

Land Lines

REVISTA TRIMESTRAL DEL INSTITUTO LINCOLN DE POLÍTICAS DE SUELO

OCTUBRE 2015

Un nuevo paradigma para
el uso de agua en el Oeste

PolicyMap

El presupuesto visual

Chattanooga: La gigaciudad

El programa:

Working Cities Challenge

EDITORIA

Maureen Clarke

PRESIDENTE Y DIRECTOR EJECUTIVO

George W. McCarthy

PRESIDENTE DEL DIRECTORIO Y GERENTE DE INVERSIONES

Kathryn J. Lincoln

DISEÑO

Sarah Rainwater Design
www.srainwater.com

COORDINADORA DE PUBLICACIONES

Susan Pace

TRADUCCIÓN

Ana Franco
Language Schools International

EDICIÓN VERSIÓN EN ESPAÑOL

Laura Mullahy

EL INSTITUTO LINCOLN DE POLÍTICAS DE SUELO

es una fundación privada cuya misión es mejorar la calidad del debate y las decisiones públicas en las áreas de políticas de suelo y tributación relacionada con el suelo, tanto en los Estados Unidos como en el resto del mundo. Los objetivos del Instituto Lincoln son integrar la teoría y la práctica con el fin de desarrollar las políticas de suelo, así como también brindar un foro independiente de debate sobre los factores multidisciplinares que influyen en las políticas públicas relacionadas con el uso, la regulación y la tributación del suelo.

Nuestra intención es fundamentar la toma de decisiones mediante la educación, la investigación, los proyectos de demostración y la diseminación de datos a través de publicaciones, nuestro sitio web y otros medios de comunicación. Nuestros programas reúnen a académicos, profesionales, funcionarios públicos, asesores de políticas y ciudadanos interesados en estos temas en un entorno de aprendizaje colaborativo. El Instituto Lincoln de Políticas de Suelo es una institución que brinda igualdad de oportunidades.

La revista *Land Lines* se publica con frecuencia trimestral en los meses de enero, abril, julio y octubre con la finalidad de informar sobre los programas y actividades auspiciadas por el Instituto.

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
mclarke@lincolninst.edu

CORREO ELECTRÓNICO PARA SERVICIOS INFORMÁTICOS
help@lincolninst.edu

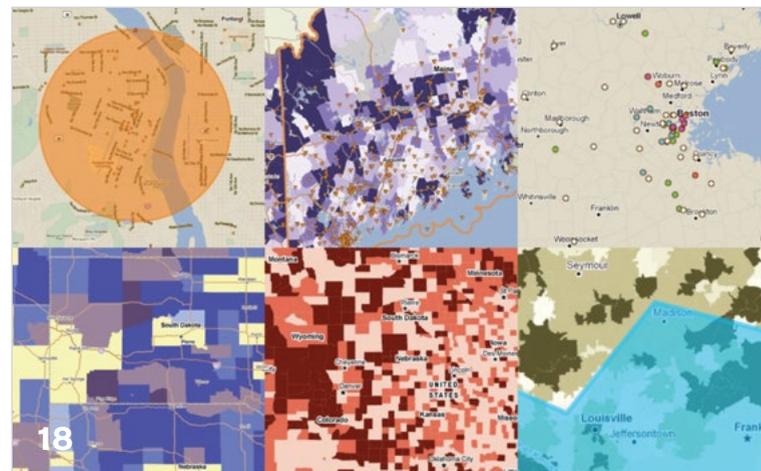
www.lincolninst.edu

Índice

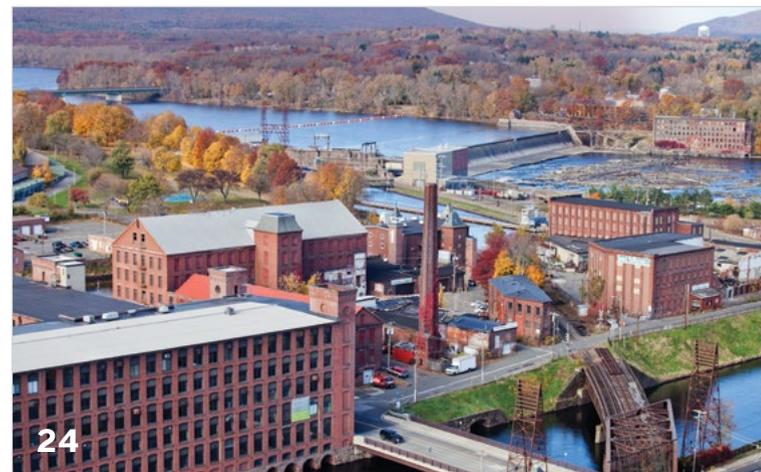
ARTÍCULOS DESTACADOS



10



18



24

10 Super Ditch

¿Puede convertirse el agua en un cultivo comercial en el Oeste?

Una corporación de Colorado está creando un nuevo paradigma para el uso sostenible de agua en el Oeste. Crea servidumbres de conservación en campos agrícolas irrigados, y las ciudades “cosechan” el agua en forma rotativa, evitando el método de “comprar y secar” que ha devastado el paisaje y la economía regional.

Scott Campbell

18 La trazabilidad del progreso

PolicyMap democratiza el análisis de datos

Esta herramienta en línea intuitiva y prácticamente gratuita facilita la toma de decisiones basada en datos. Con estadísticas expertas sobre más de 37.000 indicadores, como educación pública, precios de viviendas o tasas delictivas, esta base de datos geográfica, la más grande de la web, ayuda a dirigentes políticos a superar la creciente brecha digital.

Alex Ulam

24 Regreso al futuro

El programa *Working Cities Challenge* ayuda a las ciudades de Massachusetts a reconstruir su pasado industrial

En 2014, Holyoke y otras ciudades deterioradas de Massachusetts obtuvieron un total de US\$1,8 millones de dólares del Banco de la Reserva Federal de Boston. Con el respaldo de estas subvenciones, los dirigentes locales están colaborando con el sector privado y grupos comunitarios para revitalizar sus economías y crear oportunidades incluso para sus residentes más necesitados.

Billy Hamilton

DEPARTAMENTOS

2 Mensaje del presidente

Cómo ayudar a las comunidades a ayudarse a sí mismas.

5 Munifinanzas

El presupuesto visual permite a los contribuyentes hacer un seguimiento del uso del dinero.

Loren Berlin

8 Tecnocidad

Chattanooga: La gigaciudad

Rob Walker

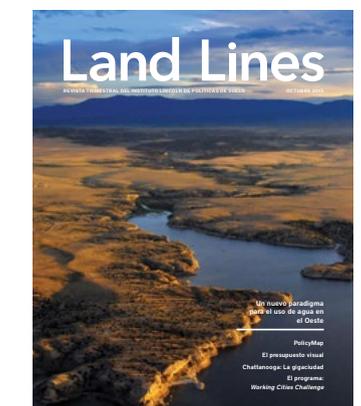
30 Perfil académico

Zhi Liu analiza la salud fiscal municipal en China.

Nuevo informe sobre enfoque en políticas de suelo

42 Vivienda inclusiva: La creación y el mantenimiento de comunidades equitativas.

Rick Jacobus



El río Arkansas nace en las Montañas Rocosas y fluye hacia el embalse Pueblo antes de continuar su curso a través de las llanuras de Colorado. Crédito: John Wark/Airphoto NA.



Cómo ayudar a las comunidades a ayudarse a sí mismas

ANTES DE INCORPORARME AL INSTITUTO LINCOLN DE POLÍTICAS DE SUELO, TUVE LA RESPONSABILIDAD DE HACER EL SEGUIMIENTO DE LA CIUDAD DE DETROIT PARA LA FUNDACIÓN FORD DURANTE CASI UNA DÉCADA. Allí pude ser testigo de primera mano de los desafíos sin precedentes que implicaba la tarea de revertir la suerte de la que fue la ciudad más poderosa e importante de los Estados Unidos de mediados del siglo XX. La magnitud de estos desafíos requirió la coalición de algunos de los mejores y más brillantes reconstructores de comunidades con los que he tenido el privilegio de trabajar. La calidad y el compromiso de este enérgico grupo de funcionarios públicos, líderes

eje de la ciudad, sino que también aprovechó la inversión privada para garantizar el compromiso del gobierno estatal y el gobierno federal de crear la primera autoridad para el transporte de la región.

Algunos filántropos líderes a nivel municipal y nacional también recaudaron más de US\$125 millones para lanzar la Nueva Iniciativa Económica, un proyecto de 10 años destinado a revitalizar el ecosistema empresarial en la región a través de la incubación estratégica de cientos de nuevos negocios, miles de empleos nuevos y una duradera colaboración a largo plazo entre empleadores y desarrolladores de la fuerza laboral. Además, en lo que podría considerarse como el proyecto colectivo más controvertido y heroico de esta Iniciativa, estos filántropos trabajaron junto con el estado de Michigan para recaudar más de US\$800 millones para *The Grand Bargain* (El gran pacto), mediante el cual no sólo se salvó la legendaria colección del Instituto de Artes de Detroit de la subasta, sino también las futuras pensiones de los funcionarios públicos de Detroit.

Increíblemente, mientras los empresarios sociales hacían lo imposible por recaudar cientos de millones de dólares para ayudar a Detroit, supuestamente la ciudad devolvía al gobierno federal sumas similares en concepto de subvenciones de fórmula no utilizadas. Una ciudad con más de 100.000 propiedades vacantes y abandonadas e índices de desempleo cercanos al 30 por ciento no lograba encontrar una manera de utilizar las subvenciones de las que disponía libremente: sólo debía solicitarlas y monitorear su uso. Los funcionarios públicos de la atribulada Detroit, que se vieron diezmados debido a la pérdida de población y a la insolvencia fiscal de la ciudad, no tenían la capacidad ni los sistemas

para gestionar de manera responsable las normas sobre subvenciones federales ni para cumplirlas. Y, en este sentido, Detroit no es muy diferente a otras ciudades industriales históricas u otros lugares con problemas fiscales.

