

Ecologías insurgentes: recuperar terreno para la ciudad y el paisaje

Nina-Marie Lister

La ecología ha alcanzado la mayoría de edad. En las últimas dos décadas, los paisajistas se han sentido cada vez más fascinados por la ciencia de los sistemas vivos, como instrumento y como metáfora. Desde los grandes proyectos paisajísticos operativos y performativos en zonas abandonadas y marginales hasta las "ecologías de diseñador"¹ que se despliegan en parques urbanos más pequeños, la ecología forma parte esencial del vocabulario y del lenguaje del paisajismo actual.

En sentido estricto, la ecología es una rama de las ciencias biológicas que estudia las complejas relaciones entre los organismos y su entorno.² De una forma más amplia, a menudo se utiliza en un sentido metafórico para indicar la relación entre los humanos y sus diversos entornos construidos, desde lo sociocultural hasta lo politicoeconómico.³ En el campo de las ciencias sociales, popularmente se utiliza la ecología para describir las relaciones humanas con todo lo demás, desde el urbanismo, la cultura, la religión y el miedo hasta la pizza.⁴ Sin embargo, a medida que la conformación de nuestro entorno físico construido cambia con las fuerzas politicoeconómicas y socioculturales de la globalización, la descentralización y la postindustrialización, la base de la región metropolitana contemporánea ha reconfigurado el paradigma ecológico. Todo ello unido, y reforzando la relación entre ecología y paisaje, gira alrededor del proyecto: todas nuestras ecologías –múltiples, estratificadas, complejas e insurgentes– informan conjuntamente el proyecto de nuestros paisajes urbanos y en vías de urbanización, y, a su vez, estos paisajes emergentes siguen conformando las ecologías que nos definen.

En el contexto del auge de la ecología (como ciencia, estrategia y especulación) y en la confluencia entre paisaje y urbanismo, dos casos de estudio en Toronto revelan qué papel puede desempeñar la ecología en cada proyecto. Río + ciudad + vida es una propuesta para reparar y transformar las tierras bajas de las riberas del río Don en Toronto, mientras que Evergreen Brick Works es un plan para la recuperación y la reinterpretación de una cantera y una fábrica de ladrillo en desuso en el mismo río. Ambos casos ponen de manifiesto la relevancia de varias ecologías de diseño en relación con el reto que supone el proyecto del paisaje postindustrial y, más ampliamente, de un "urbanismo ecológico".

Paisaje y urbanismo

Dadas las múltiples facetas de nuestro entorno construido, el diseño para las ideas convergentes y divergentes de "paisaje" y "ciudad" es hoy insuficiente y está obsoleto. Lo que nos espera es el proyecto del paisaje metropolitano actual, y este continuum difuminado entre lo urbano, lo suburbano y lo exurbano, que exige una renegociación fundamental y contextual de la cultura y la naturaleza.

La nueva teoría del urbanismo del paisaje⁵ es una prueba de esta tendencia más amplia hacia la confluencia –o la reconciliación, si consideramos la evolución histórica de las disciplinas– de la planificación, el paisajismo y el contexto del urbanismo contemporáneo. Antes de la industrialización, "ciudad" y "paisaje" no se consideraban fuerzas opuestas, y solo durante la era industrial la ciudad, el campo y el paisaje (y sus correspondientes disciplinas prácticas) pasaron a entenderse como áreas independientes en la práctica. Está ampliamente aceptado que esta separación estuvo impulsada por una planificación y un proyecto cartesianos y deterministas, suscritos por una visión del mundo mecánica y newtoniana y firmemente anclados en los ideales de orden, predicción y control. No obstante, la nueva comprensión de la ecología⁶ ha desafiado de una forma fundamental los supuestos de la previsibilidad y el control de los sistemas vivos. Esta evolución de la ecología, junto a las fuerzas en aumento de la globalización y la descentralización, han empujado al paisaje postindustrial a abrirse a un urbanismo caracterizado por la multiplicidad, la pluralidad, la diversidad y la complejidad.

Una serie de proyectos para enclaves postindustriales⁷ atestiguan la primacía del paisaje como un nuevo medio para el orden urbano, y muchos suponen una lectura y una utilización cada vez más sofisticadas de la ecología en el proyecto. Como varios proyectistas han señalado, los proyectos de recuperación y reparación de lugares postindustriales implican una serie de estrategias para readaptar, transformar y finalmente recalibrar el lugar. Cada una de estas estrategias, cada vez más complejas, se define por el uso que hacen de la ecología, ya se base en la ciencia o se infiera a partir de la especulación o la representación. Como observa Jane Amidon: "Estos proyectistas volvieron a casar la *idea* de la naturaleza con lo real –las ecologías operativas– para reparar un divorcio de siglos".⁸

