

# **Land Lines**

ABRIL 2020 |

VOI 32

NΩ

#### **EDITORA**

Katharine Wroth

#### **EDITORES COLABORADORES**

Anthony Flint, Will Jason, Kathleen McCormick

#### DISEÑO Y PRODUCCIÓN

Studio Rainwater www.studiorainwater.com

## EDITORA DE PRODUCCIÓN

Susan Pace

#### EDITORA DE PUBLICACIONES Y COMUNICACIONES

Emma Zehner

VICEPRESIDENTA DE PUBLICACIONES Y COMUNICACIONES

Maureen Clarke

# PRESIDENTE Y DIRECTOR EJECUTIVO George W. McCarthy

# PRESIDENTA Y DIRECTORA GENERAL DE INVERSIONES

Kathryn J. Lincoln

#### EL INSTITUTO LINCOLN DE POLÍTICAS DE SUELO

busca mejorar la calidad de vida mediante la efectividad en el uso, la tributación y la administración del suelo. El Instituto Lincoln, una fundación privada sin fines de lucro creada en 1946, investiga y recomienda enfoques creativos del suelo como solución a los desafíos económicos, sociales y medioambientales. Mediante educación, capacitación, publicaciones y eventos, integramos la teoría con la práctica a fin de informar decisiones de política pública a todo el mundo.

La revista Land Lines se publica en formato digital todos los meses y en formato impreso con frecuencia trimestral con la finalidad de informar sobre los programas auspiciados por el Instituto y temas relacionados.

Lincoln Institute of Land Policy 113 Brattle St, Cambridge, MA 02138

T 1 (617) 661-3016 ó 1 (800) 526-3873

F 1 (617) 661-7235 ó 1 (800) 526-3944

CORREO ELECTRÓNICO PARA CONTENIDO EDITORIAL publications@lincolninst.edu

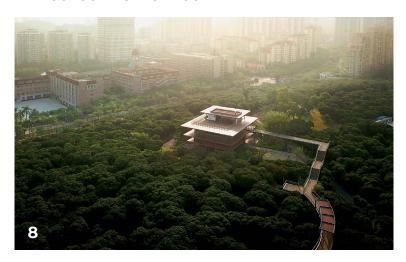
CORREO ELECTRÓNICO PARA INFORMACIÓN GENERAL help@lincolninst.edu

www.lincolninst.edu



# Índice

#### ARTÍCULOS DESTACADOS







# 8 Ciudad esponja

Shenzhen explora los beneficios de proyectar con la naturaleza

La ajetreada ciudad de Shenzhen, China, es un centro económico neurálgico que hace mucho está en la vanguardia de la experimentación. Hoy, la antigua región pesquera apuesta al poder del agua para construir un futuro más sostenible y con mayor capacidad de resistencia.

Por Matt Jenkins

# 22 Zona de deconstrucción

Cómo cambian nuestras ciudades al quitar autopistas urbanas

Las autopistas financiadas a nivel federal surcan casi todas las ciudades importantes de los Estados Unidos, trazan divisiones físicas de vecindarios e implican graves riesgos para la salud, pero la mentalidad que generó esos proyectos está cambiando.

Por Kathleen McCormick

# 37 Resumen de políticas: Antiguas ciudades industriales

Construir un renacimiento equitativo

Las antiguas ciudades industriales, que alguna vez impulsaron la industria y la prosperidad, perdieron millones de residentes y empleos en el s. XX debido a la economía cambiante. Con liderazgo y apoyo estratégicos y oportunos, estas ciudades se vuelven a convertir en estandartes de la industria y la cultura.

Por Jessie Grogan

#### **DEPARTAMENTOS**

#### 2 Cartas a la editorial

Reflexiones de nuestros lectores

# 3 Mensaje del presidente

Lo que no sabíamos antes

Por George W. McCarthy

#### 5 Tecnociudad

Nuevas apps promueven un diseño favorable para el clima

Por Rob Walker

#### 34 El escritorio del alcalde

Estabilidad y sostenibilidad en Atenas, Grecia

Por Anthony Flint

#### 41 Dónde trabajamos

Akron, Ohio: Reorganizarse en torno a la revitalización



La industria y la naturaleza se unen en Shenzhen, China. Crédito: Fuyu Liu vía Shutterstock.

# Reflexiones de nuestros lectores

Aceptamos cartas a la editorial. Es posible que estas se modifiquen por motivos de espacio o claridad. Envíe sus ideas, consultas y sugerencias a *publications@lincolninst.edu*.

EL ARTÍCULO acerca del financiamiento de infraestructura verde ["Las riquezas de la resiliencia", enero de 2020] me pareció valorable. Sin embargo, es notable la total omisión de la infraestructura verde natural y el financiamiento de su conservación. En muchas zonas urbanas, los problemas de inundaciones guardan una relación considerable con la falta de conservación de humedales, vías fluviales y bancos naturales. Mediante la protección y la mejora de estas zonas se podrían obtener logros importantes para reducir los daños que provocan las inundaciones. La formación de cada relieve es diferente, y las fallas en nuestros sistemas legales, de planificación y de zonificación para proteger los aliviaderos perpetúan el problema. Una buena planificación del uso del suelo al estilo de lan McHarg debería incluir la protección de estos accidentes geográficos. Creo que valdría la pena hacer un segundo artículo para investigar buenos ejemplos de protección, restauración y mejora de accidentes naturales para controlar las inundaciones. Nos haría muy bien a todos.

Barry Pendergrass Albany, Nueva York

Nota edit.: Coincidimos en que la conservación es una pieza esencial en el rompecabezas de la resiliencia ante el cambio climático. Esperamos que disfrute la nota de este número acerca de la gestión natural de agua pluvial en Shenzhen, China. Valoramos en particular la forma en que el autor y arquitecto paisajista Kongjian Yu describe la importancia de ejecutar el planeamiento

urbano pensando en la conservación: "Se planifica lo que no está construido. Se planifica lo que está protegido".

ME GUSTÓ el Mensaje del presidente George McCarthy de octubre ["Lecciones nunca aprendidas", octubre de 2019]. Es trágico que se haya dedicado tanto esfuerzo y financiamiento público a lo que parecía ser un objetivo digno: "Una vivienda decente y un ambiente adecuado de vida para todos los estadounidenses".

Parece que la idea más amplia se redujo a la primera parte de la oración, sin la segunda. Y la primera parte (una vivienda decente) no puede existir sin la segunda (un ambiente adecuado de vida).

¿Cómo deberíamos definir un ambiente adecuado de vida? Me gusta la definición de "vecindario" del Congreso para el Nuevo Urbanismo: "Una zona de tamaño limitado que se puede recorrer a pie, en una grilla de calles más pequeñas conectadas, con opciones de movilidad, varios tipos de viviendas, numerosos lugares de trabajo, tiendas adecuadas y todas o casi todas las instalaciones de educación, oración, recreación, entretenimiento y vida civil".

El objetivo debería ser "vida asequible", no vivienda asequible. ¿Cómo puede una vivienda ser asequible para un trabajador pobre, si debe poseer un automóvil para llegar a su empleo de salario bajo? Muchas, y quizás la mayoría de las 2,5 millones de unidades con crédito fiscal para viviendas de bajos ingresos se construyeron en zonas suburbanas donde trasladarse



a pie, en bicicleta y en transporte público sencillamente no es una opción.

El enfoque del gobierno federal ante las viviendas asequibles debe reformarse por completo, para dirigir las políticas públicas y la asistencia pública de financiamiento a que el sector privado construya vecindarios completos tal como se definió anteriormente. La asequibilidad se logra con la estructura del vecindario, no solo con la vivienda.

Rob Dickson Albuquerque, Nuevo México

CORRECCIÓN: En nuestro artículo sobre la eliminación de zonificación de viviendas unifamiliares en Minneapolis ["Rezonificar la historia", enero de 2020], por error indicamos que Mapping Prejudice es un proyecto conjunto entre la Universidad de Minnesota y la Universidad Augsburg. El proyecto se encuentra en la Mapoteca John R. Borchert, en la Universidad de Minnesota. Lamentamos el error y actualizamos la versión en línea del artículo.



# Lo que no sabíamos antes

EN MI MENSAJE DE OCTUBRE, reflexioné sobre la clásica canción de Bob Seger: "Ojalá no supiera ahora lo que no sabía antes". La letra invita a reflexionar acerca de la inocencia perdida. Si bien no fue hace mucho que escribí ese artículo, ya parece ser producto de una era distinta. La pandemia del coronavirus cambió rápidamente el modo en que llevamos nuestra vida pública y privada. Estoy seguro de que aprenderemos muchas lecciones con esta experiencia, en el ámbito del uso del suelo y mucho más allá. Algunas de las respuestas a mi último artículo incluso podrían resultar informativas. En él, invité a los lectores a compartir sus propias "lecciones aprendidas", y recibí varias respuestas interesantes. Aquí reflexionaré acerca de un par de ellas, y espero que esto incite a más de ustedes a interactuar con nosotros: en este número, lanzamos una nueva sección de Cartas.

Nuestros colegas del Centro Babbitt para
Políticas de Suelo y Agua aportaron esta reflexión:
Ojalá hoy no supiéramos que la asignación del
agua del río Colorado en la década de 1920 se basó
en un período particularmente húmedo, a principios
del s. XX. La comisión que dividió los derechos
hídricos dio por sentado que el río ofrecería
21,4 kilómetros cúbicos de agua al año. Designaron
18,5 kilómetros cúbicos en partes iguales a los
estados de Estados Unidos en las cuencas alta y
baja, y 1,85 a México. Hoy, el caudal anual del río
varía de menos de 6,1 kilómetros cúbicos en sequías
a 27,1 en años húmedos. Una estimación más razonable del promedio de caudal anual está entre
los 14,8 y los 16 kilómetros cúbicos.

Los comisionados del río, conscientes de los problemas estructurales que generaron la asignación y la variabilidad del caudal, idearon formas de construir represas y embalses para almacenar agua. Pero no podrían haber previsto los factores que hoy afectan al suministro de agua en el oeste,

desde el crecimiento demográfico hasta el cambio climático.

Unos 40 millones de personas dependen directamente del Colorado para obtener agua potable y decenas de millones más dependen del alimento producido con el agua para riego. Entre 2000 y 2019, el río tuvo el caudal más bajo en un período de 20 años desde que se completó la represa del Cañón de Glen, en 1963. A principios de este año, el almacenamiento de agua en el sistema estaba al 53 por ciento de su capacidad, un aumento bien recibido respecto de 2019, cuando estuvo al 47 por ciento. El sistema está sobreviviendo, pero a duras penas, y en toda la cuenca las comunidades están hallando nuevas formas de reducir la demanda frente a la reducción del suministro. Es un ejercicio productivo, pero doloroso, que se podría haber evitado si se hubiera actuado con un poquito más de humildad y precaución desde el principio.

¿Qué lección podemos aprender de esto? Dado que la ciencia siempre está mejorando, habría sido sensato que la comisión implementara una política flexible. Esto habría dado la oportunidad de repasar y revisar asignaciones cuando se tuvieran más datos acerca de la hidrología del río. Sin embargo, como indica Greg Hobbs, historiador fluvial y juez: "la Comisión eludió una sugerencia del Servicio Geológico de los Estados Unidos de que el [acuerdo] durara solo 50 años, y luego se renegociara. En cambio, elaboró una asignación perpetua entre los estados de la cuenca alta y los de la cuenca baja". Tal vez allí no hubo nada de humildad.

Un ejemplo muy diferente, pero no menos doloroso, llegó de nuestros socios de Nueva York, quienes hoy desearían no saber que, cuando la ciudad consideró rezonificar el vecindario que bordea el canal Gowanus en Brooklyn, los especuladores se aseguraron el valor territorial potencial a futuro (de miles de millones de dólares) casi de

inmediato. Este vecindario, construido alrededor de un canal industrial abandonado casi por completo, es uno de los últimos lugares asequibles de Brooklyn. Está bien ubicado (junto a Park Slope y cerca del parque Prospect Park) y cuenta con una red eficiente de transporte público. Sigue siendo asequible porque el canal estuvo muy contaminado con desechos industriales durante muchas décadas. La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) puso al canal en la Lista Nacional de Prioridades del programa Superfund en 2010, y en 2013 formalizó un plan de limpieza.

Recién ahora la ciudad se prepara para someter el plan de zonificación propuesto a la revisión del público. ¿Cómo pudieron los especuladores captar tantas adiciones al valor territorial que se crearían públicamente en el futuro? Por una u otra razón, desde hace más de una década sabían que era probable que el área se rezonificara; el Departamento de Planificación de la Ciudad de Nueva York invitó al público a comentar un estudio de rezonificación en 2008. Y cuando la zona se convirtió en prioridad nacional de Superfund, comenzó la carrera por comprar todo lo que estuviera disponible.

Ante esta compra compulsiva, los residentes se preocuparon. Se organizó una coalición de defensores de la vivienda y el desarrollo comunitario para amparar al vecindario. Pidieron al Instituto Lincoln que los ayudara a comprender si la rezonificación podría aburguesar el vecindario, ya que aumentaría los valores del suelo y las propiedades, y así podría desplazar a los residentes actuales. Les recomendamos un estudio que podría analizar los valores históricos de las propiedades y el potencial a futuro. Ese estudio analizó 798 propiedades de tierra designadas para la rezonificación. Con base en suposiciones muy conservadoras, se estimó que el valor territorial de dichos lotes aumentó de US\$ 2.100 millones a US\$ 2.400 millones entre 2013 y 2018. Luego, se analizaron los 387 lotes con mayor probabilidad de redesarrollo tras la rezonificación, y se estimó que su valor territorial aumentaría entre US\$ 1.000 millones y US\$ 1.700 millones más. El aumento total en el valor territorial que provocó la rezonificación de Gowanus fue de entre US\$ 3.000 millones y US\$ 4.000 millones, pero los propietarios ya habían capturado casi dos tercios

de esto hacia 2018, antes de que la rezonificación entrara en vigencia.

En Nueva York, los derechos de desarrollo se comercializan y transfieren en un mercado privado por miles de millones. Así, los desarrolladores pueden construir más allá de los límites de zonificación actuales, al comprar derechos de edificación no utilizados por propietarios cercanos. Supuestamente, JPMorgan Chase pagó US\$ 200 millones para adquirir el derecho a agregar 18 pisos a su sede central en 270 Park Avenue, que ya había alcanzado los límites de zonificación. Es curioso que el sector público no participe directamente en estos mercados; si lo hiciera, la ciudad habría vendido los nuevos derechos de desarrollo que creó en Gowanus por más de US\$ 3.000 millones. Este aumento del valor territorial fue el producto de acciones públicas (rezonificación e inversión en la limpieza), y no debería haber terminado en los bolsillos de los propietarios o desarrolladores.

En el caso de lugares como Gowanus, debemos dejar de poner este dinero caído del cielo a disposición de los propietarios y los desarrolladores, y hallar modos de recuperar el valor territorial creado por la acción pública, ya sea mediante inversión directa o cambios en políticas. Y debemos reconocer que es importante ser oportunos. Los especuladores actuarán en un nanosegundo para manifestar una propuesta de valor. El sector público debe estar preparado con políticas y procedimientos para reclamar lo que le corresponde por derecho antes de que aparezcan los especuladores.

Todos sabemos que es fácil ser general después de la batalla. Ni usted ni yo enfrentamos la tarea monumental de dividir el río Colorado, ni de limpiar y rezonificar ese vecindario de Nueva York, ni de decidir cerrar o no todo un estado o un país para proteger la salud pública. Lo que sí sé es que los enfoques más humildes y flexibles ante las políticas nos preparan mejor para lo desconocido, y los enfoques más proactivos construirán comunidades con mayor capacidad de resistencia. Al aceptar estas herramientas, podemos avanzar con mayor confianza, minimizar el arrepentimiento, la pérdida de valor y las oportunidades desperdiciadas que con tanta frecuencia perduran décadas después de tomar decisiones de políticas importantes.



# Nuevas apps promueven un diseño favorable para el clima





A la izquierda, la app web Pathfinder es una creación de la arquitecta paisajista Pamela Conrad, quien inventó la herramienta para medir el impacto climático de su trabajo tras descubrir que no existía una herramienta así. A la derecha, una explicación de diseño favorable para el clima, que busca capturar más dióxido de carbono del que representa o emite. Créditos: Cortesía de CMG Landscape Architecture.

HACE UN PAR de años, la arquitecta paisajista Pamela Conrad sintió curiosidad acerca del impacto climático de su trabajo. ¿Cuánto dióxido de carbono liberaban a la atmósfera los materiales que elegía? ¿Cuánto carbono se captaba o absorbía con la combinación de árboles, arbustos, césped u otras plantas de un determinado proyecto? ¿Qué factores podía ajustar para mejorar el resultado neto? Conrad, directora del estudio CMG Landscape Architecture, de San Francisco, decidió investigar.

"Fui a Internet y di por sentado que habría alguna herramienta mágica para descargar que me daría esta información", dice. "Pensé que lo sabría esa misma tarde".