En un informe de marzo de 2015 elaborado por la Oficina de Rendición de Cuentas Gubernamental, denominado "*Municipalities in Fiscal Crisis*" (Municipios en crisis fiscal) (GAO-15-222), se analizaban cuatro ciudades que se habían declarado en quiebra (Camden, Nueva Jersey; Detroit, Michigan; Flint, Michigan; y Stockton, California), y se llegaba a la conclusión de que la incapacidad de estas ciudades para utilizar y gestionar las subvenciones federales se debía a una inadecuada capacidad del capital humano, a las reducciones de personal, a una capacidad financiera reducida y a sistemas de tecnología informática desactualizados. Los autores del informe también se lamentaban de que estas ciudades no sólo eran incapaces de utilizar las subvenciones de fórmula (por ejemplo, los subsidios en bloque para el desarrollo comunitario que se distribuyen de acuerdo con criterios objetivos, tales como el tamaño de la población o las necesidades de la comunidad), sino que también se privaban repetidamente de solicitar fondos competitivos. En un análisis independiente del año 2012, llevado a cabo por el senador Tom Coburn (Republicano de Oklahoma) y denominado "*Money for Nothing*" (Dinero para nada), se detectaba una suma de aproximadamente US\$70 mil millones en fondos federales que no se utilizaron "debido a leyes mal redactadas, obstáculos burocráticos y mala administración, así como también a una falta generalizada de interés o de demandas por parte de las comunidades a las cuales se habían asignado los fondos".

¿Cómo puede ser que las ciudades más necesitadas sean incapaces de utilizar la ayuda que tienen a su disposición? No es de sorprender que una ciudad como Detroit, que perdió casi dos tercios de su población en seis décadas, viera una reducción de personal y una disminución de las capacidades de los empleados en las oficinas municipales. Tampoco no es de sorprender que Detroit no tuviera sistemas de tecnología infor-

mática actualizados. Cuando un municipio enfrenta problemas fiscales, la infraestructura siempre queda en el último lugar. La incapacidad de utilizar los fondos asignados probablemente no es un pecado de comisión sino una lamentable omisión mucho más profunda que debe solucionarse. Pero ¿dónde comenzamos? Veamos lo que nos dicen los datos. ¿Qué programas de subvenciones de fórmula tienen el menor rendimiento? ¿Cuáles son las ciudades con el peor aprovechamiento? Sin lugar a dudas, no lo sabemos. Y si las agencias federales saben cuáles son los programas y las ciudades que se encuentran en las listas de los mejores y peores, evidentemente no están informando de ello. Además, la mayoría de los ciudadanos en Detroit, que soportan una de las tasas más altas del impuesto sobre la propiedad del país, no saben que su ciudad está desaprovechando millones de dólares en subvenciones federales cada año.

El verano pasado, sin bombo ni platillo pero con gran ambición, el Instituto Lincoln lanzó una campaña mundial para promover la salud fiscal municipal. Esta campaña centra su atención en varios factores que impulsan la salud fiscal municipal, entre los que se incluye el papel que desempeñan los impuestos sobre el suelo y la propiedad con el fin de brindar una base de recaudación estable y segura. En este número de *Land Lines*, analizamos algunas maneras en que las ciudades y regiones están desarrollando nuevas capacidades (tales como un monitoreo fiscal confiable y una administración transparente de los recursos públicos; comunicación y coordinación efectivas entre el gobierno federal y los gobiernos municipales, de los condados y de los estados; etc.) para superar las barreras económicas y medioambientales más importantes. Analizamos la forma en que las ciudades están mirando dentro y fuera de sus límites para obtener ayuda de otras fuentes. Esperemos que estas historias nos inspiren a trabajar para encontrar formas más amplias, más profundas y más creativas de progresar juntos, en lugar de luchar en soledad.

Dos herramientas tecnológicas que presentamos en este número están modificando la forma en que se organiza y se comparte la información financiera municipal. Estas herramientas

La mayoría de los ciudadanos en Detroit, que soportan una de las tasas más altas del impuesto sobre la propiedad del país, no saben que su ciudad desaprovecha millones de dólares en subvenciones federales cada año.

cívicos y comunitarios y visionarios del sector privado ayudaron a Detroit a recuperar un futuro brillante.

Uno de los proyectos distintivos llevados a cabo por esta asociación filantrópica pública y privada fue la planificación, la construcción y el financiamiento de la primera inversión de Detroit en obras de transporte público durante más de cinco décadas: el ferrocarril M1, que se inauguró en julio de 2014 gracias a una inversión de fondos privados combinados de más de US\$100 millones. El liderazgo de este proyecto no sólo construyó una línea simbólica de ferrocarril liviano de 5,3 kilómetros a lo largo de la avenida Woodward, el

permiten a los ciudadanos y al electorado pedir la rendición de cuentas a sus líderes comunitarios y asegurarse de que, una vez que se accione el interruptor de la ayuda económica, se complete el circuito. PolicyMap (pág. 18) se fundó con el objetivo de fundamentar la toma de decisiones públicas basada en datos. Los investigadores de PolicyMap han organizado docenas de bases de datos públicas y han desarrollado una sólida interfaz en la que los usuarios pueden visualizar los datos en mapas. Esta herramienta contiene miles de indicadores que rastrean el uso de los fondos públicos y el impacto que tienen. La ciudad de Arlington, Massachusetts, ha desmitificado sus finanzas municipales mediante el Presupuesto Visual (pág. 5), un programa de código abierto que ayuda a los ciudadanos a entender en qué se gastan los impuestos que pagan. Tanto PolicyMap como el Presupuesto Visual tienen el potencial de rastrear todas las fuentes de ingresos y gastos de una ciudad y hacer que la administración sea transparente para los contribuyentes. Para aquellas ciudades o agencias federales que desean divulgar este tipo de información, estos emprendimientos sociales están listos para rastrear e informar del uso (o la falta de uso) de los fondos públicos.

La alineación vertical de varios niveles gubernamentales para lograr la meta de salud fiscal municipal no sólo es una solución en este país. Nuestra entrevista con Zhi Liu (pág. 30) contiene información sobre las medidas tomadas por el gobierno central de la República Popular China para desarrollar una base de recaudación estable en cada gobierno municipal a través de la promulgación de una ley del impuesto sobre la propiedad; esta medida ayudará a los gobiernos municipales a sobrevivir a las arenas movedizas de la reforma del suelo.

En nuestro informe sobre *Working Cities Challenge* (Desafíos para Ciudades en Funcionamiento) (pág. 25), los investigadores del Banco de la Reserva Federal de Boston identifican lo que posiblemente es la capacidad más importante para promover no sólo la salud fiscal municipal sino también ciudades prósperas, sustentables y resilientes: el liderazgo. El liderazgo

—que puede provenir de funcionarios públicos visionarios, emprendedores cívicos audaces o implacables académicos peripatéticos— está en la esencia de otros casos inspiradores que analizamos en este número. Los líderes en Chattanooga (pág. 8) hicieron una apuesta fuerte por la infraestructura (servicio de Internet de altísima velocidad a bajo costo, proporcionado a través de una red municipal de fibra óptica) con el fin de ayudar a la ciudad a pasar de ser una ciudad industrial retrógrada y contaminada a un centro tecnológico moderno y limpio. Y funciona.

Super Ditch (pág. 10) es otro ejemplo de cómo varios gobiernos pueden trabajar junto con el sector privado con el fin de encontrar soluciones creativas para los desafíos conjuntos. Super Ditch está innovando la gestión del agua urbana y agropecuaria a través de nuevos acuerdos entre el sector público y el sector privado que detienen las antiguas estrategias de “buy-and-dry” (comprar y secar) practicadas por las ciudades con escasez de agua y continúan sufriendo la demanda municipal de agua sin despojar a las principales tierras de cultivo de este recurso.

Antes de que nos hallemos inmersos en una interminable polémica partidista acerca de si los gobiernos nacionales deberían rescatar a las ciudades en quiebra, tal vez deberíamos encontrar una forma de garantizar que, en primer lugar, estas ciudades no lleguen a la quiebra, mediante el uso de la ayuda que ya hemos prometido. Sólo un sádico o un cínico pondría intencionalmente estos recursos a la vista pero fuera del alcance de las personas o ciudades necesitadas. Si invertimos sólo una fracción de los fondos no utilizados con el fin de desarrollar las capacidades municipales adecuadas, las comunidades podrán solucionar sus propios problemas. Ya sea mediante una asociación filantrópica pública y privada, una herramienta tecnológica innovadora o una nueva forma de cooperación entre los gobiernos y el sector privado, los emprendedores sociales están ampliando la inventiva humana para ayudarnos a superar el mayor desafío que enfrentamos: encontrar nuevas formas de trabajar juntos para no perecer en soledad. ▢

El presupuesto visual permite a los contribuyentes hacer un seguimiento del uso del dinero

UNA CIUDADANÍA INFORMADA ES UNA CIUDADANÍA CON PODER, pero educar a los contribuyentes y al electorado puede ser una tarea difícil. Aunque a la mayoría de las personas les importan mucho los diferentes problemas de la comunidad, como construir o no una nueva sucursal de la biblioteca o implementar de retiro domiciliario de residuos reciclables, muy pocos de nosotros pasamos nuestro limitado tiempo libre mirando hojas de cálculo para comprender los detalles del presupuesto municipal y las probables implicaciones que puede tener una decisión sobre la obtención de fondos. Esta desconexión es desafortunada, ya que, sepultada bajo esas toneladas de datos, yace la historia de cada una de nuestras comunidades, un mapa que muestra las formas en que una decisión en particular puede tener un impacto sobre la calidad y la disponibilidad de los servicios públicos de los que dependemos en nuestra vida diaria, como el mantenimiento de las calles, la educación pública y los servicios de emergencia.

