



CINCO EXPERIMENTOS DE NATURALEZA URBANA:

relatos desde un nicho de los
Cerros Orientales de Bogotá

María Angélica Mejía*
Diana Wiesner**

Fecha de recepción: 28 de agosto de 2024

Fecha de aprobación: 13 de noviembre de 2024

Fecha de publicación: 01 de enero de 2025

Para citar este artículo

Mejía, M. A. y Wiesner, D. (2025). Cinco experimentos de naturaleza urbana: relatos desde un nicho de los Cerros Orientales de Bogotá. *Pensamiento y forma, (Pensamiento), (Palabra)... Y Obra*, (33), e22088. <https://doi.org/10.17227/ppo.num33-22088>

* Politóloga y economista con maestría en cambio ecológico global. Fundación Cerros de Bogotá, asesora. maria@thenatureofcities.eu

** Arquitecta especialista en arquitectura del paisaje con maestría en Bioclimática Fundación Cerros de Bogotá, directora. dianawiesner@dianawiesner.com

Resumen

Bogotá cuenta con una de las reservas naturales urbanas más grandes de América Latina: los Cerros Orientales. Aunque sus 14 000 ha de áreas verdes urbanas benefician indirectamente a toda la población de la ciudad, un estudio realizado por Greenpeace Colombia en 2020 concluyó que el 80 % de los habitantes de Bogotá tienen un déficit de áreas verdes. De las diecinueve localidades de la ciudad, trece presentaron esta carencia. Estos resultados ponen en evidencia los desafíos que enfrenta Bogotá en términos de distribución y acceso a la naturaleza y sus beneficios.

De otra parte, la ciudad ha sido protagonista de movilizaciones ciudadanas emblemáticas en defensa de la naturaleza urbana, especialmente en relación con los humedales y los Cerros Orientales. En este escenario dinámico, la Fundación Cerros de Bogotá (FCB) desarrolló una propuesta técnica para crear el corredor socioecológico más grande y diverso de nuestra región: 57 kilómetros de biodiversidad y tejido social. Este artículo presenta tres experimentos de acupuntura urbana que buscan hacer realidad ese sueño.

En los últimos ocho años, más de 6500 personas han participado en actividades lideradas por la FCB en la Reserva Umbral Cultural Horizontes enfocadas en los siguientes aspectos: i) restauración ecológica y construcción de infraestructura para recuperar el suelo, el agua y la biodiversidad; ii) fomento de una cultura ecológica ciudadana, integrando el arte como herramienta de transformación, y iii) incidencia en política pública. Este artículo presenta los principales lineamientos metodológicos que hemos desarrollado en cada frente de acción, junto con recomendaciones que, esperamos, puedan replicarse.

Palabras clave: Reserva Umbral Cultural Horizontes; uso público; corredor socioecológico; cerros orientales de Bogotá; experimentación; territorio; laboratorio vivo

Five Experiments in Urban Nature: Narratives from a Niche in Bogotá's Eastern Hills

Abstract

Bogotá is home to one of the largest urban nature reserves in Latin America: the Eastern Hills (Cerros Orientales). While its 14,000 hectares of urban green spaces benefit the entire city indirectly, a study conducted by Greenpeace Colombia in 2020 revealed that 80 % of Bogotá's residents experience a deficit in green spaces. Out of the city's nineteen localities, thirteen face this shortage. These findings highlight the challenges Bogotá faces in terms of equitable distribution and access to nature and its associated benefits.

Moreover, the city has been at the forefront of significant civic movements advocating for urban nature, particularly concerning wetlands and the Eastern Hills. In this dynamic context, the Fundación Cerros de Bogotá (fcb) developed a technical proposal to create the largest and most diverse socio-ecological corridor in the region: 57 kilometres of biodiversity and social connectivity. This article showcases three urban acupuncture experiments designed to turn that vision into reality.

Over the past eight years, more than 6,500 people have participated in activities led by the fcb at the Umbral Cultural Horizontes Reserve, focusing on three key areas: i) ecological restoration and infrastructure development to recover soil, water, and biodiversity; ii) fostering a civic ecological culture by integrating art as a tool for transformation; and iii) influencing public policy. This article outlines the main methodological approaches developed for each area of action, along with recommendations we hope can be replicated.