Pero no fue así. Sí encontró herramientas y datos útiles que pretenden ayudar a medir y mejorar el impacto de las emisiones en el entorno construido, pero lo que ella buscaba parecía no existir: una herramienta que ayude a los arquitectos paisajistas a comprender de forma holística el impacto climático de su trabajo.

Más allá de su curiosidad personal, esta ausencia sorprendió a Conrad. "No estuvimos midiendo nada que no sean edificios", dice. Eso quiere decir que no se estaban dando conversaciones cruciales con gestores de políticas y clientes, porque "no teníamos los datos". Dado que la arquitectura paisajista no solo puede reducir emisiones, sino también hacer aportes tangibles para la captura de carbono, este campo tiene la posición perfecta para ofrecer un "diseño favorable para el clima", como lo llama Conrad, es decir, que capte más dióxido de carbono del que emite.

Conrad se propuso hacer la herramienta que no pudo encontrar, con el apoyo de una beca de investigación de la Fundación de Arquitectura Paisajista. Trabajó con asesores ambientales y desarrolladores tecnológicos para crear una versión beta de la app web gratuita que hoy se conoce como Pathfinder. Ya son 300 los estudios que usaron la app, cuyo lanzamiento formal fue en septiembre de 2019, y el número aumenta. Es simple y accesible, y esto es intencional. Los usuarios ingresan varios detalles de un proyecto, grande o pequeño, desde un jardín trasero hasta un centro urbano. La interfaz pide información sobre materiales (como arena o gravilla), tipos de plantas (como árboles o césped) y otros detalles.

Sin que el usuario lo vea, la app toma datos de fuentes como el Servicio Forestal de Estados Unidos y el software Athena Impact Estimator, creado por el Instituto Athena de Materiales Sostenibles (ASMI, por sus siglas en inglés) para materiales de la construcción. Ofrece una especie de perfil de carbono para cada proyecto y sugerencias para mejorarlo, como reemplazar el césped por uno que no necesite cortarse o el pavimento por una plataforma de madera. Las sugerencias pretenden reducir el tiempo que le llevará a cada proyecto ser neutro en carbono, y luego tener un impacto positivo.

Durante el diseño de Pathfinder, Conrad accedió a una veta de labores similares en otros rincones de los sectores de la arquitectura y la construcción que ofrecen una visión renovada sobre debates más amplios de políticas, planificación y uso del suelo. ASMI, una cooperativa sin fines de lucro, es pionera en este frente: desde 2002 ofrece varias herramientas de software que ayudan a los diseñadores a medir el impacto del edificio, la construcción de sus proyectos y materiales.

El interés por este tipo de recursos está creciendo rápidamente. Stephanie Carlisle, directora del estudio de arquitectura KieranTimberlake, de Filadelfia, causó un revuelo a principios de este

año con un extenso y aguerrido ensayo acerca del aporte de los arquitectos en el cambio climático, publicado en Fast Company. Escribió que las nuevas construcciones aumentan las emisiones de carbono de forma vertiginosa: "Si bien hoy la tendencia es debatir la eficiencia energética y abogar por minimizar ese impacto, los arquitectos, ingenieros y planificadores aún no calculan a conciencia la magnitud y las consecuencias de las decisiones cotidianas de diseño".

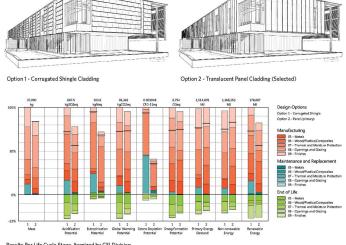
Carlisle dice que la respuesta entusiasta que tuvo su ensayo la animó. Da la casualidad que KieranTimberlake introdujo su propia herramienta de medición de carbono, Tally, hace algunos años. Tally se diseñó para incorporarse a procesos de flujo de trabajo, como plug-in de un software de modelado en 3D llamado Revit que se suele usar en la industria. Carlisle explica que esto significa que un diseñador puede reemplazar y cambiar material y otras opciones en un trabajo en curso, y luego hacer un informe sobre el potencial impacto de carbono. "Les dice a los diseñadores dónde gastar la energía", explica. Hoy, unos 200 estudios usan Tally, y el año pasado las ventas aumentaron cerca del 150 por ciento.

Tally, Pathfinder y otras herramientas similares encajan en una tendencia más amplia de arquitectos y arquitectos paisajistas que responden

Un diseñador puede reemplazar y cambiar material y otras opciones en un trabajo en curso, y luego hacer un informe sobre el potencial impacto de carbono. "Les dice a los diseñadores dónde gastar la energía".

Tally les permite a los arquitectos comparar el impacto climático de varios materiales. Crédito: Cortesía de KieranTimberlake.

Tally™ can be used to compare design options.



Results Per Life Cycle Stage, Itemized by CSI Division

© KT INNOVATIONS

al cambio climático. "Estos [proyectos] son piezas importantes del rompecabezas", dice Billy Fleming, director Wilks Family del centro Ian L. McHarg, de la Universidad de Pensilvania, y coeditor de *Design with Nature Now (Proyectar con la naturaleza hoy)*, de publicación reciente, una colaboración entre la universidad y el Instituto Lincoln de Políticas de Suelo. "Por supuesto, el núcleo [del desafío] está completamente asociado a sistemas sociales, técnicos y políticos que se deben reorganizar según una movilización internacional y una respuesta al cambio climático. Por lo tanto, estas labores deben tratarse como el comienzo y no el final de una conversación".

De hecho, tanto Carlisle como Conrad enfatizan el hecho de que estas herramientas son solo un medio para alcanzar un fin. Las herramientas como estas están "empoderando directamente a arquitectos e ingenieros", dice Carlisle, pero también pueden ayudar a establecer referencias en común que faciliten la comunicación acerca de los estándares de carbono para que "se abra camino hacia las políticas y los códigos". Eso está empezando a ocurrir (Carlisle cita que hace poco, en el condado de Marin, se introdujeron estándares de carbono para los materiales de la construcción, y Conrad indica que San Francisco se está aventurando en un marco de vecindarios sostenibles que considera estándares de captura de carbono), pero dicen que aún no hay suficiente conciencia del posible impacto positivo de proyectar fuera de las profesiones de diseño, o tal vez incluso dentro de ellas. "Necesitamos mucha más inversión en investigación y desarrollo, y en herramientas", dice Carlisle.

Conrad extiende el punto: si bien pretende que Pathfinder ofrezca "respuestas muy veloces y accesibles" con un impacto práctico sobre proyectos reales, también quiere que sirva como experiencia educativa que concientice. "Los arquitectos paisajistas son el público principal", dice. "Pero yo veo [un uso potencial para] muchos otros agentes en el espacio; por ejemplo, que los gestores de políticas la usen para establecer estándares". Si bien es fácil que un individuo use Pathfinder para planificar la renovación de un patio trasero, los propietarios a gran escala la

"Creemos que [para un determinado proyecto] se pueden reducir las emisiones a la mitad, y duplicar o triplicar la captura, con solo tener la información correcta frente a los ojos".

pueden usar para medir el impacto de separar partes del desarrollo para árboles y otros elementos que construyen resiliencia ante el cambio climático.

Una interfaz simple con controles deslizantes muestra al usuario que, por ejemplo, una combinación de 400 árboles grandes y 1.100 medianos puede capturar 2,3 millones de kilogramos de carbono. "Cuando podamos medir lo que hacemos, recabar esos datos y obtener esas respuestas", agrega Conrad, "entonces podremos empezar a entender lo que hacemos y evolucionar en las prácticas".

Conrad divulgó Pathfinder en conferencias y seminarios virtuales, y ha recibido sugerencias que generarán actualizaciones en 2020. A fines del año pasado, ayudó a organizar el Climate Positive Design Challenge (Desafío de Diseño favorable para el clima), orientado a los arquitectos paisajistas, que estableció objetivos específicos para que proyectos grandes y pequeños logren un estado de impacto positivo en carbono: por ejemplo, 5 años para parques o 20 años para calles o plazas. Pathfinder pretende cumplir una función central en ayudar a los diseñadores a ganar el desafío.

"Podríamos llegar a quitar una gigatonelada de dióxido de carbono de la atmósfera en los próximos 30 años", dice Conrad. "Creemos que [para un determinado proyecto] se pueden reducir las emisiones a la mitad, y duplicar o triplicar la captura, con solo tener la información correcta frente a los ojos".

Rob Walker es periodista; escribe sobre diseño, tecnología y otros temas. Su libro *The Art of Noticing (El arte de darse cuenta)* se publicó en 2019.



#### Por Matt Jenkins

EN EL CORAZÓN DE Shenzhen, China, se eleva entre una abrumadora panoplia de rascacielos futuristas el enorme centro cívico de la ciudad, que tiene forma de ola. Hace cuarenta años, esta zona albergaba apenas unas pocas aldeas pesqueras en el delta del río de las Perlas. Hoy, unos 24 millones de personas viven en la zona urbana periférica de Shenzhen. En China, Shenzhen terminó por representar algo mucho más grande que sí misma.

En el centro de una colina, una estatua que representa al venerado exlíder chino Deng Xiaoping dando zancadas deliberadas hacia el centro cívico ayuda a explicar los motivos. Deng tomó control de China en 1978, tras la muerte de Mao Zedong. La transición marcó un final a décadas de aislamiento del mundo exterior, dominadas por una planificación autoritaria. Deng viró al país en una dirección radicalmente nueva: lanzó el programa Reforma y Apertura para suavizar las restricciones que habían regido en el país durante tanto tiempo. Y Shenzhen abrió el camino hacia el futuro.

Deng otorgó a la ciudad recién creada una licencia para operar como un superlaboratorio económico, un lugar donde explorar la promesa de la economía de libre mercado. Fue una propuesta a todo o nada, y desde entonces Shenzhen triunfó ampliamente.

Sin embargo, su crecimiento espectacular tuvo un costo. A medida que la zona sobrepasaba el entorno, pantanoso por naturaleza, y pasaba de ser un páramo literal a un centro económico neurálgico, gran parte del terreno cubierto sucumbió al asfalto y el concreto. Durante las tormentas, la abundancia de terreno pavimentado provocó inundaciones generalizadas, así como emisión de contaminación urbana a gran escala sobre la bahía de Shenzhen y el delta del río de las Perlas, que están cerca.

Shenzhen no es la única que enfrenta estos problemas. Pero, embarcada en su función de foco nacional de innovación, se convirtió en un laboratorio único donde se piensa cómo construir ciudades habitables en toda China y más allá.

Izquierda: Parque del Loto, Shenzhen, China. Crédito: LZF vía iStock. Derecha: Una estatua el ex líder chino Deng Xiaoping, quien orquestó el auge económico de Shenzhen, observa la zona céntrica desde arriba. Crédito: Matt Jenkins.



DIEZ KILÓMETROS AL NORESTE de la estatua de Deng, el profesor Huapeng Qin está parado en un techo, rodeado de sensores que miden la velocidad del viento, la temperatura y la evaporación. Busca soluciones. Qin trabaja en el campus satelital local de la Universidad de Pekín, y está al frente de una labor para convertir a Shenzhen en una "ciudad esponja". Mediante el uso de técnicas que imitan la naturaleza, estas ciudades pueden captar, limpiar y almacenar lluvia, lo cual reduce el riesgo de inundaciones y evita que los sistemas locales de drenaje y tratamiento de aguas se saturen.

Si bien parte de ideas seculares, el concepto moderno de ciudad esponja comenzó a formarse en Europa, Australia y Estados Unidos a principios y mediados de la década de 1990. El movimiento fue una reacción a dos fenómenos comunes en el desarrollo urbano. Primero, tal como ocurrió en Shenzhen, las ciudades con desarrollo más acelerado cubren de pavimento grandes extensiones de suelo, y así eliminan una cantidad importante de manto boscoso natural, rellenan lagos y humedales, y alteran gravemente el ciclo hidrológico natural. Segundo, el enfoque tradicional para gestionar el agua pluvial en ciudades se centró en alejar del suelo la mayor cantidad

posible de lluvia, tan rápido como sea posible, no en capturarla para reutilizarla.

La idea de ciudad esponja marca un cambio significativo, que se aleja de la "infraestructura gris" tradicional (como tuberías y represas de concreto) y va hacia la infraestructura "verde" o natural, como jardines pluviales y bosques. El enfoque de ciudad esponja pretende restaurar algunas de esas funciones naturales porque permite que las zonas urbanas transformen la amenaza del agua pluvial en un beneficio: agua adicional para momentos de sequía. Por lo tanto, las técnicas de ciudad esponja tienen múltiples beneficios. Pueden ayudar a disminuir el impacto de las inundaciones, mejorar la calidad y el suministro del agua, y solucionar problemas medioambientales.

El concepto de ciudad esponja llegó hace relativamente poco a China, pero ganó ímpetu enseguida. Esto se debe, en parte, al tremendo crecimiento del país en las últimas décadas, lo que cambió el entorno de forma drástica.

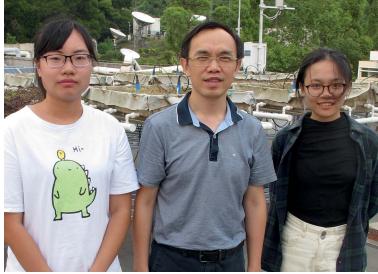
También, se debe a una nueva mentalidad sobre los riesgos de buscar la prosperidad a toda costa. En julio de 2012, en Pekín, una tormenta inmensa provocó una inundación que causó 79 muertes y un gasto de alrededor de

La idea de ciudad esponja marca un vuelco significativo, se aleja de la "infraestructura gris" tradicional (como tuberías y represas de concreto) y va hacia la infraestructura "verde" o natural, como jardines pluviales y bosques. El enfoque de ciudad esponja pretende restaurar algunas de esas funciones naturales porque permite que las zonas urbanas transformen la amenaza del agua pluvial en un beneficio: agua adicional para momentos de sequía.



Gráfico: Jiang Rong, designer/www.gochengdu.cn, Chengdu Daily.





Los experimentos en los techos del campus satelital local de la Universidad de Pekín ofrecen a los investigadores de Shenzhen datos sobre cómo los sistemas naturales pueden ayudar a crear una "ciudad esponja". A la derecha, el profesor Huapeng Qin (centro) y estudiantes. Crédito: Matt Jenkins.

US\$ 1.700 millones en daños. El incidente motivó a los líderes nacionales.

A fines de 2013, el presidente Xi Jinping promocionó oficialmente el concepto de ciudad esponja, y al año siguiente el Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano y Rural emitió un conjunto de pautas técnicas orientadas a asegurar que el 70 por ciento de la escorrentía de la superficie se capte en el lugar. Además, el gobierno central lanzó lo que terminaría por ser un programa piloto de 30 ciudades para probar el concepto.

Shenzhen es solo una de las ciudades piloto, y no es una coincidencia que el concepto de ciudad esponja haya avanzado más allí que en cualquier otra parte de China. Desde políticas financieras hasta el sector tecnológico, "Shenzhen siempre estuvo muy dispuesta a tomar ideas prestadas de fuera de China, y probarlas", dice Qin. La idea de ciudad esponja es coherente con esto. "Primero, fueron apenas proyectos piloto desperdigados, pero ahora el concepto se está incorporando al plan de reordenamiento territorial de Shenzhen".

En este caso, Qin y sus estudiantes intentan aprender más sobre técnicas para crear techos verdes, con el uso de plantas sembradas en suelo diseñado con poco peso para absorber la lluvia donde cae y luego distribuirla de a poco. Dichas técnicas son "muy similares a los sistemas naturales", dice Qin. "Los sistemas naturales parecen muy sencillos, pero los procesos son muy complejos. Entonces, intentamos comprender esos procesos".

"Shenzhen siempre estuvo muy dispuesta a tomar ideas prestadas de fuera de China, y probarlas", dice Qin. La idea de ciudad esponja es coherente con esto. "Primero, fueron apenas proyectos piloto desperdigados, pero ahora el concepto se está incorporando al plan de reordenamiento territorial de Shenzhen".

Una ciudad esponja tiene varios bloques de edificios intercambiables. A gran escala, al proteger o restaurar bosques y suelo con cobertura natural, el agua tiene más oportunidad de decantar. En escalas menores, hay varias opciones. Se puede usar pavimento permeable en calzadas, veredas y senderos para permitir que el agua se filtre hacia el suelo, en vez de escurrirse al sistema local de agua pluvial. Los estanques de captura y los humedales construidos ayudan a captar y filtrar el agua, y permiten que esta se propague de a poco hacia el nivel freático local. Los llamados jardines pluviales cumplen una función similar a escala más pequeña, y se pueden incorporar con facilidad a los espacios verdes de los vecindarios o incluso a los hogares. Los techos verdes capturan y filtran la lluvia, y además riegan las plantas que, según dice Qin, reducen la temperatura de la superficie hasta en nueve grados Celsius.

En 2018, el supertifón
Mangkhut derribó la mitad
de los árboles de la ciudad.
Dado que se anticipa
que el cambio climático
aumentará la intensidad
y la frecuencia de eventos
climáticos tan extremos,
Shenzhen prioriza los
proyectos y las inversiones
de resiliencia. Crédito:
REUTERS/Jason Lee.