“Para lograr una posición fiscal sólida, los gobiernos municipales deben dialogar con los residentes”, expresa Lourdes Germán, experta en salud fiscal municipal y miembro del Instituto Lincoln de Políticas de Suelo. “Los residentes deben saber cuáles son las decisiones clave que los funcionarios municipales están tomando, qué significan dichas decisiones desde el punto de vista económico, y de qué manera se están utilizando los impuestos que pagan. Los residentes votan muchas cuestiones diferentes en las asambleas municipales y, con frecuencia, dichas asambleas son la primera oportunidad que tiene la gente de escuchar sobre estas cuestiones, lo cual, a esa altura, resulta demasiado tarde”.

Annie LaCourt, exconcejal del municipio de Arlington, Massachusetts, coincide. LaCourt tuvo la idea de convertir las pilas de hojas de cálculo del presupuesto municipal de Arlington en un sencillo gráfico visual que cualquier miembro de la comunidad pudiera entender, incluso aquellos

que carecieran de todo conocimiento previo sobre el proceso presupuestario.

“En el caso de Arlington, realizamos una proyección de cinco años para nuestro presupuesto y debatimos muchísimo con el público acerca de lo que significan dichas proyecciones y de qué manera se relacionan con nuestros impuestos”, explica LaCourt. “Yo quería que ese diálogo fuera más público, más abierto y más transparente para la gente que quiere saber lo que está pasando”.

En particular, LaCourt concibió un sitio web interactivo en el cual los residentes podían introducir su factura de impuestos y recibir un desglose claro y gráfico de la forma en que el

“Arlington gastó 2 millones de dólares para retirar la nieve el año pasado, lo cual representa el mayor monto que hemos pagado por este concepto. Mediante el uso del sitio web, un residente que tenga una factura de cobro por US\$6.000 podrá ver que, personalmente, pagó US\$90 por estos servicios, lo cual es una ganga”.

municipio gastó los fondos. LaCourt esperaba que, al proporcionarles información más accesible y resumida, los contribuyentes se animarían a participar más activamente en las decisiones importantes (aunque parecieran esotéricas) que forman parte de un presupuesto municipal. LaCourt reclutó a Alan Jones, vicepresidente del comité financiero del municipio de Arlington, y a Involution Studios, un estudio de diseño que donó sus servicios a este proyecto. Y en septiembre de 2013, el Presupuesto Visual de Arlington (arlingtonvisualbudget.org) vio la luz.

“El Presupuesto Visual de Arlington permite a los contribuyentes reflexionar sobre el presupuesto a una escala que les resulta más útil”,

señala LaCourt. “En lugar de tratar de entender sumas de millones de dólares gastados en diferentes conceptos del presupuesto, el contribuyente puede ver cuánto le costaron personalmente ciertos servicios públicos en particular. Por ejemplo, en Arlington, gastamos 2 millones de dólares para retirar la nieve el año pasado, lo cual representa el mayor monto que hemos pagado por este concepto. Mediante el uso del sitio web, un residente que tenga una factura de cobro por US\$6.000 podrá ver que, personalmente, pagó US\$90 por estos servicios, lo cual es una ganga. Cuando uno ve su factura de cobro desglosada en los diferentes servicios, y ve que su participación en el costo total de todos los servicios es relativamente baja, comienza a parecerle bastante razonable”.

Y Jones agrega: “Esto también muestra a la gente que sus impuestos se utilizan para cosas en las cuales no necesariamente piensan, cosas que no ven cuando van en automóvil todos los días por la ciudad, pero que forman una parte importante del presupuesto, tales como el servicio de deuda de los edificios escolares construidos hace 10 años, los pagos de pensión y seguro de jubilados o el seguro de salud de los empleados en activo”.

Otro beneficio del sitio web es que se puede observar fácilmente cómo ha ido evolucionando la política pública con el tiempo. “El Presupuesto Visual de Arlington contiene datos desde el año 2008 y proyecciones hasta el año 2021, por lo que los ciudadanos realmente pueden entender cómo ha cambiado el presupuesto y el impacto que este tiene sobre la comunidad”, señala Adam Langley, analista de investigación senior del Instituto Lincoln de Políticas de Suelo. “Los contribuyentes pueden observar que la ayuda del estado para los gobiernos generales se redujo a la mitad entre 2009 y 2010, y que, desde entonces, nunca se recuperó totalmente. Debido a dicho recorte, la parte del presupuesto de Arlington que se cubría con fondos del estado se redujo, mientras que la parte que se cubre con los impuestos a la propiedad creció del 70 por ciento al 76 por ciento. El impacto de las decisiones gubernamentales sobre los presupuestos de las familias se torna más evidente”.

Brendhan Zubricki, administrador municipal de Essex (una comunidad de aproximadamente 3.500 habitantes que se encuentra a unos 40 km al norte de Boston), comprendió rápidamente de qué manera la herramienta presupuestaria interactiva podía ayudar a los residentes de su comunidad a tomar decisiones financieras importantes en tiempo real. Durante los últimos cien años, el municipio ha estado alquilando a arrendatarios del sector privado una parcela de una propiedad pública costera conocida como Conomo Point. Essex depende de una suma aproximada de US\$500.000 todos los años en impuestos a la propiedad sobre el terreno para cubrir el presupuesto de US\$6,4 millones financiado por impuestos, sin incluir los US\$7,4 millones que paga para participar en dos distritos escolares regionales. En mayo de 2015, los contribuyentes de Essex solicitaron votar para decidir si continuaban o no dando en alquiler esa parcela con un acceso público mejorado a la franja costera principal o convertir la totalidad de la parcela en una propiedad de uso público. Si los residentes votaran a favor de un parque público, el terreno ya no estaría sujeto a impuestos, con lo cual los residentes experimentarían un aumento en sus impuestos para cubrir la suma de US\$500.000 que se perdería en concepto de recaudación.

Zubricki recurrió a la herramienta del presupuesto visual con el fin de generar varios modelos impositivos para presentar en una asamblea municipal que se convocó antes de la votación. “El modelo básico era una herramienta de visualización que ayudaba a las personas promedio a comprender el presupuesto. Pero fuimos más allá y lo utilizamos para explicar el futuro financiero de Essex en relación con este concepto principal. Y funcionó. Obtuvimos muchísimas opiniones positivas de los asistentes a la asamblea”, comenta Zubricki. Meses más tarde, en una votación no vinculante, los residentes votaron, con una mayoría abrumadora, por continuar dando en alquiler el terreno de Conomo Point y analizar diferentes formas de mejorar el acceso a los parques costeros existentes y otros espacios públicos (la votación vinculante se realizará en mayo de 2016).

De conformidad con los principios del movimiento de tecnología cívica (es decir, “datos abiertos y código abierto”), LaCourt, Jones y el equipo de Involution Studios puso la herramienta del presupuesto visual a disposición del público de manera gratuita. Esto permitió que diferentes funcionarios municipales pudieran adaptar la herramienta, sin costo alguno, a sus respectivos municipios, simplemente mediante la incorporación de los datos presupuestarios de sus comunidades, todos los cuales se encuentran disponibles al público.

“Gracias a la característica de código abierto del software, Annie y Alan realmente están ayudando a los municipios más pequeños que no pueden permitirse los servicios de un funcionario especializado en tecnología o un desarrollador o un estudio de diseño, y que deben encontrar un equilibrio entre cuestiones que compiten entre sí, tales como financiar un programa escolar o crear un sitio web”, señala Germán. “Estas comunidades pueden utilizar la herramienta simplemente introduciendo sus propios datos”.

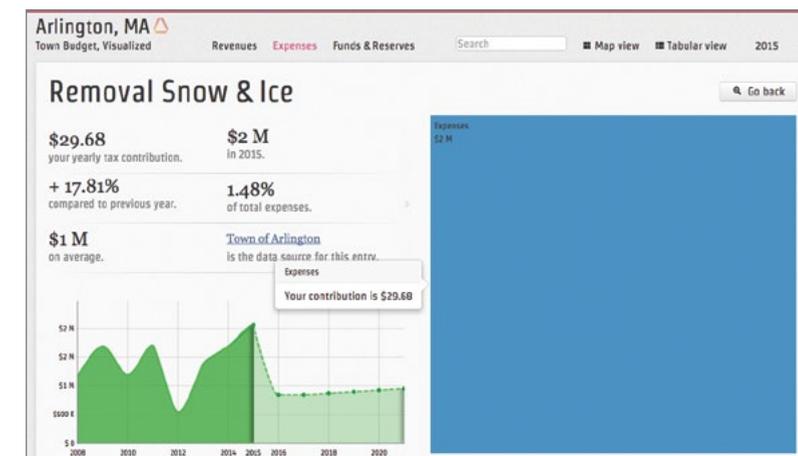
Germán añade que este software también ayuda a los funcionarios municipales a planificar mejor el futuro. “El Presupuesto Visual permite a los funcionarios públicos generar modelos para diferentes escenarios durante varios años. El pronóstico y la planificación para varios años es fundamental para la salud y estabilidad fiscal, pero no necesariamente está disponible en las

ciudades pequeñas”. El sitio ha recibido muchos galardones, como el Premio a la Innovación 2014 de la Asociación Municipal de Massachusetts.

