

# REFLEXIONES

SERGIO CARNEROS REVUELTA y

LESLIE CÁRDENAS SEVILLA

ADELIS JOSÉ GRATEROL URBINA

ANGEL JOSÉ ANDARA

JOSUE H. ARAQUE MÉNDEZ

LUIS ALFONSO SANDIA RONDÓN

CIRO ALFONSO SOTO OROZCO

CARLOS CONTRERAS MÁRQUEZ

# Reflexiones

## Reflexión 1

14

### EL USO TRANSFORMADOR DEL ESPACIO DESDE EL MODELO CHANGO

*The transformative use of space  
from the ChanGo model*



### SERGIO CARNEROS REVUELTA y LESLIE CÁRDENAS SEVILLA

Doctor en Educación por la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), director de proyectos en Unidos por la Educación y cofundador de organizaciones como la Red Internacional de Educación (RIE). Especialista en Justicia social y ambiental. Ha publicado varios libros y artículos y trabajado en más de 14 países realizando proyectos de desarrollo. E-mail: [sergiocarnerosrevuelta@gmail.com](mailto:sergiocarnerosrevuelta@gmail.com) ORCID: 000-000-0275-735X

Arquitecta por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). Directora de Infraestructura en proyecto de Unidos por la Educación (UxE), Gerente General de SoCo Soluciones Colectivas. Especialista en espacios interiores y mobiliario con enfoque conceptual y funcional.

A toda la humanidad nos debería preocupar el estado crítico del planeta: los recursos naturales han sido sobreexplotados; el cambio climático provocado genera fenómenos meteorológicos catastróficos; millones de personas viven en la pobreza extrema; el aire, el agua, el suelo, la flora y la fauna contienen cada vez más sustancias tóxicas; muchas familias son forzadas a desplazarse o huyen de la violencia; las disparidades entre ricos y pobres siguen aumentando.

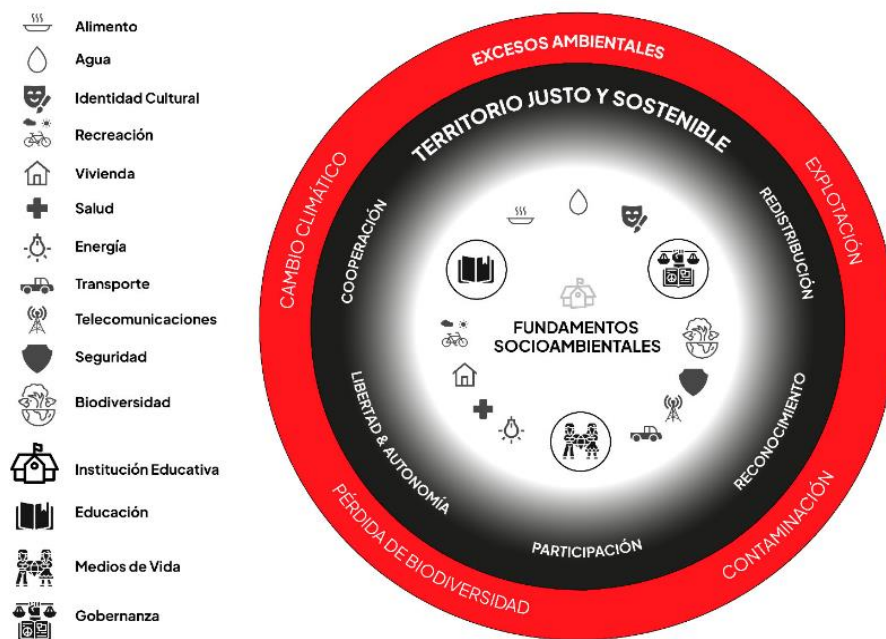
Parece ser necesario y urgente posicionar un nuevo modelo alternativo y realista de transformación que tenga a la justicia social y ambiental como eje transversal y prioritario. Es por ello que en este artículo les presentamos el modelo ChanGo. Un nuevo modelo que se viene construyendo desde la crisis global del 2008, y que desde hace 3 años, se ha comenzado a ejecutar de manera integral en 100 territorios del Ecuador con el apoyo del Gobierno, organizaciones civiles y empresas, teniendo un gran impacto y posicionándose como un modelo prometedor.