Keywords: Umbral Cultural Horizontes Reserve; public use; socio-ecological corridor; Eastern Hills of Bogotá; experimentation; territory; living lab

Cinco experimentos de natureza urbana: Relatos de um nicho nos Morros Orientais de Bogotá

Resumo

Bogotá abriga uma das maiores reservas naturais urbanas da América Latina: os Morros Orientais (Cerros Orientales). Embora seus 14.000 hectares de áreas verdes urbanas beneficiem indiretamente toda a população da cidade, um estudo realizado pelo Greenpeace Colômbia em 2020 concluiu que 80% dos habitantes de Bogotá apresentam déficit de áreas verdes. Das dezenove localidades da cidade, treze sofrem com essa carência. Esses resultados evidenciam os desafios enfrentados por Bogotá em termos de distribuição equitativa e acesso à natureza e seus benefícios.

Além disso, a cidade tem sido protagonista de mobilizações cidadãs emblemáticas em defesa da natureza urbana, especialmente em relação aos pântanos e aos Morros Orientais. Nesse contexto dinâmico, a Fundación Cerros de Bogotá (fcb) desenvolveu uma proposta técnica para criar o maior e mais diverso corredor socioecológico da região: 57 quilômetros de biodiversidade e conexão social. Este artigo apresenta três experimentos de acupuntura urbana que buscam transformar esse sonho em realidade.

Nos últimos oito anos, mais de 6.500 pessoas participaram de atividades lideradas pela fcb na Reserva Umbral Cultural Horizontes, com foco nos seguintes aspectos: i) restauração ecológica e construção de infraestrutura para recuperar o solo, a água e a biodiversidade; ii) promoção de uma cultura ecológica cidadã, integrando a arte como ferramenta de transformação; e iii) incidência em políticas públicas. Este artigo apresenta as principais diretrizes metodológicas desenvolvidas em cada frente de ação, juntamente com recomendações que esperamos que possam ser replicadas.

Palavras-chave: Reserva Umbral Cultural Horizontes; uso público; corredor socioecológico; Morros Orientais de Bogotá; experimentação; território; laboratório vivo



Desarrollo

Bogotá cuenta con una de las reservas naturales urbanas más grandes de América Latina: los Cerros Orientales, formalmente conocida como Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá (RPBOB). Los Cerros Orientales abarcan un área de 14 000 ha, comparable en tamaño al Parque Nacional Natural Tayrona en Santa Marta (Colombia); 3,5 veces más grande que el Parque Nacional Tijuca, en la ciudad de Río de Janeiro (Brasil) y casi 41 veces más extensa que el Central Park en Nueva York (Estados Unidos). Los Cerros Orientales representan un patrimonio natural y cultural que muchas ciudades del mundo, en otras latitudes, desearían tener para poder experimentar y transformar. Además, albergan ecosistemas únicos en el planeta, como el archipiélago de páramos situado al sur de la ciudad.

Si bien estas 14 000 ha de áreas verdes urbanas benefician indirectamente a toda la población de la ciudad, un estudio realizado por Greenpeace Colombia en 2020 concluyó que el 80 % de los habitantes de Bogotá tienen

un déficit de áreas verdes. De las diecinueve localidades, trece presentaron esta carencia (Greenpeace Colombia, 2020). Estos resultados ponen en evidencia los desafíos que enfrenta Bogotá en términos de distribución y acceso a la naturaleza y sus beneficios. Con base en un inventario de más de 300 000 árboles urbanos, se encontró que

los estratos de ingresos más altos tienen un acceso sustancialmente mejor a los servicios provistos por el bosque urbano de la ciudad, mientras que los estratos de ingresos más bajos reciben menos beneficios debido a una comunidad de árboles urbanos más pequeña y menos densa. (Escobedo *et al.*, 2015)

Por ejemplo, se observó que el potencial de eliminación de la contaminación era casi dos veces mayor en las áreas de ingresos altos en comparación con los estratos socioeconómicos más bajos. Estos hallazgos revelan una provisión desigual de servicios ecosistémicos regulatorios en toda Bogotá. Respecto a los tres experimentos se resaltan dos oportunidades que lo enmarcan.