Las implicaciones del urbanismo del paisaje tratan principalmente de entablar procesos que faciliten el diseño en el contexto de sistemas naturales y culturales dinámicos y complejos. En este sentido, el urbanismo del paisaje es necesariamente algo más que otro "nuevo" urbanismo, pues va más allá de la forma urbana para centrarse en una problemática más elaborada. Se trata de un urbanismo multiescalar y multicapa que incluye situaciones culturales, sociales, políticas, económicas, infraestructurales y ecológicas que están estratificadas, enmarañadas

y son interdependientes. El paisaje metropolitano dinámico ya no es una tabla rasa, sino un campo vivo que vuelve a reinventarse una y otra vez, desde los bucólicos espacios verdes hasta la recuperación de los terrenos postindustriales, negociando a veces –y negando en otras– la historia y el contexto implícitos en la idea que Ignasi de Solà-Morales denominó como *terrain vague*; es decir, aquellos lugares caracterizados por el “vacío como ausencia, pero también como promesa, como encuentro, como espacio de lo posible, como expectación”.⁹ Estos son los vacíos que Georgia Daskalakis y Omar Pérez tildaron de “espacios residuales posturbanos de la ciudad industrial abandonada”.¹⁰ En ellos – sean estos hechos, rehechos, creados, recreados, reparados o recuperados– cada desdoblamiento surge con nuevas ecologías que aún hay que identificar y validar. En efecto, el potencial de las *sinecologías* (ecologías integradas y sintéticas entre cultura y naturaleza que surgen de los paisajes olvidados) es un aliciente para la reconsideración fundamental de las nociones de paisaje y urbanismo.

James Corner ha propuesto el término *landscraping* (término que combina las palabras inglesas *land*, tierra o terreno, y *scrape*, raspar) para abordar el paisajismo postindustrial.¹¹ A menudo, estos lugares están contaminados y no pueden ser urbanizados hasta que no se hayan despejado, reparado y, literalmente, ‘raspado’ hasta dejarlos bien limpios. Al hacerlo, el paisaje postindustrial representa una nueva paleta para los proyectistas que se caracteriza por paisajes de lo potencial, a la espera de identificar las ecologías que, pese a los entornos degradados, han surgido o están por surgir en los espacios intersticiales de usos pasados y situaciones presentes. Estos paisajes también son puertas para la creación de nuevas ecologías híbridas, abiertas a interpretaciones múltiples en el contexto evolutivo de nuestras ciudades futuras.

De modo similar, Charles Waldheim ha observado que el paisaje es algo más que una lente de representación, es un medio de construcción.¹² En este contexto, el paisaje es un fenómeno estratificado y sintético que significa más que una superficie bidimensional. Si nuestros análisis colectivos del lugar y su contexto trascienden al terreno base para incluir dinámicas socioculturales y politicoeconómicas del paisaje, necesariamente aparecerán nuevas tipologías de infraestructura.¹³ En efecto, el urbanismo contemporáneo requiere una perspectiva multifocal capaz de abarcar las ideas de *forma, función, campo y flujos*¹⁴ entre y a través de sus estratos dinámicos. En este espíritu, “cultura” y “naturaleza” ni se confunden ni se separan, sino que se entretienen por todo el paisaje metropolitano.

Diseño flexible para un urbanismo ecológico

Pero ¿cómo diseñamos de una manera efectiva, significativa y responsable en el contexto dinámico de un urbanismo *ecológico*?

Sin duda, la complejidad inherente en los lugares metropolitanos postindustriales exige estrategias que vayan más allá de las ideas estáticas de la rehabilitación y la restauración a un estado immaculado. Enfatizando las estrategias empleadas por los proyectos de paisajismo actuales –en un abanico de intervenciones que va desde las rehabilitaciones, las recuperaciones y las restauraciones hasta las transformaciones y recalibraciones– se encuentra la idea cada vez más sofisticada de *diseño flexible*.

Fui yo quien empleó por primera vez el término,¹⁵ que a su vez fue evolucionando con investigaciones inspiradas en la obra de C. S. Holling,¹⁶ para referirse a un método de aprendizaje omnicomprendivo e integrado para la gestión de las interacciones entre los humanos y la ecología con consecuencias explícitas para las intervenciones del planeamiento y las formas de diseño resultantes. Dichas intervenciones y sus formas deben adaptarse y tolerar los cambios medioambientales abruptos y discontinuos; es decir, los tipos de cambio que, aun siendo normales, no pueden predecirse con certeza ni controlarse completamente.

