), que estos ecosistemas acuáticos son considerados como áreas de mitigación del cambio climático, ofrecen protección contra fenómenos naturales y son reguladores de microclimas, ayudan al control de inundaciones, filtran y absorben contaminantes dentro de los ciclos químicos e hidrológicos, acumulan una gran cantidad de carbono, por lo que tienen un importante efecto relacionado con el calentamiento global; son zonas de recarga hidráulica para mantener acuíferos y son hábitats únicos que ofrecen una gran oferta alimenticia a una amplia variedad de flora y fauna, entre otros.

En este orden de ideas, los estudios, políticas, normas, se refieren a los aspectos vinculados a sus principales atributos: la diversidad biológica y los humedales como patrimonio cultural (paisajes abiertos, flora y fauna silvestre, tradiciones locales). Por lo tanto, es preocupante que, a nivel urbano, se hayan desarrollado relativamente pocos estudios, programas, proyectos y acciones en la amplitud, profundidad y diversidad necesarias cuando los procesos de urbanización materializados han sido muy agresivos con los humedales.

Tomando en cuenta que se ha perdido el 60% de los humedales en el mundo y una de las causas es un inadecuado marco político, legal e institucional para su manejo integrado—incluyendo estudios teóricos del componente físico-natural, legal y socio económico de esta figura—, no se puede dejar de lado los esfuerzos que han realizado varios países para su permanencia, tales como Colombia, México, Argentina, Chile, entre otros, del continente americano y España del continente europeo, por nombrar los más relevantes. Por ejemplo, Venezuela se sitúa entre los primeros quince (15) países de gran diversidad biológica, una porción importante de esa cantidad de especie está asociada a distintos ecosistemas acuáticos y humedales (Ayube, 2012).

Así mismo, este país como firmante de la Convención Ramsar, hasta la fecha ha logrado

la creación de cinco (5) áreas Ramsar o hábitats de importancia internacional para la conservación de humedales. En este sentido, de acuerdo con la Unión Mundial para la Naturaleza, indica que Venezuela posee una gran riqueza de humedales, identificados 158 sitios relevantes, lo que muestra que se trata de aproximadamente el 39.500 km², es decir, un 4,3% de su área territorial. No obstante, no existe ningún estudio de profundidad sobre el sustrato teórico y legal de los humedales urbanos que brinde una situación real del estado actual, de la problemática que presentan y de las posibilidades de manejo sustentable.

Es importante destacar que para un manejo adecuado de los humedales se deben seguir los lineamientos que establece el manual N°9, referidos a una serie de principios generales comúnmente acordados por la Secretaría de Ramsar, que define un enfoque filosófico y conceptual para la planificación, el desarrollo y el manejo urbanos, y para la protección, el mejoramiento y la conservación de la diversidad biológica de los humedales, con miras a lograr que no se sigan degradando o destruyendo a consecuencia de políticas de desarrollo o manejo urbano, que estos ecosistemas sean considerados como infraestructura esencial para el manejo de los recursos hídricos, y que se asegure su restauración y creación como elementos de infraestructura urbana, con miras a optimizar la provisión de servicios ecosistémicos y su uso racional pase a considerarse un componente clave para la sostenibilidad de los asentamientos humanos.

En otro orden de ideas, vale mencionar que el proceso de urbanización altera el paisaje natural y reduce su valor turístico y cultural y las posibilidades de uso de los recursos naturales de los humedales, así como los servicios de regulación del clima y saneamiento del agua, puesto que ellos actúan como zona de mitigación del calentamiento global. Esta expansión urbana se caracteriza por ser invasiones informales e ilegales de pobladores de bajos recursos sobre suelos no aptos para la habilitación urbana, propio de la periferia de la ciudad en espacios frágiles y de un alto riesgo, lo cual atenta con su estabilidad, por lo que se debe decidir la reubicación de las familias que habitan en ellos.

Lo expuesto explica la problemática ambiental de los humedales, así como la reducción de la superficie ocupada, que ha sido igualmente un proceso continuo y se asocia directamente con una disminución de la calidad ambiental de sus paisajes, por la ausencia de ordenamiento territorial; los planes de crecimiento urbano no

se compatibilizan con los objetivos ambientales del desarrollo sostenible y, en consecuencia, se expresan en un deterioro persistente de estos espacios, a medida que la ciudad requiere mayores servicios ambientales de acuerdo con su crecimiento y desarrollo.