En concreto, ChanGo es un modelo de desarrollo territorial que se orienta a la construcción de territorios justos y sostenibles, empleando la educación, la gobernanza y los medios de vida como herramientas para el cambio y la transformación territorial (Carneros *et al.*, 2023).

El propósito del modelo ChanGo se direcciona a construir procesos colectivos para enfrentar y resolver las situaciones de injusticias sociales y ambientales existentes en el planeta, comenzando desde lo local, como espacio primario de interacción socioambiental. Para eso, el modelo se centra en la transformación de las instituciones educativas (con etapa de escolarización obligatoria principalmente); para, desde allí, poner en práctica las tres herramientas de transformación desde lo social, que nos llevan a conformar territorios más justos y sostenibles: la educación, la gobernanza y los medios de vida.

Partiendo del carácter integral y multidimensional de los ecosistemas y la interdependencia de la diversidad biocultural, entendemos a un territorio justo y sostenible, como aquel en el que existen todos los bienes y servicios dignos necesarios para garantizar el bienestar de la comunidad la cual habita sus territorios en armonía con el entorno. Nos referimos a los fundamentos socioambientales, es decir a bienes, servicios, derechos y recursos que deben ser garantizados de forma equitativa para alcanzar formas de vida socialmente digna y ambientalmente respetuosa: agua, salud, educación, transporte, telecomunicaciones, energía, vivienda, recreación, gobernanza, ingreso y trabajo y conservación. Al contrario, como territorios contamos con límites y excesos que truncan el desarrollo y aseguramiento de los fundamentos socioambientales:

cambio climático, pérdida de biodiversidad, contaminación y explotación. A continuación, se expone la representación del famoso *Círculo ChanGo* (Figura 1).



**FIGURA 1.** Representación del *Círculo ChanGo*. Fuente: <https://www.modelochango.com/circulo>

El modelo es muy conocido por la transformación de escuelas y colegios ¿Por qué razones el modelo tiene su punto de partida en las instituciones educativas? En primer lugar, porque trabajar desde las escuelas nos permite influir sobre una multiplicidad de territorios y personas, lo que posibilita institucionalizar y dar sostenibilidad a los cambios y transformaciones que se propongan alcanzar a nivel comunitario. La escuela es clave por su presencia en casi todos los territorios, siendo la institución para la socialización de conocimientos más accesible y cercana a la población. Dada la universalización y obligatoriedad de la

escolarización, la mayoría de personas asisten a la escuela; la gran presencia de esta institución la hace muy influyente en la definición del futuro. Esta centralidad en la vida de las personas y de los sistemas sociales la provee de la legitimidad necesaria para convocar y organizar a los diferentes agentes relacionados con el territorio. Este aspecto de la escuela, junto con el hecho de que esta cuenta con la financiación de servicios y personal mínimo, la hace una institución crucial para dar sostenibilidad a la estrategia del modelo ChanGo.

Las instituciones educativas se transforman de manera profunda e integral para ofrecer una educación justa y de calidad, que forme a personas como agentes de cambio para que puedan responder a las exigencias del entorno y mejorar su territorio. La transformación incluye:

- **Pedagogía.** Se realiza la transformación en la metodología, evaluación, diseño curricular, convivencia, organización horaria, etcétera, para cambiar de raíz a la institución.
- **Equipamiento.** Se dota a cada ambiente del mobiliario y de los materiales pedagógicos y digitales necesarios para poder aprender de manera natural, eficaz y armónica.
- **Infraestructura.** Se construyen instalaciones educativas adecuadas para el contexto social, para que los estudiantes tengan un ambiente digno y óptimo para el aprendizaje y la convivencia.

Tras más de 15 años ejecutando proyectos, todos los resultados nos indican que el espacio es una de las piezas clave para el cambio en la escuela, en la comunidad y en el territorio. El espacio físico juega un papel fundamental al definir las actividades realizables, el bienestar y el tipo de relaciones. Y, además, puede ser un ejemplo de uso, estética y percepción de la realidad desde donde comenzar el cambio.

Un lugar oscuro, caluroso o sucio o un ambiente poco atractivo y frío, entre otros, hacen que la educación no se favorezca, pero, sobre todo, establece un ecosistema no apto ni digno para fomentar territorios justos y sostenibles.