La sostenibilidad de los sistemas del paisaje y su salud a largo plazo requieren *resiliencia* –la capacidad de recuperarse de los desajustes, de adaptarse al cambio y de funcionar de un modo saludable– y, por ende, de la adaptación al cambio ambiental que, por más normal que sea, a menudo es difícil de predecir y cuyos efectos pillan por “sorpresa”.¹⁷ El diseño flexible (o, propiamente, el diseño ecológico flexible) echa mano de la ciencia ecológica actual y constituye una respuesta de cara a los paisajes en proceso de urbanización bajo la presión de la competencia por los recursos y los usos de la tierra. Por definición, el diseño flexible es un diseño sostenible; la supervivencia a largo plazo del hombre y de otras especies exige adaptabilidad, que implica resiliencia. Sin embargo, la resiliencia y, por tanto la adaptabilidad, no debe limitarse a “sobrevivir” en un contexto ecológico. De hecho, el diseño resiliente, flexible y, por eso mismo, sostenible, comporta un “progreso” y, por tanto, debe considerarse necesariamente como objetivos de la planificación y el diseño la salud económica y ecológica y la vitalidad cultural.

El pensamiento científico reciente en materia de sistemas ecológicos complejos ha desafiado a quienes toman las decisiones, a los urbanistas y los proyectistas, a que se ocupen menos de la predicción y el control y se concentren en una planificación y un diseño más orgánicos, flexibles y adaptables, así como en las estrategias para su gestión.¹⁸ Ante la falta de certeza y predecibilidad, las implicaciones para la toma de decisiones y, en última instancia, para el diseño, producen como resultado la necesidad de adoptar métodos omnicomprendivos e integrados: una única disciplina o rama del conocimiento no es capaz por sí misma de resolver los complejos problemas ecológicos que se producen a escalas múltiples. Donde la idea de conocimiento se ve desafiada por la incertidumbre ecológica, se hace necesario un compro-

miso comunitario significativo en los procesos de planificación y diseño: las decisiones deben discutirse, debatirse, negociarse y, finalmente, *aprenderse* en lugar de predeterminarlas mediante elecciones racionales. El diseño flexible constituye, pues, un proceso de toma de decisiones que incluye muchos puntos de vista, se adapta a cambios ~~en~~ ambientales regulares pero impredecibles, y es resiliente o receptivo a dichos cambios para responder oportunamente a, por ejemplo, nueva información ecológica antes de cruzar umbrales críticos e irreversibles. Es así como surge el diseño flexible, a partir de un método deliberativo, integrado, cíclico y continuo de planificación, diseño y gestión, no de uno determinista e independiente. El contexto flexible es donde el aprendizaje constituye una actividad consciente y colaborativa, derivada de una información empírica monitorizada o adquirida experimentalmente que se transforma en conocimiento mediante conductas flexibles. Esta táctica consiste en un aprendizaje continuo mediante experimentos de diseño con comunidades y a escalas adecuadas que sean receptivos, responsables y, en última instancia, seguros ante la eventualidad del fracaso (más que a prueba de fracaso).

¿Cómo sería, pues, el diseño flexible en el contexto de un urbanismo ecológico? Los siguientes ejemplos representan unas primeras tentativas de proyectos flexibles y ecológicos en el marco de dos enclaves postindustriales en la ciudad canadiense de Toronto.

Río + ciudad + vida: un proyecto para las tierras bajas de las riberas del Don, Toronto

Ubicada en la cuenca de los Grandes Lagos, a lo largo de la costa norte del lago Ontario, en el corazón industrial de Norteamérica, Toronto es una ciudad-región de cinco millones de habitantes y una de las cinco zonas de Norteamérica con crecimiento más rápido.¹⁹ También es una de las ciudades con más diversidad étnica y cultural del mundo,²⁰ y su ecología social es tan compleja como las ecologías autóctonas ribereñas, y las de los bosques y las tierras bajas de los Grandes Lagos/St. Lawrence que carac-

Grafiti en Brick Works, Toronto (2007) anterior al plan para su reutilización como centro de aprendizaje sobre temas medioambientales



terizan el paisaje local. En la encrucijada entre estas ecologías del litoral de Toronto, el proyecto hizo hincapié en la resiliencia, entrelazándolas a través de todo el plan.

Río + ciudad + vida, una propuesta liderada por Stoss Landscape Urbanism, quedó finalista en un concurso internacional celebrado para reparar y revitalizar cuarenta hectáreas del litoral postindustrial de Toronto en la desembocadura del río Don.²¹ Al ser una parte fundamental del multimillonario plan para la rehabilitación del litoral urbano, el lugar es una zona cotizada desde el punto de vista inmobiliario, a pesar de la contaminación, con un complejo mosaico de propiedades públicas y privadas de los terrenos, lo que se complicó aún más por descuidos por todas partes.