La aceptación en Shenzhen del concepto de ciudad esponja fue impulsada por el espíritu de innovación, pero también por el hecho de que allí los efectos de un ciclo hidrológico desequilibrado no suelen pasar desapercibidos. Las lluvias fuertes pueden saturar las plantas locales de depuración, lo cual envía aguas residuales cargadas de nutrientes directo a la bahía de Shenzhen y el delta del río de las Perlas, y esto a su vez produce gran cantidad de algas.

Además, la gente está preocupada por el impacto del cambio climático. En 2018, en lo que podría ser un anticipo de lo que vendrá, el supertifón Mangkhut azotó la ciudad y derribó la mitad de los árboles. Según Qin, los modelos informáticos predicen que, con el cambio climático, la precipitación anual total será comparable a los niveles actuales, pero mucho más "súbita": serán mucho más frecuentes los eventos extremos como tormentas breves de alta intensidad.

En las últimas décadas, esta zona absorbió una afluencia de millones de personas, y en gran parte le dio la espalda al agua, que antes era una de sus características determinantes. Hoy, Qin y otras personas de toda la ciudad se dedican a hallar nuevas formas de avanzar. Las lecciones que aprenden y aplican allí son los primeros pasos de lo que pronto podría ser una transformación generalizada, no solo en la ciudad que los rodea, sino en toda China.

"Las ciudades esponja son apenas un ejemplo de cómo China aborda la agenda de la sustentabilidad", dice Zhi Liu, director del Centro de Desarrollo Urbano y Políticas de Suelo de la Universidad de Pekín y el Instituto Lincoln. Al reconocer la urgencia de construir para la resiliencia ante eventos climáticos extremos y otros problemas, dice: "Esto no es algo que China quiere hacer para quedar bien. Surge de una necesidad".

La aceptación en Shenzhen del concepto de ciudad esponja fue impulsada por el espíritu de innovación, pero también por el hecho de que allí los efectos de un ciclo hidrológico desequilibrado no suelen pasar desapercibidos. Las lluvias fuertes pueden saturar las plantas locales de depuración, lo cual envía aguas residuales cargadas de nutrientes directo a la bahía de Shenzhen y el delta del río de las Perlas, y esto a su vez produce gran cantidad de algas.

HASTA HACE DOS AÑOS, el lote de 42,5 hectáreas de espacio verde que hoy se conoce como parque del Lago de Miel era una estación abandonada de experimentos agrícolas. Los atractivos dominantes del parque, no muy lejano del centro de Shenzhen, eran una descuidada arboleda de lichis y dos estanques con peces. Hoy, cuando se accede al parque a pie, uno siente que está caminando por un renderizado arquitectónico. Pero si nos acompaña un experto, enseguida resulta evidente que el parque no solo es agradable por su estética, sino que también es decididamente funcional.

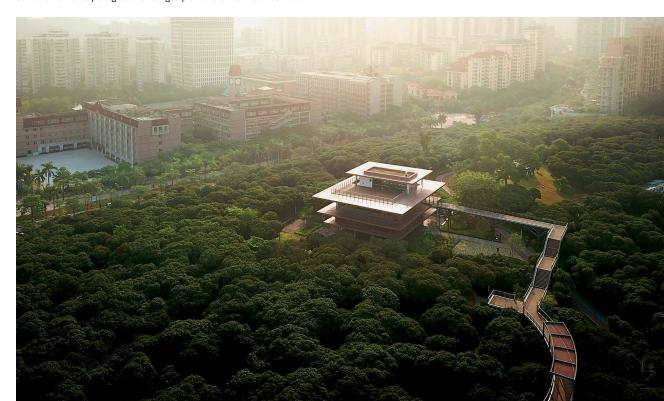
Yaqi Shi, directora técnica de la empresa Techand Ecology & Environment, con base en Shenzhen, ayudó a diseñar el parque. Los senderos por los que caminamos, me explica, se construyeron con pavimento permeable, y los contornos ondulantes del parque están acogidos por paulares que ayudan a detener y captar escorrentía. Techand cultivó en su propio vivero juncáceas nativas que tejen una serie de estanques en medio del parque. En todo el parque hay carteles que indican varios elementos de una ciudad esponja y explican cómo funcionan.

Shi, cuyo enfoque profesional es la restauración ecológica, se expresa con la economía abrupta de una ingeniera. Pero el placer se evidencia en su voz cuando habla de la evolución de este proyecto. "El parque resultó tener un concepto que apela mucho al usuario", dice.

Mientras caminamos, Shi señala una biblioteca, un centro de juegos para niños y el registro civil local, todo dentro de los límites del parque. Al borde de un estanque, hay un pabellón que ofrece un fondo ideal donde los flamantes recién casados pueden posar para un retrato.

Cuando se accede al parque a pie, uno siente que está caminando por un renderizado arquitectónico. Pero si nos acompaña un experto, enseguida resulta evidente que el parque no solo es agradable por su estética, sino que también es decididamente funcional.

El parque Xiangmi, conocido como el parque del Lago de Miel, es una antigua zona de investigación agrícola, rediseñada para uso comunitario. Los jardines de biofiltración, el pavimento permeable y otros elementos le permiten funcionar también como herramienta para gestionar el agua pluvial. Crédito: Vlad Feoktistov.









Algunos elementos de ciudad esponja en el nuevo suburbio Guangming son, de izquierda a derecha: un techo verde sobre la planta de tratamiento de aguas, canteros con plantas en una escuela local de idiomas extranjeros, y calles y estacionamientos permeables. Crédito: Matt Jenkins.

Al caminar con Shi también se hace evidente que gran parte de la tecnología detrás de las ciudades esponja, en realidad, no es muy tecnológica, lo cual sorprende. El verdadero arte del enfoque no se basa tanto en tener ingenio técnico, sino simplemente en aplicar la reflexión. Ella explica, por ejemplo, que bajo gran parte de Shenzhen subyace una capa de arcilla que impide que el agua penetre muy profundo en el suelo. Para que los pavimentos permeables funcionen, hay que contratar constructores que excaven la arcilla, a veces hasta casi dos metros, y la reemplacen con gravilla y suelo más permeable.

Sin embargo, cuando se tiene una idea de dónde mirar, Shenzhen empieza a parecer una ciudad totalmente distinta. En el extremo noroeste, un suburbio relativamente nuevo llamado Guangming adaptó el concepto de ciudad esponja en su totalidad. El parque Nueva Ciudad, construido hace poco en el suburbio, es un modelo de retención de agua pluvial en el lugar, que incluye desde

celosías que absorben agua en el estacionamiento hasta pavimento permeable en los senderos, paulares y minihumedales artificiales diseñados para detener y absorber agua. El enorme centro deportivo público adyacente tiene un techo verde y una gran extensión de ladrillos y pavimento permeables. Los tanques de digestión de la planta Guangming de tratamiento de aguas están cubiertos con un techo verde muy grande, y lo mismo ocurre en la escuela de idiomas extranjeros. Las calles frente a la estación del tren de alta velocidad, a donde llegan los trenes bala desde Hong Kong, están hechas de pavimento permeable.

Después de un rato en este lugar, es difícil resistir la tentación de vaciar la botella de agua poco a poco en las veredas y las calles de Shenzhen, solo para experimentar la novedosa sensación de ver el agua desaparecer en lo que uno creería que es asfalto o concreto normal.

Después de un rato en este lugar, es difícil resistir la tentación de vaciar la botella de agua poco a poco en las veredas y las calles de Shenzhen, solo para experimentar la novedosa sensación de ver el agua desaparecer en lo que uno creería que es asfalto o concreto normal.

DE REGRESO EN EL CENTRO, Xin Yu, de Nature Conservancy, me muestra otra faceta de la revolución de la ciudad esponja. Nos encontramos en el lobby del hotel Hilton, a poco menos de dos kilómetros del centro cívico y la estatua de Deng Xiaoping sobre la colina, que está cerca. Luego de unas rápidas cortesías, Yu me lleva por una puerta trasera de servicio. En comparación con la elegancia espaciosa del lobby, parece que pasamos por un portal a otra dimensión.

Nos hallamos en los estrechos callejones de una zona conocida como Gangxia, una antigua aldea agrícola que Shenzhen se tragó de a poco, y que luego metamorfoseó en un laberinto atestado de edificios de departamentos de cinco y seis pisos. Gangxia y las llamadas aldeas urbanas son un fenómeno que se encuentra en casi todas las ciudades de China, y atestiguan el ritmo frenético con que el país se urbanizó en los últimos 40 años. Suelen ser desagradables, pero son un refugio importante para migrantes de bajos ingresos que, de otro modo, no podrían costear los alquileres altos de casi todas las zonas urbanas. En general, llegan para formar comunidades más bien autónomas con pequeños negocios que atienden todas las necesidades de los residentes, desde vendedores de verduras hasta salas modestas de karaoke.

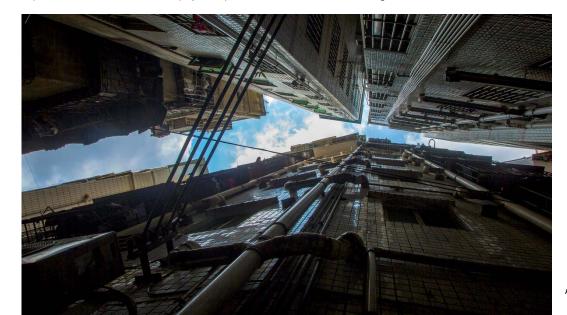
Yu me lleva ágilmente entre los callejones estrechos, y pronto se evidencia que la palabra

"aldea" no le queda bien a esta región. A los edificios, atestados y de alta densidad, se los llama "departamentos con apretón de manos": se construyeron tan cerca unos de otros que los residentes vecinos pueden asomarse por la ventana y darse la mano. Los restaurantes se preparan para la avalancha del almuerzo, y los cuchillos que pican verduras marcan el ritmo staccato del ambiente. Yu cuenta que allí los negocios son animados y competitivos en extremo: "Estos callejones están vivos de verdad".

Los residentes originales de Gangxia técnicamente no poseían el suelo sobre el cual se construyeron sus casas, pero sí tenían derecho a usarlo. Cuando Shenzhen creció, en los 80 y los 90, reemplazaron sus propias casas por edificios de departamentos; en general, se quedaban con un piso y alquilaban los demás, para aprovechar el aumento de los alquileres.

The Nature Conservancy (TNC) tuvo un papel importante en demostrar que se puede incorporar un pensamiento esponja incluso en el corazón de la selva urbana. "Hay muchas ideas, pero el gobierno o las empresas no necesariamente pueden probar cosas", dice Yu. "Las ONG sí. Podemos descifrar qué ideas funcionan y llevarlas al gobierno para promoverlas de forma más amplia" (debido al clima político de China, los funcionarios de Shenzhen no estaban disponibles para reunirse para esta historia).

Los "departamentos con apretón de manos", en la aldea urbana Gangxia de Shenzhen, están tan cerca que los residentes casi se pueden tocar; allí, se lleva a cabo un proyecto experimental de techo verde. Crédito: Yang Xu.



Yu abre la puerta de un edificio de departamentos que parece insulso, sube varios tramos de escaleras hasta el techo y llega a un rincón inverosímil de verde frondoso. Un marco entramado con múltiples niveles cruje con toda variedad de plantas. Este techo verde, cuenta Yu, absorbe más del 65 por ciento de la lluvia que lo toca.

No siempre fue fácil mostrar qué es posible. Cuando TNC comenzó con este proyecto de techo verde, Yu y sus colegas tuvieron que enfrentarse a vecinos furiosos que creían que iban a agregar un piso al edificio de forma ilegal.

"La gente llamaba a distintos departamentos gubernamentales: la policía, el buró de construcción o la administración de la ciudad", dice Yu. Eso llevó a que vinieran varios equipos de control del código local, quienes usaron escaleras para acceder al edificio y un soplete cortador para intentar desmantelar el marco que sostiene el jardín. "Nos pedían siempre los documentos de aprobación", dice Yu, y se ríe. "Pero en realidad no existen. No podíamos obtenerlos en ningún lugar".

El proyecto de techo verde de Nature Conservancy en la aldea urbana de Gangxia absorbe más del 65 por ciento de la lluvia que cae sobre él. Crédito: John Siu. Sin embargo, con el tiempo, las labores como esta generaron más conciencia sobre el concepto de ciudad esponja. "La consulta pública, el modo que tenemos de que el público entienda de qué se trata, son muy importantes", dice Liu, del Instituto Lincoln. "Creo que las ONG pueden tener un gran papel en esta área, y TNC es una ONG internacional de confianza en China".

El trabajo de TNC también se ganó el apoyo de funcionarios y líderes comerciales. Yu recibió una invitación para ser miembro del comité técnico en el programa municipal de ciudad esponja en Shenzhen. Cuando el gigante corporativo tecnológico Tencent decidió incorporar técnicas de ciudad esponja a su nueva y emblemática sede central en Shenzhen, acudió a TNC para pedir ideas. Y Pony Ma, fundador, presidente y director ejecutivo de Tencent, no solo es miembro de la junta de directores de TNC en China, sino también delegado de la poderosa Asamblea Popular Nacional. Allí, logró que las ciudades esponja sean parte de una plataforma personal más amplia que defiende las soluciones basadas en la naturaleza. Ma también inspiró a otros líderes comerciales a involucrarse (e invertir) en garantizar que sus empresas cumplan los estándares de ciudad esponja de Shenzhen.



UNOS 2.000 KILÓMETROS al norte de Shenzhen, en Pekín, en la oficina de Kongjian Yu parece brotar una planta en cada rincón donde no logró encajar un libro. Esa sensación parecida al libro Donde viven los monstruos tiene total coherencia con la personalidad de Yu, impulsada por una especie de energía inquieta. Es difícil imaginar que se quede sentado en un lugar por más de cinco minutos.

Yu nació en una pequeña aldea agrícola en la provincia costera de Zhejiang, emigró y obtuvo un doctorado en Diseño en Harvard en 1995. Al regresar a China, se sintió profundamente descorazonado por el camino que había seguido el desarrollo. "Cuando volví, me impactó la escala de la urbanización", dice. "No podía creer cómo el proceso ignoró todo nuestro patrimonio natural y cultural, rellenó humedales, destruyó ríos, taló árboles y liquidó tantos edificios antiguos".

La Universidad de Pekín contrató a Yu como profesor de planeamiento urbano y arquitectura paisajística. En el mundo serio de la teoría china del desarrollo, se hizo fama de una especie de hippie, y de tábano molesto. Se convirtió en escritor prodigioso y orador incansable, y presentó una serie de cartas abiertas a los principales líderes de China. Apeló a que el país abandonara

la manía de construir plazas públicas monumentales; abogó por un resurgimiento de los enfoques tradicionales chinos de agricultura, gestión hidrológica y asentamientos; y sugirió que sería mejor gastar el dinero asignado a los desfiles anuales del Día Nacional para construir parques buenos.

Por sobre todas las cosas, reprochaba la obsesión del país con el concreto, un repudio a décadas de mentalidad. "En la era de Mao, la filosofía china era que los humanos pueden vencer a la naturaleza", dice Yu. "Y eso provocó muchos desastres".

Esa actitud no hizo más que acelerarse en los años posteriores a la muerte de Mao, y hacia principios del s. XXI, China rompía récords de cantidad de concreto volcado al año. Vaclav Smil, gurú de desmitificación de los sistemas globales, estimó que China usó más cemento en apenas tres años, de 2011 a 2013, del que Estados Unidos usó en todo el s. XX.

Si bien Yu halló oposición a su franqueza, también accedió a una demanda cada vez mayor de esta nueva forma de pensar en los sistemas. Hoy, además de ser decano de la Escuela de Arquitectura y Paisajismo de la Universidad de Pekín, lidera una oficina de consultoría de arquitectura y urbanismo paisajista de 600 personas llamada Turenscape. Los gobiernos municipales de todo el país acuden a la ayuda de la empresa de forma habitual. Yu también escribió la guía definitiva para profesionales sobre ciudades esponja en China, que consta de dos volúmenes, y contribuyó con el libro *Nature and Cities* (*Naturaleza y ciudades*) del Instituto Lincoln de Políticas de Suelo.

Un principio fundamental de su enfoque general es un concepto que llama fan guihua. Este suele traducirse como "planificación negativa", pero sería más preciso denominarlo "planificación inversa". En esencia, es una réplica al tipo de desarrollo que dio forma al crecimiento de China durante tanto tiempo.

"Se planifica lo que *no* está construido", explica Yu. "Se planifica lo que debería protegerse". Por supuesto, esta es una idea bastante radical en la China contemporánea. Aun así, durante su trabajo, Yu se dio cuenta de algo sorprendente:



Durante su trabajo, Yu se dio cuenta de algo sorprendente: la idea de vivir con el agua, en vez de luchar contra ella, era un concepto muy conocido históricamente.

> la idea de vivir con el agua, en vez de luchar contra ella, era un concepto muy conocido históricamente.