Primera oportunidad: generar áreas biodiversas dentro de los barrios históricamente marginados, así como facilitar un mayor acceso de la ciudadanía a los Cerros Orientales

La ciudad ha sido protagonista de casos icónicos de movilización ciudadana en defensa de la naturaleza urbana. Un ejemplo destacado es la lucha de casi tres décadas por la protección de los humedales urbanos del Distrito Capital (Ramírez *et al.*, 2020). Asimismo, la nación emitió, en 2013, un fallo en respuesta a una acción popular interpuesta en 2005 por una ciudadana que reclamaba el cumplimiento de la obligación de velar por un equilibrio ecológico en los Cerros Orientales de Bogotá (Consejo de Estado, 2013). En concreto, se les ordenó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a la autoridad ambiental (Corporación Autónoma Regional [CAR]) y al Distrito Capital elaborar, ejecutar y financiar conjuntamente un plan de manejo para la franja de adecuación, al término de un año (Mesa y Ramírez, 2016). Para conocer la representación infográfica de este caso, recomendamos consultar nuestro artículo “Fraccionamiento en la gestión de los ecosistemas urbano-regionales” (Mejía, y otros, 2014).

Segunda oportunidad: repensar el borde oriental de Bogotá como estrategia de contención de la expansión urbana y de biodiversidad y bienestar social

En este escenario tan vibrante como retador, la Fundación Cerros de Bogotá (FCB) desarrolló una propuesta de planificación para crear el corredor socioecológico más grande y diverso de nuestra región al que hemos denominado “Pacto de borde”: 57 kilómetros de biodiversidad y tejido social. A continuación, presentamos tres experimentos de acupuntura urbana para consolidar esa visión:

- Restauración ecológica participativa y desarrollo de infraestructura verde para recuperar el suelo, el agua y la biodiversidad.
- Fomento de una cultura ecológica ciudadana, utilizando el arte como herramienta de transformación.
- Incidencia en la política pública.

Esperamos que la suma de estos experimentos de base comunitaria y su integración en un proyecto de ciudad derive en transiciones hacia una nueva sostenibilidad urbana. Como lo expresó Julio Carrizosa Umaña (2013), aspiramos a “ciudades nuevas que constituyan verdaderas alternativas para los jóvenes [...], ciudades que nos muestren a los viejos que sí es posible diseñar y organizar espacios urbanos que sean modelos de sostenibilidad ecológica, de integración social y de competitividad económica” (Carrizosa, 2013).



Figura 1. Cátedra Paisaje Bogotá con la líder ambiental Sofía López, de la quebrada Las Delicias, 2018

Todo experimento necesita su laboratorio: Reserva Umbral Cultural Horizontes

La Reserva Umbral Cultural Horizontes fue declarada Reserva Natural de la Sociedad Civil mediante la Resolución 101 del 30 de julio del 2015, y fue la primera de este tipo registrada en Bogotá. Este espacio está destinado al disfrute de la comunidad como proyecto piloto de la gestión y el manejo de los Cerros Orientales. La reserva ha implementado un modelo de gestión que permite el uso público de un predio de propiedad privada, con el propósito de demostrar que es posible la restauración de la naturaleza de Bogotá desde territorios privados con vocación pública. Además, este modelo permite garantizar el uso público de los cerros sin que la Alcaldía deba adquirir todos los predios, facilitando una gestión conjunta en la que los propietarios privados ponen sus terrenos al servicio público, generando un beneficio compartido.

En este orden de ideas, la Reserva Umbral Cultural Horizontes actúa como un laboratorio para la restauración desde lo ecológico, social, cultural y artístico, no solo para la FCB, sino para todos los habitantes de la ciudad-región (Wiesner *et al.*, 2016).



Figura 2. Mapa de la Reserva Umbral Cultural Horizontes como laboratorio vivo, elaborado por Paula Erazo para la FCB

Restauración ecológica participativa y desarrollo de infraestructura verde para recuperar el suelo, el agua y la biodiversidad

Primicias

- La restauración y el cuidado de la naturaleza generan transformaciones cívicas.
- Los territorios necesitan estructurarse y planificarse alrededor del agua.

