

CONCLUSIONES DEL FORO INTERNACIONAL DE HUMEDALES

Carlos Castaño-Uribe

Introducción

El foro realizado en Bogotá fue un escenario de encuentro, análisis y reflexión sobre un tema que cada día se ha venido constituyendo en motivo de reflexión, preocupación y aciertos. Casi un millar de personas, nacionales y extranjeras, de todos los segmentos académicos, científicos, institucionales, de la sociedad civil e, incluso, de los propios usuarios de los humedales, se dieron cita aquí para evaluar la situación de los humedales urbanos y discutir las políticas, los métodos, las preocupaciones y lo que es más importante, las diversas formas de pensamiento y las visiones de un tema que reviste gran trascendencia para el funcionamiento del territorio y de nuestra ciudad. Fue un escenario que a partir de los hechos, de la información compartida y discutida, permitió desmitificar la supuesta radicalización de las posiciones y entender la necesidad del esfuerzo conjunto.

La convocatoria del foro partió de las definiciones más generalizadas provistas por la Convención Ramsar. Una evaluación histórica y prospectiva de la situación de los humedales -entendiendo estos como ecosistemas anfibios, con un rango muy amplio de componentes cuya transición entre los sistemas terrestres y acuáticos, con régimen natural o artificial, permanentes o temporales, con aguas estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas-, tienen todos como fundamento primordial el agua. Este elemento se analizó, entonces, como factor que controla el medio y la vida vegetal y animal relacionada con él. Es claro que estos ecosistemas prestan servicios ambientales muy importantes para las comunidades rurales y urbanas; es vital, por lo tanto, su entendimiento como un sistema productivo con funciones adicionales de control de inundaciones, recarga y descarga de acuíferos, control de erosión, retención de sedimentos, retención de nutrientes, estabilización de microclimas, transporte de agua, recreación y turismo, además de ser importantes espacios para la sobrevivencia de especies endémicas de fauna y flora.

Conscientes de la necesaria reflexión que este tema merece para el contexto urbano del territorio, se planteó la realización del foro, buscando con ello enriquecer la discusión que alrededor de los mismos pueda existir y evaluar las experiencias nacionales e internacionales a partir de las cuales se pueda contribuir al desarrollo de estrategias que concilien el potencial aprovechamiento de los bienes y servicios ambientales con la conservación y sostenibilidad de los humedales.

La interacción del hombre con los humedales de la Sabana de Bogotá ha tenido una serie de connotaciones especiales a lo largo de los últimos quince mil años. Las diversas manifestaciones tienen siempre una forma singular de relacionamiento que ha influido notoriamente en la conservación o en la destrucción progresiva de los diferentes entornos y paisajes donde se manifiesta este importante ecosistema de los Andes ecuatoriales. Los humedales de la ciudad de Bogotá y de la Sabana, por uno u otro motivo, han sido no solo fuente primigenia de alimento y calidad de vida de las diversas poblaciones humanas que concurrían, como el resto de las especies a utilizar los servicios ambientales -entre ellos el agua-, sino que con ello se fueron convirtiendo en lugares sagrados que resumían y sintetizaban el origen de la vida y la explicación más profunda de los advenimientos sobrenaturales entre la fertilidad, las deidades y el mundo terreno y pagano. Con el transcurrir del tiempo, los paradigmas fueron cambiando y con ello las percepciones y el uso funcional y práctico de estos ecosistemas. Los espejos de agua empezaron a disminuir progresivamente y a mostrar síntomas de deterioro y alteración de su salud vital en la medida que la sociedad los fue marginando y progresivamente modificándolos para convertirlos en suelos agrícolas o ganaderos, o para convertirlos en suelo urbanizable.

La Empresa de Acueducto y Conservación Internacional celebraron este encuentro pensando en la necesidad de definir un acompañamiento público a la gestión integrada por los humedales de la Sabana de Bogotá y al área urbana del Distrito Capital; acompañamiento -por demás- que debe basarse, no en la aceptación tácita y conjunta de todas las políticas necesariamente, sino en la socialización de los paradigmas, las visiones y ante todo el conocimiento de los programas y las acciones que se han venido realizando para contribuir a la recuperación y la incorporación de los humedales, al patrimonio natural urbano. En otras palabras, se buscaba una estrategia de apertura y discusión a los problemas que acarrearán la falta de conocimiento y de reflexión oportuna y generalizada sobre aspectos que soslayan muchas veces con la planeación y el uso de instrumentos y metodologías. Los alcances de esta reflexión y discusión permitieron entender, quizá mejor, criterios y argumentos para mejorar las políticas y la definición de juicios en el uso del territorio y sentar las bases para orientar mejor en el futuro la conservación de la naturaleza y el desarrollo sostenible de la región.

