

Arquitectura y Educación Ambiental para Colombia desde una perspectiva internacional y local

Por: Bladimir Basabe Sánchez*



Cruce peatonal, de ciclorruta y semafórico en Valencia, España. Importante conocer si es posible la siembra de especies de árboles que mitiguen las islas de calor en época de verano, con control técnico en lugares clave de la ciudad, y de acuerdo con un plan de silvicultura urbana establecido por la Comunidad Valenciana. Foto: Basabe, 2024.

¿Qué ha sucedido con el compromiso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible?

En 2015, un total de 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) fueron aprobados por líderes mundiales en el marco de las Naciones Unidas (UN) con el propósito de “poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo” (United Nations, 2023). Hoy, nueve años después, el cumplimiento de esta hoja de ruta global ha estado afectado por situaciones como conflictos bélicos internacionales, problemas económicos, efectos del cambio climático, posibles debilidades en la difusión de la información y desinterés ciudadano, entre otros aspectos. A pesar de lo anterior, un nuevo *Summit of the Future*¹ se firmó en septiembre de 2024 durante una cumbre de la UN para “mejorar el presente y salvaguardar el futuro” (United Nations, 2024), y contó con aportes técnicos y políticos por parte de diferentes ámbitos de la sociedad civil, incluyendo gubernamentales y académicos.

1 El Pacto por el Futuro 2024 se celebró en la ciudad de Nueva York (Estados Unidos) en medio de una profunda necesidad de transformación social para un mundo más seguro, pacífico, sostenible, inclusivo, justo, igualitario, organizado y resiliente.

* Especialista en Educación Ambiental Fundación Universitaria Los Libertadores. Cartagena, Colombia. bbasabes@libertadores.edu.co

Uno de estos aportes fue concebido durante una conferencia de análisis y proyección de los ODS desarrollado del 28 al 31 de agosto de 2024 en la Universidad de Utrecht del Reino de los Países Bajos, y titulada “GLOBALGOALS2024: The Future of the SDGs”². Más de 100 académicos acordaron una declaración en conjunto con expertos en sostenibilidad y representantes de la sociedad civil: la mayoría de ellos, “dudan de que las ODS puedan alcanzarse en su fecha límite del año 2030”. En contraste, todos los objetivos no deben ser abandonados, sino mantenidos y fortalecidos (UU, 2024). Debido a que para el desarrollo de una sociedad se requiere una ciudadanía respetuosa de los derechos de los demás, como también de su claridad en el rol basado en un intercambio de conocimiento y experiencia, la presente reflexión desea contribuir a una discusión del fortalecimiento de estos objetivos desde un enfoque pedagógico a través del arte y la técnica de la arquitectura para el fomento de una educación ambiental contextualizada en sus estudiantes de pregrado, tomando como base un estudio de caso de importancia para la ciudad de Cartagena de Indias, en Colombia.

Pedagogía contextual desde la arquitectura para el fortalecimiento de la educación ambiental

Una de las propuestas de la declaración de Utrecht consiste en que “los gobiernos deben establecer estándares y regulaciones claras que respalden los beneficios no monetarios de los ODS, como los impactos en la reducción de la pobreza y la conservación de la biodiversidad” (UU, 2024). Para conservar el equilibrio de los niveles de organización ecológica³ en un territorio determinado, se requiere controlar una serie de presiones asociadas a un crecimiento anárquico que contribuye negativamente a la alteración de las condiciones naturales de la flora y la fauna de dicho territorio. Para Aguilar y Martínez (2023), “el análisis del entorno está ligado permanentemente al quehacer del arquitecto”, y el entorno está compuesto por una biocenosis y un biotopo. La modificación del biotopo para la intervención del espacio público, en efecto, es una responsabilidad del profesional en arquitectura que merece fundamentarse en una pedagogía que contribuya a una toma de decisiones sensatas y basadas en el funcionamiento de la naturaleza.