En el centro y sur de la costa de China, que incluye la zona donde hoy está Shenzhen, con los siglos había evolucionado un método característico para captar agua de lluvia y gestionarla con cuidado en acequias de barro para cultivar moras, gusanos de seda y peces, una especie de sistema de acuaponía a escala del entorno. Y cuando Yu y sus alumnos investigaron con mayor profundidad, descubrieron que ciertos conceptos parecidos a los de la ciudad esponja habían sido principio fundamental de la planificación de ciudades en China durante siglos. Dice que, tradicionalmente, muchas ciudades tenían la capacidad de absorber dos tercios de las precipitaciones en su territorio.

Con este hallazgo, la idea de gestionar el agua de otra forma (y los peligros de las alteraciones drásticas en el ciclo hidrológico) se convirtieron en un tema principal del trabajo de Yu.

Por su parte, la naturaleza empezó a enfatizar cada vez más el problema.

En la inundación de 2012 de Pekín "murieron 79 personas. Ahogadas. En la calle", dice Yu. "En la capital, ahogamos a 79 personas. ¿Cómo puede ser? Vergonzoso. Eso se convirtió en un asunto político de inmediato".

Yu escribió otra carta a los altos líderes; en ella dijo que, si se adoptaba el enfoque de ciudad esponja y se creaba un entorno resiliente, podría haber esperanza. Da la casualidad que Xi Jinping había asumido hacía poco como secretario general del Partido Comunista y presidente de China.



Kongjian Yu, profesor y profesional de arquitectura paisajística. Crédito: Cortesía de la Academia Estadounidense de las Artes y las Ciencias.

Luego de décadas en que el país luchó contra la notable contaminación y otros problemas ambientales, Xi se jugó la reputación al crear una "civilización ecológica" en China. A veces resulta difícil discernir los contornos exactos de dicho concepto, pero, a grandes rasgos, se trata de un empuje nacional hacia la sostenibilidad ecológica y la creación de un modelo ecológico alternativo de desarrollo exclusivamente chino para el resto del mundo. Tanto la idea de ciudad esponja como una aceptación más amplia del desarrollo de bajo impacto encajan a la perfección con las aspiraciones más amplias de Xi.

"China está atravesando una crisis ambiental. Tenemos que hacerlo", dice Yu. "Cuando la gente no puede respirar, cuando el agua está contaminada, creo que él es muy susceptible a estos temas. Creo que de verdad quiere construir su legado al hacer esto".

EL MAYOR DESAFÍO de lograr que las ciudades esponja funcionen a gran escala no tiene nada que ver con construir jardines pluviales, instalar pavimento permeable ni apaciguar a los vecinos. "El mayor problema son las finanzas", dice Liu.

Liu llegó al Instituto Lincoln luego de 18 años en el Banco Mundial, y se centra más que nada en la gobernación y los problemas financieros asociados con el uso del suelo en China. No será fácil escalar el concepto de ciudad esponja, y él cita los desafíos de Shenzhen como ejemplo.
Las mejoras de ciudad esponja en Shenzhen, que
comenzaron oficialmente en 2017, hoy cubren el
24 por ciento de la superficie total de la ciudad.
El gobierno tiene el objetivo de aumentarlo al
80 por ciento hacia 2030. Pero alcanzar ese
objetivo será un reto importante.

El gobierno central garantizó un total de US\$ 5.800 millones (40.000 millones de yuanes chinos) para incentivar a Shenzhen y las otras 29 ciudades piloto a invertir y ejecutar labores de ciudad esponja. Pero quiere que en cada uno de esos lugares al menos un 20 por ciento del área desarrollada alcance el estándar de ciudad esponja hacia fines de este año.

Liu dice que alcanzar ese estándar en un kilómetro cuadrado de suelo urbano desarrollado suele costar entre US\$ 22 millones y US\$ 29 millones (entre CNY 150 y CNY 200 millones). Las 30 ciudades piloto pueden recibir del gobierno entre 400 y 600 millones de yuanes chinos al año durante tres años. Eso alcanza para actualizar hasta cuatro kilómetros cuadrados al año.

Para alcanzar (e incluso superar) el objetivo del gobierno central del 20 por ciento para 2020, Shenzhen llevó unos 235 kilómetros cuadrados al estándar, con un costo que podría estimarse entre US\$ 5.000 millones y US\$ 7.000 millones.

"No es fácil pedir al gobierno municipal que consiga esa cantidad de dinero", dice Liu. Shenzhen lo logró debido a su poderoso presupuesto municipal y a las inversiones privadas de los gigantes tecnológicos e industriales de la ciudad. Pero Liu agrega: "si vas a las ciudades del interior, donde el financiamiento municipal es débil, esto es muy difícil" (en la página siguiente se explora el papel potencial de los bonos verdes en la mezcla de financiamiento de ciudades esponja).

Liu destaca que, en el caso de los desarrollos nuevos, las ciudades pueden implementar estándares que exigirán a los desarrolladores pagar las mejoras, un costo que en general recae sobre los residentes y los estudios. "Si se observan los costos para desarrollo por adelantado, no es muy costoso hacer ciudades esponja", dice Liu. Sin embargo, modernizar desarrollos existentes es un desafío mucho más grande.

"El problema más difícil es que el financiamiento público se usa para el bien público, con muy poca posibilidad de que se recupere el costo", continúa. "Esa es la peor parte de la historia en China. Es un tema de prioridades. Las ciudades tienen demasiado entre manos. Así, a fin de cuentas, son muy pocas las que pueden conseguir el dinero suficiente".

La infraestructura para ciudades esponja es "igual que el alumbrado", dice Liu. "Es un bien público compartido, pero nadie quiere pagarlo".

EN VERDAD, el mayor desafío de llevar la ciudad esponja a la realidad puede ser desenmarañar la mecánica de financiamiento. Aun así, el costo de no enfrentar el desafío podría ser mayor de lo que todos consideran.

"En realidad, es como pensar en adquirir un seguro", dice Liu. "Todos nos enfrentamos a incertidumbres, pero la tendencia de tormentas más intensas es bien evidente... El costo de no actuar podría no parecer tan alto hoy, pero cuando nos enfrentemos a un resultado catastrófico en 10 o 20 años, nos arrepentiremos de no haber gastado el dinero antes".

Incluso con tanto en juego, la idea de las ciudades esponja podría implicar mucho más que eso. De vuelta en Shenzhen, parado sobre el techo del edificio de departamentos de Gangxia, Yu, de TNC, dice que las ciudades esponja hacen mucho más que domar las inundaciones y guardar agua para las épocas de sequía. "Si solo se habla de gestión de agua pluvial o de controlar la escorrentía, la persona promedio no necesariamente lo va a aceptar, porque no se sentirá conectada con eso", dice. "Pero las características como los techos verdes son otra cosa. Pueden tener un efecto sinérgico. Ayudan a absorber la lluvia, pero también mejoran la vista del vecindario, contribuyen a la biodiversidad urbana y crean un espacio verde que pueden usar todos". 🗔

Matt Jenkins, que se desempeñó como editor de la revista Nature Conservancy, es un escritor autónomo que trabajó para The New York Times, Smithsonian, Men's Journal y muchas otras publicaciones.

# EL POTENCIAL DE FINANCIAMIENTO CON BONOS VERDES EN CHINA

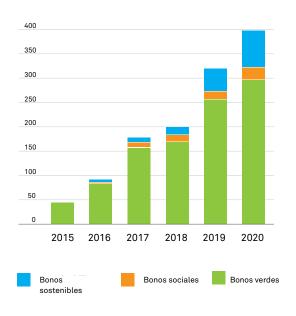
Por debajo de la necesidad urgente de urbanización sostenible y de alta calidad en China (un enfoque nuevo que se asienta luego de décadas de crecimiento sin control) está el asunto del dinero. Los fondos públicos solo pueden cubrir una pequeña cantidad de la inversión total necesaria para construir infraestructura baja en carbono en las ciudades de todo el país. En las zonas específicas de conservación energética y protección ambiental, algunos estiman que los fondos públicos estatales cubrirán menos del 25 por ciento de los costos (Bond Magazine 2018). En las ciudades de China, esto significa que es imperativo movilizar capital privado. Un mayor interés en los bonos verdes (cuya intención específica es financiar proyectos relacionados con la sostenibilidad) sugiere que esta herramienta de financiamiento podría ser una opción viable.

El Banco Mundial emitió los primeros bonos verdes oficiales en 2009. En los 10 años que siguieron, la emisión global acumulada en bonos verdes superó los US\$ 521.000 millones. Hacia 2018, los bonos verdes representaban alrededor del uno por ciento del mercado global (Tay 2019). Después de emitir las pautas nacionales de financiamiento ecológico, en 2016, China se convirtió rápidamente en el segundo mercado más grande del mundo en bonos verdes; en 2018, la cantidad total de dinero recaudado mediante bonos verdes emitidos por el país (de los cuales no todos coinciden con las definiciones y estándares internacionales) fue de unos US\$ 31.000 millones (Meng et al. 2018), y llegaron a casi US\$ 22.000 millones en la primera mitad de 2019 (Meng, Shangguan y Shang 2019).

En general, los proyectos que más se benefician de los ingresos por bonos verdes son grandes, tienen amplios horizontes de inversión y dependen de tecnología comprobada; las líneas de metro y otros transportes no contaminantes son buenos ejemplos. Los ingresos por bonos verdes se pueden asignar a activos existentes, como una planta de energía solar en una ciudad, o a inversión capital futura.

#### HACIA LO ECOLÓGICO

AUGE EN LA VENTA DE BONOS USADOS PARA INICIATIVAS AMBIENTALES Y SOCIALES



Nota: Los valores de 2020 representan proyecciones. Fuente: Moody's Investors Service.

En junio de 2019, la Nueva Zona Ganjiang de la provincia de Jiangxi emitió el primer bono municipal de China con una etiqueta "verde" (Red de Seguridad de China 2019). El bono seguía las reglamentaciones del Banco Popular de China, el banco central del país, y se emitió para financiar tuberías inteligentes de servicios públicos. La emisión se suscribió en exceso (12 veces), lo cual indica que los inversionistas de china están dispuestos a financiar proyectos ligados a infraestructura e industria sostenibles (ibídem).

Más al sur, en Shenzhen, dos bonos verdes sin etiquetar ayudaron a financiar un proyecto de Ciudad Internacional Baja en Carbono (CIBC) lanzado en 2012. CIBC es un proyecto de demostración insignia de la Sociedad China y Europea de Urbanización Sostenible. Cuando se complete, cubrirá más de 53 kilómetros cuadrados y exhibirá una serie de edificios ecológicos y tecnologías bajas en carbono (Zhan, de Jong y de Brujin 2018).

Las ciudades como Shenzhen, que ya tienen un PIB y un presupuesto municipal relativamente altos, pueden permitirse experimentar con métodos innovadores de financiamiento para sortear barreras y restricciones financieras. Muchas ciudades aún dependen de la venta del suelo como principal recurso municipal de financiamiento para inversiones capitales. Este es un problema grave, en particular para las ciudades más pequeñas, porque el valor y la cantidad del suelo, así como el nivel de interés del sector privado en el suelo, son inferiores que en ciudades más grandes. A menudo, los gobiernos locales más pequeños se deben conformar con vender suelo a una industria contaminante o no ideal, como una empresa siderúrgica. Las ciudades chinas que desean reducir la huella de carbono podrían observar ciertos aspectos de las labores de financiamiento de Shenzhen para diversificar el financiamiento y no recurrir a la venta del suelo.

Esta alternativa se validó más en noviembre de 2018, cuando un medio de financiamiento local de Wuhan emitió bonos verdes con ventajas fiscales y recaudó US\$ 400 millones (Davis 2018). Los ingresos por bonos se asignarán para expandir el transporte público sostenible (Moody's Investors Service 2018).

Los funcionarios municipales pueden aumentar la eficacia y la viabilidad de los bonos verdes si ofrecen incentivos como subsidiar las tasas de interés; reunir distintos activos ambientales (como inversiones en energía solar, agua y limpieza de contaminación) y formar bonos más grandes para atraer a grandes inversionistas; y adjuntar indicadores mensurables para crear responsabilidad y transparencia (IISD 2018). El monitoreo, los informes y la verificación también son parte esencial de los bonos verdes.

Los bonos verdes son un instrumento de deuda que puede aprovechar capital privado para proyectos orientados a prevención contra eventos climáticos; como tales, resultan naturalmente adecuados para las necesidades de las ciudades chinas cortas de efectivo que intentan lograr la transición a ser bajas en carbono. En adelante, es casi seguro que los bonos verdes tendrán una función más importante en el sector financiero de China y el mundo.

Extraído y adaptado de "Green Bond Financing and China's Low-Carbon City Development" ("Financiamiento por bonos verdes y el desarrollo de ciudades bajas en carbono en China"), por **Carl Hooks**. Tesis de maestría, Universidad de Pekín, 2019.

#### REFERENCIAS

Bond Magazine. 2018. "王琰: 关于我国发展绿色市政债券的探讨" [Exploración del desarrollo de bonos verdes municipales en China]. 中央财经大学绿色金融国际研究院 [Instituto Internacional de Financiamiento Verde de la Universidad Central de Finanzas y Economía] (blog). 24 de octubre. https://mp.weixin.qq.com/s/z9-3ndosGAlwxSmNNYFDOQ.

Red de Seguridad de China. 2019. "江西赣江新区发行全国首单绿色市政专项债" [La nueva área Ganjiang en Jiangxi emite el primer bono verde municipal del país]. 新浪财经[Sina Finance], 21 de junio. http://finance.sina.com.cn/stock/relnews/hk/2019-06-21/doc-ihytcerk8306348.shtml.

Davis, Morgan. 2018. "Wuhan Metro Seals Landmark Green Deal for LGFVs." *Global Capital Asia*, 29 de noviembre. https://www.globalcapital.com/article/b1c12qj1rmd7p2/wuhanmetro-seals-landmark-green-deal-for-lgfvs.

IISD (Instituto Internacional de Desarrollo Sustentable). 2018. "How to Issue a Green Bond in China: A Step-by-Step Guide." Londres: Iniciativa de Bonos Climáticos. https://www. climatebonds.net/files/files/How-to%20GreenBonds%20 China.pdf.

Meng, Alan Xiangrui, Monica Filkova, Ivy Lau, Sherry Shangguan, Jin Shang y Xiaopeng Chen. 2019. "China Green Bond Market 2018." Londres: Iniciativa de Bonos Climáticos, Pekín: China Central Depository & Clearing Company (febrero). https://www.climatebonds.net/resources/reports/chinagreen-bond-market-2018.

Meng, Alan Xiangrui, Sherry Shangguan y Jin Shang. 2019. "China Green Bond Market Newsletter H1 2019 / 中国绿色债券市场季报 2019 上半年度." [En inglés y en chino.] Londres: Iniciativa de Bonos Climáticos, Pekín: China Central Depository & Clearing Company (31 de julio). https://www.climatebonds.net/resources/reports/china-green-bond-market-newsletter-h1-2019.

Moody's Investors Service. 2018. "Moody's Assigns Green Bond Assessment (GBA) of GB1 to Wuhan Metro's Proposed Green Senior Perpetual Securities." 20 de noviembre. https://www.moodys.com/research/Moodys-assigns-Green-Bond-Assessment-GBA-of-GB1-to-Wuhan--PR\_391149.

Tay, Shirley. 2019. "Investors Are Pouring into Green Bonds. That May Not Be for the Best." CNBC, 29 de enero. https://www.cnbc.com/2019/01/30/investors-are-pouring-intogreen-bonds-that-may-not-be-for-the-best.html.

Zhan Changjie, Martin de Jong y Hans de Brujin. 2018. "Funding Sustainable Cities: A Comparative Study of Sino-Singapore Tianjin Eco-City and Shenzhen International Low-Carbon City." *Sustainability* 10, n.º 4256 (17 de noviembre de 2018): 1-15.

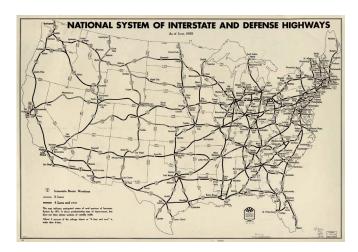
# **ZONA DE**

# DECONS-RUCCIÓ Cómo cambian nuestras ciudade al quitar autopistas urbanas

#### Por Kathleen McCormick

EL SISTEMA interestatal de autopistas ya tiene siete décadas, y el estado de muchas autopistas urbanas de Estados Unidos se ha deteriorado. Viaductos desmoronados y otras condiciones inseguras exigen reparaciones urgentes. Pero reconstruir es complicado debido a los costos cada vez más elevados de construcción, mayores estándares de ingeniería y seguridad, escasez de financiación y otros factores. Si bien el gobierno federal cubrió la mayor parte del costo de la construcción del sistema interestatal en los 50 y los 60, hoy los gobiernos estatales y locales ofrecen cerca del 80 por ciento de la financiación en infraestructura pública. Y como las perspectivas sobre el uso del suelo, el tránsito y la equidad también evolucionan, muchas ciudades se encuentran en una encrucijada cuando se trata de tomar decisiones sobre las autopistas: ¿quitar o reconstruir?