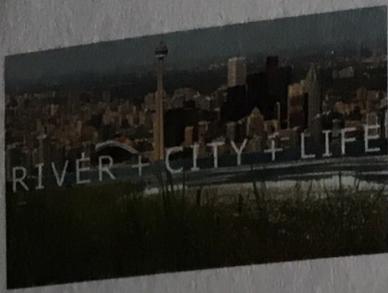
El río Don nace en una morrena glacial al norte de Toronto y atraviesa el corazón de la ciudad más grande de Canadá, partiendo en dos la región en una serie de desfiladeros boscosos antes de desembocar en el lago Ontario. El Don forma la cuenca más urbanizada del país con 590 km² de superficie. En su último tramo, el río está muy degradado, por haberse canalizado durante los últimos dos kilómetros y medio hacia el lago. Al mermar el oxígeno, tener aguas muy turbias, un flujo pobre y una contaminación estacional por vertidos sanitarios, el río está estanco, contaminado y obstruido por escombros. Como sucede con tantas otras riberas postindustriales, el río Don está marginado y olvidado por una ciudad que no ha hecho nada para incorporarlo.

Como respuesta al desafío de la reparación y la revitalización de las tierras bajas del río Don, el proyecto Río + ciudad + vida es una exploración valiente y radical de la tensión creativa que se suscita entre las ideas de "cultura" y "naturaleza" en una situación urbana. Este complejo proyecto urbano supuso un reto para los equipos de diseño, que debían conseguir que la desembocadura del río volviera a un estado natural al tiempo que implementaban la reconfiguración de la planicie aluvial y creaban un nuevo borde urbano para el centro de la ciudad. Al trabajar en la confluencia del núcleo urbano y de los terrenos portuarios marginados en la ribera, el equipo de Stoss adoptó de forma explícita

Decadencia y desalojo postindustrial en la ribera de Toronto: la comunidad okupa de Tent City fue desalojada y el sitio allanado, con miras a llevar a cabo el plan de revitalización de las tierras bajas del río Don prometida por WATERFRONToronto

Antes de su realineación con el nuevo estuario como parte del plan para las tierras bajas del río Don, el río y la mayor cuenca urbana de Canadá desembocaban en el lago Ontario en un aparatoso giro de 90 grados





Río + ciudad + vida: plan de Stoss finalista del concurso para recuperar las tierras bajas de la ribera centro este de Toronto

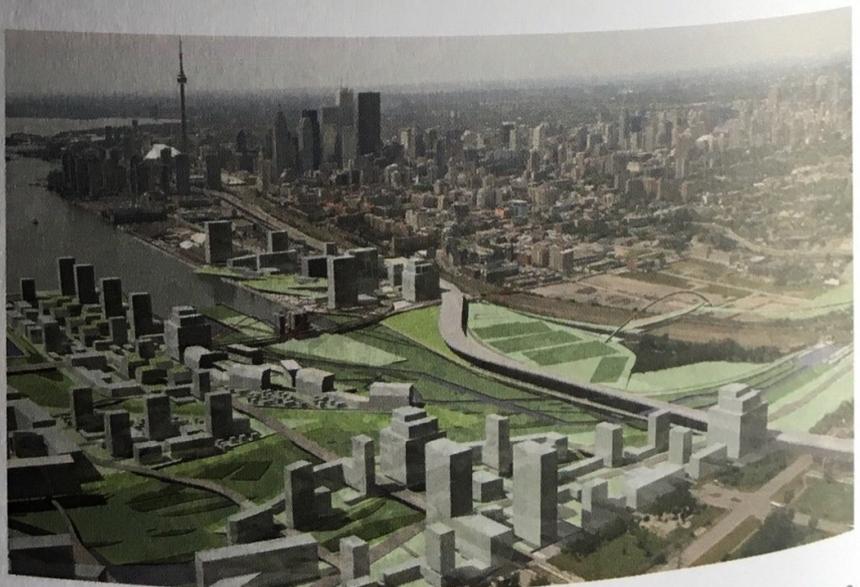
un concepto de diseño flexible basado en la primacía del río y su dinámica. Centrado en la idea de resiliencia, el plan recalibra la desembocadura del río y de su planicie aluvial para conformar un nuevo estuario. Sin embargo, lo más importante es que ya no se trata de un estuario recuperado, sino de un paisaje transformado mediante la creación de un nuevo canal para el río que se apoya en diversos canales secundarios para las inundaciones estacionales, y definido por los "cordones fluviales", unos bancos de arena esculpidos capaces de soportar los niveles cambiantes del lago, las inundaciones estacionales y diferentes usos recreativos, educativos y residenciales.

El plan de Stoss propone de una manera eficaz un nuevo conjunto de ecologías culturales y naturales integradas para el lugar, organizadas principalmente por el río y por su propia organización hidrológica. El compromiso con un sistema ecológico, socio-cultural y económico complejo descansa directamente en que el río sea una prioridad, invirtiendo las prácticas generalizadas del último siglo y medio. Al focalizar el diseño en la "renovación" más que en la "restauración", el equipo de Stoss hizo explícitas y centrales las ideas audaces (pero esenciales) de adaptación a las inundaciones ocasionales, la mediación entre las especies "naturales" y "foráneas" y una estratificación de hábitats y ecotonos culturales, naturales, estacionales y permanentes. El resultado es un proyecto que teje un frente ribereño resiliente en un tapiz urbano de servicios públicos, además de un borde urbano, y que tiene un funcionamiento ecológico. La propuesta vuelve a concebir la ciudad como un espacio híbrido de naturaleza y cultura, una impronta del urbanismo del paisaje y de sus ecologías operativas.