El foro permitió a todos los asistentes evaluar, por último, el tema de los humedales urbanos de Bogotá, desde una perspectiva más amplia, pasando del enfoque institucional y académico local a un contexto más general e internacional, lo que permitió comprender la complejidad que reviste, las visiones y las implicaciones de encontrar un punto de partida entre la intersectorialidad, la aplicación de la legislación, y la priorización de las necesidades del patrimonio público en el marco de la sociedad civil y en las funciones de la administración pública.

La visión

Los humedales son ecosistemas estratégicos que cada día son más reconocidos en su papel vital como parte integral de la Estructura Ecológica Principal y de soporte de un territorio. El Distrito Capital de Bogotá ha logrado avanzar mucho, desde el punto de vista de su gestión integral, al considerarlos como una parte fundamental del funcionamiento orgánico y funcional de la ciudad y ha permitido incorporar esta información en los procesos de ordenamiento territorial, en la planificación sectorial e, incluso por difícil que parezca, en la participación de la sociedad civil. Un análisis de los antecedentes que enmarcaron la estructuración del Plan de Ordenamiento Territorial -con todo y las debidas discusiones y polémicas que se suscitaron- permiten inferir, como quedó públicamente demostrado durante el foro, que hemos empezado a construir una visión para la ciudad construida desde la cotidianidad colectiva: normas, audiencias, fallos, pleitos, jurisprudencias, tutelas, planes estratégicos, documentos de política, planes sectoriales, vulneramiento o no de derechos vitales o fundamentales etc., permiten hoy explicitar los significados y responsabilidades de todos los actores nacionales, regionales y locales en el tema, pero también empezar a construir el marco conceptual y práctico de lo que debe ser la instrumentación y el alcance de lo dispuesto por la Ley 99 de 1993 en su artículo 61, al considerar a la Sabana de Bogotá un área de interés ecológico nacional.

Este carácter conferido por la ley, aun no reglamentado para la región en lo normativo -más allá del alcance que confiere el POT-, define en lo cotidiano y en lo práctico, un paso importante en el entendimiento de lo que significa y significará, a futuro, el cuidado de sus páramos, aguas, humedales, valles aledaños, cerros circundantes y el sistema montañoso periférico como sitios de interés ecológico nacional y estratégico. Durante el foro, fue explícita la necesidad de considerar a los humedales de la ciudad como soporte fundamental de la calidad de vida de sus habitantes, como elementos vitales del desarrollo de la ciudad y como lugares que a través de la interdependencia que existe con otros ecosistemas naturales del tejido natural urbano, deben encontrar y seguir avanzando en los procesos de restauración e incorporación con el resto de la Estructura Ecológica Principal y la infraestructura ecológica de la ciudad.

La problemática

Entre los factores que demuestran la problemática actual de los humedales de la Sabana de Bogotá y de la ciudad, se considera que las condiciones imperantes en la distribución espacial de las poblaciones y el crecimiento natural e inducido de la población -que seguirá creciendo en los próximos veinte años a tasas más elevadas que las del resto del país-, aumentará el conflicto entre el uso actual del territorio y la conservación del medio ambiente, que de seguirse intensificando, se aproximará a un umbral en que se comprometan todos los factores relacionados con la sostenibilidad del territorio y su desarrollo futuro.

Entre los aspectos más determinantes de la transformación progresiva del deterioro de los humedales de la ciudad, el DAMA consideró el marginamiento social y cultural de los humedales, evidente a partir de un progresivo abaratamiento del suelo y una baja socialización de la información ecológica que contrasta con la extensa difusión de concepciones erróneas (de orden más economicista), como parte de los procesos que aceleran más el desarrollo de tensionantes severos. Estos últimos notorios a través de vertidos ocasionales de basuras o escombros; destrucción de la vegetación nativa de la ronda; pastoreo en la ronda; introducción intencional de flora exótica; invasión accidental de flora exótica; perturbación de la fauna por el ruido del tráfico; destrucción de hábitats de fauna; cacería furtiva y depredación de fauna nativa por otras especies introducidas.

Entre los tensionantes leves, el DAMA consideró el relleno sistemático con basuras y escombros; el aumento de la afluencia de sedimentos; el deterioro hidrológico de las cuencas tributarias; la alteración del régimen hidráulico primitivo; el avenamiento o drenaje artificial; los vertimientos de aguas servidas; la contaminación con sustancias altamente tóxicas y la urbanización de la ronda, como algunos de los factores más reiterativos y de los procesos que están poniendo en riesgo la supervivencia de estos hábitats.