Algunas optan por reconstruir. En Orlando, Florida, un tramo de 33 kilómetros de interestatal atestada con 200.000 vehículos al día se está actualizando con el proyecto "I-4 Ultimate", de US\$ 2.300 millones, que implica construir o reconstruir 140 puentes, rediseñar 15 cruces, mover salidas y agregar carriles con peaje. Pero otras ciudades han quitado la autopista por completo o la reubicaron bajo tierra, lo cual repara la división de vecindarios y abre nuevas vistas. Octavia Boulevard, en San Francisco, se completó en 2003 y reemplazó a la antigua Central Freeway, que se había dañado con el terremoto Loma Prieta de 1989. Con la iniciativa "Big Dig", Boston movió una sección elevada de Central Artery bajo tierra, lo cual abrió paso a Rose Kennedy Greenway y reconectó los distritos céntricos con la zona del puerto.



Mapa de 1958 del sistema interestatal federal proyectado. Crédito: Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos.

Luego de estos y otros proyectos triunfales desde Portland hasta Chattanooga, hoy algunas de las mayores labores en infraestructura de autopistas urbanas implican la deconstrucción. Ciudades y estados cambian autopistas por bulevares y calles conectadas que crean un espacio para el transporte público, las bicicletas y los peatones.

El Departamento de Transporte (DOT, por sus siglas en inglés) de Míchigan planea convertir un tramo de 1,6 kilómetros de la I-375 en Detroit en una calle a nivel del suelo; cuando se construyó en los 60, se pavimentaron vecindarios negros en el núcleo de la ciudad. El DOT de Texas está investigando formas de quitar o reducir la huella de las dos interestatales importantes que atraviesan Dallas, la I-345 y la I-30.

Si bien el gobierno tiene una función esencial, el movimiento para quitar autopistas se suele construir desde "una base comunitaria, de gente del vecindario que tiene una visión de lo que podría ser sin la autopista", dice Ben Crowther, gerente del programa Highways to Boulevards del Congreso para el Nuevo Urbanismo (CNU, por sus siglas en inglés). La organización aboga por reemplazar las autopistas por redes de calles que puedan contribuir a la vitalidad y la habitabilidad





Milwaukee demolió el tramo de 1,2 kilómetros de Park East Freeway (izquierda), lo reemplazó por McKinley Boulevard (derecha) y liberó 9,7 hectáreas de suelo para redesarrollo. Crédito: Cortesía del Congreso para el Nuevo Urbanismo.

urbanas. Pero este no es un proceso veloz, dice Crowther. Estas labores "no llevan años, llevan décadas".

# Una tendencia que se acelera

"La eliminación de autopistas urbanas ocurre en Estados Unidos desde hace 30 años", dice lan Lockwood, ingeniero de transporte tolerable en Toole Design Group, de Orlando. "El interés se aceleró en los últimos años".

Lockwood trabajó varias veces en el Comité Nacional Asesor del informe *Autopistas sin futuro* del CNU, que identifica y estudia calzadas que están obsoletas y deben eliminarse (ver recuadro). Desde 1987, se eliminaron más de 20 tramos de autopistas en centros, vecindarios y costaneras urbanos, más que nada en América del Norte, dice el CNU. Lockwood dice que el movimiento se convirtió en foco nacional porque más municipios reconocen "lo costoso e incompatible que es construir autopistas en la ciudad".

Según el acervo federal, cuando el presidente Eisenhower firmó la Ley de Apoyo Federal para Autopistas, en 1956, no tenía intenciones de que las interestatales acribillaran las ciudades. Pero durante las audiencias congresales previas, los alcaldes y las asociaciones municipales se habían declarado a favor del sistema interestatal debido a los beneficios que las ciudades esperaban obtener de los tramos de las autopistas urbanas, y enseguida la idea se volvió imparable. El sistema interestatal terminaría por recorrer 75.600 kilómetros, muchos de los cuales atravesaban ciudades que estaban experimentando lo que acabaría por ser un pico de crecimiento demográfico de mitad del siglo.

Lockwood, quien ha trabajado en muchos proyectos de eliminación de autopistas, dice que modificarlas para que cumplan los códigos puede tener un gran impacto en los vecindarios, debido a ciertos requisitos como agregar carriles o puentes y realinear rampas. Sin embargo, eliminarlas tiene impactos positivos. "Al ralentizar todo, se agrega valor" a las ciudades porque hay más opciones de movilidad, mejor diseño urbano y mayores inversiones, que atraen a personas y negocios nuevos, dice.

"Esta tendencia es parte de una evolución en la manera en que pensamos a quién está destinado el diseño de las ciudades", dice Jessie Grogan, directora adjunta de programa en el Instituto Lincoln de Políticas de Suelo; ella lidera el trabajo de la organización en el ámbito de reducción de la pobreza y la desigualdad espacial. "Las ciudades ya no se planifican para los autos y las personas que viajan desde los suburbios; en cambio, se reconocen y se alientan sus múltiples funciones como centros comerciales, viviendas y lugares de recreación y turismo".

Además, esta tendencia trae beneficios económicos. Milwaukee reemplazó el tramo de 1,2 kilómetros de la autopista elevada Park East Freeway por McKinley Boulevard, y restauró la grilla para mejorar el acceso al centro, los vecindarios circundantes y Milwaukee Riverwalk. Se elaboró un plan de reordenamiento territorial y diseño urbano, y un código basado en formas para determinar un desarrollo a escala peatonal y reforzar la forma y la personalidad originales de la zona. Eliminar el tramo costó US\$ 25 millones de fondos federales y estatales, además de fondos de financiamiento por incremento impositivo (TIF, por sus siglas en inglés), dice Peter Park,

#### **AUTOPISTAS SIN FUTURO**

El Congreso para el Nuevo Urbanismo (CNU) hace campaña desde hace más de una década y pide que se quiten autopistas para mejorar las ciudades. El CNU publicó su primer informe bienal Freeways Without Futures (Autopistas sin futuro) en 2008. En él, ilustra los beneficios de quitar autopistas, como estrechar vecindarios y comunidades; revitalizar centros neurálgicos; apoyar el transporte activo; liberar suelo para redesarrollar viviendas asequibles, nuevas tiendas y espacios abiertos; y aumentar la recaudación tributaria. El último informe Autopistas sin futuro (CNU 2019) ofrece casos de estudio por eliminación de autopistas en: I-10 (Claiborne Expressway, Nueva Orleans, LA); I-275 (Tampa, FL); I-345 (Dallas, TX); I-35 (Austin, TX); I-5 (Portland, OR); I-64 (Louisville, KY); I-70 (Denver, CO); I-81 (Syracuse, NY); I-980 (Oakland, CA); y Kensington Expressway y Scajaquada Expressway (Buffalo, NY).

exdirector de planificación de Milwaukee. El proyecto transformó 9,7 hectáreas infrautilizadas en inmuebles céntricos de primera calidad. En la zona siguieron los desarrollos, lo cual ayudó a generar más de US\$ 1.000 millones en nuevas inversiones en el centro, dice Park. Entre 2001 y 2006, la tasación promedio de valor territorial por media hectárea en la huella de la autopista creció más del 180 por ciento, y la del distrito TIF un 45 por ciento, comparado con el crecimiento del 25 por ciento de la ciudad.

"Demostramos que, cuando se quita la autopista de la ciudad, esta mejora", dice Park. "Es así de simple". Los inmuebles más valiosos de cualquier ciudad están en el centro, añade Park, quien es asesor de ciudades, miembro reincidente del Comité Nacional Asesor del informe Autopistas sin futuro del CNU y exmiembro de Lincoln/Loeb. Él dice que, al eliminar una autopista, la ciudad puede desarrollar activos más valiosos. Una autopista anticuada puede atraer una cantidad equitativa de dinero del gobierno federal para hacer reparaciones, pero si la ciudad la elimina y libera suelo para redesarrollar, tendrá una opción a largo plazo mucho mejor para generar empleo, viviendas, recaudación tributaria y otros beneficios: "Construir una ciudad es una jugada a largo plazo. No hay ejemplos de vecindarios que hayan mejorado cuando una autopista los atravesó o les pasó por encima. Pero en todas las ocasiones en que se eliminó una autopista de

una ciudad aumentaron las oportunidades económicas, ambientales y sociales de la comunidad local".

# Superar un legado dudoso

Si bien los defensores de la era de Fisenhower promovían las autopistas urbanas por ser convenientes para empresas de transporte y viajantes suburbanos, el tiempo evidenció otra campana. Los datos, fotos y mapas demográficos y de salud confirman un hecho que quienes viven junto a autopistas conocen muy bien: estas vías causan daños graves en la salud, la economía, la sociedad y el ambiente. En general, la inserción de autopistas vino de la mano de labores de "renovación urbana", que apuntaban más que nada a comunidades negras y de bajos ingresos sin adquisición política y menor probabilidad de resistencia. En muchas ciudades del país, la construcción de autopistas demolió hogares y tiendas; limitó el acceso a viviendas, servicios, empleos y espacios abiertos; y contaminó el aire, el suelo y el agua.

Las investigaciones sobre los impactos a corto y largo plazo de vivir, trabajar y asistir a la escuela cerca de las autopistas documentaron muchos riesgos ambientales y para la salud, como índices elevados de asma, enfermedad cardiovascular, nacimientos prematuros, daño inmunológico y cáncer. Las emisiones de los escapes contienen partículas suspendidas, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles (COV), como el benceno. Los COV pueden reaccionar con los óxidos de nitrógeno y producir ozono, el contaminante del aire exterior más extendido. Según indica la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés), los niños, los adultos mayores y las personas con enfermedades preexistentes, en especial en zonas urbanas de bajos ingresos, tienen mayor riesgo de tener problemas de salud relacionados con la contaminación del aire. Estos riesgos ambientales y de la salud persisten a pesar de que hoy los estándares de emisión y combustible son más estrictos, y redujeron las emisiones nocivas en un 90 por ciento, en comparación con lo que ocurría hace 30 años (EPA 2014).

"Es importante comprender el impacto de la autopista en la comunidad local", dice Chris Schildt, socia sénior de PolicyLink, de Oakland, un instituto nacional de investigación y acciones para fomentar la igualdad económica y social. Schildt administró All-In Cities Anti-Displacement Policy Network (Red de políticas antidesplazamiento All-In Cities) en 2018 y 2019, compuesta por funcionarios electos, personal sénior y representantes de organizaciones locales de 11 ciudades afectadas por el desplazamiento. La red se centró en estrategias antidesplazamiento que pueden usar las ciudades al planificar nuevas inversiones en infraestructura pública.

"Es una oportunidad para que las ciudades empiecen a reparar el daño que crearon al incorporar las autopistas" en los vecindarios, dice Schildt. Una forma de lograrlo es que las ciudades le garanticen a la comunidad los terrenos ganados al eliminar autopistas, mediante fideicomisos de suelo u organizaciones sin fines de lucro. Schildt dice que, si la ciudad obtiene la propiedad del suelo con la intención de redesarrollarlo, debería garantizar que lo que se construya refleje necesidades reales expresadas por la comunidad.

En Minneapolis, el plan cabal recién adoptado incluye una política de Recuperación por Saneamiento de la Autopista, que establece

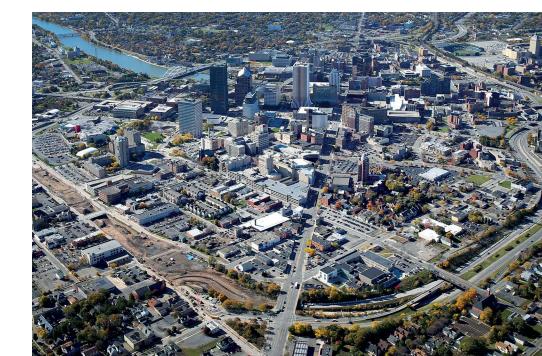
que la ciudad "readaptará el espacio ocupado por la construcción del sistema interestatal de autopistas y lo usará para reconectar vecindarios y ofrecer viviendas, empleo, espacios verdes, energía no contaminante y otros servicios necesarios, en coherencia con los objetivos de la ciudad". La ciudad estima el impacto en el valor territorial y la recaudación tributaria de las propiedades tomadas para la construcción de la autopista en US\$ 655 millones.

# Recuperar una vía en Rochester

En un tramo de calle de 1,6 kilómetros en Rochester, Nueva York, un vecindario crece, con nuevas viviendas, restaurantes y tiendas minoristas. Es el tipo de desarrollo que podría resultar prometedor en cualquier antigua ciudad industrial que se está recuperando, pero es particularmente notable por su ubicación, sobre una sección que antes ocupaba una autopista.

En los 50 y a principios de los 60, la creciente población de 332.000 habitantes y el centro cada vez más atestado de tráfico llevaron a que Rochester construyera Inner Loop, una circunvalación hundida alrededor del núcleo de la ciudad que llegaba a tener 12 carriles, con vías para circulación, rampas y calzadas laterales. Los

La circunvalación de Rochester, conocida como Inner Loop, corta con precisión el centro del resto de la ciudad. La construcción que transformó la parte oriental de la autopista en un bulevar a nivel del suelo se observa en el extremo inferior izquierdo; la ciudad estudia la viabilidad de quitar otro tramo. Crédito: © Rochester Democrat and Chronicle – USA TODAY Network vía Imagn Content Services, LLC.



funcionarios demolieron casi 1.300 viviendas y tiendas para abrir paso a la autovía de 4 kilómetros, que se conecta con la I-490. Al menos dos proyectos similares no se concretaron debido a la oposición local. Antes de que se construyera el tramo este del circuito, el corredor albergaba un vecindario obrero con edificios de departamentos de alta densidad al estilo de vecindades, conectado con vecindarios más pudientes de East End. Durante las cinco décadas que siguieron, la población se redujo en un tercio, y muchos sitios adyacentes al circuito permanecieron vacantes o se vaciaron.

La idea de eliminar el tramo este del circuito y reemplazarlo por un bulevar surgió por primera vez en 1990, en el plan Vision 2000 de la ciudad, según indica Erik Frisch, planificador de transporte y gerente de proyectos especiales del Departamento de Servicios Ambientales de Rochester: "A partir de ese momento, todos los planes creados por la ciudad o en nombre de ella contenían la idea de eliminar ese tramo, decían que se había construido de más y había creado una barrera para el centro con forma de fosa". En ese tramo de la autopista, el tráfico, que según Frisch nunca alcanzó su potencial, disminuyó a apenas 7.000 vehículos al día, un volumen aceptable para un bulevar.

La planificación y la investigación con financiación federal comenzaron en 2008, dice Frisch, pero el proyecto empezó a tomar forma recién en 2013, cuando la ciudad obtuvo un subsidio TIGER (Transportation Investment Generating Economic Recovery, Inversión en Transporte que Genera Recuperación Económica). La ciudad ajustó los planes, movilizó la participación del público y enseguida tomó medidas para completar el diseño y comenzar la construcción. Los costos de planificación y construcción, de US\$ 22 millones, se cubrieron con fondos federales TIGER por US\$ 17,7 millones, fondos correspondientes estatales por US\$ 3,8 millones y fondos correspondientes de la ciudad por US\$ 414.000.

"Llevó tanto tiempo pasar de la idea a la realidad que tuvimos muchas capas de planificación", destaca Frisch. La ciudad trabajó con pequeños comercios, desarrolladores y propie-

tarios del corredor y de calles adyacentes. "El objetivo de la labor fue coherente: atender las necesidades de transporte e incentivar la inversión en un vecindario que se pueda recorrer a pie y en bicicleta".

En 2014, la ciudad comenzó el trabajo de enterrar el tramo y construir una calle de doble sentido a nivel del suelo con intersecciones con calles que llevan al centro. Se demolieron muros de retención y tres puentes que abarcaban la autovía, y se rellenó el balasto con casi 92.000 metros cúbicos de tierra. Ingenieros y diseñadores urbanos de Stantec ayudaron a planificar las calles y abordaron problemas como el diseño de los extremos norte y sur del bulevar para garantizar transiciones seguras de la autopista a las calles urbanas. Gran parte del triunfo del redesarrollo fue concretar bien los usos del suelo y la personalidad, dice Frisch. La ciudad extendió la zonificación existente del centro, que es un código basado en formas, a estas propiedades.

La nueva Union Street, que se completó en 2017, presenta entre dos y cuatro carriles para vehículos, carriles de estacionamiento, ciclovías protegidas de doble sentido, cruces peatonales señalizados, soportes para estacionar bicicletas, bancos, árboles y paisajismo. La ciudad realiza trabajos de mantenimiento de la infraestructura de la nueva calle. Entre 2014 y 2019, los recorridos a pie en la zona proyectada aumentaron en un 50 por ciento y, en bicicleta, un 60 por ciento. Y la ciudad prevé un mayor tráfico de ambos medios a medida que crezca el desarrollo en Union Street, dice Frisch.

Charlotte Square on the Loop, con 50 departamentos asequibles, de los cuales 8 están reservados para exdelincuentes que vuelven a trabajar, fue el primer desarrollo del proyecto Inner Loop East Transformation de Rochester. En la zona, que crece velozmente, Home Leasing, con base en Rochester, también desarrolló 10 casas adosadas a precio de mercado y hace poco empezó a construir en Union Square, en East End, para Trillium Health, 66 departamentos asequibles, entre ellos viviendas para personas con VIH y personas mayores que necesitan asistencia. El proyecto también contará con una farmacia, un servicio que el centro no tenía.

