



Sumario

| | |
|---|-----------|
| Editorial Finalmente pusimos la mirada en la trama verde de la GAM | 2 |
| Maïke Potthast Sabrina Geppert Corredores Biológicos Interurbanos: Fusionando el capital construido y el capital natural de la ciudad | 5 |
| Michael Schlönvoigt La importancia de los corredores biológicos como estrategia de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático | 13 |
| Magalli Castro-Álvarez Área de Conservación Central: promoviendo conectividad estructural a través de corredores biológicos interurbanos en Costa Rica | 19 |
| Erick Calderón Acuña Participación ciudadana en la gestión sostenible de la biodiversidad | 28 |
| Sonia Lobo Valverde Servicios ecosistémicos y contribuciones de la naturaleza al bienestar humano: Su vínculo con los servicios ecosistémicos urbanos | 35 |
| Carlos Jankilevich Puesta en valor del paisaje y regeneración del bosque en los corredores biológicos interurbanos del área metropolitana de Costa Rica | 45 |
| María Beatriz Fernández Brenes Gabriela Sánchez Sibaja Experiencia y buenas prácticas en el Corredor Biológico Interurbano Río Torres Reserva de la Biosfera | 54 |
| Marilyn Romero-Vargas Tania Bermúdez-Rojas Marvin Alfaro-Sánchez Alejandro Durán-Apuy Corredor Biológico Interurbano Río Bermúdez para las comunidades de Heredia: Una propuesta de la Universidad Nacional | 60 |
| Carlos Cordero Vega Corredores biológicos interurbanos y el concepto de ciudad verde en el modelo de desarrollo nacional | 67 |
| Lenin Corrales La función de la conectividad y la infraestructura verde urbana en la adaptación al cambio climático | 74 |
| SECCIÓN ACTUALIDAD LEGAL María Virginia Cajiao Aministía para la inscripción de pozos (Decreto Ejecutivo No. 41851-MP-MINAE-MAG) | 83 |
| Normas mínimas para la presentación de artículos a Ambientico | 85 |

Finalmente pusimos la mirada en la trama verde de la GAM

Costa Rica sigue experimentando un rápido crecimiento de sus poblaciones urbanas, tanto la Gran Área Metropolitana (GAM) como las ciudades intermedias. Como habíamos comentando en el número 270, este fenómeno no es nuevo y único para nuestro país, pero sí un fenómeno que se experimenta en Centroamérica y Latinoamérica a tasas mayores en comparación con otras regiones del mundo. Aunque la densificación urbana y el desarrollo de las ciudades en sí mismo trae consigo una importante reducción en el costo marginal de la prestación de servicios, tal y como se muestra en el reciente informe del Estado de la Nación 2019, estos servicios no se están proveyendo a la tasa requerida. Un hallazgo de este reporte indica que densificación de la GAM no está aliviando los problemas de movilidad y más bien en las zonas de construcción más densas —donde ocurre la construcción vertical— coincide con aumentos en los tiempos de viaje.

Llama la atención, que en las últimas dos décadas en nuestro país la superficie urbanizada ha crecido a las mayores tasas históricas; sin embargo, a un ritmo mayor que la población. Esto principalmente se explica en la GAM porque concentra las mayores oportunidades económicas, con mayores ingresos per cápita, la gran mayoría de los puestos de trabajo y de actividad económica. Se proyecta que la población urbana de Costa Rica alcance el 90 % en el 2050, lo cual traerá consigo desafíos apremiantes, así como oportunidades para impulsar un desarrollo sostenible, inclusivo y resiliente. El rápido crecimiento de la GAM, inadecuadas

políticas de múltiple naturaleza (planificación territorial, bienestar socioeconómico, ambientales), y más intensas y frecuentes amenazas hidrometeorológicas provocadas por la variabilidad y cambio climática, amenazan en convertirla en un espacio más vulnerable.