Con base en este diagnóstico y el aportado por otras instituciones participantes, el foro realizó un profundo análisis de la problemática, demostrando la gravedad de la situación de estos ecosistemas y su grado de amenaza. Se concluyó que aún falta mucho por avanzar en una construcción mancomunada o conjunta de las soluciones y en el fortalecimiento de una visión sociocultural más integral y unificada de respeto y apropiación de este espacio público. Igualmente se consideró que existe una proliferación de tensionantes y macrovectores urbanos y, por ende antrópicos, que intervienen de una forma todavía muy activa para estimular la apropiación indebida e incorrecta de estos espacios, y que a ello contribuye el hecho de no haber entendido la interdependencia de los ecosistemas y el papel articulado que deben tener las instituciones para contener las presiones humanas. Sin embargo, también fue explícito que la ciudad ha avanzado notoriamente en el tema, y que los procesos que se están llevando a cabo, pueden ser reconocidos como un notorio avance, incluso en el contexto internacional.

El marco legal y las responsabilidades compartidas

Los humedales de la Sabana y de la ciudad pueden ser considerados como Ecosistemas Compartidos. La Ley 99 de 1993 en el parágrafo 3 de su artículo 33, dispone que en los casos en que dos o más autoridades ambientales tengan jurisdicción sobre un ecosistema o sobre una cuenca hidrográfica común, deben constituir, de acuerdo con la reglamentación que expida el gobierno nacional, una comisión conjunta que deberá encargarse de concertar, armonizar y definir políticas para el manejo ambiental correspondiente. Adicionalmente, las Corporaciones que comparten la gestión de dichos ecosistemas comunes deben administrarlos mediante convenios, conforme a los lineamientos trazados por el Ministerio. Hasta la fecha no se ha expedido el reglamento respectivo; sin embargo,

en la práctica varias Corporaciones y autoridades han suscrito convenios y acuerdos interinstitucionales para dar vida a esta disposición. Sobresale en el contexto de la región el acuerdo entre la CAR, el DAMA y el Ministerio del Medio Ambiente para la definición de políticas comunes en el manejo coordinado de algunas áreas comprendidas dentro de las reservas forestales de los Cerros Orientales y la Cuenca Alta del Río Bogotá. En este sentido, las partes manifiestan su voluntad de actuar de manera concertada, coherente y armónica en esta zona, dentro del marco de sus competencias, de manera que se potencialicen los efectos y la eficacia de las acciones de protección, conservación, recuperación, restauración, mejoramiento, y control y vigilancia que se emprendan en ella.

El caso de los humedales fue ampliamente discutido desde esta misma perspectiva. Aquí, el trabajo de la EAAB, quien tiene asignada la función del manejo y la protección de estos ecosistemas por parte del Distrito, no puede verse independiente del rol y el papel de otras autoridades que deben propiciar acuerdos para unificar no solo los criterios de administración y cuidado, sino también de otras materias tales como la adquisición de estos ecosistemas estratégicos para su protección. La Ley 99 de 1993 ordena a las Corporaciones Autónomas Regionales y autoridades ambientales urbanas que con el apoyo de las entidades territoriales o municipales, adelanten planes de cofinanciación para adquirir áreas o ecosistemas estratégicos para la conservación, preservación y recuperación de sus recursos naturales (art.108), amén de que la identificación de estas áreas y los procesos de adquisición, conservación y administración debe hacerse con la activa participación de la sociedad civil. En concordancia con la disposición referida se encuentra el artículo 111 de la misma ley que declara de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos locales y establece la obligación de los departamentos y municipios de dedicar durante quince años un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos para adquirir dichas zonas.

No obstante la posibilidad de adquirir o no todos los terrenos de carácter estratégico y esencial para la debida utilización o el trabajo conjunto de los humedales, los propietarios, poseedores o tenedores de fundos en los cuales nazcan fuentes o que los atraviesen corrientes o depósitos de aguas, o que sean aledaños a ellos, se obligan a cumplir todas las disposiciones sobre prácticas de conservación de aguas, bosques protectores y suelos. El Código de Recursos Naturales también reafirma que sin perjuicio de los derechos adquiridos, las aguas son de dominio público, y por lo tanto, inalienables e imprescriptibles, lo que en sí mismo podría ser parte del alcance que debe tener el carácter social y ecológico de la propiedad y, por ende, de las responsabilidades compartidas entre la propiedad privada y las autoridades que tienen el mandato de velar y cuidar este patrimonio.