En total, el vecindario nuevo, ubicado sobre la antigua autovía y en los alrededores, incluirá 534 unidades de vivienda, más de la mitad subsidiadas o por debajo del valor de mercado, y 1,4 hectáreas de nuevo espacio comercial, que incluye servicios y comodidades, como una guardería y restaurantes, lo cual refleja que la ciudad prioriza un vecindario inclusivo con viviendas asequibles y servicios necesarios. El mayor proyecto ubicado en los nuevos lotes será Neighborhood of Play, una extensión del famoso museo de la ciudad Strong National Museum of Play, que incluirá 236 departamentos, un hotel con 120 habitaciones y un estacionamiento.

Ver "un desarrollo económico de US\$ 229 millones con una inversión pública de US\$ 22 millones es un verdadero triunfo", dijo Anne DaSilva Tella, comisionada adjunta del Departamento de Desarrollo de Vecindarios y Comercios de Rochester, en un seminario virtual del CNU (CNU 2020). Además, destacó que el proyecto generó 170 empleos permanentes y más de 2.000 empleos de construcción.

"El valor creado en las 2,6 hectáreas representa un retorno increíble de la inversión", dice Frisch. Dado que hasta ahora solo se completó un proyecto en los siete lotes creados al enterrar la autovía, la ciudad aún no tiene renta por tributos inmobiliarios. Pero Frisch dice que la inversión privada que, de otro modo, no se habría dado, se extendió más allá del sitio, aumentó el valor de las propiedades y los tributos inmobiliarios, y motivó nuevos desarrollos, entre ellos estructuras residenciales y de uso mixto a ambos lados del bulevar, así como el redesarrollo de terrenos cercanos abandonados. A unas pocas cuadras, se están redesarrollando un antiguo emplazamiento de un hospital y un edificio de oficinas infrautilizado, y se está expandiendo una cervecería de elaboración propia.

Al quitar el tramo de la autopista, "mejoró toda la zona céntrica", dice Frisch. "La vimos resurgir con fuerza, porque creamos lugares de valor donde la gente quiere invertir". Además, la ciudad les ahorró a los contribuyentes US\$ 34 millones porque evitó los futuros costos de reparación y mantenimiento en el ciclo de vida de la autopista exigidos a nivel federal. "Eso de



Una nueva construcción en el sitio del antiguo Inner Loop de Rochester incluye Charlotte Square on the Loop, un complejo de departamentos con viviendas asequibles. Crédito: Gene Avallone.

por sí es mayor que el costo del proyecto", dice. Hace poco, la ciudad inició un estudio de planificación de Fase 2 para la eliminación potencial del tramo norte de Inner Loop, lo cual podría ayudar a una zona con pobreza más concentrada a conectarse con las oportunidades económicas del centro.

"Cuando hay fondos federales o estatales disponibles para este tipo de inversión importante en infraestructura, los ejemplos como el de Rochester muestran cómo el retorno multiplica las inversiones", dice Grogan, del Instituto Lincoln. "Esto no solo es bueno para el balance a corto plazo de las ciudades, sino que también puede aumentar el acceso a las oportunidades de los residentes, lo cual puede llevar a una mejora en sus finanzas a largo plazo y otros aspectos de la vida".

# La I-10 en Nueva Orleans

"Mis primeros recuerdos de Claiborne Avenue eran de poder ir caminando a la carnicería, el almacén, la tienda de artículos para danza", dice Amy Stelly, planificadora y diseñadora urbana. "Hoy, esos tipos de tiendas no existen. Algunas personas perdieron sus terrenos y otras sus tiendas. Teníamos un cantero con césped y árboles, y una gran rotonda. Todos lo extrañan, porque hacía que el lugar fuera hermoso".

Stelly es cofundadora y directora creativa de la Alianza de Claiborne Avenue, una coalición de residentes locales y propietarios de inmuebles y tiendas para "recuperar, restaurar y reconstruir" el corredor Claiborne de Nueva Orleans, que hace más de medio siglo yace a la sombra de la autovía elevada I-10. Ella dice que de niña "sabía por intuición que esto no estaba bien, y me prometí trabajar para cambiar la situación".

La autovía I-10 de Claiborne, una de las Autopistas sin futuro del CNU, rebana el vecindario Tremé (se pronuncia "tremei"). Este vecindario, ubicado cerca del Barrio Francés, históricamente fue la comunidad principal de gente libre de color en la ciudad, y es conocido por la comida, la música y la cultura de influencia afroamericana y criolla. Claiborne Avenue, que se extiende por siete cuadras y atraviesa Tremé, era el bulevar principal y el corredor comercial; se distinguía por un amplio cantero parquizado y bordeado de árboles. Ese era el lugar principal donde se reunía la comunidad, incluso para los desfiles de carnaval. Hoy, los aficionados al desfile de carnaval Mardi Gras se reúnen a la vista acechante de los carriles elevados.

La autovía de Claiborne se terminó de construir en 1968; en ese momento, una batalla de décadas por la preservación terminó en la derrota de la propuesta de que la autovía pasara por el río Misisipi, en el Barrio Francés. La comunidad de Claiborne Avenue tenía poca palanca política. Se destruyeron cientos de tiendas, casas y árboles del próspero corredor.

"Mis primeros recuerdos de Claiborne Avenue eran de poder ir caminando a la carnicería, el almacén, la tienda de artículos para danza. Hoy, esos tipos de tiendas no existen".

En 2012, Stelly volvió a Tremé y la casa de su infancia, a menos de dos cuadras de la interestatal, luego de trabajar durante años en otras ciudades con los planificadores Andrés Duany y Elizabeth Plater-Zyberk, de New Urbanist, entre otros. Empezó a estudiar la historia de la I-10 y se convirtió en defensora, al igual que otros antes de ella, del objetivo de derribar lo que muchos llaman "el monstruo". Hoy son pocas las tiendas prósperas que bordean el corredor, y el asfalto debajo de la autovía se usa como "un estacionamiento gratuito de tres kilómetros", dice Stelly; algunas zonas están ocupadas para la venta de drogas, prostitución y campamentos de gente sin hogar.

Los datos demográficos apuntan a que el impacto sobre la población, la composición racial y el nivel económico de la zona se deben, al menos en parte, a la llegada de la interestatal. En las últimas décadas, la población de Tremé disminuyó, al igual que la de la ciudad en general. La población de Nueva Orleans se redujo de

En el vecindario Tremé, de Nueva Orleans, la vida se desarrolla a la sombra de los carriles elevados de Claiborne Expressway. Créditos: Christian Bélanger/Flickr CC BY 2.0 (izquierda); Derek Bridges/Flickr CC BY 2.0 (derecha).









Antes de que se construyera la I-10, Claiborne Avenue era un punto de encuentro de la comunidad enmarcado por hileras de robles. Según un estudio hecho por la Universidad Estatal de Luisiana, la interestatal "fragmentó la comunidad a nivel social, cultural y económico". Crédito: CIDnola.com.

628.000 habitantes en 1960 a unos 391.000 en 2018. Entre 2000 y 2017, la población de Tremé disminuyó de 8.853 habitantes a 4.682, según Data Center, un recurso independiente sin fines de lucro de análisis de datos en el sudeste de Luisiana (The Data Center 2019). Ambas reducciones fueron resultado, en parte, del huracán Katrina, que en 2005 provocó importantes inundaciones y daños. Luego de Katrina, Tremé observó una afluencia de residentes blancos más pudientes, fomentada por inversionistas externos que renovaron o construyeron viviendas para alquiler a corto plazo que desplazaron a los residentes de largo plazo. En 2000, más del 92 por ciento de los hogares eran negros, y el 57 por ciento vivía por debajo de la línea de pobreza. Hacia 2017, el 63 por ciento de los hogares eran negros y el 28, blancos; y 39 por ciento de los residentes vivía en la pobreza, en comparación con el índice de la ciudad del 25 por ciento.

La idea de eliminar la I-10 fue tema de múltiples estudios, y el primero data de los 70. En 2010, el programa Highways to Boulevards del CNU llevó planificadores a Tremé para crear una visión de la restauración del corredor comercial. Un informe y diseño preliminar subsiguientes abogaron por la restauración de North Claiborne Avenue como un animado bulevar, con nuevas conexiones de calles, una infraestructura multimodal, un cantero parquizado, una gran rotonda y nuevas viviendas y tiendas (Smart Mobility y Waggonner & Ball 2010).

Estas labores de planificación ayudaron a que la ciudad obtuviera un subsidio federal TIGER de planificación por US\$ 2 millones, que financió el Livable Claiborne Communities Study (Estudio de Comunidades Habitables de Claiborne, Kittelson & Associates y Goody Clancy 2014).

Dicho estudio presentó tres opciones: mantener la autovía (US\$ 300 millones en reparaciones y mantenimiento en los próximos 20 años), quitar las rampas y desarrollar infraestructura de calles en zonas residenciales (US\$ 100 millones a US\$ 452 millones en el mismo período) o quitar la autovía por completo y desarrollar un bulevar urbano a nivel del suelo, nuevas conexiones de calles e infraestructura alternativa de transporte (de US\$ 1.000 millones a US\$ 4.000 millones).

La tercera opción recuperaría casi 60 hectáreas de suelo para espacios abiertos y redesarrollo.

Si bien la visión del CNU de quitar la autopista y restaurar el corredor "tiene muy buena recepción entre la gente", como dice Stelly, la ciudad fue por otro camino. En 2017, los líderes de la ciudad se asociaron a la Fundación de Luisiana y lanzaron una labor por desarrollar el Distrito de Innovación Cultural de Claiborne (CID, por sus siglas en inglés) bajo la I-10. Se desarrolló un plan maestro para un distrito de innovación de 19 manzanas con el apoyo de organismos estatales, regionales y de la ciudad, y el de la Greater New Orleans Funders Network (conformada por 10 fundaciones nacionales y locales); el plan incluiría micronegocios, un mercado, un área de actividades para los jóvenes, un espacio para espectáculos y elementos de infraestructura verde como jardines de biofiltración, árboles y sistemas de drenaje de la autopista. El distrito se ejecutaría en fases durante 15 años, con un costo de entre US\$ 10 millones y US\$ 45 millones. Si bien algunas zonas debajo de la autovía atrajeron artistas, tiendas fugaces y vendedores de comida,

la revitalización no fue generalizada ni constante, dice Stelly, quien ilustra su argumento con una foto de una tienda en un contenedor abandonada que hoy es lugar de reunión de personas sin techo.

La Alianza objetó el plan y exigió la eliminación de la autopista, además de fondos para mejorar los edificios existentes de la avenida, desarrollar tierras vacantes y restaurar el cantero como espacio público abierto. Sin embargo, el grupo se enfrenta a una oposición política de pesos pesados como el Puerto de Nueva Orleans, que genera US\$ 100 millones de renta al año. En 2013, los funcionarios del Puerto apoyaron públicamente la conservación de la I-10 por ser un corredor importante entre las propiedades inmuebles industriales en Inner Harbor y las instalaciones frente al río. Stelly dice que la ironía está en que "la avenida bajo la interestatal suele estar vacía cuando la interestatal está atascada. La gente no piensa en otras opciones".

La Alianza ha estado recabando datos para convencer a la comunidad y a los funcionarios de la ciudad de que la visión del CNU ofrecerá beneficios económicos, sociales y para la salud. El grupo encargó un estudio a la Escuela de Salud Pública del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Estatal de Luisiana, ubicada justo al sur de Tremé, que analizó niveles de decibeles, calidad del aire y otros indicadores. El estudio halló varios problemas, como contaminantes del aire relacionados con el tráfico, plomo en el suelo, contaminación acústica y emisiones de partículas finas. Estableció que las poblaciones vulnerables son los niños, las personas mayores, las mujeres embarazadas, las personas con afecciones del sistema inmunológico y las poblaciones sin techo que viven bajo la I-10, y que las políticas que fomentan el uso del suelo bajo la interestatal representaban más peligros para la salud. El estudio también destacó que "la eliminación y la pavimentación de los espacios verdes históricos en el corredor exacerbaron el impacto de las inundaciones locales, con consecuencias en la calidad del agua, la comodidad del transporte local [y] el uso de espacios al aire libre".

En resumen, los investigadores de la LSU notaron que en la interestatal "la división física de los vecindarios que antes estaban conectados y la eliminación de las tiendas en lo que solía ser una arteria comercial fragmentaron la comunidad a nivel social, cultural y económico. Hoy, la pobreza y el crimen son desproporcionados para los residentes del corredor Claiborne, y sigue siendo difícil acceder de manera confiable a empleo, vivienda y transporte" (LSU 2019).

En enero de 2020, la Alianza lanzó un proyecto de "urbanismo táctico" para recopilar datos sobre las columnas estructurales de la I-10 llamado "Paraíso perdido, paraíso encontrado", con el fin de obtener respuesta de la comunidad a su perspectiva de una Claiborne Avenue restaurada. También presentó su visión al Comité de Transporte del ayuntamiento de Nueva Orleans.

"Un racismo ambiental muy evidente llevó a la destrucción de tiendas y hogares en el corredor", destaca Kristin Gisleson Palmer, miembro del ayuntamiento que representa a Tremé y preside el Comité de Transporte. En 2010, como miembro del ayuntamiento, Palmer abogó por derribar la autovía y emitió un subsidio que llevó a que se elabore el Estudio de Comunidades Habitables de Claiborne.

"Hoy, la pobreza y el crimen son desproporcionados para los residentes del corredor Claiborne, y sigue siendo difícil acceder de manera confiable a empleo, vivienda y transporte".

Dice que, dados el creciente impacto del cambio climático, como las tormentas que inundan Tremé y otras partes de la ciudad una y otra vez, el ayuntamiento tiene otras prioridades antes que quitar el viaducto. Palmer sugiere que, a corto plazo, el foco de la ciudad en el corredor Claiborne debería apuntar a un plan progresivo de nueva infraestructura verde y viviendas. Senderos peatonales y de bicicletas, transporte alternativo y espacios abiertos flexibles con árboles y otros elementos de gestión de agua pluvial, debajo de la autovía y junto a ella, podrían mitigar los riesgos de inundaciones, fomentar el entorno comercial del corredor y conservar la utilidad si la autovía llegara a derribarse con el tiempo.

Palmer sigue abogando por la eliminación, al igual que casi todas las personas de la comunidad, dice, aunque algunos temen que derribarla podría generar un mayor aburguesamiento y más desplazamiento.

# De ahora en más

En julio de 2019, el Comité de Ambiente y Obras Públicas del Senado de los Estados Unidos presentó la Ley de Infraestructura en Transporte de 2019, que incluye financiación para analizar y eliminar autopistas en ciudades. El programa de 5 años asignaría subsidios de hasta US\$ 2 millones para planificación, US\$ 15 millones para asistencia técnica y desde US\$ 5 millones hasta la mitad del costo total de construcción capital, con una asistencia federal total limitada al 80 por ciento. Deberían priorizarse comunidades en desventaja cuyos proyectos de eliminación de autopista se podrían cubrir por completo. A diferencia de los subsidios federales anteriores en bloque, esta financiación apunta específicamente a eliminar autopistas, y se centra en el desarrollo económico. Los subsidios estarían disponibles para ciudades, estados, organizaciones de planificación metropolitana y, por primera vez, para organizaciones comunitarias y sin fines de lucro.

Con el fin de prepararse para una potencial infusión de fondos federales para eliminar autopistas, el CNU está elaborando un manual de buenas prácticas y una caja de herramientas que pueden adoptar los municipios. "Las ciudades han estado trabajando desde cero", dice Larry Gould, director y planificador de tránsito en Nelson\Nygaard, de la ciudad de Nueva York, y miembro de la junta del CNU. Él dice que las decisiones acerca de eliminar autopistas son "susceptibles al contexto", y algunos factores determinantes son los contextos físicos y de políticas, la financiación y la visión de la comunidad. Es posible que el manual incluya estándares de diseño, conceptos de red de transporte, especificaciones de ingeniería y métricas para garantizar el éxito.

Algunos planificadores ya empezaron a compartir las lecciones que aprendieron. En un seminario virtual del Instituto global de Políticas de Transporte y Desarrollo acerca de las consecuencias involuntarias y las soluciones para las autopistas urbanas, Peter Park esbozó varios requisitos para que la eliminación de la autopista y el redesarrollo tengan éxito (ITDP 2019):

- Un fuerte apoyo de la comunidad, liderazgo y voluntad política.
- 2. Una visión urbana de la ciudad que no esté dominada por los automóviles y favorezca los viajes cortos en distintos medios, como a pie o en bicicleta, por caminos que pertenezcan al tejido de la ciudad; por ejemplo, calles bien conectadas y redes de senderos multiuso.
- Decisiones impulsadas por una estrategia de inversión comunitaria a largo plazo, en vez de la presión a corto plazo por gastar asignaciones federales.
- 4. Control del suelo por parte del gobierno local y reglamentaciones claras, como códigos basados en formas, que creen espacios urbanos transitables a pie y moldeen nuevos desarrollos que respalden prioridades tales como viviendas asequibles y generación de empleos.