Evergreen Brick Works

Unos seis kilómetros y medio río arriba de las tierras bajas del Don encontramos un ejemplo emergente y distinto de intersección entre ecología, paisaje y urbanismo. El lugar, de 16 hectáreas, se ubica en el centro geográfico de Toronto, sobre una calle

Vista de pájaro del plan Río + ciudad + vida: los cordones fluviales artificiales y los canales trenzados proporcionan el armazón de un paisaje acuático que soporta las inundaciones y fluctúa con las estaciones, los niveles cambiantes del lago y las tormentas



principal que a su vez deriva de otra, un lugar considerado patrimonio cultural y natural. Evergreen, una organización benéfica nacional, encargó un plan para la transformación de este enclave postindustrial. El objetivo era transformarlo en un escaparate internacional de sostenibilidad urbana y diseño ecológico a partir de la recuperación y la reinterpretación de una cantera abandonada y una fábrica de ladrillos en desuso.

En este innovador proyecto público sin ánimo de lucro, el Ayuntamiento y el consejo regional para la conservación de la zona son propietarios de los terrenos y gestionan la cantera restaurada (que hoy es un humedal de ocho hectáreas). Por su parte, Evergreen ha logrado un alquiler bajo a largo plazo para una zona industrial de cinco hectáreas y sus edificios patrimoniales. El lugar es contiguo a los históricos molinos de Todmorden (hacia 1790), sede de Don Valley Brick Works, una fábrica de ladrillos que en sus mejores tiempos producía 43 millones de ladrillos al año, con los que se construyeron las ciudades canadienses durante casi un siglo (1889-1984).²² Con el paso de los años, la cantera acabó dejando expuestos unos extraordinarios estratos geológicos del cuaternario, de modo que la Unesco la designó Patrimonio de la Humanidad. La cantera se rellenó y se restauró para formar un humedal en la década de 1990 y actualmente el Ayuntamiento la administra como parque recreativo, junto con un consejo regional que vela por la conservación del patrimonio natural. Para reformar los edificios industriales y recuperar el lugar, Evergreen recaudó 55 millones de dólares canadienses, 32 de los cuales ya se han invertido.

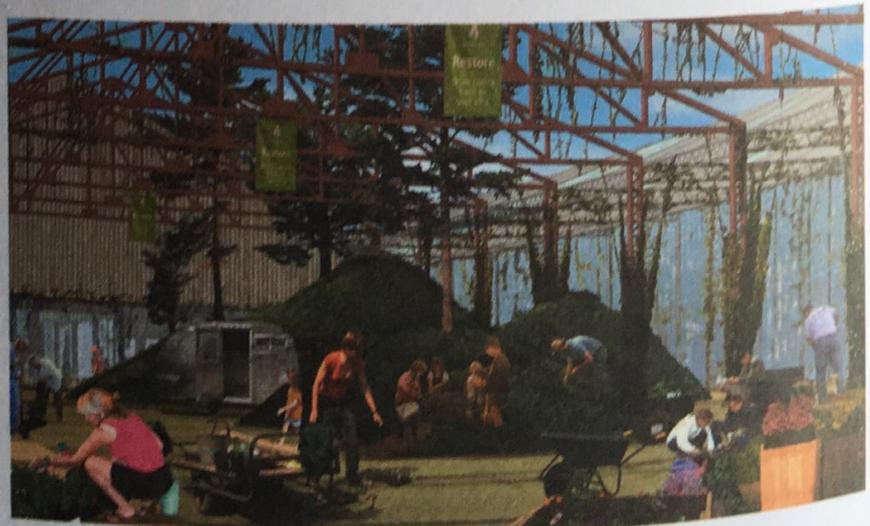
Evergreen pretendía reafirmar la conexión entre la gente y la naturaleza, estrechando la relación entre la naturaleza, la cultura y la comunidad en la ciudad,²³ y este objetivo guió la manera de abordar el emplazamiento y definir el proyecto. En esencia, Evergreen Brick Works es un centro de aprendizaje abierto a todos los ciudadanos que funciona todo el año. El plan plantea el primer centro de descubrimiento medioambiental a gran escala del país que integra el patrimonio cultural y el natural, y los servicios ecológicos y sociales mediante un amplio abanico de elementos que incluyen edificios ecológicos y sostenibles, un vivero de plantas autóctonas, una cocina para demostraciones y jardines para los niños, un mercado de productos locales, un restaurante orgánico, servicios para conferencias y eventos, campamentos infantiles y programas para la familia y los jóvenes, en especial los que se encuentran en situaciones de riesgo.