A principios de este año, LaCourt, Jones y el equipo de Involution Studios creó *Visual Government* (visgov.com) en respuesta al creciente interés en el software. *Visual Government* “continúa con el compromiso de poner a disposición de municipios y grupos civiles de todo tipo presentaciones presupuestarias significativas”. Aunque el software sigue estando disponible sin costo alguno, Visual Government también ofrece un paquete de asesoramiento que incluye construir y alojar un sitio web y prestar asistencia a los municipios compilar datos presupuestarios pasados, presentes y futuros. Con la determinación de continuar siendo asequibles, este paquete cuesta US\$3.000 y ha sido diseñado principalmente para las comunidades que carecen del personal necesario para desarrollar sus propios sitios web.

“Los sitios web de presupuesto visual no son sitios de gran volumen”, indica Jones, “pero tienen un alto valor. Muestran las consecuencias de las decisiones financieras de tal manera que parecen estar más fundamentadas y ser menos anecdóticas. Las denominamos ‘zonas sin curvas.’” □

Loren Berlin es escritora y consultora en comunicaciones en el área del Gran Chicago.



Mediante el presupuesto visual, los contribuyentes de Arlington, Massachusetts, pueden ver cuánto gastó el municipio para retirar la nieve durante el año en curso, las fluctuaciones en el costo de este servicio en el tiempo, y los desembolsos para otros gastos, desde escuelas hasta pensiones.

Chattanooga: La gigaciudad

EL ACCESO UNIVERSAL A INTERNET DE ALTA VELOCIDAD ES UN SUEÑO GENERALIZADO EN ESTOS TIEMPOS.

Todos, desde el presidente de Google, Inc. hasta cualquiera de nosotros, lo hemos anhelado. Y la prensa tecnológica se inunda de irritadas críticas, preguntándose por qué las velocidades de banda ancha habituales en los Estados Unidos están tan retrasadas con respecto a las que existen, por ejemplo, en Corea del Sur.

Sin embargo, hace sólo cinco años este no era un tema candente. En aquel entonces, el debate (y las acciones) no era liderado por el gobierno federal o el sector privado. Los primeros en movilizarse fueron diversos municipios con

En resumen, Chattanooga está comenzando a responder a una pregunta crucial: Una vez que una ciudad tiene acceso a Internet de primera clase, ¿qué hace en realidad con ello?

Esta historia comienza hace más de una década, cuando EPB, la empresa de energía eléctrica propiedad de la ciudad de Chattanooga, planificaba una mejora importante en su red eléctrica. El director ejecutivo de EPB, Harold Depriest, abogaba por un plan que consistía en el despliegue de cables de fibra óptica que también pudieran usarse para el acceso a Internet. Una vez eliminados los obstáculos normativos locales, el nuevo sistema se construyó hacia el año 2010, y cada cliente de energía eléctrica de EPB en el área de Chattanooga (lo que significó prácticamente todos los hogares y negocios) obtuvo acceso a Internet de 1 gigabit. Sin embargo, había que pagar por este servicio, al igual que se pagaba la electricidad, y el precio que se estableció al principio para el acceso a la velocidad más rápida de Internet fue de aproximadamente US\$350 al mes.

“Tenían muy, muy pocos clientes”, recuerda Ken Hays, presidente de The Enterprise Center, una organización sin fines de lucro que, desde el año 2014, se ha enfocado (a petición de los funcionarios municipales electos) en desarrollar estrategias en torno a lo que los habitantes de Chattanooga denominan “el giga”. Según Hays, el presidente de Lamp Post Group, una exitosa empresa de capital de riesgo dedicada a la tecnología, expresó su adhesión inmediatamente. Sin embargo, a nivel ciudadano, “no teníamos el mismo entusiasmo” que el debate sobre el acceso a Internet de 1 giga genera hoy en día. En 2010 “no había muchos buenos casos de estudio”, concluye Hays.

Sin embargo, un gran cambio estaba en marcha. El anuncio de Google Fiber (la incursión del gigante de las búsquedas en Internet en el desarrollo de infraestructura de Internet de alta velocidad) despertó nuevo interés. Además, en el año 2013, Jenny Toomey, directora de la Fundación Ford que se dedica a los derechos en Inter-

un pensamiento innovador: ciudades y distritos como Chattanooga, Tennessee; Lafayette, Louisiana; Sandy, Oregón; y Opelika, Alabama.

De más está decir que los motivos y las soluciones eran variadas. No obstante, ahora que la conectividad de alta velocidad se está reconociendo como una infraestructura urbana fundamental, Chattanooga se ha convertido en un caso de estudio muy útil. El proceso por el cual llegó a autodenominarse “gigaciudad” (en referencia a la disponibilidad de conexiones a Internet con velocidades de transferencia de datos de 1 gigabit por segundo, es decir, hasta 200 veces más rápidas que la velocidad habitual de banda ancha que tienen muchos estadounidenses) comenzó con una iniciativa municipal visionaria desarrollada mediante una meditada coordinación entre el sector público y el privado. Recientemente esta medida ha comenzado incluso a mostrar efectos tangibles en la planificación y el desarrollo de la ciudad, especialmente la nueva imagen que se le está dando al centro de la ciudad, rezagado durante tanto tiempo.

Chattanooga está comenzando a responder a una pregunta crucial: Una vez que una ciudad tiene acceso a Internet de primera clase, ¿qué hace en realidad con ello?



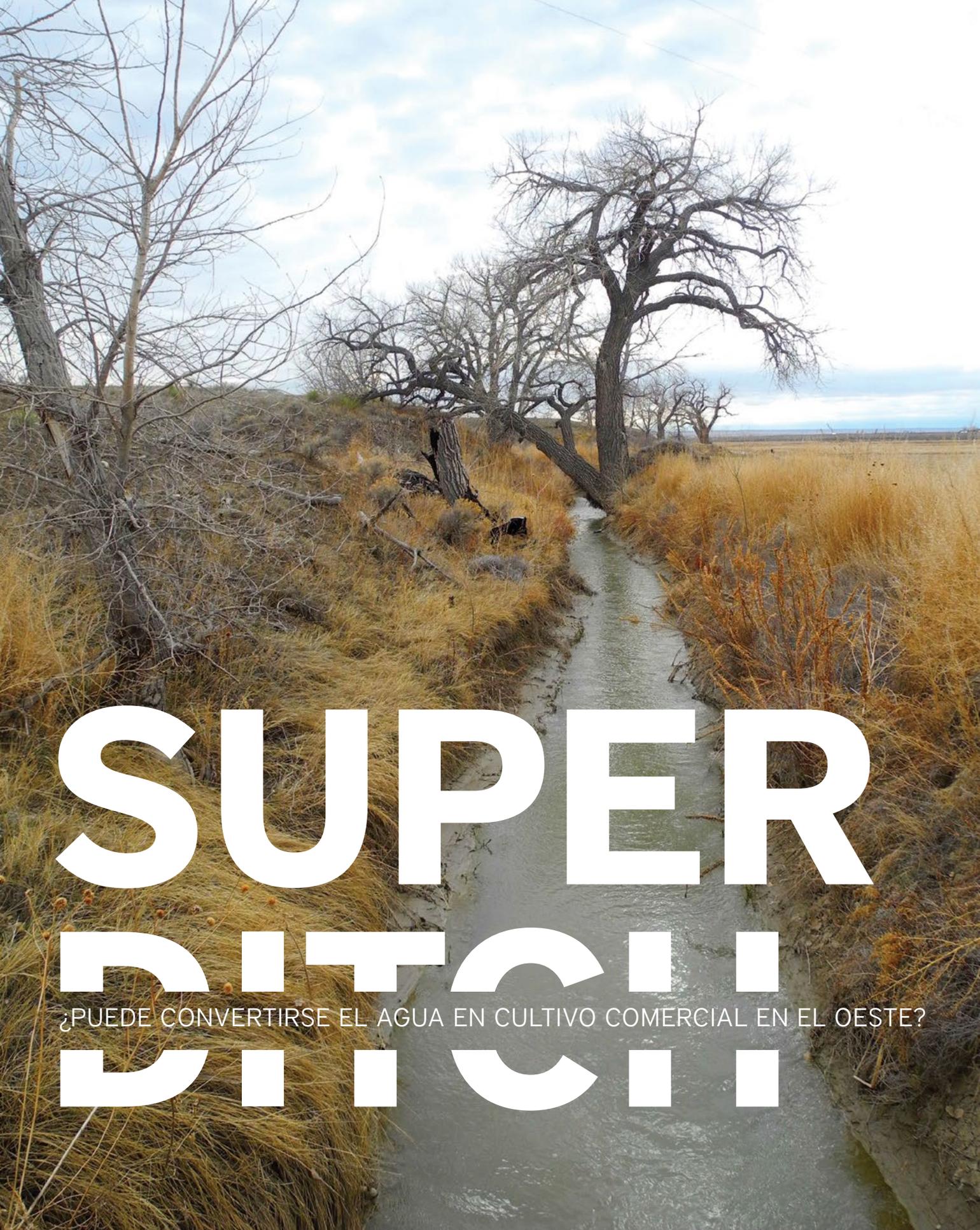
Chattanooga aprovecha el acceso universal a Internet de 1 gigabit para revitalizar un centro aletargado durante mucho tiempo. Aquí se ve el puente de Market Street y el acuario de Tennessee, diseñados por Peter Chermayeff. Crédito: Sean Pavone.

net, ayudó a organizar una especie de cumbre para que los funcionarios de municipios como Chattanooga, Lafayette y otras ciudades pudieran reunirse y comparar notas. “Todavía era muy incipiente en ese momento”, recuerda George W. McCarthy, presidente y director ejecutivo del Instituto Lincoln y economista, quien, en ese entonces, era director de la iniciativa Oportunidad Metropolitana de la Fundación Ford. Sin embargo, según McCarthy, esa cumbre marcó el inicio de nuevas conversaciones sobre la forma en que tales iniciativas podrían hacer más competitivas y equitativas a las ciudades, así como también menos dependientes de las soluciones que provienen exclusivamente del sector privado y que, con frecuencia, consideramos más eficientes que las ofrecidas por el gobierno. “Y dos años después de esa cumbre, el tema acaba de explotar”, concluye McCarthy.