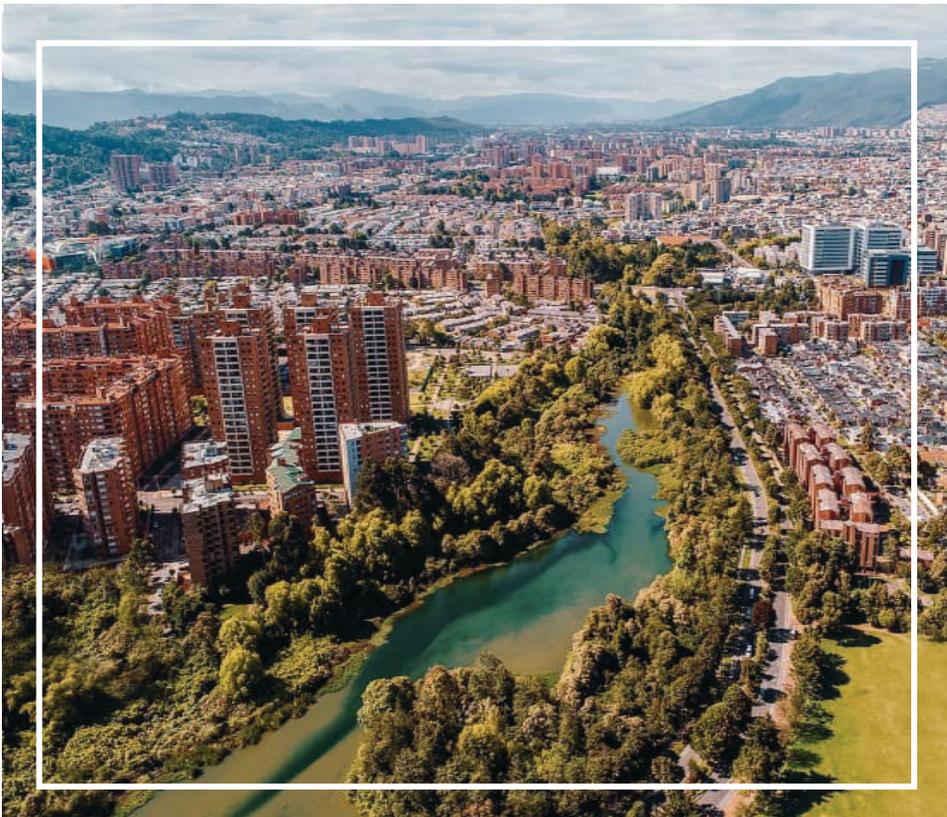
Del mismo modo, es importante tener en cuenta el desarrollo sostenible para la gestión, hacia la definición normativa, política e institucional frente a la importancia estratégica para la conservación de los humedales, tomando en cuenta que estos espacios se pueden constituir en centros de educación para concienciación y participación ciudadana. Por otra parte, pueden ser potenciales escenarios para el desarrollo de proyectos turísticos, coadyuvando de esta manera con el desarrollo local de las ciudades y sus alrededores.

De este modo, la planificación y la gestión urbana deberían presentarse con el objetivo de dirigir la ocupación correcta del territorio para garantizar el menor impacto al ambiente y a la calidad de vida del ser humano. Sin embargo, la falta de interés y madurez política ha prevalecido en la mayoría de los casos, dejando a un lado el problema del crecimiento incontrolado de la población. Este crecimiento incontrolado acentúa los factores de deterioro, tales como ocupaciones espontáneas, vertidos de aguas negras y acumulación de residuos, entre otros, que han ocasionado en estos ecosistemas acuáticos la pérdida de área, alteración del régimen hídrico, presencia de especies invasoras, disminución de hábitats de fauna y destrucción de vegetación autóctona, entre otros. Como consecuencia de lo mencionado, se ha presentado una reducción de las aves en cantidad y variedad, así como de otras especies, causando pérdida de biodiversidad, además de significar un grave

FIGURA 1.

Humedal Córdoba, Bogotá D.C., Colombia. 02-06-20

Fuente: tomado de Felipe Casas R. Fotos y videos de Instagram (2020).



impacto para las aves nómadas que utilizan estos humedales a manera de zona de descanso y alimentación dentro de su ruta migratoria.