Para revertir esta situación, una de las propuestas más integrales es el aumento de la superficie de los espacios verdes, que lamentablemente han disminuido en la GAM y seguimos por debajo del mínimo de 9 m² por habitante recomendados por la Organización Mundial de la Salud. Después de varios años de impulso en nuestro país, finalmente en el 2017 se publica el Decreto Ejecutivo No. 40043-MINAE, en el cual se definen las modalidades de los corredores biológicos, siendo una de ellas, los corredores biológicos interurbanos (CBI), entendidos como espacios urbanos que proporcionan conectividad entre paisajes, ecosistemas y hábitats —modificados o naturales— que interconectan microcuencas. Estos se asocian al concepto de infraestructura verde, que tal y como se discute en uno de los artículos en este número, consiste en una red estratégicamente planificada de zonas naturales y seminaturales, que, junto con otros elementos ambientales, es diseñada y gestionada para proteger la biodiversidad y proporcionar un amplio abanico de servicios ecosistémicos que beneficien a sus pobladores. Por medio de los CBI la salud y la calidad de vida de quienes habitan y visitan las ciudades se ven mejoradas ya que estos permiten —entre otros

beneficios— un secuestro de carbono y purificación del aire, el drenaje de aguas, la regulación del clima local incluyendo una disminución del efecto de albedo, mitigación contra eventos hidrometeorológicos extremos, la provisión de agua y hábitat, junto con espacios para la recreación, el esparcimiento mental y espiritual.

Dada su evidente necesidad, justo estamos en un momento en que los CBI están tomando relevancia en el imaginario colectivo de quienes habitan la GAM. El SINAC-MINAE, de manera conjunta con múltiples instituciones, municipios, empresas, ONG, y con gran apoyo de la cooperación internacional está llevando a cabo el proyecto *Biodiver-City* con fondos del Ministerio Federal del Medio Ambiente Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania, ejecutado por GIZ-SINAC-MINAE, proyecto sobre el cual se discute su conceptualización y avances en este número. También se está llevando a cabo el proyecto Paisajes Productivos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que considera la consolidación del CBI María Aguilar. Probablemente veremos en un futuro cercano otros proyectos importantes en relación a esta temática, si consideramos que en el eje 10 del Plan Nacional de Descarbonización se proponen metas ambiciosas en este aspecto al 2050.

Los casos que acá les presentamos, evidencian cómo el fenómeno de la urbanización es tanto un reto como una oportunidad que, gestionándose de manera correcta, podría proveer y aumentar los



Un elemento clave en los CBI es procurar mirar al río en lugar de darle la espalda. Ejemplo en San Martín de los Andes, Argentina. Fotografía: Sergio Molina-Murillo.

servicios ecosistémicos resultantes de una trama verde interconectada. Desde luego, los retos son significativos. Para su solvencia se debe pasar por una participación inclusiva, multinivel y multiescalar, todo un desafío considerando que en Costa Rica el Gobierno central tradicionalmente —y con regular efectividad— ha prestado la mayoría de los servicios públicos locales y tratado de coordinar la planificación espacial (uso de la tierra). Así las cosas, los gobiernos locales y el nacional deben introducir políticas y realizar inversiones coordinadas que respalden no solo un transporte más limpio, viviendas eficientes, energía renovable, industria limpia y una mejor gestión de residuos, sino, además, el aumento en el área verde disponible por habitante.

Reiteramos entonces que los CBI son elementos claves del paisaje urbano que permiten aumentar su resiliencia, mientras se adapta y se transforma positivamente hacia la sostenibilidad. Se

debe pasar por una concepción de ciudad más allá de *estructuras* grises y construidas, a pensar principalmente en las *personas* y los múltiples beneficios que ellas reciben por medio de los servicios ecosistémicos que nos brinda una trama verde interconectada por medio de corredores biológicos interurbanos.

En este número de la Revista Ambiental se presentan ejemplos de cómo múltiples municipios, instituciones, agencias de cooperación y ONG están llevando a cabo iniciativas para el desarrollo, gestión y consolidación de los CBI mediante modelos alternativos de gobernanza, donde la cooperación y articulación de esfuerzos se ha convertido en una condición habilitadora clave. Esperamos entonces, motivar e iluminar muchos esfuerzos que potencien el incremento y consolidación de los CBI en la GAM, mejorando así la calidad de vida de aproximadamente tres cuartas partes de la población costarricense.