Schildt, de PolicyLink, dice que los funcionarios y empleados públicos deberían considerar ciertas cuestiones clave: ¿la ciudad debatió la eliminación de la autopista con los vecindarios afectados antes de solicitar fondos o iniciar la planificación? ¿Cómo reducirá la ciudad el impacto de la deconstrucción? ¿Cómo garantizará la ciudad que las inversiones no le den la señal al mercado privado de que ese es un vecindario emergente, lo cual podría desencadenar un aumento en los costos territoriales y los alquileres, y una desestabilización? ¿Qué tipos de viviendas asequibles, protección de vecindades y políticas y programas de generación de empleo están vigentes? Hay que ser transparentes acerca de las realidades en el suelo y presentarlas a la comunidad en una etapa inicial del proceso de planificación, dice Schildt. "Si uno recibe un



Amy Stelly, izquierda, lidera la Alianza de Claiborne Avenue, que busca "recuperar, restaurar y reconstruir" el corredor urbano que se dividió con la construcción de la I-10 en los 60. Crédito: Cortesía del Congreso para el Nuevo Urbanismo.

subsidio de US\$ 2 millones para planificar la demolición de una autopista que demoró 10 años en llegar, pero la comunidad no quiere eliminar la autopista, ¿está dispuesto a rechazarlo y volver a empezar con un proceso de planificación que identifique lo que la comunidad quiere y responda a eso?".

La eliminación de autopistas urbanas se convierte en una opción viable, y los costos y beneficios son cada vez más evidentes. Palmer, miembro del ayuntamiento de Nueva Orleans, destaca que hoy la ciudad tiene "ejemplos concretos de otras ciudades que derribaron autovías", lo cual trajo buenos resultados y desarrollo económico. "La realidad es que se tiene que hacer algo con la autovía, y en algún punto los federales tendrán que reconstruirla o derribarla", dice. "Derribarla es caro, pero será más costoso reconstruirla".

Kathleen McCormick, directora de Fountainhead Communications en Boulder, Colorado, escribe con frecuencia sobre comunidades saludables, sostenibles y con capacidad de recuperación. Cuando fue miembro de la junta del CNU en Colorado, entre 2012 y 2014, abogó por demoler la I-70, que atravesaba Denver.

#### REFERENCIAS

Ciudad de Minneapolis. 2019. "Freeway Remediation Policy." Minneapolis 2040 (sitio web). https://minneapolis2040.com/policies/freeway-remediation.

CNU (Congreso para el Nuevo Urbanismo). 2019. Freeways Without Futures. Washington, DC: CNU. https://www.cnu.org/highways-boulevards/freeways-without-futures/2019.

CNU (Congreso para el Nuevo Urbanismo), Departamento de Planificación de Maryland y Smart Growth Network. 2020. "American Highways Are Being Removed. What's Next?" Seminario virtual. 4 de febrero. https://smartgrowth.org/american-highways-arebeing-removed-whats-next.

ITDP (Instituto de Políticas de Transporte y Desarrollo). 2019. "Urban Highways: Unintended Consequences and Possible Solutions." Seminario virtual. 16 de diciembre. https://www.itdp.org/event/urban-highways.

ITDP (Instituto de Políticas de Transporte y Desarrollo) y EMBARQ. 2012. *The Life and Death of Urban Highways*. Nueva York, NY: ITDP (marzo). https://www.itdp.org/2012/03/13/the-life-and-death-of-urban-highways.

Kittelson & Associates y Goody Clancy. 2014. "Livable Claiborne Communities Final Report." https://s3.amazonaws.com/networkneworleans/9-LCC-Study-Final-Report-web.pdf.

LSU (Escuela de Salud Pública de Nueva Orleans de la Universidad Estatal de Luisiana). 2019. "Traffic-Related Pollutants and Human Health Within the I-10 Claiborne Corridor, New Orleans, LA: Land Use Implications." 4 de abril. https://www.cnu.org/sites/default/files/Claiborne%20Corridor%20Report\_KATNER\_05042019.pdf.

Plyer, Allison, y Lamar Gardere. 2018. "The New Orleans Prosperity Index: Tricentennial Edition: Measuring New Orleans' Progress toward Prosperity." New Orleans, LA: The Data Center (abril). https://s3.amazonaws.com/gnocdc/reports/ProsperityIndex.pdf.

Smart Mobility y Waggonner & Ball. 2010. "Restoring Claiborne Avenue: Alternatives for the Future of Claiborne Avenue." Julio. https://www.cnu.org/sites/default/files/Claiborne\_Alternatives\_071510.pdf.

The Data Center. 2019. "Tremé/Lafitte Statistical Area." Data Resources (sitio web). Última actualización: 19 de abril de 2019. https://www.datacenterresearch.org/data-resources/neighborhood-data/district-4/treme-lafitte.

EPA (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos). 2014. "Near Roadway Air Pollution and Health: Frequently Asked Questions." Washington, DC: Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, Oficina de Transporte y Calidad del Aire (agosto). https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-11/documents/420f14044\_0.pdf.



Kostas Bakoyannis, alcalde de Atenas. Crédito: Ciudad de Atenas.

Grecia emerge de una crisis financiera que duró una década, y la ciudad de Atenas lucha con desafíos importantes: medidas de austeridad impuestas por la Unión Europea, colapso inmobiliario, problemas permanentes de seguridad y migración, cambio climático y ahora la COVID-19. Kostas Bakoyannis, 41 años, fue electo alcalde en 2019, y prometió estabilidad y reinvención. Bakoyannis es hijo de dos destacados políticos griegos, y es el alto ejecutivo más joven electo para la ciudad, pero su experiencia es vasta. Posee títulos de grado y posgrado de las Universidades Brown, Harvard y Oxford, fue gobernador de Grecia Central y alcalde de Karpenisi, y trabajó en el Ministerio de Relaciones Exteriores de Grecia, el Parlamento Europeo y el Banco Mundial. Además, tiene cargos en la Agencia Helénica de Desarrollo y Gobierno Local, el Consejo Europeo de Relaciones Exteriores y la Red de Soluciones para un Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. En una visita reciente a Cambridge, se reunió con Anthony Flint, miembro sénior del Instituto Lincoln.

# Estabilidad y sostenibilidad en Atenas, Grecia

ANTHONY FLINT: Alguna vez usted dijo que no se centra en proyectos importantes, sino en la calidad de vida del día a día en una ciudad que intenta resurgir de un modo más progresivo. ¿Cuáles son sus observaciones acerca del triunfo de su campaña y la experiencia hasta ahora de estar al mando del gobierno local?

KOSTAS BAKOYANNIS: Creo que en toda campaña siempre es importante el mensaje, no el mensajero. Antes, las elecciones de Grecia involucraban a candidatos que hablaban al pueblo desde una posición de superioridad. Yo asumí otro enfoque y empecé a salir a caminar por los vecindarios. Escuché con atención y descubrí que la gente quiere una ciudad que vuelva a inspirarle confianza y optimismo. Ahora, estamos reinventando los servicios y la ciudad misma. Atenas tiene tres récords: el espacio verde urbano per cápita más bajo de Europa, la mayor cantidad de asfalto y la mayor cantidad de metros cuadros por vivienda. Queremos recuperar espacios públicos y en particular recuperar espacios de los automóviles. Estuvimos estudiando la circulación del tráfico, y planeamos cerrar partes del centro de la ciudad a los autos. Además, crearemos un sendero arqueológico alrededor de la ciudad.

En términos generales, es un sueño cumplido. Estoy dando todo de mí. Hace 10 años que estoy en el gobierno local; no se compara con tener un alto cargo. Un día, cuando recién daba mis primeros pasos en el gobierno local, estaba deprimido y pensaba que éramos un fracaso; luego salí a caminar y vi un parque de juegos recién inaugurado. No se trata de solucionar el conflicto entre Corea del Norte y Corea del Sur. Mejorar la calidad de vida es un cambio real, tangible, progresivo.

"Un día, cuando recién daba mis primeros pasos en el gobierno local, estaba deprimido y pensaba que éramos un fracaso; luego salí a caminar y vi un parque de juegos recién inaugurado. No se trata de solucionar el conflicto entre Corea del Norte y Corea del Sur. Mejorar la calidad de vida es un cambio real, tangible, progresivo".

AF: Con los años, Atenas se vio afectada por el problema de edificios y vidrieras vacíos, grafitis, personas sin techo y una imagen general de ser oscura y sucia. ¿Nos puede contar sus planes para hacer una limpieza?

KB: Había un artículo muy bueno en una revista internacional acerca de la economía griega, pero arriba había una foto de Atenas, con dos personas sin techo durmiendo frente a tiendas cerradas llenas de grafitis. Ese es nuestro desafío. No olvide que estamos en una carrera global por atraer talento, tecnología e inversión. Y Atenas cambia día a día. Mencionaré algunos ejemplos. Adoptamos la teoría de las "ventanas rotas" de la conducta social [que sugiere que los signos visibles de delitos y decadencia invitan a más de lo mismo] y estamos coordinando labores con la policía. Contamos con equipos especiales y realizamos campañas para limpiar grafitis. Tenemos un programa llamado Adopta tu Ciudad, y sociedades públicas y privadas que ya rinden sus frutos. Estamos pidiendo a la gente que ama la ciudad y se preocupa por ella que venga a ayudarnos. Respecto de las drogas, se realizaron reformas. Hace poco, el parlamento aprobó una medida sobre espacios supervisados de consumo de drogas. Aún no operamos uno, pero nos preparamos para hacerlo móvil, para que no quede mucho tiempo en un solo vecindario. El gobierno local podrá operar dichos espacios. Estamos recuperando espacios públicos, como la plaza Omonia, un emblema de la ciudad, y creo que será un símbolo. Hay grandes expectativas acerca del espacio público . . . no se trata solo de obras públicas. Estamos fabricando una experiencia, más que un producto.

Atenas se aventura a una respuesta cabal a los deseos de los residentes de una ciudad más segura, más limpia y más confiada. Crédito: Matthew Peoples/Flickr CC BY 2.0.

AF: Como parte de esa labor, generó controversia por desalojar ocupantes ilegales en el vecindario Exarchia, en un esfuerzo que incluyó incursiones al amanecer y reubicación de refugiados e inmigrantes indocumentados. ¿Cómo cumple con su promesa de campaña de reinstaurar la ley y el orden y reducir la inmigración ilegal, y al mismo tiempo mantener la sensibilidad ante las vidas humanas involucradas?

KB: Le daré un ejemplo: un individuo que se hacía llamar Fidel tenía un hostel en una escuela, la ocupaba y cobraba dinero. Movimos a los niños de forma segura para aprovechar disposiciones del servicio social. Los medios griegos tienen una fijación con Exarchia. Se convierte en un arma política para ambos extremos. Yo no lo veo así. Tenemos 129 vecindarios, y Exarchia tiene sus propios problemas. Mucho de lo que hacemos tiene que ver con persistir e insistir; es una cuestión de quién se cansará primero. Nosotros no nos cansaremos primero.

En materia de pluralismo, somos el canario en la mina. Sobrevivimos a la crisis económica, y hoy somos más fuertes de lo que fuimos en



los últimos 10 años. Nuestra democracia es más profunda, nuestras instituciones son más sólidas. Aislamos a los extremistas. Nos enfrentamos al partido nazi-fascista Amanecer Dorado: fuimos a los vecindarios en los que tenía aceptación. No señalamos a la gente y le dijimos que hizo mal en votar a Amanecer Dorado. Le dijimos: podemos ofrecer mejores soluciones a los problemas que tienen.

Atenas es una ciudad griega, una ciudad capital y un centro para los griegos de todo el mundo. Dicho esto, Atenas está cambiando y evolucionando. Recuerdo haber visto a una joven negra en un desfile que sostenía la bandera con orgullo. Creo que estaba diciendo: "Yo soy tan griega como tú". Queremos asegurarnos de que todos los que viven en la ciudad tengan los mismos derechos y obligaciones.

AF: ¿Cuáles son los elementos más importantes de sus planes para ayudar a Atenas a combatir el cambio climático y prepararse para el impacto inevitable en los próximos años?

KB: ¡Piense de otro modo! Se trata de trabajar de abajo hacia arriba. Lo más interesante de lo que está ocurriendo en términos de políticas públicas sucede en las ciudades: son verdaderos laboratorios de innovación. Las naciones-estado están fracasando. Hay demasiado partidismo, un ambiente tóxico, y las burocracias que no pueden lidiar con los verdaderos problemas; las ciudades están más cerca del ciudadano. Estamos orgullosos de formar parte de C40. Atenas desarrolló una política de sostenibilidad y resiliencia. Entre otras cosas, estamos trabajando en intervenciones ambiciosas, pero realistas, para liberar espacio público, multiplicar espacios verdes y crear zonas libres de autos. Para nosotros, el cambio climático no es una teoría o una abstracción. Es un peligro real y presente que no podemos esconder abajo de la alfombra. Exige respuestas concretas.



La mayor parte de los primeros meses del primer mandato de Bakoyannis se dedicó a mejoras básicas en parques urbanos y otros espacios públicos, incluso al mismo tiempo que se enfrenta al impacto local de problemas globales, como el coronavirus y el cambio climático. Crédito: Ciudad de Atenas.

AF: Hace poco, tuvo la oportunidad de volver a Cambridge y Harvard. ¿Qué nivel de interés halló en el futuro de Atenas? ¿Hay cosas que aprendió de las ciudades de Estados Unidos? ¿Y qué puede aprender Estados Unidos de usted?

KB: Me entusiasmó y animó el nivel de interés, y agradezco que me hayan tenido en cuenta. Debo admitir que me sentí muy orgulloso de representar a una ciudad con un pasado largo y glorioso, y un futuro brillante y prometedor. Puede que vivamos en extremos opuestos del Atlántico, y en ciudades muy distintas, pero es interesante que nos enfrentamos a desafíos similares porque los centros urbanos evolucionan y se transforman. Y siempre es muy bueno compartir experiencias y momentos de aprendizaje. Las políticas para mejorar la resiliencia son el ejemplo más obvio. Y, por supuesto, luchar contra las desigualdades sociales es la prioridad de nuestros planes. Me alegra haber iniciado conversaciones prometedoras y provechosas que continuarán los próximos meses y años.

"Para nosotros, el cambio climático no es una teoría o una abstracción. Es un peligro real y presente que no podemos esconder abajo de la alfombra. Exige respuestas concretas".

# Antiguas ciudades industriales:

# Construir un renacimiento equitativo

#### Por Jessie Grogan

Las antiguas ciudades industriales han sido el centro de varios de los logros más históricos del país, y poseen un espíritu cívico y una cultura de innovación poderosos, en un momento en que estas cualidades son más necesarias. Estas ciudades ofrecen potencial de crecimiento no solo para familias, comercios y comunidades que buscan un futuro estable, sino también para el país como un todo.

Estas ciudades solían impulsar la industria y la prosperidad y perdieron millones de residentes y empleos en el s. XX debido a la economía cambiante; pero hoy muchas de ellas emprendieron el camino a la revitalización.¹ En la actualidad, albergan casi 17 millones de personas y una economía colectiva de US\$ 430.000 millones, y comparten el potencial de un futuro inclusivo y próspero.

Los desafíos a los que se enfrentan las antiguas ciudades industriales (desigualdad espacial, declive económico, pérdida de población, aburguesamiento divisorio, entre otros) reflejan una lucha nacional que con demasiada frecuencia deja de lado a los grupos en desventaja.<sup>2</sup> Sin embargo, también están preparadas para aprovechar muchas oportunidades

La mayoría de las antiguas ciudades industriales están en el norte de la región centro oeste, Rust Belt, Nueva Inglaterra y la región sudeste. Sin embargo, en todo el país hay ciudades con muchas ventajas y problemas en común.



Hoy, las antiguas ciudades industriales albergan casi 17 millones de personas y una economía colectiva de US\$ 430.000 millones, y comparten el potencial de un futuro inclusivo y próspero.

similares. Son lugares asequibles para vivir y crear empresas en un momento en que, debido al aumento del costo de vida, las metrópolis más grandes resultan inaccesibles para todos, salvo los hogares con mayores ingresos.³ La infraestructura y la densidad existentes implican que las intervenciones pueden ser pequeñas, seleccionadas y poco costosas, y tener un impacto muy grande. Y cada una de ellas puede capitalizar la rica historia, cultura y activos únicos que no se hallan en muchos suburbios más nuevos o ciudades del Cinturón del Sol.

Si bien la conversación nacional se suele centrar en antiguas ciudades industriales más grandes, como Detroit, Míchigan y Pittsburgh, Pensilvania, los centros urbanos más pequeños, como Akron, Ohio; Birmingham, Alabama; y Buffalo, Nueva York, se enfrentan a desafíos comparables (aunque carecen del acceso a recursos y soluciones). Sin embargo, con las estrategias correctas, las ciudades posindustriales más pequeñas pueden tomar medidas para regenerarse y seguir los pasos de sus contrapartes más grandes hacia la recuperación. De hecho, ser más pequeñas incluso puede ser ventajoso, porque pueden moverse rápidamente y experimentar en modos que resultan problemáticos para las ciudades más grandes.

