

Los crecientes procesos de urbanización en Colombia plantean nuevos retos y oportunidades para la gestión de territorios ambientalmente sostenibles que concilien el desarrollo y el bienestar humano.

El papel de la biodiversidad en ese propósito será determinante como fuente de servicios ecosistémicos directamente ligados a la calidad de vida de todos los habitantes urbanos.

Estado general de las ciudades acompañadas:

- + La información en temas de biodiversidad y servicios ecosistémicos en las ciudades, a pesar de su importancia en términos de conocimiento base del territorio y por ende para la toma de decisiones, es incipiente y falta fortalecerla.
- + La conformación de equipos temáticos y de carácter multidisciplinario para el fortalecimiento de la capacidad técnica (tanto a nivel de centros poblados como de corporaciones) es clave para la gestión, generación e interpretación de las capas de información.
- + Se deben generar incentivos apoyados en el valor de importancia de la identificación y preservación de biodiversidad y los servicios ecosistémicos urbanos, como su utilidad técnica y política en el momento de toma de decisiones o vinculación para ordenamiento territorial.

- + La funcionalidad territorial en cuanto a las relaciones de las ciudades con otras ciudades y con las áreas rurales en sus procesos de planificación y gestión resulta ser el criterio más positivo de la evaluación.
- + Es crucial el compromiso entre las entidades para que trabajen de manera conjunta y articulada fortaleciendo sus ejercicios de planificación y gestión ambiental urbana para una continuidad a largo plazo. Al igual que la vinculación con academia centros de investigación, comunidades y ciudadanía en general que permitan generar conocimiento y apropiación social en los procesos.

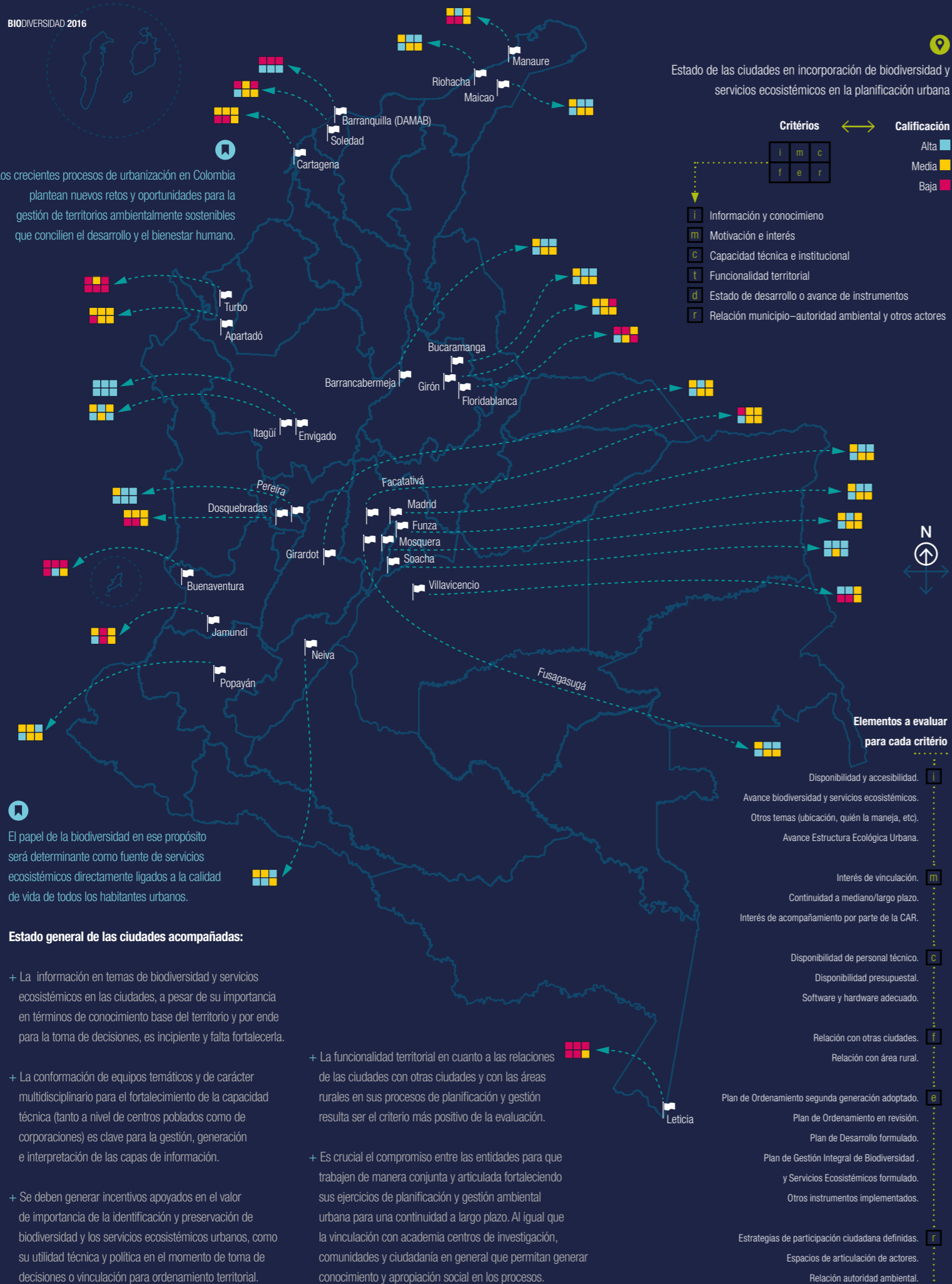
Estado de las ciudades en incorporación de biodiversidad y servicios ecosistémicos en la planificación urbana