Principales logros

- Consolidación de redes de colaboración con comunidades locales, centros de investigación, investigadores visitantes (Robson *et al.*, 2019) y autoridades, lo cual ha facilitado la adopción de áreas para la restauración participativa.
- Realización de jornadas de restauración participativa en las que se ha logrado la siembra de 4260 plantas de 115 especies nativas en un periodo de nueve años.
- Creación del vivero ciudadano más biodiverso para la propagación de más de 115 especies nativas. Nuestra meta es alcanzar la reproducción de hasta 400 y establecer una red de viveros comunitarios en las zonas de periferia urbano-rural de los Cerros Orientales.
- Construcción de infraestructuras en beneficio del ciclo del agua y de los caminantes (p. ej., biofiltros) y regeneración del suelo mediante compostaje (p. ej., pacas digestoras) y huertas, entre otras intervenciones.

Aspectos metodológicos destacables

Restauración ecológica participativa

- La estrategia *Sembrando Unidades de Vida* en el Programa de Manejo y Uso Sostenible, según el Plan de Manejo Ambiental (PMA), consiste en la plantación conjunta de un árbol nativo, un arbusto y cobertura vegetal nativa, formando una unidad ecológica.
- Gracias al Acuerdo de Sostenibilidad firmado con la Secretaría Distrital de Ambiente en 2022, la FCB brindó apoyo técnico al programa *Mujeres que reverdecen*, mediante 8 jornadas que contribuyeron al fortalecimiento de la huerta, el control de especies invasoras y el

desarrollo de mayores capacidades y conocimiento entre las participantes.

- Se implementó un programa pedagógico dirigido a vecinos y visitantes sobre los siguientes temas:
 - » Tala de árboles. Explica la necesidad de reemplazar gradualmente árboles de alto riesgo (por inclinación, raíces expuestas, daños en la base del tronco, entre otros), en colaboración con bomberos voluntarios capacitados en arborismo. Este proceso incluye la sustitución progresiva de especies foráneas invasoras como eucaliptos, acacias, ojo de poeta y retamo espinoso, por especies nativas de los cerros, adaptadas al suelo rocoso y atractivas para la fauna local.
 - » Campaña *Pasear tu perro al parque*, que invita a los visitantes a llevar sus mascotas a estos espacios, en lugar de la reserva, para ayudar a la recuperación del hábitat de familias de especies como la pava andina (Hernández, 2014), el zorro perruno, el coatí y el tigrillo lanudo, que han sido avistados en la reserva mediante cámaras trampa.

Infraestructura verde para recuperar el suelo, el agua y la biodiversidad

- Separar los caminos destinados a las personas de aquellos que corresponden al agua.
- Crear biofiltros que permitan retener agua y capturar material vegetal, mitigando el impacto de las lluvias en zonas más bajas. La reserva es un lugar seco, rocoso, alterado y sin suelo fértil.
- Tratar el agua como un actor importante del territorio, con el que es necesario negociar y alcanzar acuerdos. Cuidarla, honrarla y cosecharla.

En la página web de la FCB se publican listas de especies nativas de los cerros asociadas a su avifauna, un manual para la creación de pacas digestoras (“Paca digestora: una alternativa revolucionaria para el aprovechamiento de residuos orgánicos”, s. f.), una guía para la prevención de incendios y la mitigación del riesgo, entre otros recursos informativos.



Figura 2. Siembra con ciudadanos y habitantes de calle, en 2017, llevada a cabo por la iniciativa: *Un bosque para Juan*

Nota: Actividad realizada en memoria de un biólogo asesinado en Bogotá. Fotografía: Andrés Peña para la FCB.



Figura 3. *Paca digestora* (Fotografía: Carlos Lince)



Fomento de una cultura ecológica ciudadana, utilizando el arte como herramienta de transformación

Primicias

- El conocimiento y la cultura ecológica son fundamentales para la apropiación ciudadana de la naturaleza.
- El arte es una herramienta para generar paisaje y canalizar procesos pedagógicos y lúdicos.

