

Diseño regenerativo



El movimiento
que busca
regresarnos
a nuestras
raíces

La propuesta busca que recordemos que somos parte de un sistema vivo, que podemos construir sociedades que coexistan en armonía, y nos da esperanza ante la crisis ambiental a la que se enfrenta nuestro planeta.

POR **INÉS GUTIÉRREZ JABER**
ILUSTRACIONES **EDUARDO RAMÓN**

I

Imagina que en el barrio donde vives cada una de las azoteas tiene huertos urbanos que administra tu comunidad y puedes conseguir verduras y frutas frescas de temporada a un precio justo. El aire que respiras es limpio, no hay escasez de agua ni basura en las calles; además, te sientes seguro e inspirado.

Este es uno de los muchos escenarios que plantea el **diseño regenerativo**, el movimiento que busca restaurar el daño hecho a la naturaleza y encontrar una nueva forma de relacionarnos con ella, donde el ambiente construido lleve a una coevolución de la humanidad.

Con la crisis climática que enfrentamos, es difícil imaginar este futuro esperanzador. Sin embargo, existe un grupo de arquitectos, diseñadores, agricultores y científicos que creen que **un mundo mejor es posible**. Para alcanzarlo, tenemos que recordar que formamos parte de un planeta vivo y que las sociedades se deben construir pensando en la Tierra.

Diseño regenerativo: escuchar la naturaleza

“La naturaleza no es una fábrica para extraer el máximo beneficio; es un medio con el que hay que estar en equilibrio y del que dependemos”, explica [Carlos Cobreros](#), profesor investigador de la [Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño \(EAAD\)](#) del Tecnológico de Monterrey, en entrevista con [TecScience](#).

Cobreros es uno de los muchos que practican el **diseño regenerativo**, que busca disminuir nuestro impacto negativo en el planeta.

Desde la arquitectura y el urbanismo, la idea es construir espacios donde todo tipo de vida pueda florecer y prosperar, tomando en cuenta los procesos y ciclos naturales específicos del territorio donde queremos asentarnos.

Detrás de esta práctica está la firme creencia de que la naturaleza es sabia, pero es necesario reconectar con la naturaleza.

“Es un cambio de paradigma”, dice [María Elena de la Torre](#), también profesora de la EAAD y miembro de la concentración de diseño regenerativo del Tec, que lidera Cobreros. “Es entender que somos parte de un sistema vivo y que la crisis climática, social, política y económica que vivimos niega esta relación”.

El parque que lo logró

Un ejemplo es el **Parque Rufino Tamayo**, ubicado en San Pedro Garza García del área metropolitana de Monterrey. Hace algunos años, en 1998, los ciudadanos que vivían cerca levantaron ante las autoridades una queja en la que denunciaban que el lugar estaba en condiciones graves de deterioro y deforestación.

A través de la participación ciudadana, comenzó a regenerarse el espacio poco a poco, permitiendo e impulsando la propagación de la vegetación nativa de Monterrey.

Hoy es un área verde con más de 40 especies de árboles nativos de la

región, así como [especies](#) de aves, mamíferos, mariposas, insectos, anfibios y reptiles que habían abandonado la zona, pero regresaron una vez que las condiciones ambientales fueron propicias. Se integró a la comunidad y se permitió un mercado sobre ruedas.

Para muchos, estas ideas pueden sonar alejadas de la realidad y difíciles de aterrizar, pero hay pasos prácticos que pueden seguirse para hacer diseño regenerativo.

De acuerdo con Cobreros y de la Torre, lo primero que hay que realizar es una lectura del lugar donde se quiere construir para **descubrir su esencia, singularidad,**

valor y potencial. Se opone a la idea de edificar ciudades y casas que se vean iguales, independientemente de dónde estén. En esta parte del proceso se descubre cuáles son los ciclos naturales específicos del sitio y cuál es su dinámica original. Desde dónde escurre el agua y hacia dónde va, qué tipo de suelo hay, qué fuentes de energía limpia tiene, qué especies conforman su biodiversidad y cuáles materiales abundan de forma natural.

Ya que se analizaron esas variables, “la idea es ver en positivo estos aspectos y trabajar con ellos en vez de eliminarlos”, dice [Diana Rivera](#), profesora de la EAAD.



¿Qué es el diseño regenerativo?

Es un movimiento que busca restaurar, reparar o regenerar ecosistemas y espacios dañados por la humanidad.



La idea es regenerar espacios y devolverlos a lo más cercano que haya a su estado natural y que el centro del diseño sea el medio natural.