Los participantes del foro, coincidieron con la necesidad de actuar mancomunadamente entre los diferentes actores institucionales y la sociedad civil pero, ante todo, de fortalecer las capacidades en la coordinación institucional con la sociedad y ampliar y mejorar el marco legal. También se concluyó que resultaría necesario profundizar mucho más sobre la identificación de estrategias inmediatas que permitan privilegiar las inversiones de prevención y manejo adecuado de los ecosistemas humedales antes que seguir aplicando los costos correctivos y curativos de la restauración en algunos de los humedales de la ciudad o del contexto rural periférico, lo que significará priorizar los esfuerzos compartidos y evitar socialmente el deterioro progresivo de los cauces naturales.

El enfoque y los paradigmas de los actores principales en la Sabana de Bogotá y los humedales del Distrito Capital desde la visión internacional hasta la local

Uno de los aspectos más sobresalientes de discusión a lo largo de las diferentes exposiciones, ponencias, preguntas y reflexiones de los asistentes, tuvo que ver con el análisis de la supuesta dicotomía de las posiciones entre el enfoque "conservacionista-naturalista" y el modelo del humedal urbano como un espacio de "adosamiento artificial y urbano" de la planificación y el desarrollo paisajístico.

El enfoque de estas visiones tiene que ver con la perspectiva y los lineamientos de política e instrumentación que cada uno de los actores perciben acerca del papel de los humedales en el contexto urbano y regional. La siguiente es la síntesis de esas visiones desde el contexto internacional hasta el contexto local de algunos de esos actores:

a. Ramsar

Opina que hay que asegurar colaboración entre las organizaciones internacionales y promover el intercambio de información y expertos con el propósito de poder cumplir con el mandato de la Convención y, por ende, de las partes contratantes en el marco internacional. Así mismo, considera que hay que aumentar los recursos financieros y fortalecer el manejo de recursos compartidos. Para ello será definitivo establecer políticas y planes nacionales de humedales, lo que significa -como lo ha hecho Colombia a través de una revisión y armonización del marco legal-, que existe la necesidad de definir una estrategia articulada a la normatividad.

Un aspecto definitivo lo constituye el integrar el manejo de humedales al desarrollo sostenible y conservar las fuentes de abastecimiento de agua; para ello se deberá manejar una unidad física fundamental, tal como puede ser una cuenca hidrográfica y determinar las relaciones hidrológicas entre el humedal y sus fuentes de abastecimiento.

De otra parte, considera vital el reunir a todos los interesados a consensuar y tener un espacio institucional para el diálogo, tal como ha sido el esfuerzo iniciado a través de este foro, con el propósito de definir claramente los objetivos de manejo y determinar los factores que afectan a los humedales, pues solo a partir de esta acción es que se podrán dirimir los conflictos y determinar qué gestión hace falta para alcanzar los objetivos que el país y la región se propongan.

Ramsar opina que para garantizar el uso y la conservación a largo plazo se deberá mantener la continuidad de un manejo efectivo, conseguir recursos financieros a través de diversos medios y estrategias económicas y no olvidar la definición de las necesidades de monitoreo permanente. Para ello, considera que en los humedales urbanos de la Sabana y el Distrito Capital, hay que trabajar mancomunadamente entre los diferentes actores; exigir una rendición de cuentas y transparencia por parte de todos los organismos, instituciones y personas del sector público y privado; lograr un aumento de financiación nacional, regional y local; asistir a los gobiernos por parte de los organismos internacionales en la designación y manejo de sitios de interés para la región (quizás la declaratoria de algunos de los humedales como sitios Ramsar); aumentar considerablemente la conciencia pública; promover el apoyo financiero de los donantes y multilaterales, pero ante todo y partiendo de la consideración que todos buscamos el mismo objetivo, trabajar juntos para lograrlo.

b. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Basándose en los compromisos adoptados en el marco de la Conferencia de las Partes de la Convención de Diversidad Biológica (mediante la Decisión V/6 de 2000), es necesario abordar

el enfoque de los humedales con una estrategia para la gestión integrada de la tierra, el agua y los recursos vivos. Para ello y con el fin de mantener o restaurar los sistemas naturales, sus funciones y sus valores, se necesita un esfuerzo mancomunado que promueva la conservación y el uso sostenible de una forma justa y equitativa, a través de la integración de los factores ecológicos, económicos y sociales dentro de un marco geográfico definido principalmente por límites ecológicos. Para lograr este propósito, se requiere implementar un enfoque ecosistémico e integral, tal como lo define el marco de la política de humedales aprobada recientemente por el Consejo Nacional Ambiental.