De hecho, la cumbre se convirtió en ese tipo de acontecimiento extraño que dio a luz a una nueva organización, Next Century Cities, fundada en 2014 y que actualmente posee una membresía de más de 100 municipios. Esta organización comparte las buenas prácticas basadas en un plan según el cual el acceso a Internet de alta velocidad es una cuestión de infraestructura fundamental e independiente que las comunidades pueden y deben controlar y diseñar.

Contra este telón de fondo, Chattanooga estaba tomando medidas para demostrar cómo podría aprovecharse “el giga”. The Lamp Post Group se había trasladado al centro de la ciudad y el acceso a Internet de alta velocidad era sólo el comienzo para los jóvenes emprendedores y especialistas en tecnología que deseaba atraer. “Si no tenemos opciones de vivienda, si no

CONTINUADO EN LA PÁGINA 41



SUPER

DITCH

¿PUEDE CONVERTIRSE EL AGUA EN CULTIVO COMERCIAL EN EL OESTE?

Por Scott Campbell

PETER NICHOLS ES UN APASIONADO AMANTE DE LA NATURALEZA Y UNO DE LOS ABOGADOS DE DERECHO HÍDRICO MÁS IMPORTANTES DE COLORADO. No es infrecuente verlo entrar en el vestíbulo de su oficina de Berg Hill Greenleaf & Ruscitti en Boulder, una sala decorada con piedra, maderas nobles y una recepcionista elegantemente vestida, con su traje de letrado arrugado y calzando un par de gastadas sandalias de río. Según sus propias estimaciones, ser abogado de derecho hídrico es su sexta carrera profesional. “Ser un loco del esquí fue mi primera carrera”, confiesa. Después trabajó en la Asamblea General de Colorado, ayudó a las comunidades del Oeste a lidiar con el rápido desarrollo energético, y fue consultor de derechos de agua para las propias compañías de energía. En 2001, Nichols volvió a la Universidad de Colorado, donde había obtenido su maestría en Administración Pública en 1982, para obtener su título en Derecho con especialización en derecho hídrico. Desde entonces ha estado sentando precedentes en las cuencas de Colorado.

Uno de sus logros que más le enorgullece, dice, fue un caso de 2013 en que la Corte Suprema de Colorado reafirmó la prerrogativa de los grupos de conservación para gravar los derechos de agua en servidumbres de conservación con el objeto de resolver problemas ecológicos y de suministro de agua en los ríos de Colorado. También se enorgullece de la presentación que inspiró al Comité del Acuerdo entre Cuencas de Colorado, que supervisa la elaboración del Plan Hídrico de Colorado, un modelo histórico de gestión hídrica colaborativa para todo el estado, dado el rápido crecimiento de la población. Pero entre todos sus logros, el más importante ha sido su trabajo sobre la cuenca del río Arkansas en Colorado. Este es “el crisol” de cómo el Oeste va a gestionar la gran escasez de agua que se prevé en esta región de crecimiento acelerado de las Montañas Rocosas.

Un tercio de los suelos agrícolas tradicionalmente de regadío están secos en el valle bajo del río Arkansas en Colorado, donde la agricultura depende de canales como este en el condado de Pueblo. Crédito: Sofía Viguri

La cuenca del río Arkansas en Colorado es “el crisol” de cómo el Oeste va a gestionar la gran escasez de agua que se prevé en esta región de crecimiento acelerado de las Montañas Rocosas.

“El problema comenzó aquí”, dice, “y si vamos a resolverlo, vamos a tener que resolverlo aquí”. El problema al cual se refiere es la tendencia a la adquisición de agua para las ciudades conocida como “*buy-and-dry*” (comprar y secar).

En una adquisición *buy-and-dry*, una compañía municipal de aguas cubre la creciente demanda de agua de la población comprando intereses en tierras agrícolas de regadío, dejando dicho suelo en barbecho permanentemente, y utilizando el agua que le corresponde por derecho para surtir a los residentes de la ciudad. En el río Arkansas de Colorado, donde no hay agua disponible para usos nuevos, y hay una demanda constante de suministro adicional, las tácticas de *buy-and-dry* han reducido las tierras agrícolas de regadío de toda la cuenca. En el valle bajo del río Arkansas, donde el río corre por la pradera oriental de Colorado, algunas comunidades agrícolas de ciertos condados han quedado completamente devastadas.

Dice Nichols: “El plan hídrico de Colorado está muy enfocado en eliminar *buy-and-dry*”. La cuestión es cómo hacerlo. “No podemos impedir que las ciudades obtengan el agua que necesitan, pero quizá podamos cambiar las reglas [del juego] para que no se convierta en un sálvese quien pueda”.

La alternativa más prometedora, según él, es Super Ditch.

Puesta en marcha de Super Ditch

Al oeste del meridiano 100, donde es necesario riego suplementario para el cultivo, las acequias son una solución normal para suministrar agua de un río, lago o embalse a los usuarios que se

encuentran en su curso. En el valle bajo del río Arkansas hay aproximadamente 20 importantes sistemas de acequias comunes. Sin embargo, Super Ditch no es una auténtica acequia. Más bien consiste en una corporación —Lower Arkansas Valley Super Ditch Company, Inc. (Compañía de la Mega Acequia del Valle Bajo del río Arkansas)— establecida para proporcionar agua agrícola por arrendamiento a las ciudades como alternativa a la política de *buy-and-dry*. Representa a siete compañías que operan ocho canales entre dos embalses: Pueblo y John Martin.

Super Ditch comenzó a arrendar agua por primera vez este año, por medio de un pequeño proyecto piloto. Pero se formó en 2008 con la asistencia del Distrito de Conservación de Agua del Valle Bajo de Arkansas (Lower Arkansas Valley Water Conservancy District, LAVWCD por su sigla en inglés), un distrito especial establecido por los votantes en 2002. Los que votaron por la formación del distrito, fueran dueños de agua o

no, estaban cansados de ver cómo se desviaba “su río” a ciudades que estaban a más de 150 kilómetros de distancia, algunas de las cuales se encontraban en cuencas hídricas completamente distintas. Incluso los electores urbanos de la ciudad de Pueblo, una comunidad dedicada a la producción de acero del río Arkansas (con 108.000 habitantes) votaron a favor de los agricultores rurales debido a sus problemas económicos. “¡Ni una gota más!” fue el lema utilizado para oponerse a que el agua saliera del valle.

Nichols es consejero legal especial de LAVWCD y ayudó al distrito a desarrollar la propuesta de Super Ditch. La inspiración provino de California, donde el Distrito de Riego de Palo Verde estableció un programa de barbecho-arrendamiento de largo plazo con el Distrito Metropolitano de Aguas de California del Sur (Metropolitan Water District of Southern California, MWD por su sigla en inglés) en 2005. El contrato entre estas dos entidades se propone suministrar

agua a 27 comunidades costeras del sur de California, incluidos San Diego y Los Ángeles, 4.500 millones de metros cúbicos de agua del río Colorado a través un canal durante un periodo de 35 años. Los agricultores participantes se comprometen a dejar de regar por un periodo específico de tiempo, dejan sus campos en barbecho y reciben un pago por su agua que, en vez de ser utilizada para regar sus campos, se destina a los clientes de MWD.

LAVWCD trató de crear un proyecto similar, basado en el concepto de rotación de barbecho-arrendamiento, pero Super Ditch fue un emprendimiento mucho más elaborado. Esta colaboración entre siete compañías mutuales de canales, cada una con su junta directiva y su estructura de gobierno, estuvo cargada de desafíos. La naturaleza compleja de las leyes hídricas de Colorado y los poderosos mecanismos del mercado y las dependencias de trayectorias que guían las estrategias de adquisición de agua urbana en el estado complican el tema más aún. Las municipalidades de Colorado dudan de depender del arrendamiento de agua, y con causa justificada. Es fundamental saber con certeza que habrá un suministro suficiente, y la naturaleza temporal del arrendamiento, en contraposición con la permanencia de la propiedad de los derechos de agua, inquieta a la mayoría de las empresas municipales proveedoras de agua. ¿Qué ocurriría si la población creciera en 50.000 habitantes, y el agua arrendada de la que esta gente depende ya no estuviera disponible, o se vendiera a otro proveedor de agua?

Nichols trató de desarrollar el concepto de Super Ditch para resolver estas inquietudes. Super Ditch reúne los suministros de agua de los distintos agricultores, y provee de agua a las ciudades bajo contratos de arrendamiento de largo plazo. Para garantizar que los insumos arrendados estén disponibles cuando termine el periodo de arrendamiento, LAVWCD comenzó a trabajar con los agricultores para establecer servidumbres de conservación en las granjas participantes, protegiéndolas del desarrollo inmobiliario y reservando el agua para el suelo a perpetuidad, con el objeto de garantizar la futura producción potencial. Si bien se permiten trans-

Al dejar en barbecho un tercio de sus campos tres de cada diez años, los agricultores “hacen descansar” el 100 por ciento de su suelo una vez cada 10 años. Este es un proceso compatible con las prácticas recomendadas de rotación de cultivos y gestión del suelo, permitiendo al mismo tiempo que el agua propiamente dicha se convierta en un cultivo comercial.