Principales logros

- Realización de 363 sesiones de la *Cátedra Cerros de Bogotá*, con más de 35 000 asistentes en 8 años, ofreciendo educación accesible y semanal a todas las personas interesadas.
- Creación de una comunidad de expertos, líderes locales, estudiantes y profesores que comparten generosamente sus conocimientos sobre temas ambientales y urbanos.
- La cátedra ha inspirado otras iniciativas como *Historias para lo que viene* (Universidad de Los Andes, 2016), en la que participan profesoras de Historia de la Universidad de los Andes, y el Diplomado Ambiental en Bici (2015).
- Promoción de la divulgación de tesis e investigaciones en la cátedra, motivando a estudiantes y profesores a desarrollar trabajos de grado relacionados con la biodiversidad de Bogotá (p. ej., Facultad de Arquitectura de la Universidad Javeriana, Departamento de Antropología de la Universidad de Los Andes, carrera de Biología de la Universidad del Rosario).
- Desarrollo de clases al aire libre por parte de profesores de distintos colegios (Helvetia, curso de biología, Rochester, clase de sostenibilidad).
- Transformación de hábitos de personas y familias a través de los talleres de huerta, quienes aplican en sus hogares lo aprendido en las cátedras.
- Participación ciudadana en la aplicación móvil iNaturalist, con 2736 observaciones de 482 especies en la reserva —fortaleciendo la gobernanza de la biodiversidad—, una actividad tradicionalmente realizada por científicos.
- Creación de obras de arte colectivas, como el *Elogio a la descomposición*, en la que participaron varios artistas de teatro y diseño, y especialistas en ecología como Brigitte Baptiste, cuyo propósito fue reflexionar sobre los procesos de vida y degradación propios de la naturaleza; *El nido*, tejido por la artista María Margarita Jiménez,

del colectivo Futuros Primitivos, y experimentos efímeros de artistas como Juan Fernando Herrán, Alejandro Frieri, María Cecilia Galindo y Fernando Cruz, entre otros.

- Reconocimiento al trabajo constante de la FCB y sus socios, representado en el primer puesto en la categoría “Comunidad” de *The Next Green Awards* (2016) y una mención de honor en la Bienal de Espacio Público de Bogotá (2019).

Aspectos metodológicos destacados

- Consistencia y permanencia: Implementación de actividades de manera continua y estable.
- Diversidad de sistemas de conocimiento: La Fundación invita como ponentes a líderes sociales, expertos y académicos.
- Equidad de género: La mayoría de las actividades en la Reserva Umbral Cultural Horizontes cuentan con una participación equilibrada de género y son lideradas principalmente por mujeres, promoviendo la equidad en la gestión ambiental.
- Interdisciplinariedad: Oferta de cátedras en temas como agricultura urbana, movilidad sostenible, gestión de residuos verdes, economía circular, restauración ecológica, gestión del agua, entre otros.
- Trabajo colaborativo: Los ponentes confían en la plataforma abierta y consolidada de la FCB y ofrecen su tiempo y conocimiento. Las charlas y algunos apartes de las mismas se comparten públicamente a través de las redes sociales de la Fundación como Instagram (25 000 seguidores), Twitter (7690), Facebook (17 528) y LinkedIn (850).
- Participación de artistas reconocidos: Que guían a los participantes en la creación de obras colectivas efímeras utilizando materiales naturales encontrados en la reserva.
- Enfoque lúdico y creativo: Atractivo para diversos grupos sociales, incluyendo a aquellos menos interesados en la conservación.
- Aproximación desde el *Land Art* o “Arte de la tierra”: En la que el paisaje y la obra están estrechamente ligados y los materiales naturales (madera, rocas, pigmentos naturales, material vegetal, etc.) no contaminan.

La FCB tiene un canal con la mayoría de las cátedras grabadas y editadas para consulta pública en <https://www.youtube.com/@fundacioncerrosdebogota3240/playlists> (Fundación Cerros de Bogotá, s. f.).



Figura 4. Laboratorio de aprendizaje Cátedra Cerros Bogotá, 2019. El origen del agua en Bogotá
(Fotografía: Fundación Cerros Bogotá)



Figura 5. Rastros, obra colectiva (Fotografía: Carlos Lince)

Incidencia en la política pública

Primicias

- Todos los habitantes de la ciudad-región tienen derecho a encontrar en los Cerros Orientales de Bogotá un territorio sostenible, con posibilidad de disfrute y uso público respetuoso.
- Se debe garantizar el acceso y disfrute a los cerros y también se deben establecer deberes y compromisos por parte de todos los ciudadanos.
- La ciudadanía debe apoyar y hacer seguimiento a los procesos que ocurren en los cerros, a fin de asegurar su cuidado y sostenibilidad.
- Las pequeñas acciones, como la creación de huertas urbanas, inciden en la conformación de la estructura agroecológica de la ciudad.