Este enfoque debe estar basado en la aplicación de metodologías científicas apropiadas sobre los procesos esenciales e interacciones entre los ecosistemas y su entorno, así como reconocer al hombre y su cultura como componentes integrales de los ecosistemas. En tal sentido, los ecosistemas naturales y transformados deben ser entendidos como sistemas complejos que integran diferentes ciencias del medio biofísico y socio-económico, con sus respectivas disciplinas y metodologías. Debido a que el funcionamiento y capacidad de respuesta de los ecosistemas depende de las relaciones dinámicas entre especies, y estas y el medio ambiente, la sociedad y su cultura, se deben tener en cuenta las condiciones biológicas, físicas y antrópicas que limitan el funcionamiento y productividad del ecosistema.

El Ministerio considera esencial que la información sea compartida con todos los actores para todas las fases del ciclo de toma de decisiones y que la gestión debe realizarse de manera descentralizada teniendo en cuenta la estructura operativa existente, al nivel apropiado. En tal sentido, los ecosistemas deben ser vistos como sistemas interrelacionados, en el sentido de que cualquier intervención en alguno de sus componentes repercute en todo el ecosistema y en los adyacentes.

De otra parte, se considera necesario revisar el tema de los humedales desde la perspectiva del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático ya que se estableció que estos ecosistemas pueden atender muchos de los propósitos de adaptabilidad y mitigación, por un lado, pero también interesantes posibilidades de financiación de procesos dentro de los mecanismos del Mecanismo de Desarrollo Limpio que tiene dos finalidades: reducir las concentraciones de gases efecto invernadero en la atmósfera y promover el desarrollo económico sostenible en países en desarrollo (no Anexo I), como Colombia, a través de la realización de proyectos en los sectores forestal, de energía, transporte, industria y residuos. En tal sentido, la reducción y captura de emisiones de gases de efecto invernadero ofrece nuevas oportunidades para la cooperación y realización de proyectos y negocios entre gobiernos y empresas de países industrializados con Colombia, que contribuyan de manera simultánea a la disminución de las causas del fenómeno de cambio climático y situar a Colombia en la senda del desarrollo sostenible. La Oficina Colombiana para la Mitigación del Cambio Climático-OCMCC del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial se presenta para facilitar y promover, de manera transparente y eficiente, la realización del potencial de estas nuevas oportunidades.

c. CAR

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca ha venido desarrollando acciones para consolidar una política para conservar y restaurar áreas prioritarias en las ecorregiones estratégicas, entre las cuales se identificó la Zona Alta y Media de la cuenca del río Bogotá, relevando la importancia de los humedales. Con tal propósito ha venido estructurando en los últimos años un Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) en su jurisdicción. En primera instancia se formularon planes guía de manejo para tres áreas piloto los cuales constituyen un modelo de planificación de ecosistemas con una oferta amplia de humedales que pudieran servir de ejemplo para las demás existentes en territorios de la CAR. Las áreas piloto

seleccionadas correspondieron a la Reserva Forestal Protectora Productora Laguna de Guatavita y Cuchilla de Peña Blanca, la Reserva Forestal Protectora de los Ríos Blanco y Negro en jurisdicción del municipio de La Calera y los sitios de interés ambiental y ecoturístico en el municipio de Suesca.

Así mismo, la Política Nacional para Humedales Interiores, la cual fue aprobada por el Comité Nacional Ramsar del 5 de diciembre de 2001, contempla dentro de sus metas la formulación de Planes de Manejo Ambiental para estos ecosistemas "con el fin de garantizar el mantenimiento de sus características ecológicas y la oferta de bienes y servicios ambientales". Bajo esta perspectiva la CAR, a través de la dependencia encargada del SIRAP, y otras instancias de coordinación central y regional, está adelantando la elaboración de diagnósticos participativos y algunos planes de manejo en las áreas más prioritarias consideradas humedales con serios procesos de amenaza frente a sus bienes y servicios ambientales.

La autoridad ambiental regional considera a estos ecosistemas como ecosistemas estratégicos del territorio y los pondera dentro del plan de gestión territorial como de especial significancia en la regulación de flujos hídricos, control de inundaciones y por el resto d servicios ambientales directos para la sociedad, los cuales controlan la erosión física y biológica, contribuyen a la recarga y descarga de acuíferos, así como a la estabilización microclimática, por el aumento de evapotranspiración local y desempeñan papeles importantes en el ciclo de nutrientes en las cuencas hidrográficas, permitiendo entonces convertirse en espacios para la conservación de la biodiversidad y para el desarrollo de una identidad cultural regional y un sentido de pertenencia.