“ (...) los gobiernos deben establecer estándares y regulaciones claras que respalden los beneficios no monetarios de los ODS, como los impactos en la reducción de la pobreza y la conservación de la biodiversidad ”



Zona verde entre edificaciones en Madrid, España. Ejemplo de interacción entre tejido urbano y ambiente a través de la implementación de flora nativa para iniciar una muestra del ecosistema local en un espacio comunitario. Foto: Ponneffz, 2024.

2 Sustainable Development Goals.

3 Individuo, población, comunidad, ecosistema, bioma y biosfera.

El ODS 11 sobre Ciudades y Comunidades Sostenibles promueve, entre otras metas, el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas mayores y los individuos con discapacidad. En la ciudad de Cartagena de Indias, el programa de recuperación y transformación del espacio público del Plan de Desarrollo 2024-2027 armoniza con el ODS en términos de optimización y transformación del espacio público existente, así como la habilitación de nuevo espacio público efectivo. A pesar de lo anterior, el evidente deterioro de las zonas verdes y parques de la ciudad, sin demeritar los ubicados en las zonas rural e insular del Distrito de Cartagena, es causado por una cultura que subvalora el manejo ambiental, el espacio público y las áreas verdes para el esparcimiento y la recreación (Ponneffz y Daza, 2015). Lo anterior motiva la creación de una estrategia de educación ambiental liderada por las facultades de arquitectura en Colombia y acompañada por los ministerios de Educación Nacional y Ambiente y Desarrollo Sostenible, por ser estos últimos los responsables de la actualización de la Política Nacional de Educación Ambiental en el país.

Desde la visión de la conferencia de Utrecht, una propuesta de educación ambiental causada en la arquitectura se encuadra en una línea de ciencia y conocimiento. No solamente para el desarrollo sostenible en áreas de espacio público nuevo y recuperación del subutilizado: la integración de conocimientos y experiencia integral para la reconstrucción de un individuo pensante y actuante es

“ (...) la integración de conocimientos y experiencia integral para la reconstrucción de un individuo pensante y actuante es clave para una garantía de formulación de políticas adecuadas y el éxito de las ODS, sin descuidar el ejercicio de debate y crítica de las interrelaciones entre el conocimiento y los desequilibrios de poder en la gobernanza de la sostenibilidad ”

clave para una garantía de formulación de políticas adecuadas y el éxito de las ODS, sin descuidar el ejercicio de debate y crítica de las interrelaciones entre el conocimiento y los desequilibrios de poder en la gobernanza de la sostenibilidad. Por tanto, ese conocimiento de las dinámicas naturales y sociales permitirá clarificar el relacionamiento entre los diversos roles de los ciudadanos con el biotopo que los contiene.

Si bien el artículo 79 de la Constitución Política de Colombia menciona el derecho a un ambiente sano, se requiere el fomento del deber ciudadano en la participación de su protección y cuidado desde todas las estrategias y retos socioambientales vigentes o más conocidas, además de aquellas que sean emergentes y que merecen mayor posicionamiento y socialización. Ahora bien, dentro del actual ejercicio que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia está liderando para la actualización de la *Política Nacional de Educación Ambiental*, se requiere la integración con más disciplinas

que ayuden a fortalecer el quehacer de la educación ambiental en el territorio: la arquitectura es una oportunidad, y a nivel internacional se encuentran referenciados varios avances en materia. Inclusive: en España, donde se cuenta con el *Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad 2021-2025*, existen claras observaciones para la arquitectura sostenible como una fuente para “el refuerzo de los equipamientos de educación ambiental para la sostenibilidad como espacios comunitarios polivalentes de capacitación e innovación ecosocial” (pág. 80).

Las líneas propuestas para una ciudadanía responsable desde la formación en arquitectura

Toda decisión *sensu lato* para la educación ambiental debe ser integral. Solo es posible la unión en la reflexión de los temas sociopolíticos, económicos y ambientales para la planeación de proyectos de inversión y académicos que conlleven al cumplimiento de metas. Como área núcleo de esta unión, estará la pedagogía contextualizada en todos los casos identificados o por identificar.