Principales logros

- La FCB es parte del comité verificador del fallo del Consejo de Estado para los Cerros Orientales, con una participación constante y un récord del 100 % de asistencia en las sesiones durante diez años.
- La Reserva Umbral Cultural Horizontes es un modelo de colaboración público-privada que ofrece un predio privado para el disfrute público.
- Se ha consolidado un modelo de sostenibilidad de gestión privada con aliados de la comunidad de San Luis, a fin de implementar actividades de restauración y cuidado.
- Alianzas con entidades públicas, como el Jardín Botánico y la Secretaría Distrital de Ambiente, para visibilizar sus acciones y reintegrarlas en la gestión pública.

Aspectos metodológicos destacables

- **Experticia:** Algunos miembros de la Junta Directiva de la FCB apoyan nuestra participación en las sesiones del fallo del Consejo de Estado brindando lineamientos legales y normativos. Estos incluyen el respeto a la gobernanza y la propuesta de una gerencia autónoma para los cerros, similar a la de otros temas estratégicos de la ciudad, que coordine a todas las entidades responsables. También se ha planteado la creación de un portal único de información y una propuesta de gestión del suelo en el borde urbano-rural, entre otras iniciativas.
- **Documentación:** La página de la FCB mantiene un registro tanto de todas las comunicaciones enviadas y recibidas, como de las grabaciones y denuncias ciudadanas, lo que permite transparencia en el proceso y acceso a información para la ciudadanía.
- **Posicionamiento de una visión integrada y no fragmentada:** La FCB subraya la importancia de valorar los Cerros Orientales de Bogotá como patrimonio natural, cultural y paisajístico de los habitantes, cuyas prácticas diversas hacen parte del legado material e inmaterial de la región. Esta gestión integral busca garantizar un enfoque pedagógico y de construcción social para su conservación, restauración y uso público responsable y respetuoso de los cerros, visibilizando e integrando las iniciativas comunitarias.

Primicias

- Todos los habitantes de la ciudad-región tienen el derecho a encontrar en los Cerros Orientales de Bogotá un territorio sostenible, con posibilidad de su disfrute y uso público respetuoso.
- Se debe garantizar el acceso y disfrute a los cerros con deberes de parte de todos.
- La ciudadanía debe apoyar y hacer seguimiento a los procesos que suceden en los cerros.
- Las pequeñas acciones como la suma de huertas urbanas inciden en la creación de la estructura agroecológica de la ciudad.



Principales logros

- La Fundación Cerros de Bogotá hace parte del comité verificador del fallo del Consejo de Estado para los Cerros Orientales y tiene un récord de 100 % de asistencia en las sesiones del fallo en 10 años.
- La Reserva Umbral Cultural Horizontes es un modelo de colaboración público-privada: un predio privado para disfrute público.
- Se ha consolidado un modelo de sostenibilidad de gestión privada con aliados de la comunidad de San Luis para implementar actividades de restauración y cuidado.
- Alianzas con entidades públicas, como el Jardín Botánico y la Secretaría Distrital de Ambiente, para visibilizar sus acciones y reintegrarlas en la gestión pública.

Aspectos metodológicos a destacar

- Experticia: Algunos miembros de la Junta Directiva de la fundación apoyan nuestra participación en las sesiones del fallo del Consejo de Estado brindando lineamientos legales y normativos, por ejemplo, respeto a generar soluciones de gobernanza proponiendo una gerencia autónoma para los Cerros, similar a la de otros temas estratégicos de la ciudad, que pueda coordinar a todas las entidades responsables. La generación de un portal único de información y la propuesta de gestión del suelo en el borde urbano rural, entre muchas otras.
- Documentación: La página de la Fundación lleva el registro de todas las comunicaciones tanto enviadas, como recibidas, grabaciones y denuncias ciudadanas permitiendo transparencia en el proceso e información accesible para la ciudadanía.
- Posicionamiento de una visión integrada y no fragmentada: La Fundación reitera la importancia de valorar los Cerros Orientales de Bogotá como patrimonio natural, cultural y de paisaje de los habitantes, los cuales albergan diversas prácticas que hacen parte del legado material e inmaterial de la región. Lo anterior debe realizarse mediante una gestión integral que garantice un enfoque pedagógico y de construcción social para su conservación, restauración y uso público responsable y respetuoso, visibilizando e integrando iniciativas comunitarias.