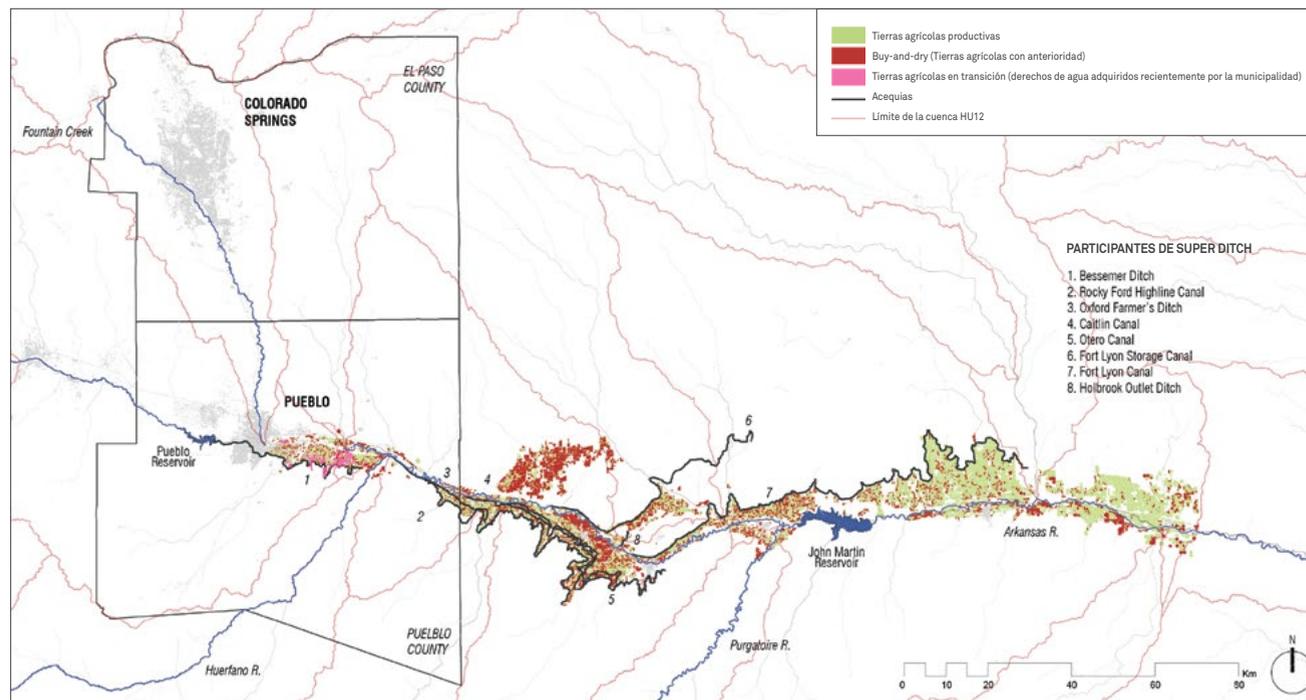
ferencias temporales, las servidumbres eliminan la posibilidad de cualquier separación, desvío o cambio permanente en el uso del agua. En otras palabras: no es *buy-and-dry*.

Las servidumbres de conservación han protegido el entramado de las comunidades agrícolas en Colorado y en el resto del país. Una base de suelos protegidos por servidumbre garantiza que se mantendrá la futura producción potencial de una comunidad agrícola, frente a la amenaza de conversión de suelo debido al crecimiento urbano desordenado, la explotación de petróleo y gas, o los programas *buy-and-dry* municipales. Una vez protegida la base del suelo, las industrias agrícolas asociadas pueden invertir con confianza en la región. Esto, a su vez, tiene un efecto positivo sobre las ciudades.

Super Ditch proporcionó su primer suministro de agua en mayo de 2015: cinco granjas del canal Catlin suministraron 600.000 metros cúbicos de agua a la ciudad de Fountain (27.000 habitantes), la ciudad de Security (18.000 habitantes) y el pueblo de Fowler (1.200 habitantes). El ingeniero del Departamento de Recursos Hídricos de Fountain, Michael Fink, explicó que “la ciudad recibió el agua sin ningún problema”, y añadió que el éxito a largo plazo del programa depende de que Super Ditch no utilice un modelo económico basado en la oferta.

Nichols dice que eso no es un problema. “Las ciudades pueden arrendar [de los agricultores] tres de cada 10 años, o el 30 por ciento del tiempo. Tienen la responsabilidad de informar a los agricultores por adelantado [cuando van a

TIERRAS DE REGADÍO EN EL VALLE BAJO DEL RÍO ARKANSAS



Las ciudades en crecimiento han comprado una inmensa cantidad de tierras de regadío en el valle bajo del río Arkansas y se han apropiado del agua para uso municipal. Crédito: Sourav Biswas y Flavio Sciaraffia

Un metro cúbico equivale a 1.000 litros de agua. Un hogar medio en Colorado consume aproximadamente 1.250 metros cúbicos de agua al año (la mitad si no tiene que regar césped ni jardines).

arrendar]. Pero en la mayoría de los casos, las ciudades no necesitan agua en años de sequía; la necesitan al año siguiente para volver a llenar [los embalses]”.

Al dejar en barbecho un tercio de sus campos tres de cada diez años, los agricultores “hacen descansar” el 100 por ciento de su suelo una vez cada 10 años. Este es un proceso compatible con las prácticas recomendadas de rotación de cultivos y gestión del suelo, permitiendo al mismo tiempo que el agua propiamente dicha se convierta en un cultivo comercial. Nichols señala que con una rotación de cultivo de tres de cada diez años se puede satisfacer una demanda de 30 millones de metros cúbicos de agua con la participación del 40 por ciento de los regantes. Algunos agricultores creen que hasta el 80 por ciento querrá participar. No cabe duda alguna de que harán falta muchos participantes. Se estima que el déficit de oferta de agua en la cuenca del

río Arkansas se incrementará a 100 millones de metros cúbicos para el año 2050. La prueba definitiva para el éxito de esta propuesta será si las grandes ciudades responsables de la mayoría de la actividad de *buy-and-dry* (Aurora, con una población de 346.000 y Colorado Springs, con una población de 440.000) se suscriben al programa. “El desafío principal sigue siendo la aceptación, por parte de las municipalidades, de arrendar en vez de comprar”, dice Nichols.

De pioneros a *buy-and-dry*

En el valle bajo del río Arkansas, el agua ha dividido a las comunidades durante gran parte del siglo XX. En el siglo XIX, dividió a países enteros. Este río fue el límite de tres fronteras internacionales a lo largo del tiempo: entre España y los Estados Unidos después del Tratado de Adams-Onís de 1819, que determinó la frontera de la Compra de la Luisiana entre los dos países; entre México y los Estados Unidos después de la independencia mexicana de España en 1821; y entre la República de Texas y los EE.UU. antes de la anexión de Texas en 1845. Dos años después de la firma del Tratado de Adams-Onís, se construyó el Camino de Santa Fe a lo largo del curso del río, atrayendo a comerciantes, soldados, mineros y colonizadores a Colorado. Estos pioneros desarrollaron algunos de los asentamientos iniciales de Colorado y, junto con ellos, proyectos de desvío de agua a lo largo de las riberas del río.

El Oeste es seco, y, aunque el río Arkansas es el segundo tributario más largo del río Mississippi, lleva muy poca agua a Colorado. Veamos cuán rápidamente se apropiaron de las aguas en el valle bajo del río Arkansas. Después de las apropiaciones iniciales de 1861, se promulgó la Ley de Colonización de 1862. Con los asentamientos, se fueron apropiando de más derechos sobre el agua. En 1874 se dictó el último decreto de derechos sobre el agua con una prioridad del 100 por ciento (lo que significa que siempre habría agua suficiente en el río para satisfacerlos), dos años antes de que Colorado se convirtiera en un estado en 1876.

Los derechos de agua de los que se apropiaron en 1887 tienen hoy en día prioridad menos del

El canal Catlin, un gran canal de riego mutual en el valle bajo del río Arkansas, suministra agua arrendada a las ciudades como alternativa a la tendencia *buy-and-dry* (comprar y secar). Crédito: Scott Campbell

50 por ciento del tiempo. Hoy en día, los derechos de agua de 1896 tienen prioridad menos del 10 por ciento del tiempo. Esto quiere decir que un agricultor moderno en el valle del río Arkansas que tenga un derecho de agua establecido en 1896 por su bisabuelo podrá regar sólo el 10 por ciento del tiempo con una precipitación promedio. El resto del tiempo, cuando hay un “aviso sobre el río” (es decir, que no hay agua suficiente en el sistema para todos los poseedores de derechos), tendrá que desistir de desviar agua a sus campos, para que los tenedores de derechos de agua más veteranos la puedan usar.

Dada la excesiva apropiación de derechos del río Arkansas desde antes de comienzos del siglo, las ciudades comenzaron a comprar agua a los agricultores ya en la década de 1890. Pero la escasez de agua o los conflictos también se abordaron desarrollando proyectos de trasvases entre cuencas (que trasladaban agua desde otras cuencas hídricas al río Arkansas) o proyectos de almacenamiento (que trataban de acumular agua excedente en embalses durante periodos de gran caudal). Estos proyectos llegaron a su límite en la década de 1970. Fue entonces cuando las ciudades comenzaron a considerar seriamente los terrenos de regadíos.