Sin importar el tamaño, estos lugares solo se revitalizarán con una labor deliberada y concentrada de nuevas coaliciones de actores cívicos. Como ya lo demostraron decenas de estas ciudades, este tipo de cambio es posible: con apoyo estratégico y oportuno, las ciudades revitalizadas se vuelven a convertir en estandartes de la industria y la cultura.

# Estrategias de revitalización

Por definición, las antiguas ciudades industriales tienen muchos de los activos que necesitan para regenerarse, como un entorno cultural animado, vecindarios históricos, redes de transporte multimodal y mano de obra infrautilizada. Su desafío es capitalizar esos recursos, y suscitar la colaboración entre los líderes locales de la política, el ámbito empresarial y otros sectores. A medida que las ciudades evolucionan y se redesarrollan, pueden actuar no como víctimas de sus triunfos pasados, sino más bien como inversoras con previsión, visión y fe en sus comunidades.

Las ciudades pueden intercambiar experiencias para enriquecerse de estas y adaptar estrategias clave a sus activos, ubicaciones y necesidades específicos. Las variaciones en tamaño, mercados inmobiliarios, industrias de apoyo, patrones inmigratorios y otras tendencias demográficas exigirán distintas intervenciones políticas, pero las experiencias de las diversas comunidades ya formaron un conjunto base de estrategias replicables y adaptables.

# IMPLEMENTAR UN DESARROLLO ECONÓMICO INCLUSIVO

Las antiguas ciudades industriales deben expandir de forma proactiva las oportunidades económicas y el acceso al capital de residentes con ingresos bajos y medios. Las ciudades que pierden población también tienden a experimentar un aumento del desempleo y una disminución de los ingresos; al garantizar que todos los residentes compartan los triunfos, los líderes pueden alentarlos a quedarse y también atraer a gente nueva a la comunidad.

- Lima, Ohio, creó una organización marco para coordinar los trabajos de desarrollo de la mano de obra.
- Lowell, Massachusetts, tiene un programa acelerador que ayuda a los emprendedores que recién empiezan a desarrollar pequeños comercios y organizaciones sin fines de lucro.

#### ADAPTAR LAS ESTRATEGIAS DE VECINDARIOS A LAS CONDICIONES DEL MERCADO

Las ciudades deben estabilizar los barrios deteriorados y alentar la reinversión para poder reconstruir los mercados inmobiliarios locales, fortalecer la comunidad y conservar la asequibilidad de las viviendas. Los gobiernos locales y las corporaciones de desarrollo comunitario deberían actuar de forma metódica y usar los datos para tomar mejores decisiones acerca de dónde implementar recursos y, a la vez, incorporar opiniones de los miembros de la comunidad.

- Youngstown, Ohio, recopila datos para identificar a los barrios con mayores dificultades y priorizar el financiamiento para atender a las viviendas que están en malas condiciones.
- Cleveland, Ohio, estabiliza vecindarios de ingresos medios al proveer asistencia técnica y financiamiento con bajos intereses para ayudar a los propietarios a mejorar y conservar el valor de las viviendas más antiguas.

### CONSTRUIR SOBRE LAS FORTALEZAS ÚNICAS DE LA COMUNIDAD

Al aprovechar los activos existentes para atraer y retener residentes, consumidores y talentos, una ciudad individual puede destacarse y adjudicarse una identidad singular. Las ciudades con instituciones "de apoyo" (como hospitales, universidades y corporaciones importantes) pueden usar estos activos para atraer empleados y consumidores de toda la región. La diversidad también es un beneficio comprobado, ya que las antiguas ciudades industriales en recuperación tienden a tener poblaciones de inmigrantes y no-blancos mucho más extensas que las que aún no se recuperan.

- En Lancaster, Pensilvania, el sector privado dirigió el lanzamiento de un plan que volvió a concebir la ciudad como centro turístico.
- Scranton, Pensilvania, alienta a los antiguos residentes que se habían mudado a Nueva York y otras ciudades grandes a regresar, con un énfasis en la calidad de vida local.

# FORTALECER EL GOBIERNO LOCAL Y LA CAPACIDAD CÍVICA

Los funcionarios electos, los funcionarios públicos y los líderes cívicos deberían trabajar juntos para expandir y alinear la capacidad y fortalecer las finanzas del municipio. El cambio comienza en los líderes, y el liderazgo comienza en el gobierno local. Al incorporar voces, ideas, energías y perspectivas nuevas al ayuntamiento y los organismos de desarrollo comunitario, una ciudad se puede posicionar para atraer empresas y residentes nuevos.

- South Bend, Indiana, ofrece becas para ubicar a trabajadores jóvenes y talentosos en puestos gerenciales en los sectores público y privado.
- Hamilton, Ohio, reclutó a un administrador municipal externo para cambiar la cultura del ayuntamiento.

# INVOLUCRARSE EN LA PLANIFICACIÓN COMUNITARIA Y ESTRATÉGICA

Los líderes de todos los sectores deben participar en el desarrollo de una visión en común para el futuro y hacerse responsables de ejecutar las complejas estrategias de revitalización. Mediante procesos de planificación que involucren profundamente a los residentes, las ciudades deben luchar con distintas situaciones esperables y dar forma a una visión para el futuro que buscan. Luego, deben desarrollar un plan que se ajuste a esa visión.

- Grand Rapids, Michigan, alienta a los vecindarios a crear planes que guíen nuevos desarrollos, mientras que los líderes comerciales crearon una organización que revitalizó el distrito comercial central.
- Dayton, Ohio, y Flint, Michigan, involucraron a los residentes en conversaciones serias sobre el uso futuro del territorio luego de grandes pérdidas de población.

# APROVECHAR POLÍTICAS ESTATALES Y FEDERALES DE FORMA ESTRATÉGICA

Las ciudades deben formar asociaciones en todos los niveles del gobierno para expandir el financiamiento, los programas y las políticas destinados a la revitalización igualitaria de los centros urbanos. Ninguna ciudad existe por cuenta propia, y una mayor coordinación con los gobiernos a nivel local, regional y estatal puede llevar a menores presiones reglamentarias y un mayor apoyo de las prioridades locales. Además, una presencia gubernamental simplificada puede resultar atractiva para empresas e individuos que buscan reubicarse.

- Massachusetts autorizó a los condados a crear bancos de tierra locales para responder a la crisis de vacantes y ejecuciones hipotecarias. Además, el territorio autónomo colabora con un think tank a nivel estatal para direccionar los recursos a determinadas ciudades industriales antiguas.
- Nueva York otorgó US\$ 400 millones a determinadas comunidades en cuatro años para desarrollar planes de inversión estratégica en el centro e implementar proyectos catalizadores clave.

La ajetreada Elmwood Avenue de Buffalo, Nueva York, muestra los resultados de las estrategias seleccionadas, como eliminar los mínimos de estacionamiento. Crédito: Andre Carrotflower.

## CENTRAR LAS LABORES REGIONALES EN UN NÚCLEO URBANO FUERTE

Para estimular el crecimiento sostenible y construir comunidades inclusivas y prósperas para todos, las antiguas ciudades industriales deben concentrar las inversiones en los núcleos urbanos. Al disminuir la gente, se vacían las propiedades; es crucial cambiar la forma física de la ciudad para reciclar, recrear o lidiar de otro modo con edificios, lotes e infraestructura en desuso y así evitar el vaciamiento generalizado y el riesgo de deterioro.

- La cámara regional de comercio de Syracuse, Nueva York, vinculó un proyecto de nuevos desarrollos con trabajos bien pagos y capacitación en habilidades, y la ciudad priorizó trabajos de revitalización del centro para ayudar a generar empleos y atraer trabajadores talentosos.
- York, Pensilvania, creó un distrito de mejora de empresas para restablecer el centro como punto de ventas minoristas.

La iniciativa Legacy Cities Initiative es una red nacional de líderes comunitarios y gubernamentales que trabajan para crear una prosperidad compartida y centrar la atención en las necesidades en común y en la importancia colectiva de las antiguas ciudades industriales.

Se trata de un proyecto del Instituto Lincoln de Políticas de Suelo, y promueve una revitalización sustentable y equitativa al convocar redes, facilitar el intercambio de ideas y prácticas, e investigar y fomentar nuevos enfoques para las políticas.

Visite **legacycities.org** para obtener más información y acceder a estrategias, recursos y un mapa con búsqueda habilitada que ilustra casi 100 antiguas ciudades industriales y sus caminos hacia el crecimiento.



# Estrategias vigentes: Estudio de casos de antiguas ciudades industriales

A medida que las antiguas ciudades industriales aumentan la capacidad de moldear su propio futuro, demuestran que, con el enfoque adecuado, cualquier ciudad tiene el potencial de construir sobre su legado histórico y generar un crecimiento nuevo y sostenible que mejore las condiciones para todos los residentes.5 Pensando a largo plazo, la propagación del éxito de una ciudad individual depende de su habilidad para reconstruir la capacidad cívica de elaborar e implementar planes a futuro en varias disciplinas y sectores. A continuación, se presentan algunas muestras representativas de ciudades en vías de crecimiento.

# LOTS OF GREEN (YOUNGSTOWN, OHIO)

Youngstown, Ohio, demuestra el poder de la acción progresiva.

El plan de 2005 de la ciudad de repensarse como una ciudad más pequeña promovió pocas acciones hasta 2009, cuando una fundación local creó Youngstown Neighborhood Development Corporation (YNDC) para ejecutar estrategias coherentes con la visión de ese plan. YNDC decidió centrarse en el vecindario Idora, al sudoeste de la ciudad, y el programa Lots of Green (Mucho Verde) fue la estrategia central. Este readapta tierras vacantes como espacios verdes para reducir el deterioro y lograr que el vecindario sea más saludable, productivo y seguro. 6 En los primeros 2 años, se reutilizaron más de 115 terrenos baldíos del vecindario Idora para funciones como expandir un parque regional adyacente y crear jardines comunitarios, una granja urbana y un centro de capacitación, y expansiones de jardines laterales.

#### GARY COUNTS (GARY, INDIANA)

Ante la omnipresencia de propiedades deterioradas, Gary, Indiana, se asoció con la Escuela Harris de Políticas Públicas de la Universidad de Chicago en 2012 para establecer estrategias sobre el mejor modo de demoler edificios abandonados. Con el tiempo, unos 300 voluntarios y alumnos estudiaron cerca de 58.000 lotes. Con subsidios del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos, el Centro de Progreso Comunitario y otros, el equipo de Gary Counts desarrolló un software que usa datos de lotes en tiempo real y mapeos para ofrecer un inventario preciso de propiedades vacías y abandonadas, y guiar las labores de Gary para estabilizar los vecindarios. Desde entonces, la ciudad utilizó estratégicamente US\$ 500.000 en demolición y redesarrollo, y así redujo la cantidad de edificios vacíos en un 18,5 por ciento en apenas seis años.7

# NEIGHBORWORKS ROCHESTER (ROCHESTER, NUEVA YORK)

NeighborWorks Rochester, uno de los primeros líderes en personalizar estrategias según el lugar para vecindarios medianos, lanzó un proyecto innovador de publicidad de vecindarios en 2015. NeighborWorks trabajó con residentes y un equipo local de publicidad, y ayudó a desarrollar un nombre comunitario oficial (el Triángulo de North Winton Village), además de un logo, una estrategia de marca, materiales publicitarios y más. El programa de 2 años aumentó el precio de venta de las viviendas en unos US\$ 10.000, lo cual aumentó la posibilidad de que las compraran los propietarios que las habitarían, en vez de inversionistas.8 El proyecto se complementó con otros trabajos para estabilizar vecindarios débiles en el mercado y demostró cómo las inversiones modestas, seleccionadas y con límite de tiempo pueden lograr resultados. 🔲

#### **REFERENCIAS**

Este resumen de políticas se basa, en parte, en los enfoques en políticas de suelo de Alan Mallach y Lavea Brachman, Regenerating America's Legacy Cities (Regenerar las antiguas ciudades industriales de Estados Unidos, Cambridge, MA: Instituto Lincoln de Políticas de Suelo, 2013), y de Torey Hollingsworth y Alison Goebel, Revitalizing America's Smaller Legacy Cities: Strategies for Postindustrial Success from Gary to Lowell (Revitalizar las antiguas ciudades industriales más pequeñas de los Estados Unidos: estrategias para lograr el éxito postindustrial, desde Gary hasta Lowell, Cambridge, MA: Instituto Lincoln de Políticas de Suelo, 2017).

- Alan Mallach y Lavea Brachman, Regenerating America's Legacy Cities (Cambridge, MA: Instituto Lincoln de Políticas de Suelo, 2013), 4 a 7.
- Alan Berube, Small and Midsized Legacy Communities: Trends, Assets, and Principles for Action (Washington, DC: Programa de políticas metropolitanas del Instituto Brookings, 2019), 20.
- Alan Berube y Cecile Murray, Renewing America's Economic Promise through Older Industrial Cities (Washington, DC: Programa de políticas metropolitanas del Instituto Brookings, 2018), 7 y 8.
- Torey Hollingsworth y Alison Goebel, Revitalizing America's Smaller Legacy Cities: Strategies for Postindustrial Success from Gary to Lowell (Cambridge, MA: Instituto Lincoln de Políticas de Suelo, 2017), 13.
- <sup>5</sup> Erika C. Poethig, Solomon Greene, Christina Plerhoples Stacy, Tanaya Srini y Brady Meixell, *Inclusive Recovery in US Cities* (Washington, DC: Instituto Urbano, 2018), 7.
- VNDC (Youngstown Neighborhood Development Corporation), Lots of Green 2010 Impact Statement (Youngstown, OH: YNDC, 2010), www.yndc.org/sites/default/files/Lots%20of%20Green%20Impact%20 Statement\_small\_1.pdf.
- Joseph Van Dyk (ex director ejecutivo de la Comisión de Redesarrollo de Gary), entrevista telefónica de Nicholas Hamilton, 21 de febrero de 2019.
- <sup>8</sup> NeighborWorks Community Partners Rochester, "What and Where, Is Healthy Blocks?" (Rochester, NY: NeighborWorks Community Partners Rochester, 2017), https://nwcprochester.org/what-andwhere-is-healthy-blocks.

# Reorganizarse en torno a la revitalización



Crédito: Shane Wynn

Akron, Ohio, está cambiando la estructura de su gobierno para garantizar que todo su trabajo se oriente a la revitalización equitativa. La ciudad creó una Oficina de Desarrollo Integrado (OID, por sus siglas en inglés) para eliminar los silos gubernamentales y alinear los departamentos relevantes con el objetivo de crear oportunidades para los residentes. Esta es una de muchas prácticas innovadoras que están adoptando las antiguas ciudades industriales de Estados Unidos. La iniciativa Legacy Cities Initiative destaca modelos como el de Akron y los presenta como ejemplos de lugares que implementan soluciones reales replicables. Estamos trabajando para ofrecer a los líderes de la ciudad de Akron y de otros lugares acceso a herramientas, recursos y una creciente red de colegas que los ayudarán a lograr que sus comunidades prosperen.

Para obtener más información sobre la iniciativa Legacy Cities Initiative, visite: legacycities.org.

También puede descargar Revitalizing America's Smaller Legacy Cities (Revitalizar las antiguas ciudades industriales más pequeñas de los Estados Unidos) gratis en el sitio web del Instituto Lincoln, lincolninst.edu.

"Nuestro nuevo enfoque hacia el desarrollo económico reconoce dos verdades relacionadas: el desarrollo no solo tiene que ver con los incentivos financieros y la cantidad de empleos, tiene que ver con la salud y el bienestar de nuestros ciudadanos. Y construir una ciudad equitativa, resiliente y bien proyectada no solo es hacer lo correcto: también es hacer buenos negocios".

ALCALDE DAN HORRIGAN



Land Lines 113 Brattle Street Cambridge, MA 02138-3400 USA

RETURN SERVICE REQUESTED

Non-Profit Org. U.S. Postage PAID Boston, MA Permit No. 57852

Land Lines es gratuita. Visite nuestro sitio web para suscribirse:

www.lincolninst.edu/es/suscribirse-land-lines



# Mejores Libros de 2019, Sociedad Estadounidense de Arquitectos Paisajistas

"Esta colección de ensayos y proyectos debería inspirar a cualquier gestor de políticas ambientales, planificador o arquitecto paisajista a forjar coaliciones más amplias y actuar en su región y en el mundo para salvar los frágiles ecosistemas y proteger el futuro de la humanidad".

— "Mejores Libros de 2019", The Dirt, Sociedad
 Estadounidense de Arquitectos Paisajistas

Para celebrar el 50.º aniversario del influyente libro de lan McHarg, Design with Nature (Proyectar con la naturaleza), la Universidad de Pensilvania presenta algunos de los proyectos actuales con diseño ecológico más avanzados del mundo. Design with Nature Now (Proyectar con la naturaleza hoy) muestra imágenes de colores nítidos y prepara a los practicantes para competir con el cambio climático y otros desafíos del s. XXI.