Figura 6. Exposición Oriéntate, los cerros son nuestro norte

Nota: Detalle de la acuarela de Diana Wiesner y Jacqueline Vargas, del perfil ciudadano de los Cerros (Museo de Bogotá), elaborado en su totalidad por el Colectivo #BogotaPintaCerros.

Conclusiones

A partir de las oportunidades identificadas al inicio de este artículo —facilitar el acceso de más ciudadanas y ciudadanos a los Cerros Orientales y repensar el borde oriental de Bogotá como estrategia de biodiversidad y bienestar social— se destaca el compromiso firme de la FCB con la justicia ambiental y social de la ciudad.

La Fundación se ha consolidado como una “organización puente” (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, 2015), que facilita la colaboración entre la academia y la comunidad, fortaleciendo la toma de decisiones conjunta. Los colaboradores de la FCB tienen acceso a una red de 25 colectivos urbanos, 10 empresas y 10 universidades, e impactan directamente a 1200 personas y a 18 700 indirectamente. Esto permite, por una parte, que los estudiantes apliquen sus conocimientos en entornos reales y, de otro lado, que las empresas fortalezcan su compromiso con la protección de los cerros; así mismo, hace posible que los colectivos amplíen su influencia en decisiones clave para la ciudad.

Las acciones implementadas por la FCB y sus socios en la última década han generado varios aprendizajes significativos:

- Los bosques de los Cerros Orientales pueden regenerarse con las intervenciones adecuadas —que integran suelo, agua y biodiversidad— y con el reconocimiento del rol que cumplen ciertas especies, incluso aquellas invasoras. Ejemplo de esta recuperación es el avistamiento y registro de especies como la pava andina o el tigrillo lanudo.
 - » En términos de biodiversidad, la FCB ha promovido el cultivo de 25 especies nativas en la huerta y 115 en el vivero.
 - » En cuanto al compostaje, la Reserva Umbral Cultural Horizontes produce ocho toneladas al año, lo que reduce el impacto de residuos de la ciudad en el relleno sanitario de Doña Juana, al tiempo que contribuye a la creación de una capa vegetal que ayude a recuperar los suelos en los Cerros Orientales.
- La restauración ecológica debe integrarse como una estrategia que sustente económicamente a las comunidades de los Cerros Orientales.
- Es fundamental capacitar a líderes en los barrios de borde como productores de material vegetal nativo

de los cerros para la restauración. Actualmente, solo tres viveros comerciales producen escasas cantidades de material con baja diversidad. Aunque hemos creado nuestro propio vivero, enfrentamos desafíos de sostenibilidad.

- Existen limitaciones en las herramientas normativas, incentivos tributarios y en la implementación de mecanismos de transferencia de derechos de edificabilidad que permitan a los propietarios privados dar uso público a sus predios.
- También hay restricciones legales para invertir recursos públicos en territorios de propiedad privada, como es el caso de la Reserva Natural de la Sociedad Civil.
- La FCB ha propuesto de manera enfática a la Secretaría Distrital de Ambiente optimizar los recursos fiscales mediante la colaboración con el sector privado para la conservación de los Cerros Orientales. Esta propuesta sugiere que la respuesta oficial no debe limitarse a la compra de todos los predios de los Cerros Orientales, sino que podría concertar modelos de gestión mixtos e innovadores. Este enfoque resulta tan prometedor como necesario para la conservación de la naturaleza en entornos urbanos y podría dar lugar a un futuro debate sobre la construcción de territorios sostenibles e incluyentes.
- Espacios como la Cátedra Cerros juegan un papel crucial, ya que ayudan a conectar la teoría con la práctica de conservación, sensibilizando a la ciudadanía sobre la importancia de los ecosistemas locales.
- Quienes asisten a la Cátedra Cerros, provenientes de diversas localidades de Bogotá, llevan los aprendizajes de vuelta a sus territorios, como ha ocurrido en el barrio El Codito y en la localidad de Suba.
- Las estrategias de comunicación y apropiación social de la FCB han sido fundamentales para informar, inspirar y movilizar a diferentes grupos sociales (Wiesner, 2016). Su página web y sus redes sociales se mantienen actualizadas y se comparten materiales de apropiación social de manera gratuita, como el perfil digitalizado de los Cerros Orientales.
- La fuerza vital de la FCB son las redes de colaboración y los voluntarios.
 - » Estas redes incluyen 25 colectivos, 100 colegios, 10 universidades y 10 empresas.
 - » Gracias a la colaboración de diversas entidades, la FCB ha llevado a cabo 33 cátedras virtuales, 363 Cátedras Cerros y 76 travesías participativas.