Entre los fundamentos que la autoridad ambiental regional propuso para lograr el cumplimiento de los objetivos específicos de la política regional se identifican: aumentar la capacidad regional y local para conocer los componentes y funciones de los humedales, predecir su estado con relación a los procesos naturales y antrópicos que los afectan, así como también para poder establecer unos procedimientos de evaluación y seguimiento en forma permanente; integrar los humedales de la región con los procesos de planificación de uso del espacio físico, la tierra, los recursos naturales y el ordenamiento del territorio basándose, hasta donde sea posible, en las metodologías que actualmente se están desarrollando con el Ministerio del Ambiente, los institutos de investigación adscritos y vinculados (teniendo en cuenta los trabajos que es están adelantando como Estructura Ecológica de Soporte y Estructura Ecológica Principal), y las demás autoridades regionales y locales con los que se tiene ecosistemas compartidos; asegurar la conservación y uso sostenible de los recursos biológicos y socio-culturales presentes en los humedales, dándole especial énfasis al trabajo que actualmente adelanta el CAR-SIRAP y promover la asignación de los valores económicos y ambientales de los humedales así como de todos los recursos asociados en el marco de las relaciones costo-beneficio.

Igualmente considera necesario adoptar un marco normativo, legal e institucional coherente con las demás instituciones del orden nacional, regional y local que permita las acciones de control, protección, sancionamiento y uso sostenible de los humedales para cumplir con los compromisos y las orientaciones de política internacional, actualmente debatidas y aprobadas por los países signatarios de la Convención Ramsar (aprobada en Colombia mediante la Ley 357 de 1997), y aumentar la conciencia ciudadana y del público en general, sobre las funciones y los valores de los humedales tratando de rescatar, en lo posible, no sólo el conservar y perpetuar el patrimonio biológico, sino también de conocer, entender y proyectar los valores espirituales y estéticos de la visión cultural pretérita y contemporánea.

d DAMA

El enfoque de la autoridad ambiental está definido por los lineamientos de la política y las estrategias del Plan de Gestión Socio Ambiental del Distrito. Para la autoridad ambiental distrital, cuando los procesos de gestión ambiental pasan de ser procesos técnicos y jurídicos a generar capital social, se convierten en procesos sociales, es entonces cuando la gestión ambiental se legitima y se puede convertir en un movimiento social que respalde la toma de decisión y el ejercicio de lo público.

En este enfoque los humedales deben ser considerados, ya bien como "áreas protegidas" o como "áreas verdes", pero siempre, como parte del espacio público que complementa la Estructura Ecológica Principal o de Soporte de la ciudad. Las primeras delimitan aquellos sectores donde se concentran procesos ecológicos y valores ambientales. Por lo tanto, adquieren un sentido y propósito tal que su objetivo primario se constituye en términos de conservación y luego, con un carácter más complementario, en uno de uso público. Las áreas verdes, por el contrario, se construyen donde el uso o la demanda lo determinan y la ocupación lo permite, primando, entonces, su carácter de área como de uso público y en segundo lugar como de conservación.

No obstante, estas áreas verdes o protegidas, requieren para su viabilidad, en el contexto actual del desarrollo urbano, la eliminación o mitigación de muchos tensionantes, entre los cuales se destacan: la calidad de los cuerpos de agua (vertimientos de aguas negras, la separación de las lluvias que sí deben alimentar el humedal, la eliminación de los residuos tóxicos y metales pesados así como los rellenos de tierra o escombros. La eliminación de los tensionantes de la ronda tales como las actividades de cacería, los predadores domésticos (perros, gatos), basuras, tala, fuego, pastoreo, alteración del hábitat de fauna y flora; el control de la proliferación vegetal acuática (por medios mecánicos, químicos o biológicos) y el restablecimiento del régimen hidrológico que contempla desde la canalización de aguas lluvias al humedal, la prevención de los drenajes vecinos por debajo del nivel de aguas del humedal, hasta el dragado.

Se requiere entonces un conjunto de acciones secuenciales y de priorización en la recuperación, que incluye aspectos tales como obras sanitarias (reducción de carga orgánica, aseguramiento del caudal ecológico); recuperación de la capacidad hidráulica, diversidad batimétrica, fractalización del litoral y fluctuaciones reguladas; revegetalización y equipamientos para la adecuación del uso público, adaptación al ecosistema, diseño estático para mantener la sucesión y para promover un espacio amable al hombre, así como para proveer el hábitat propicio para la fauna con los fines propios de enmarcarse como una categoría de protección y manejo que se integre a dinámica urbana.