El proyecto Brick Works se distancia de otras iniciativas de ecología urbana al no tratar principalmente de la restauración. Más bien, al reconocer la circunscripción urbana de Evergreen y su nicho en el núcleo del paisaje urbano, el proyecto se centra en establecer una relación entre naturaleza y cultura. Desde sus inicios en 1991, la misión principal de Evergreen consistía en "devolver la naturaleza a la ciudad", sobre todo mediante esfuer-

zos de aclimatación y restauración. En la última década la misión de Evergreen se ha desplazado hacia una lectura más sofisticada de las ecologías urbanas y de los medios por las que estas se expresan en el paisaje urbano. El plan de la fábrica de ladrillo refleja este cambio de paradigma, como puede verse en los cuatro temas en los que se articula el proyecto: innovación y descubrimiento, como muestrario de tecnologías y programas innovadores para ayudar a que la ciudadanía integre la sostenibilidad en sus vidas; alimentación y comunidad, que se centra en programas de nutrición para familias y jóvenes en situación de riesgo, y en la promoción y el apoyo a una alimentación sostenible y local; patrimonio natural y cultural, cuyo fin es conservar y proteger el patrimonio natural, industrial y arqueológico mediante la reutilización de los edificios y los recursos del paisaje; y jardinería, que permite aprender sobre los alimentos y la cocina locales, las plantas autóctonas, el diseño ecológico y los hábitats locales.²⁴

Como centro de aprendizaje expresamente dirigido a la integración de la cultura, la naturaleza y la comunidad en el corazón de la mayor ciudad de Canadá, Evergreen Brick Works constituye un planteamiento innovador para el despliegue de diversas ecologías en el marco de un paisaje urbano complejo. Pese a su yuxtaposición de elementos silvestres y jardines cuidados, de arte, actividades culturales y antiguos edificios industriales, en Brick Works el distinto uso de los terrenos no genera conflictos. Por el contrario, ofrece un diseño ecológico estimulante y creativo como manifestación del patrimonio cultural y natural en el contexto urbano. Muy diferente del parque alemán de Duisberg Nord, de Latz + Partner, Brick Works trasciende la convención de conservación de la ecología como naturaleza para incidir en la esfera de las ecologías políticas y culturales, como metáfora y como programa de aprendizaje ecológico. Y aun así, el proyecto consigue impulsar las ecologías operativas de reparación y recuperación mediante su plan de paisaje para los hábitats autóctonos, su reutilización flexible y sus edificios ecológicos. Con toda su complejidad, el lugar ofrece una amplia gama de interpreta-

Un jardín en la ciudad: la reutilización flexible de Evergreen Brick Works convirtió una fábrica de ladrillo en desuso en un vivero de plantas autóctonas, un mercado de productos locales y un centro de aprendizaje sobre temas medioambientales



ciones ecológicas contemporáneas en el contexto del paisaje y del urbanismo, y desde la ingeniosa reconversión de una fábrica abandonada invita a toda la comunidad a “repensar el espacio”.

Observaciones

La última década de proyectos postindustriales a gran escala ha visto cómo el paisaje y la ecología se convertían en vectores principales del urbanismo contemporáneo y, de hecho, de la ciudad en su sentido más amplio. En este momento de “mayoría de edad”, la ecología ha dejado de ser una ciencia menor para pasar a convertirse en una pieza esencial a la hora de dar forma a las ciudades del mundo. Desde el punto de vista de la ecología, no es un logro desdeñable, pues se origina a través de la práctica del paisajismo y, en grado menor, de la planificación urbana. Como tal, este nuevo papel del paisaje ofrece nuevas perspectivas y funciones para sus disciplinas relacionadas y auxiliares, en particular para la ecología. El (re)afianzamiento de estas disciplinas señala un nuevo vigor tanto del paisajismo como del planeamiento urbano, destacando su papel central en la construcción de las ciudades contemporáneas.

En este contexto, los proyectos de Toronto son solo un par de ejemplos entre un número cada vez mayor de acciones en toda Norteamérica que reflejan un movimiento catalítico para la evolución de la metrópoli. En estos y en otros casos similares, el paisaje postindustrial ya no se aborda desde la óptica de la restauración o reparación para volver a un ideal precolonial de la naturaleza que ya no es factible ni deseable. Lo que ha surgido es una nueva síntesis que se apoya en el nicho que existe entre la cultura y la naturaleza y que se manifiesta en las ecologías insurgentes actuales.