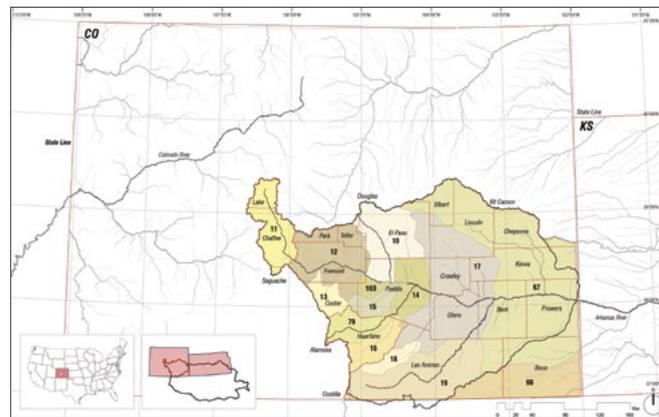
En las décadas de 1970 y 1980, Colorado Springs y Aurora, junto con terratenientes corporativos y la Ciudad de Pueblo, adquirieron intereses sobre 22.000 hectáreas de suelo agrícola servido por el Canal Colorado. Estas ciudades desviaron posteriormente cerca de 90 millones de metros cúbicos de agua para uso municipal, secando la mayor parte del condado de Crowley. Crowley se transformó en el símbolo de *buy-and-dry*, y sigue ostentando hoy en día este título tan poco distinguido. Las tasas de pobreza superan el 35 por ciento. Las calles principales son una sombra de las comunidades que existían allí a mediados del siglo XX. Las plagas de malas hierbas nocivas y las tormentas de polvo son frecuentes en los suelos secos. La restauración



de estas granjas a su estado de pradera original no solamente es caro; en la práctica, sería difícil o imposible.

Hoy en día, la pérdida de agricultura de regadío a causa de la venta de agua en el valle bajo del río Arkansas afecta a más de 40.000 hectáreas, lo cual representa más de 185 millones de metros cúbicos de agua al año. Algunas granjas continúan con su actividad, arrendando temporalmente suelo o agua de las ciudades a las que se los vendieron, pero estos contratos de arrendamiento vencerán pronto, lo que generará pérdidas aún mayores. En una región que históricamente regaba 130.000 hectáreas de suelo agrícola, un tercio de la tierra labrada está hoy seca, hay muy pocas o ninguna alternativa de uso de suelo económicamente viable, y la gente se pregunta si no nos estamos acercando a un punto sin retorno que marcará el colapso de la agricultura de regadío en el área.

CUENCA DEL RÍO ARKANSAS



La cuenca del río Arkansas es la mayor de Colorado, abarcando casi un cuarto del estado, pero por ella corre la menor cantidad de agua, sólo el 6 por ciento del suministro total del estado. Los problemas de suministro del río Arkansas pueden ser un presagio de lo que ocurrirá en el futuro en otras regiones del Oeste. Crédito: Sourav Biswas y Flavio Sciaraffia



Los agricultores han vendido recientemente el 28 por ciento de las acciones del canal Bessemer, que riega los terrenos agrícolas al este de la ciudad de Pueblo, a la Junta de Agua de Pueblo para uso municipal. Crédito: John Wark/Airphoto NA

“Como en gran parte del Oeste, la agricultura es el corazón de la herencia cultural de esta región”, dice Summer Waters, directora de Western Lands and Communities, un programa conjunto del Sonoran Institute y el Instituto Lincoln de Políticas de Suelo. “No obstante, hemos ingresado en una era en que las ciudades también son parte de nuestro legado cultural. Esto nos plantea una pregunta que tenemos que contestar colectivamente: ¿Qué aspecto tendrá el nuevo Oeste?”

“Idealmente, tanto las ciudades como las áreas agrícolas podrán coexistir en el nuevo Oeste”, dice Waters. “La clave para encontrar un punto de equilibrio estriba en cómo manejamos nuestros recursos hídricos. El concepto de Super Ditch es una manera innovadora de flexibilizar nuestros sistemas de agua, y esta flexibilidad es fundamental en los momentos en que el suministro es incierto”.

Un pimiento prometedor en un lugar poco prometedor

Mike Bartolo está visiblemente frustrado. Teme que los travases de agua desplacen a la agricultura. “Estamos perdiendo parte de las tierras más fértiles del estado”, dice. “Estas son tierras de alta calidad que no existen en otros lugares. ¿Cómo se puede generar certeza en el sector [cuando está ocurriendo todo esto]? Esa es la cuestión”.

Bartolo, que tiene un doctorado en Fisiología Vegetal por la Universidad de Minnesota, es miembro del cuerpo académico hídrico de la Universidad Estatal de Colorado (CSU) y científico senior en el Centro de Investigación del Valle del río Arkansas de CSU. Es miembro de la junta directiva de Super Ditch, en representación del canal Bessemer (uno de los ocho canales participantes), del cual es accionista. Con derechos de agua establecidos en 1861, el canal Bessemer es una de las fuentes más antiguas y confiables de agua de las granjas del valle bajo del Arkansas,

y riega algunos de los mejores suelos del valle. Bartolo todavía está lamentando la pérdida del 28 por ciento del agua del canal en 2009, vendida por agricultores que él conoce a la Junta de Aguas de Pueblo (Pueblo Board of Water Works, PBWW), la empresa que suministra agua municipal a la ciudad de Pueblo.

Según Nichols, ha habido ocasiones en que las ciudades se aproximaron estratégicamente a los agricultores cuando la situación era mala —una combinación de recesión, sequía, precios bajos de las materias primas, endeudamiento excesivo y otros factores— obligándolos a negociar desde una posición desventajosa. Pero también es cierto que algunos agricultores que estaban por jubilarse se unieron para negociar convenios de venta de agua al por mayor a las ciudades. Los accionistas del canal Bessemer que vendieron 5.540 acciones a PBWW por US\$10.150 la acción (una acción de agua del canal Bessemer irriga aproximadamente media hectárea) se estaban jubilando y no tenían herederos, y, en un momento en que los precios de los productos agrícolas estaban cayendo, intentaron capitalizarse con el aumento del valor del agua después de la grave sequía de 2002. Con la venta, que tuvo lugar en 2009, obtuvieron una ganancia neta de US\$56 millones de dólares. Si se tiene en cuenta que el suelo sin riego se vende frecuentemente en la región por menos de US\$750 por hectárea, se puede ver dónde reside su valor: en el agua. Para proteger a otros productores y la vida agrícola de las comunidades regadas por el canal Bessemer, Bartolo trató de convencer a los agricultores de que no vendieran, pero fue en vano. “Les dije: ‘Busquemos otras opciones, en servidumbres de conservación, en Super Ditch, pero hay que tener en cuenta que los vendedores estaban pensando en esto desde hacía ya mucho tiempo. Incluso si se hubieran mostrado interesados en otras alternativas, ninguna podía competir con la cantidad de dinero que les ofrecían’”. (En ese momento, Super Ditch ya se había establecido como empresa, pero aún no estaba funcionando).

Los agricultores de la región tienen un gran respeto a Bartolo. Es un agricultor de cuarta generación que desarrolló la variedad Mosco del

pimiento (chile o ají) verde picante Mirasol, que es la variedad más popular de pimientos verdes que crecen en la región, y el centro del Festival de Pimientos y Frijoles de Pueblo, que atrae a más de 100.000 personas de Colorado todos los años. Whole Foods decidió recientemente vender los pimientos Mosco del Valle del Arkansas, en vez de los pimientos Hatch de Nuevo México —duro golpe para el orgullo de Nuevo México, cuya verdura estatal es el pimiento picante.

Si se tiene en cuenta que el suelo sin riego se vende frecuentemente en la región por menos de US\$750 por hectárea, se puede ver dónde reside su valor: en el agua.

Bartolo desarrolló el pimiento Mosco a partir de unas semillas que su padre recogió en la casa del tío de Mike, Henry Mosco, después de su muerte en 1988. Mike plantó las semillas. “Una de las plantas creció distinta”, dijo. “Tenía mejor rendimiento, daba frutos más grandes y pulpa más carnosa que lo hacía más fácil de asar”. Mike comenzó a cultivar esta variedad a partir de esta planta. Aisló las características que quería y repitió el proceso, desarrollando el pimiento durante un periodo de quince años.

Hay muchos productos de granja reconocidos que provienen del valle bajo del Arkansas: los melones cantalupo Rocky Ford y los pimientos Mosco son los principales. Mike los ha cultivado todos. De todas maneras, cuando se trata de introducir una nueva manera de utilizar el agua, como está tratando de hacer Super Ditch, Mike concede que hay mucho trabajo todavía por realizar. “Buy-and-dry se ha convertido en una actividad políticamente incorrecta para las ciudades, pero eso no ha amedrentado a otros especuladores [de cumplir el papel que antes tenían las empresas municipales de agua]”. A principios de este año, Pure Cycle, una empresa de servicios de agua potable y agua para alcantarillado que arrienda 6.000 hectáreas de suelo en el canal Fort Lyon a arrendatarios agrícolas, vendió las granjas a una filial de C&A Companies y

CONTINUADO EN LA PÁGINA 34



LA TRAZABILIDAD

PolicyMap democratiza el análisis de datos

DEL PROGRESO

Por Alex Ulam

EL PRECIO DE LA VIVIENDA ESTÁ SUBIENDO EN ESPIRAL EN MUCHAS ÁREAS DE LOS ESTADOS UNIDOS, limitando la capacidad de los estadounidenses para ahorrar, y llevando al aburguesamiento a barrios que antes eran asequibles. No obstante, como con muchos desafíos de política pública, no siempre se puede determinar a simple vista dónde se encuentran los problemas más graves. A Helen Campbell, una analista del Departamento de Vivienda e Inversión Comunitaria de Los Ángeles, esto le quedó muy claro un viernes por la tarde en el mes de julio. Una solicitud de información de la oficina del alcalde la llevó a descubrir que gran parte de los inquilinos del Valle de San Fernando en Los Ángeles pagaban el precio de alquiler de vivienda más alto de todo el país, que el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los EE.UU. (U.S. Department of Housing and Urban Development, HUD) define como la situación en la que las familias destinan más del 30 por ciento de sus ingresos al alquiler de su vivienda.