- » En los últimos diez años, la FCB ha recibido aproximadamente 7000 voluntarios, muchos de los cuales cursaron su semestre de práctica universitaria o hicieron sus trabajos de grado en la Reserva Umbral Cultural Horizontes.

A través de experimentos y el laboratorio que representa la Reserva Umbral Cultural Horizontes, y gracias a una red de trabajo amplia y comprometida, la FCB demuestra cómo Bogotá puede empezar a consolidar el corredor socioecológico de los Cerros Orientales.

Referencias

- Carrizosa, J. (2013, abril). Ciudades nuevas para los jóvenes. *El Espectador*.
- Consejo de Estado. (2013). Sentencia sobre la delimitación y protección de la Reserva Forestal Protectora de los Cerros Orientales de Bogotá (Radicación 25000-23-36-000-2013-00502-02 y 25000232400020050066201). <https://www.consejodeestado.gov.co>
- Escobedo, F., Clerici, N., Staudhammer, C. y Tovar, G. (2015). Socio-ecological dynamics and inequality in Bogotá, Colombia's public urban forests and their ecosystem services. *Urban Forestry & Urban Greening*, 1040-1053.
- Fundación Cerros de Bogotá [canal de Youtube]. (s. f.). <https://www.youtube.com/@fundacioncerrosdebogota3240/playlists>
- Greenpeace Colombia. (2020, noviembre). *Situación actual del espacio público verde en Bogotá*. https://www.greenpeace.org/static/planet4-colombia-stateless/f35550fa-deficit_areas_verdes_ajustado.pdf
- Hernández, M. (2014, febrero 19). Cerros al oriente de Bogotá. El regreso de la pava de monte. *Biodiversidad y Conservación*. <https://biodiversidadyconservacion.blogspot.com/2014/02/cerros-al-oriente-de-bogota-el-regreso.html>
- Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. (2015). Glosario IPBES. <https://www.ipbes.net/glossary-tag/bridging-organizations>
- Mejía, M., Wiesner, D., Peñaranda, M., Alonso, C., Campo del, A. y González, L. (2014). Fraccionamiento en la gestión de los ecosistemas urbano-regionales. En J. Bello, M. Báez, M. Gómez, O. Orrego y L. Nägele (ed.), *Biodiversidad 2014. Estado y tendencias de la biodiversidad continental en Colombia*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Mesa, C. y Ramírez, A. (2016). Gobernanza a gran escala: la franja de adecuación de los Cerros Orientales de Bogotá. En M. Mejía (ed.), *Naturaleza urbana: plataforma de experiencias* (pp. 86-89). Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Paca digestora: una alternativa revolucionaria para el aprovechamiento de residuos orgánicos. (s. f.). *Paisajeo*. <https://www.paisajeo.org/post/paca-digestora-una-alternativa-revolucionaria-para-el-aprovechamiento-de-residuos-org%C3%A1nicos>
- Ramírez, M., Estévez, J., Goyeneche, O. y Rodríguez, C. (2020). Fostering place-based coalitions between social movements and science for sustainable urban environments: A case of embedded agency. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 38(7-8), 1386-1411.
- Robson, E., Van Kerkhoff, L. y Cork, S. (2019). Understanding citizen perceptions of the Eastern Hills of Bogotá: A participatory place-based ecosystem service assessment. *Urban Ecosystems*, 19-35.
- Universidad de Los Andes. (2016). *Historias para lo que viene*. Departamento de Historia y Geografía. <https://cienciasociales.uniandes.edu.co/historia-geografia/grupos-semilleros/historias-para-lo-que-viene/>
- Wiesner, D. (2016). De la planeación a la acción: el papel de la sociedad civil en la gobernanza en los cerros orientales de Bogotá. En S. Nail (ed.), *Cambio climático: lecciones de y para ciudades de América Latina*. Universidad Externado de Colombia.
- Wiesner, D., González, L. y Hoyos, L. (2016). Conectividad ecológica y social en el borde oriental de Bogotá. En M. Mejía (ed.), *Naturaleza urbana: plataforma de experiencias*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.