El gesto humano por excelencia de una manipulación deliberada²⁵ –diseñar el espacio y el lugar– no significa nada si no está estrechamente ligado a otras especies y al contexto en el que habitan. En los paisajes dinámicos que caracterizan la región urbana moderna, el acto de diseñar y, por ende, de afectar y, en

Ciudad de invierno: la reutilización flexible cambia con las estaciones, los viveros de verano se convierten en invierno en pistas de hielo y en paisajes nevados con la estructura de acero de las naves a la vista y abierta hacia el cielo y a los elementos





Evergreen Brick Works, en Toronto, inició el proceso de reutilización flexible con un sencillo trabajo de pintura, incitando a los transeúntes a "repensar el espacio"

última instancia, configurar tanto las nuevas ecologías como las existentes, debe nacer de una comprensión íntima del lugar, de su escala, su entorno y su historia. No se trata de una expresión de la arquitectura moderna ecológica, sino de una evolución hacia un *urbanismo ecológico*. Para diseñar ecologías que sirvan de apoyo a paisajes urbanos sanos, animados y autoorganizados, nuestras intervenciones deben necesariamente ser deliberativas y contextuales. Hacerlo exige una renegociación fundamental de nuestra relación con lo que entendemos por "naturaleza" y nuestro lugar en y dentro de ella, y, por tanto, su consecuente compromiso renovado con la cultura. Como anteriormente se ha dicho aquí y en otras partes,²⁶ el buen diseño (y, por consiguiente, el diseño necesariamente ecológico) es flexible, resiliente y reflexivo; nace en el lugar y honra a la tierra que nos sostiene.

1 Utilizo aquí "ecologías de diseñador" para referirme a los gestos, en gran parte simbólicos, que los diseñadores emplean para evocar o representar una relación con la naturaleza —a menudo por necesidad— a escalas relativamente pequeñas o en condiciones restringidas. Véase: Lister, Nina-Marie, "Sustainable Large Parks: Ecological Design or Designer Ecology?", en Czerniak, Julia y Hargreaves, George (eds.), *Large Parks*, Princeton Architectural Press, Nueva York, 2007, págs. 31-51. En un contexto similar, aunque peyorativo, William Thompson utiliza la expresión "ecología de boutique" para referirse a la representación, a menudo superficial, de la ecología en los proyectos paisajísticos "ecológicos" en los que muchas veces los proyectistas evitan el desafío de lidiar con la complejidad fundamental que implican. Véase: Thompson, William, "Boutique Ecologies", *Landscape Architecture*, abril de 2006.

2 Definido por Eugene P. y Howard T. Odum en su clásico: *Fundamentals of Ecology*, Saunders, Filadelfia, 1953.

3 Tal como se utiliza en un sentido más amplio en: Bateson, Gregory, *Steps to an Ecology of Mind*, University of Chicago Press, Chicago, 1972 (versión castellana: *Pasos hacia una ecología de la mente*, Carlos Lohlé, Buenos Aires, 1985). Pueden encontrarse ejemplos similares en los textos sobre ecología política de John Dryzek, Tim Forsyth, Roger Keil, Sian Sullivan, Adam Swift y Paul Robbins, entre otros, y sobre ecología social en los de Murray Bookchin, Ramchandra Guha y David Pepper, entre otros.

4 Entre los numerosos ejemplos se encuentran: el nuevo seminario "Ecología como urbanismo" (véase: www.gsd.harvard.edu/academic/upd/maudmlaudrequirements.htm) dictado en el GSD de Harvard University; el currículum sobre ecologías políticas y sociales de la Facul-

tad de Estudios Medioambientales de la York University (www.yorku.ca/fes/about/WhatsEnvironmentalStudies.htm); la nueva revista académica *Ecology of Food & Nutrition* (publicada por Taylor & Francis); el grupo de estudiantes SAFE: Society for Agriculture and Food Ecology, de la University of California en Berkeley (agrariana.org/safe-s-mission); Davis, Mike, *The Ecology of Fear*, Vintage Books, Nueva York, 1998; y Steingraber, Sandra, *The Ecology of Pizza* (www.motherearthnews.com/Real-Food/2006-06-01/The-Ecology-of-Pizza-Or-Why-Organic-Food-is-a-Bargain.aspx).

5 Véase: Waldheim, Charles (ed.), *The Landscape Urbanism Reader*, Princeton Architectural Press, Nueva York, 2006.

6 La evolución de las ciencias ecológicas con respecto a la planificación fue trazada por N. M. Lister en "A Systems Approach to Biodiversity Conservation Planning", *Environmental Monitoring and Assessment*, núm. 49, 2/3, 1998, págs. 123-155. Véase también: Bass, Brad; Byers, R. Edward y Lister, Nina-Marie, "Integrating Research on Ecohydrology and Land Use Change with Land Use Management", *Hydrological Processes*, núm. 12, 1998, págs. 2217-2233.