¿Cómo es un espacio educativo ChanGo? ¿Cómo se diseña de manera colectiva, participativa y comunitaria? ¿Cuáles son nuestros criterios de sostenibilidad en la arquitectura o ingeniería? ¿Qué áreas trabajamos?

El proceso de transformación de las Escuelas Chango se basa en la colaboración activa de la comunidad, incluyendo padres, madres, docentes, estudiantes y líderes comunitarios, quienes participan activamente en los Talleres de Co-creación, donde todos y todas tienen la oportunidad de expresar sus opiniones, compartir ideas y colaborar en la propuesta de intervención de la escuela. Esto permite crear un entorno de aprendizaje que facilite la implementación de la propuesta educativa teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de la comunidad, así como las particularidades del contexto social, geográfico y climático.



**FIGURA 2.** Vista de los espacios de algunas escuelas bajo el modelo ChanGo. Fuente: Los autores.

Este trabajo cercano con la comunidad brinda pautas para la materialidad de las escuelas, priorizando el uso de materiales amigables con el medio ambiente, que sean económicamente accesibles y preferiblemente vernáculos, promoviendo así, la aplicación de sistemas constructivos locales. Además, nos invitan a reflexionar sobre métodos usados por la comunidad en aspectos de ventilación, calefacción o prevención de inundaciones, por citar algunos ejemplos.

En la arquitectura educativa con enfoque pedagógico ChanGo, se concibe cuidadosamente el entorno de aprendizaje para fomentar la independencia de los y las estudiantes. Los espacios están diseñados con mobiliario a escala, de manera que sean accesibles y adaptables a las necesidades de cada etapa de desarrollo de los niños, niñas y adolescentes, proporcionando los materiales y herramientas que les permitan aprender en autonomía. Los ambientes están estructurados para que los y las estudiantes tengan libertad de elegir sus actividades y trabajar a su propio ritmo.

La clave de un espacio educativo ChanGo radica en la importancia de la preparación del ambiente. Los espacios están organizados de manera que el aprendizaje sea práctico y sensorial, fomentando la exploración y la experimentación. Por ejemplo, en un aula de nivel inicial, existirán rincones para juego simbólico, construcción y vida práctica; mientras que, en aula Montessori de básica elemental y media se diseñan áreas específicas de matemática, lengua, zoología, botánica y geografía. En los niveles de superior y bachillerato, se diseñan aulas de emprendimiento y servicio, ingeniería y carpintería, comunicación y medios audiovisuales. Así, para cada etapa de desarrollo todas estas áreas están equipadas con el mobiliario y los materiales adecuados desafiando a los y las estudiantes a medida que adquieren nuevas habilidades y fortalecen las que poseen.

Por otro lado, la arquitectura del Modelo ChanGo también considera en el proceso de enseñanza-aprendizaje la importancia de la naturaleza y el entorno al aire libre. Muchas de nuestras escuelas cuentan con huertas, invernaderos o jardines de plantas endémicas, diseñados para trabajar los sentidos a través de colores, aromas y texturas. Estos espacios no solo permiten a los y las estudiantes explorar

y experimentar, sino que también atraen a la fauna local como pájaros, mariposas y polinizadores, brindando la oportunidad de interactuar con el mundo natural que les rodea y desarrollar un amor y respeto por la naturaleza.

En resumen, la aplicación del modelo ChanGo genera un ambiente educativo enriquecedor y centrado en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes. Este enfoque promueve autonomía, colaboración y valoración de la diversidad, al tiempo que fortalece los lazos entre la escuela y su comunidad. Cuando personas ajenas a la escuela entran a una institución educativa intervenida con el modelo ChanGo, reconocen que es una escuela diferente, que ellos no estudiaron así, que es agradable y siempre dicen “me hubiera encantado estudiar en una institución así”.

Seguiremos luchando para que ChanGo pueda llegar a más territorios, a más escuelas, para conseguir territorios justos y sostenibles.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**CARNEROS, S. S. PAREDES Y V. ZAMBONI.** 2023. Construcción Colectiva: Repensando el Modelo ChanGo. Quito-Ecuador. Licencia de Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual 4.0 Internacional.