Criterios ↔ **Calificación**

| | | | |
|---|---|---|-------|
| i | m | c | Alta |
| f | e | r | Media |
| | | | Baja |

Elementos a evaluar para cada criterio

- i** Información y conocimiento
- m** Motivación e interés
- c** Capacidad técnica e institucional
- t** Funcionalidad territorial
- d** Estado de desarrollo o avance de instrumentos
- r** Relación municipio–autoridad ambiental y otros actores



307

Biodiversidad en la planeación de ciudades colombianas

Juliana Montoya*, Juan D. Amaya-Espine†, Paola Morales‡, Juan F. Tobón*, Adriana Sinning§ y Wilson Ramírez*

ES PRIORITARIO EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS QUE ASEGUREN UNA CONSERVACIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD EN LAS CIUDADES COLOMBIANAS, PERMITIENDO SU INCORPORACIÓN EN LOS PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES RELACIONADAS CON LA PLANIFICACIÓN Y LA GESTIÓN AMBIENTAL URBANA.

La Estrategia Transversal de Crecimiento Verde, enunciada en el documento Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, identifica la "incorporación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en los instrumentos de planificación y ordenamiento urbano" como una de las acciones necesarias para asegurar el uso sostenible del capital natural del país. Bajo esta premisa, y motivados por la ausencia de conocimiento y el interés de soportar mejores decisiones, el Instituto Alexander von Humboldt, junto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible¹ desarrollaron un marco conceptual de trabajo e identificaron tres tipos de herramientas para la facilitar la incorporación de criterios de biodiversidad y servicios ecosistémicos en la planificación y gestión ambiental urbana: 1. Gestión del conocimiento; 2. Gestión territorial; 3. Apropiación social. El reto de ambas entidades fue poner a prueba dichas herramientas mediante un proceso de acompañamiento y fortalecimiento técnico a autoridades ambientales, áreas metropolitanas y municipios, priorizando su incorporación final en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) por su incidencia en las decisiones territoriales.

Fortalecer la capacidad técnica y comprensión de estos actores, así como de la sociedad civil, sobre el papel e importancia de la biodiversidad en las ciudades será un factor fundamental que contribuirá al mejoramiento de la calidad de vida urbana. Para esto, el desarrollo de un marco conceptual constituye un referente que guía a identificar los retos y oportunidades que la biodiversidad representa en la planificación y gestión territorial urbana. Igualmente, los elementos prácticos necesarios para lograr su gestión integral en estos entornos. La gran apuesta es facilitar la comprensión de conceptos y orientaciones relacionadas con 1. El significado e implicaciones de la visión de áreas urbanas como sistemas

Herramientas generales para incorporar biodiversidad y servicios ecosistémicos urbanos en instrumentos de planificación