La gestión integrada de humedales a la ciudad deberá partir del análisis de los ciclos hidrológicos, los ciclos biogeoquímicos, la formación de suelo y del sedimento, las cadenas tróficas, la sucesión ecológica, el tráfico genético y los servicios ambientales en general, por una parte. Por la otra, y en términos de la conservación de la biodiversidad, se requiere el mantenimiento de la conectividad ecológica, la diversidad paisajística y el embellecimiento escénico, la recreación y la educación ambiental, la amortiguación hidráulica, y la recarga de las aguas subterráneas de la Sabana.

e El científico experto (Tomas van der Hammen)

Los humedales deben ser entendidos como áreas muy sensibles y en estado de amenaza permanente en la Sabana. Algunos de los criterios para su adecuado manejo deben estar

orientados en forma prioritaria para la conservación y la restauración. Entre los aspectos a contemplar en la parte exterior de los mismos sugiere tener en cuenta los mejoramientos ambientales como: eliminar las entradas de aguas contaminadas y los rellenos de escombros; establecer una ronda amplia de bosque con especies nativas teniendo en cuenta cercar el lado exterior del bosque de la ronda; regular el acceso del público, que solo deberá ser "contemplativo" y reglamentado. En la parte interna de los mismos, sugiere evitar bordes duros artificiales, evitar dragados y luz artificial y, finalmente, en uno o dos sitios (en cabecera y cerca al piedemonte), tratar de restaurar el lugar con una vegetación cercana al páramo azonal.

f La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá

El Acueducto de Bogotá como responsable del manejo de los humedales por parte del Distrito Capital incorpora su gestión desde la perspectiva administrativa y operativa de atender la prestación de tres servicios fundamentales: acueducto, alcantarillado sanitario y drenaje de aguas lluvias a través de quebradas y canales.

En desarrollo de esta misión, ha estructurado una política que en los últimos años ha generado una serie de lineamientos y acciones encaminados a proteger los humedales y las zonas de ronda del sistema hídrico, y recuperar los ecosistemas asociados a este sistema, para que sus bienes y servicios sean aprovechados en forma sostenible por la sociedad.

El esfuerzo institucional ha sido entonces enfocado a restaurar las condiciones naturales; mejorar las condiciones hidráulicas, recuperar el espacio público, establecer condiciones para la recreación y lograr desarrollar actividades de educación ambiental e investigación científica. En la actualidad, se ha logrado avanzar significativamente en los procesos necesarios para restablecer los procesos ecológicos y asegurar la apropiación y uso sostenible, aspectos -estos últimos- que han permitido ir construyendo una ciudad incluyente, justa, amable, productiva y sostenible. El esfuerzo para los próximos años será entonces, por parte de la ciudadanía bogotana de aprovechar mejor los humedales y entender que estos, como lo define el POT de Bogotá, son ecosistemas urbanos, y deben ser considerados parte fundamental de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad y soporte vital de los bienes y servicios ambientales con los que la Empresa cumple su misión institucional.

g Conservación Internacional

Para esta ONG que propende por la conservación de la biodiversidad, aún se está a tiempo de lograr la recuperación de lo poco que persiste de los humedales de la Sabana y del Distrito Capital y se debe avanzar en tratar de conciliar el crecimiento urbano con la protección a perpetuidad del entorno natural. Para ello es muy importante tener en cuenta, la restauración de las funciones y valores ambientales de los humedales, y hacerlo, de manera que prevalezcan sus características ecológicas originales, lo que implica una investigación cuidadosa de la existencia de elementos de la flora y la fauna amenazada. Existe la oportunidad, además, de duplicar su área, mediante la creación de nuevos humedales en la zona de manejo y protección ambiental del río Bogotá, mediante la adecuación de condiciones físicas y bióticas en sitios potenciales.

Otro asunto se refiere a la posibilidad de aprovechar el esquema de descentralización y concesión privada del servicio de acueducto que está implementando la Empresa, para que también se inicie un proceso de descentralización y se entregue la gestión de los humedales como áreas protegidas a la comunidad organizada. Se trata de una oportunidad única para establecer con carácter pionero las "concesiones de conservación", que ya existen en otros países. La sociedad civil organizada ha probado que está capacitada para hacerse responsable

del manejo total, o de una parte o aspectos del mismo. Los humedales serían, pues, en el marco de este acuerdo de cogestión, un espacio privilegiado para la construcción de la democracia participativa y de la cultura ciudadana.