7 Por ejemplo, el proyecto de Field Operations para Fresh Kills (Nueva York); el de OMA, Bruce Mau e Inside Outside para Park Downsview (Toronto); el de Latz + Partner para Landschaftspark (Duisburg) y el de Stoss para las tierras bajas del río Don (Toronto).

8 Amidon, Jane, "Big Nature", en Tilder, Lisa y Bloustein, Beth (eds.), *Designing Ecologies*, Princeton Architectural Press, Nueva York, 2009.

9 Solà-Morales, Ignasi de, "Terrain vague" [1995], en *Territorios*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2002, pág. 187.

10 Daskalakis, Georgia y Pérez, Omar, "Things to Do in Detroit", en Daskalakis, Georgia; Waldheim, Charles y Young,

Jason (eds.), *Stalking Detroit*, Actar, Barcelona, 2001.

11 Corner, James, "Landscape Urbanism", en Mostafavi, Mohsen y Najle, Ciro (eds.), *Landscape Urbanism: A Manual for the Machinic Landscape*, Architectural Association, Londres, 2003, págs. 58-63.

12 Waldheim, Charles, "Landscape as Urbanism", en Waldheim, Charles (ed.), *op. cit.*, págs. 37-53.

13 Las infraestructuras de la ecología, el transporte, el combustible, el tratamiento de residuos, el agua y la producción de alimentos son algunas de las extensiones de las condiciones de superficie dentro de la esfera del urbanismo. El concepto ha sido explorado por varios especialistas del paisaje en el simposio "Paisaje como infraestructura", organizado por Pierre Bélanger, profesor asociado de Paisajismo en la University of Toronto, 25 de octubre de 2008.

14 Agradezco al profesor Brian Orland, quien ofreció sumarle "flujos" a las líneas lógicas de mi conferencia Bracken del 23 de setiembre de 2008, en la Escuela de Paisajismo de la Pennsylvania State University.

15 Para un estudio detallado del diseño ecológico flexible, véase: Lister, Nina-Marie, "Sustainable Large Parks" y "Ecological Design for Industrial Ecology: Opportunities for (Re) Discovery", en Coté, Ray; Tansey, James y Dale, Ann (eds.), *Linking Industry and Ecology: A Question of Design*, UBC Press, Vancouver, 2005, págs. 15-28. Para un marco más amplio de sistemas socioecológicos, véase: Waltner-Toews, David; Kay, James y Lister, Nina-Marie, *The Ecosystem Approach: Complexity, Uncertainty, and Managing for Sustainability*, Columbia University Press, Nueva York, 2008.

16 Holling, C. S., "The Resilience of Terrestrial Ecosystems: Local Surprise and Global Change", en Clark, W. C. y Munn, R. Edward (eds.), *Sustainable Development*

of the Biosphere, Cambridge University Press, Cambridge, 1986, págs. 292-320.

17 *Ibid.*

18 Lister, Nina-Marie, "Sustainable Large Parks", *op. cit.*

19 City Mayors' Statistics, "The World's Largest Cities and Urban Areas in 2006", www.citymayors.com/statistics/urban_2006_1.html (último acceso el 27 de octubre de 2008).

20 Véanse: Statistics Canada, *Annual Demographic Report 2005*, catálogo núm. 91-213-XIB, Ministry of Industry, Ottawa, 2006; y McIsaac, Elizabeth, "Immigrants in Canadian Cities: Census 2001; What Do the Data Tell Us?", *Policy Options*, mayo de 2003, págs. 58-63.

21 El concurso internacional de proyectos estuvo auspiciado en 2007 por WATERFRONToronto, una agencia gubernamental que supervisa la revitalización de la ribera torontense. Véase: www.waterfrontoronto.ca. El equipo liderado por Stoss estaba integrado por Stoss Landscape Urbanism (Boston), Brown & Storey Architects Inc. (Toronto) y ZAS Architects (Toronto), Nina-Marie Lister (pLand-form) y Jackie Brookner (Brookner Studio NYC).

22 www.evergreen.ca/rethinkspace/?page_id=12 (último acceso el 30 de octubre de 2008).

23 www.evergreen.ca/en/about/about.html (último acceso el 30 de octubre de 2008) y www.evergreen.ca/en/brickworks/pdf/EBWCampaign_2008.pdf (pág. 3, último acceso el 30 de octubre de 2008).

24 www.evergreen.ca/rethinkspace/?page_id=12 (último acceso el 30 de octubre de 2008).

25 Aunque podría decirse que otras especies, los mamíferos sociales en particular, también dan forma a sus hábitats, se acepta a modo general que solo los seres humanos y los primates más avanzados lo hacen deliberadamente y no solo por instinto.

26 Lister, Nina-Marie, "Sustainable Large Parks", *op. cit.*, págs. 35-57.

Aprendizaje empírico en el Centro de Descubrimiento para niños, Evergreen Brick Works, Toronto