| | CONOCIMIENTO | GESTIÓN TERRITORIAL | APROPIACIÓN SOCIAL |
|--------------------------|--|--|---|
| ¿De qué se trata? | <ul style="list-style-type: none"> + Caracterización de la biodiversidad urbana y los servicios ecosistémicos y la gestión de la información. + Definición de análisis, diagnósticos, objetivos, alcances, criterios y requisitos de considerar la biodiversidad y servicios ecosistémicos en la planeación. | <ul style="list-style-type: none"> + Establecimiento de prioridades y optimización de las acciones implicadas en la integración de los servicios ecosistémicos en la planificación urbana. + Algunas herramientas económicas de gestión del territorio como compensaciones e incentivos. + Acciones asociadas a la gestión que autoridades ambientales y entes territoriales deben adelantar para que la biodiversidad y sus servicios sean incorporadas de manera efectiva en la planificación urbana. + Alianzas interinstitucionales, asistencia técnica, procesos de concertación, estrategias de seguimiento y control, entre otras. | <ul style="list-style-type: none"> + Orientadas a facilitar y apoyar la participación de las partes interesadas en el proceso de toma de decisiones y la planificación. |
| Fase | <ul style="list-style-type: none"> + Primeras fases de la planificación del territorio urbano. | <ul style="list-style-type: none"> + Transversal en las fases de la planificación local. + Su aplicación se evidencia principalmente en las fases de formulación y gestión. | <ul style="list-style-type: none"> + Diferentes fases del proceso de planificación, ejecución, evaluación y gestión. + Con especial énfasis en las últimas fases de continuidad del proceso con la comunidad para la continuidad a largo plazo. |
| ¿Cómo se logra? | <ul style="list-style-type: none"> + Manuales e inventarios de biodiversidad. + Mapeo de biodiversidad. + Construcción de Indicadores. + Identificación, espacialización y análisis/valoración de servicios ecosistémicos y beneficios sociales de la biodiversidad urbana. + Sistemas de información geográfica. + Catastro de arbolado urbano. | <p>Determinantes ambientales</p> <ul style="list-style-type: none"> + Asistencia Técnica desde las CAR a los entes territoriales. + Definición de zonas aptas para recibir compensaciones por pérdida de biodiversidad. + Control de procesos de urbanización en áreas de importancia ambiental. + Conformación de mesas interinstitucionales. <p>Compensaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> + Fondos de compensación. + Transferencia o venta de derechos de construcción y desarrollo. <p>Incentivos a la conservación</p> <ul style="list-style-type: none"> + Exenciones. <p>Mecanismos de financiamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> + Fondos ambientales o para el financiamiento ambiental. + Responsabilidad social empresarial. + Alianzas público-privadas | <p>Estrategias de apropiación social</p> <ul style="list-style-type: none"> + Planes o proyectos de educación ambiental. + Aulas ambientales. + Divulgación. <p>Institucionales</p> <ul style="list-style-type: none"> + Mesas ambientales. + Observatorios ambientales urbanos. <p>Colectivos</p> <ul style="list-style-type: none"> + Mapeo participativo. + Colectivos ciudadanos. |

socioecológicos que operan en contextos regionales; 2. La forma en que se expresa y funciona la biodiversidad urbana; 3. El papel que la biodiversidad urbana tiene tanto en la prestación de servicios ecosistémicos en las ciudades, así como su relación con el bienestar y calidad de vida de las personas que allí habitan; 4. los fenómenos que actualmente desafían el mantenimiento de esa biodiversidad, pero también las oportunidades que las ciudades aún ofrecen para su mantenimiento; 5. Los conceptos de la gestión integral para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en ciudades, al igual que la forma de vincular esto a herramientas de planificación e instrumentos de ordenamiento territorial urbano.

Desafíos:

- + El éxito depende del esfuerzo común que hagan entes territoriales y autoridades ambientales en los procesos de gestión de información, planificación territorial, así como toma de decisiones dirigidas a lograr una gestión integral que asegure la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en las ciudades colombianas.
- + El reconocimiento del rol fundamental que cumple la biodiversidad y los servicios ecosistémicos a escala urbana requiere

una gestión de corto, mediano y largo plazo, que esté acompañada por indicadores de seguimiento, así como presupuestos, fortalecimiento de la capacidad técnica y operativa de autoridades ambientales y entes territoriales.

- + Es fundamental avanzar en la gestión del conocimiento y la información de los municipios a escala urbana, que tenga información actualizada con buena resolución espacial y temporal, requiriendo además el fortalecimiento en la implementación de sistemas de información geográfica.
- + La biodiversidad y los servicios urbanos deben ser impulsados en las agendas políticas, ya que los acuerdos de voluntad institucional e interinstitucional deben conllevar a la planificación y ejecución de las acciones determinadas para la gestión territorial de una ciudad o área metropolitana.
- + Para el seguimiento y monitoreo de las herramientas durante y después de la implementación sería ideal vincular a los habitantes para que hagan parte del proceso a través de ciencia ciudadana, pues será la ciudadanía quien aporte a la gobernanza a través de la comprensión del ordenamiento de su territorio y a la construcción de la información necesaria como instrumento de gestión de su propio territorio.