Las áreas verdes de una ciudad, según Ponneffz y Daza (2015), permiten nueve resultados desde el urbanismo, la biología y la ecología: captura de gas carbónico, control de la temperatura urbana, mejora de la calidad del aire, calidad de vida de la población, protección de la biodiversidad, actividad física, integración social, control de la temperatura urbana y conexión de corredores ambientales. Estos corredores se interpretan como ejes eourbanísticos, por el hecho de la conversión de sitios no atractivos a hitos o puntos de encuentro de la ciudadanía donde se vuelva a creer y confiar en un entorno seguro y cómodo. Desde la educación ambiental con la arquitectura como disciplina eje, será ideal la generación de conocimiento desde las siguientes líneas, que expliquen la propuesta de soluciones a conflictos espaciales desde la tríada del ciudadano – estudiante – profesional:

- Legislación ambiental, con énfasis en la ciudad y el relacionamiento comunitario.
- Arquitectura bioclimática y del paisaje.
- Diseño urbano sostenible y nuevos desafíos para el futuro.
- Cultura de la movilidad.
- Interpretación del patrimonio histórico-cultural y socioambiental.
- Conservación de zonas verdes, alamedas y parques urbanos con un componente pedagógico para niños, adolescentes, jóvenes y adultos asociado a la infraestructura.
- Inclusión del lenguaje Braille y Señas Colombiana al mobiliario urbano e integración social, y a las demás líneas mencionadas anteriormente.



Conjunción entre zonas naturales y el casco urbano de Cartagena de Indias, Colombia. Nótese la necesidad de una planeación en el establecimiento de ejes eourbanísticos compuestos por árboles nativos, donde conjuguen diseños arquitectónicos sostenibles y conexión biológica entre ecosistemas ciudadanos. Foto: Basabe, 2024.

“ Desde la educación ambiental con la arquitectura como disciplina eje, será ideal la generación de conocimiento desde las siguientes líneas, que expliquen la propuesta de soluciones a conflictos espaciales desde la tríada del ciudadano – estudiante- profesional. ”

Las anteriores líneas también podrían sumarse a los esfuerzos que la ciudad de Cartagena de Indias realice a favor de un reconocimiento mundial llamado “Ciudad Sostenible del Planeta⁴” desde los desafíos entre ciudades de distintos continentes. En palabras de Basabe (2019), “construir nuevas áreas va más allá de los típicos juegos y mobiliario comunes de hoy día: es vincular las necesidades de recreación con los modelos de educación a través del pensamiento crítico, sobre todo con los niños y adolescentes en etapa escolar. Junto con la recuperación del arbolado y evitando la usurpación de bienes de uso público, estaremos visionando un nuevo tejido urbano, una forma alternativa de comprender las realidades políticas ecosistémicas con definidos ambientes de aprendizaje y esparcimiento social.” Dicha creación, o fortalecimiento del tejido urbano, será una respuesta para contrarrestar los efectos de la **ebullición global⁵** al mostrarse beneficios como la generación de sombra, microclimas, embellecimiento, protección de hábitats para la fauna local, entre otros que son ampliamente documentados.

Conclusiones

En la ciudad de Cartagena de Indias, para el periodo 2024-2027, se definió el objetivo de la formulación de una política pública distrital de educación ambiental. Aparte del reconocimiento a las clásicas estrategias consolidadas en la Política Nacional de Educación Ambiental del año 2003, se sugiere el análisis de nuevas opciones disciplinares para el fortalecimiento de ambas políticas, tanto para nuevos grupos sociales aún no abordados desde la diferencia como para disciplinas como la arquitectura, en donde existen oportunidades de explicación de la transformación del territorio desde conocimientos previos que pueden ser reformados

para la conservación de los ecosistemas locales, a partir de los esfuerzos silenciosos, públicos y permanentes contra el cambio climático global.



Ejemplo internacional de recuperación del paisajismo en el canal Catharijnesingel en Utrecht, Reino de los Países Bajos. Ecorurbanismo acentuado y respetuoso de la interacción entre zonas verdes, azules y peatonales, en lo que hasta el año 2017 era una avenida transitada. Foto: Ponneffz, 2024.