Plantea, por ejemplo, seguir el cauce del río y construir alrededor de él, en lugar de taponarlo y construir encima.

Combina lo que los humanos necesitamos para sobrevivir, pero pensando en nosotros como una especie más que cohabita un ecosistema con otros seres vivos.

Cosechar lo que la tierra da, en vez de monocultivos o especies no nativas que necesitarán recursos de más para crecer.

De lo local a lo global

Lo que sigue es desarrollar los planos de construcción, pensando de manera local. “Es partir de soluciones a pequeña escala que irán sumando a la mejora de la situación global”, explica Cobrerros.

Para lograr esto, lo ideal es emplear materiales de la región, lo más naturales posibles. Si por alguna razón no los hay, deberán utilizarse aquellos que tengan una certificación de que fueron obtenidos de forma responsable, evitando los que contaminan y vienen desde lejos, como el asbesto, el formaldehído, el petróleo y los ftalatos (que se aplican para ablandar plásticos rígidos), entre algunos ejemplos.

Además, hay que pensar a escala en términos del territorio que se va a abarcar, colocando fuentes de alimentos saludables, hospitales y centros médicos a una **distancia caminable** de la casa que se construye.

También debe pensarse en el tiempo: “Imaginar qué va a pasar con esa casa en 50 o 200 años”, dice Rivera.

Aunado a respetar e integrar la naturaleza en las construcciones, esta práctica se afianza en conceptos como la biomimesis, donde se imitan soluciones naturales y se usan en el diseño de un objeto o un edificio. Un ejemplo sería copiar la estructura de los hormigueros para construir un centro recreativo.

Bienestar psicológico

La idea del diseño regenerativo evolucionó de conceptos, como la permacultura —una serie de principios para diseñar sistemas agrícolas, sociales y políticos basados en los patrones del ecosistema natural— desarrollado en 1978, en Australia.

A partir del año 2000, comenzaron a surgir distintos autores que sentaron las bases del diseño regenerativo, como el libro *Designing*



Regenerative Cultures de Daniel Christian Wahl. También han surgido diversos proyectos y grupos, como el *Arup*, el *Living Building Challenge* y el *Regenesis Group*.

Esto se basa en la realización de que la **sostenibilidad es un concepto anticuado**, que no ha sido suficiente para luchar contra una crisis climática que no podemos negar.

No hay un lugar en el mundo donde los efectos de esta crisis no hayan llegado. El aumento de la temperatura, la degradación ambiental, la pérdida de biodiversidad y las extinciones masivas, así como la inseguridad hídrica y alimentaria son solo algunos ejemplos.

Ante esto, “tenemos que dar pasos agigantados, en términos de conciencia ambiental, porque ya estamos en una carrera a contrarreloj”, enfatiza Cobrerros.

En marzo de 2023, un grupo liderado por Cobrerros **publicó un artículo** en el que se habla de que el **diseño biofílico** —un concepto utilizado en la construcción para aumentar la conexión de las personas que habitan el espacio con la naturaleza— mejora el bienestar psicológico de personas que viven en

PARQUE RUFINO TAMAYO es un ejemplo de diseño regenerativo, donde la comunidad participó para que fuera rehabilitado.

distritos universitarios de Guadalajara y Querétaro.

“También encontramos que, a través del diseño biofílico —que es parte del diseño regenerativo—, hay un mayor grado de conciencia ambiental”, asegura Cobrerros.

Presente y futuro

De acuerdo con el profesor e investigador, esta práctica está aquí para quedarse. En el Tec de Monterrey, la concentración liderada por Cobrerros ha desarrollado el **Diplomado de Diseño Regenerativo, Territorios y Ciudades Resilientes** que es enseñado en la EAAD a alumnos de licenciatura. Además, están planeando múltiples proyectos de este tipo de diseño que se llevarán a cabo en distintos campus y ciudades del país.

Según Cobrerros, De la Torre y Rivera, para que el diseño regenerativo cobre la fuerza que necesita para mejorar la situación ambiental global, debe haber un cambio profundo en la manera en que nos percibimos a nosotros mismos y la naturaleza, y todos debemos participar.

“Tenemos que quitarnos ese ego de pensar que somos la especie superior y entender que solo somos una más”, expresa Rivera. “Nosotros como diseñadores y arquitectos generamos los espacios en los que habitamos y tenemos ese impacto y esa responsabilidad. Desde mi trinchera yo pongo mi granito de arena”, concluye. 5