De igual manera, se debe tomar en consideración los beneficios de los humedales, su importancia hídrica, importancia ecológica, fuente de recursos y energía, retención de sedimentos y protección, transporte, recreación y turismo. Cabe mencionar que estos espacios deben ser recuperados, pero siguen sujetos al deterioro por las obras aledañas de urbanismo que se desarrollan en este ecosistema provocando modificaciones en el ambiente.

Es pertinente tener en cuenta el deterioro ambiental de los humedales debido al proceso de urbanización, lo que ha traído como consecuencia la rebaja de su superficie resguardada para tal fin y el incremento de la población en sus alrededores, extensión que se ha reducido drásticamente en todos estos ecosistemas.

En cuanto a lo expuesto, ha sido el resultado de una expansión creciente de asentamientos humanos que rápidamente generaron grandes cambios en el paisaje y en las características de los humedales, quedando estos rodeados de población y sumergidos en una problemática ambiental que conlleva a su gradual deterioro siendo urgente su atención. De esta forma, la afirmación de la Convención Ramsar, la cual se refiere a “impedir la pérdida de los humedales y asegurar su conservación, estableciendo para ello ciertas obligaciones en relación con su conservación en todo el territorio” (2016, p.14), puesto que el referido Convenio ha constituido uno de los instrumentos jurídicos internacionales de mayor aporte para la conservación de los humedales, orientada a sus recursos biológicos y el recurso agua. Por otro lado, esta Convención ha brindado las bases para que por medio de la cooperación técnica se detenga la desaparición de dichos ecosistemas ecológicos, para los recursos naturales en general y para las aves acuáticas en particular y, por ende, para el desarrollo sustentable.

Tomando en consideración que los humedales son ecosistemas vulnerables que juegan un papel fundamental en la dinámica hidrológica, cultural, ecológica y socioeconómica, que siguen deteriorándose por causas asociadas al cambio climático y a la presión generada por actividades antrópicas, su conservación ha despertado el interés que busca elementos conceptuales, herramientas de evaluación y alternativas de gestión que permitan direccionar de mejor manera el manejo de estos ecosistemas

mediante nuevas visiones en torno a la mitigación de impactos y adaptación de parte de la población aledaña, por lo que se busca hacer una revisión en torno a los procesos de deterioro de los humedales urbanos y resaltar el reto actual de desarrollar los análisis por medio de la interacción de lo social y lo biofísico, generando una simbioempatía hombre-naturaleza.

Siguiendo el marco de gestión sustentable de los recursos naturales y solución de problemas referentes a los riesgos naturales, tomando en cuenta la tarea de acondicionamiento y manejo que se debe realizar en los humedales urbanos, interrelacionados con la población aledaña a estos, para lograr la solución a la problemática ambiental presente; por lo tanto, se deben descubrir las múltiples causas que generan su deterioro, se debe indagar la realidad de estos ecosistemas hacia la solución de la problemática que presentan. Esto aunado a la interpretación de las posibles amenazas de acuerdo con su zonificación, con el fin de implementar estrategias de planificación, relacionando, además, cada uno de los elementos seleccionados que permitan generar la simbioempatía en los humedales urbanos.

Muchos se preguntarán cuál es el significado de *simbioempatía*. No es más que un término compuesto proveniente de *simbiosis* y *empatía* concerniente a las interrelaciones entre los seres vivos donde cada uno se aprovecha del otro, pero sin daño recíproco; es decir, donde las especies obtienen beneficios entre ellos afectuosamente. Por lo tanto, conceptualizar el término está relacionado con la reciprocidad estrecha y permanente entre los seres vivos que ocupan un lugar en común, cuya participación es afable sin que se perturben entre sí; aquí juegan un papel primordial los seres humanos bajo el compromiso de responsabilidad social compartida ante cualquier decisión relacionada con el entorno natural.

Todo lo anteriormente planteado se resume en la figura siguiente, la cual expone las consecuencias de la presión urbana, la ausencia de gestión ambiental y ordenamiento territorial, que se traducen en el inminente deterioro de los humedales:

FIGURA 2.

Problemática ambiental en los humedales urbanos

Fuente: elaboración propia (2021).