Las lecciones aprendidas y los lineamientos de acción

Parte fundamental de las conclusiones del foro tuvo que ver con ir precisando un marco de conceptualización general para los humedales urbanos y más concretamente, definir los esquemas de trabajo y líneas de acción que permitan contribuir con los esfuerzos conjuntos desde las diferentes ópticas e instituciones en el trabajo de los humedales. Entre las consideraciones más importantes tratadas a lo largo de las diferentes ponencias y la participación del público, estuvo el hecho de poder evaluar las lecciones aprendidas y los estudios de caso. Algunos de los criterios más importantes de las discusiones señalan la necesidad de:

- a. Definir los diferentes criterios de manejo, gestión y planificación para los humedales naturales, los seminaturales y los artificiales dentro del contexto urbano para que puedan cumplir con sus funciones y servicios ambientales. Esto significará tener claridad absoluta sobre los objetivos que se quieren cumplir; las categorías que se deben establecer; las zonificaciones de uso; los programas de uso público de blando a duro y los requerimientos y reconocimientos de apoyo global e internacional, todo lo cual debe estar cimentado sobre los determinantes ambientales y sociales de cada uno.
- b. Privilegiar el tratamiento de los humedales como parte de la Estructura Ecológica de Soporte del Distrito y la Región, y lograr definirlos como tejido ecológico con los Cerros Orientales, la red pluvial y sus adecuadas rondas, los parques urbanos y las áreas protegidas (espacio verde-espacio público).
- c. Se debe naturalizar la red de drenaje hídrica con lo cual se disminuirían los costos de restauración y apropiación de usos y servicios ambientales.
- d. Se requiere una apropiación ética y económica ambiental de los humedales en la cotidianidad urbana y un reconocimiento social, ganando armonía entre la ley y la cultura ciudadana.
- e. Se debe naturalizar la red de drenaje hídrica con lo cual se disminuirían los costos de restauración y apropiación de usos y servicios ambientales.
- f. Se requiere una apropiación ética y económica ambiental de los humedales en la cotidianidad urbana y un reconocimiento social, ganando armonía entre la ley y la cultura ciudadana.
- g. Concertar localmente la conservación y la protección de la biodiversidad, así como las metodologías para la optimización de su valoración económica y social.
- h. Continuar con la eliminación de entrada de aguas contaminadas, la ampliación de rondas verdes y públicas y regular el acceso público.
- i. Actualizar, de acuerdo a la conciencia actual, el universo conceptual, legal, político, administrativo, técnico, científico y económico.
- j. Definir los determinantes "no negociables" del uso de los humedales a partir de lo cual se pueda planificar territorialmente el uso del suelo y la salud de estos ecosistemas, sus especies emblemáticas y bioindicadoras y sus vasos comunicantes.

Una aproximación a la definición de humedal urbano

Es una unidad de territorio urbano, considerado parte del espacio público, donde se dispone de cuerpos de aguas estancadas, corrientes o que fluyen naturalmente, en un sistema interconectado de la estructura ecológica principal. Se considera también como un ecosistema natural, seminatural o artificial del sistema hídrico donde se concentran procesos ecológicos y valores ambientales que

interactúan con uno o varios elementos biofísicos, socioeconómicos y culturales de la ciudad, y que según el estado de salud, garantizan el mantenimiento de la integridad de la biodiversidad. El humedal urbano, dependiendo de sus características intrínsecas, puede ser utilizado con fines recreativos, educativos y de investigación a fin de garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de los habitantes, el mantenimiento de la conectividad ecológica, la diversidad paisajística y embellecimiento escénico, la recreación y la educación ambiental, la amortiguación hidráulica, y la recarga de las aguas subterráneas.

Las metas

Entre las metas identificadas por los diferentes actores presentes en el Foro, vale la pena destacar algunas que contienen un significado importante de consenso:

1. Duplicar la superficie de los humedales urbanos y sus condiciones físicas y bióticas, como parte de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad y del territorio.
2. Estudiar el tema de las concesiones de conservación y servidumbres ecológicas para aplicarlo a la filosofía de la cultura participativa y la descentralización progresiva hacia la protección social.
3. Mejorar las condiciones, la dinámica y el funcionamiento ecológico de los humedales con la red de drenaje y la malla hídrica de la ciudad (conectividad).
4. Definir un marco de articulación interinstitucional (Mesa de Concertación Regional u otro esquema nuevo), donde se puedan coordinar las políticas, estrategias, recursos y homologaciones teórico-prácticas. Este deberá ser uno de los criterios de instrumentación para poner en ejecución el mandato de la Ley 99 en relación con el carácter estratégico de la Sabana de Bogotá en el concierto nacional.
5. Iniciar el proceso de documentación, justificación y solicitud para la declaratoria de los humedales del Distrito Capital y la región de la Sabana como sitio Ramsar.