“Junto con la recuperación del arbolado y evitando la usurpación de bienes de uso público, estaremos visionando un nuevo tejido urbano, una forma alternativa de comprender las realidades políticas ecosistémicas con definidos ambientes de aprendizaje y esparcimiento social.”

4 Una ciudad sostenible es aquella que, desde sus ejercicios de planificación para la sostenibilidad, cumple con las metas de las ODS. Un ejemplo para Colombia es la ciudad de Montería, que desde el “Desafío de Ciudades – One Planet City Challenge” de la World Wildlife Fund, ha logrado reconocimiento internacional por sus esfuerzos en la gestión de residuos y emisiones de carbono con la implementación de estrategias desde la educación ambiental, conllevando al mejoramiento del entorno y la calidad de vida de sus habitantes.

5 Concepto propuesto en 2023 por el secretario general de la UN Antonio Guterres, para referirse a las altas temperaturas registradas durante ese año causados por la actividad humana. Sin embargo, vale la pena resaltar que el concepto de “ebullición” no aplicaría a para el registro de bajas temperaturas en zonas donde el frío es la constante.

A nivel mundial con la Declaración de Utrecht, se busca la consolidación de objetivos corrientes y redescubrimiento de nuevos, con indicadores pensados para una sociedad inclusiva, con transparencia en el desarrollo de procesos, mejoramiento de herramientas de trabajo y metodologías de evaluación que garanticen un éxito en las intervenciones decididas. Lo anterior, con

consecuencia en el fortalecimiento de las relaciones entre escuela, academia, gobierno, sector privado, voluntariado y sociedad, donde la pedagogía se integre adecuadamente en la formación de nuevos ciudadanos para el presente y el mañana, valorando las formas de ver y sentir la vida y los conocimientos tradicional y empírico con lo científico y lo particular.

Referencias

- Aguilar, B. Martínez, J. (2023). Educación ambiental en la arquitectura. En: R. Flores & M. de los A. Silva (Eds.), *Educación ambiental, agua y cambio climático: nuevos escenarios* (pp. 461 – 484).
- Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias. (2024). *Plan de Desarrollo 2024-2027 Cartagena: Ciudad de Derechos*. <https://planeacion.cartagena.gov.co/sites/default/files/2024-05/ACUERDO-139-DE-2024-PLAN-DE-DESARROLLO-2024-2027-CARTAGENA-CIUDAD-DE-DERECHO.pdf>
- Basabe, B. (2019). *Cartagena: Desafío de Ciudad*. Revista Metro. <https://revistametro.co/2019/04/cartagena-desafio-ciudad/>
- Biermann, F. (2024). *Reinvigorating the Sustainable Development Goals: The Utrecht Roadmap*. Statement of the International Research Conference “GlobalGoals2024”. Utrecht, The Netherlands. Agosto 30. www.globalgoalsproject.eu
- Ministerio de Educación Nacional. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2012). *Política Nacional de Educación Ambiental*. <https://observatoriomesoamerica.minambiente.gov.co/obsmesoamerica/medios/Colombia/POLITICA%20EDUCACION%20AMBIENTAL.pdf>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2021). *Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad*. https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental/plandeacciondeeducacionambientalparalasostenibilidad2021-202508-21_tcm30-530040.pdf
- Ponneffz, G. Daza, C. (2015). *Eje ambiental como extensión urbano paisajística*. Universidad de San Buenaventura, sede Cartagena de Indias, Colombia [tesis de grado]. 114 p.
- United Nations. (2023). *La Agenda para el Desarrollo Sostenible*. [https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/#:~:text=Los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20\(ODS\)%20constituyen%20un%20llamamiento%20universal,personas%20en%20todo%20el%20mundo.](https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/#:~:text=Los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20(ODS)%20constituyen%20un%20llamamiento%20universal,personas%20en%20todo%20el%20mundo.)
- United Nations. (2024). *Cumbre del Futuro*. <https://www.un.org/es/summit-of-the-future/documents#scope>