Los funcionarios de Los Ángeles sabían que había zonas donde los propietarios e inquilinos tenían dificultades para pagar la vivienda, dice

Campbell, pero no tenían idea de cuán grave era la situación e incluso dónde era más acuciante. La oficina del alcalde necesitaba datos fidedignos sobre esta evolución preocupante para poder solicitar el mantenimiento del Programa HOME de Sociedades de Inversión, el mayor programa federal de subvenciones en bloque destinado a vivienda social. El congreso federal está considerando actualmente un proyecto de ley en el senado que haría desaparecer el programa.

Si Campbell hubiera utilizado un software de Sistema de Información Geográfica (SIG) convencional, hubiera tardado demasiado tiempo en analizar el precio de la vivienda de la ciudad. Pero pudo acceder a la información rápidamente con varias sencillas consultas en PolicyMap, un software excepcional basado en la web que está cambiando la manera en que se adquieren y presentan los datos de planificación. “Si no hubiéramos tenido PolicyMap, sencillamente habríamos rechazado la solicitud”, dice Campbell. “Nos habría tomado demasiado tiempo hacer el trabajo”.

Cuando Campbell hizo su búsqueda en Policy Map, descubrió que el distrito congresual 29, parte del cual está situado en la ciudad de Los

Ángeles, era el primero de los 435 distritos congresuales del país en carestía de vivienda en alquiler y el tercero en carestía de vivienda en propiedad. Para el distrito congresual 29, que incluye una gran parte del Valle de San Fernando, esta estadística significa que el 62,9 por ciento de los inquilinos y poco más del 50 por ciento de los propietarios estaban padeciendo una sobrecarga en el precio de la vivienda. “Pensábamos que L.A Sur o L.A. Noreste tendrían una coste de vivienda en alquiler más alto, pero en realidad es el Valle el que lo tiene”, dice Campbell.

Datos públicos para todos

Desde su lanzamiento en 2007, PolicyMap se ha convertido en la mayor base de datos geográficos de la web, y es el recurso de información pública más utilizado por instituciones financieras, universidades, organizaciones sin fines de lucro, y cerca de 2.500 agencias gubernamentales. Esta herramienta en línea tiene en la actualidad más de 37.000 indicadores, que cubren categorías que van desde crimen a acceso a tiendas de comesti-

Este mapa codificado en colores yuxtapone el porcentaje de personas que viven por debajo del umbral de pobreza y la ubicación de sitios contaminados y áreas industriales abandonadas en el área de Washington, DC. Crédito: PolicyMap

bles, y facilitan de manera importante el acceso a los datos públicos. El año pasado, el sitio tuvo 434.000 visitantes distintos. La mayor parte de los datos almacenados en PolicyMap es gratuita, pero también se puede obtener acceso a datos privados de varios proveedores por medio de suscripciones de pago. En general, las herramientas de cartografía de PolicyMap son muy fáciles de usar y han ayudado a democratizar el análisis de datos, poniéndolo al alcance de los gobiernos locales y las organizaciones sin fines de lucro, las cuales en general no tienen los recursos necesarios para contratar equipos de especialistas en SIG. El sitio puede servir de ayuda a toda persona involucrada en políticas públicas que no tenga los recursos para acceder de manera independiente a datos digitalizados, evitando la brecha digital.

Una de las características más notables de este sitio web es su capacidad para mostrar simultáneamente distintos tipos de indicadores, como sitios federales de limpieza de contaminación (Superfund), niveles de ingreso por barrio o emprendimientos inmobiliarios financiados con créditos tributarios de vivienda social. Esta capacidad puede facilitar iniciativas de planificación actuales, como los programas

Promise Zone o *Choice Neighborhood* de la administración Obama, que requiere colaboración entre agencias y pone énfasis en la coordinación de distintos tipos de inversiones en áreas de escasos recursos.

PolicyMap también permite a los usuarios trazar la efectividad de programas específicos a lo largo de un periodo de tiempo determinado, ayudándoles a cosechar logros o recortar pérdidas más adelante. Aunque el dinero del gobierno se distribuye principalmente mediante el uso de fórmulas, ha habido un incremento marcado en programas de subvenciones competitivas que requieren informes de progreso y datos que demuestren el detalle de necesidades. En lo que se refiere a subvenciones competitivas, “las ciudades que tienen mejores datos y presentan las propuestas más pulidas, obviamente van a tener ventaja sobre las demás”, según el Presidente y Director Ejecutivo del Instituto Lincoln, George W. McCarthy.

El punto de partida

PolicyMap es una idea del Fondo de Reinversión (The Reinvestment Fund, TRF), una Institución Financiera de Desarrollo Comunitario (Community Development Financial Institution, CDFI) de Filadelfia, que administra un capital de US\$839 millones de dólares e invierte en personas y barrios de bajos ingresos. La organización financia una amplia gama de bloques de construcción comunitaria, como viviendas sociales, y guarderías y tiendas de comestibles. PolicyMap nació de la necesidad de TRF de controlar sobre el terreno cómo estaban funcionando estos programas comunitarios.

A principios de la década de 2000, TRF comenzó a explorar maneras de organizar y comprender el impacto de sus propias inversiones. “Estábamos tratando de decidir dónde realizar inversiones a lo largo del tiempo”, dice la presidenta de PolicyMap, Maggie McCullough, en ese entonces investigadora del Departamento de Política de TRF. “También queríamos saber qué tipo de impacto estábamos teniendo y cómo estábamos cambiando los mercados en los que participábamos”.

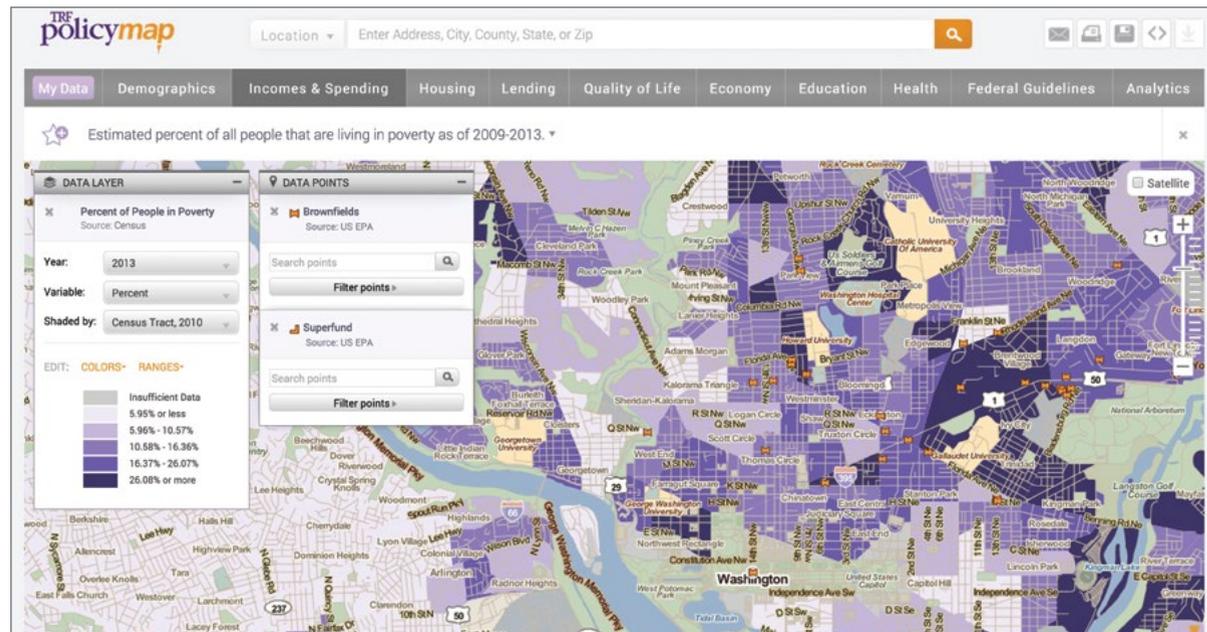
En 2005, el estado de Pensilvania contrató a TRF para recopilar y organizar una gran cantidad de datos sobre precios de viviendas, ejecuciones hipotecarias e ingresos. El objetivo del proyecto era permitir que los funcionarios pudieran pensar más estratégicamente en cómo utilizar el dinero del estado destinado a vivienda en toda su jurisdicción. Pero aun con un contrato de casi US\$200.000, la tarea que podía realizar TRF tenía limitaciones. Los datos y mapas estaban contenidos en un formato fijo en disco. “Después de

PolicyMap puede ayudar a toda persona involucrada en políticas públicas que no tenga los recursos para acceder de manera independiente a datos digitalizados, evitando la brecha digital.

haber entregado el disco”, dice McCullough, “recuerdo haber pensado que iba a ser como un informe impreso: se iba a guardar en un estante y no se iba a actualizar nunca”.

Esta revelación inspiró a McCullough y otros miembros de TRF a imaginar cómo construir una plataforma cartográfica basada en la web, que permitiera actualizar los datos y a los usuarios cargar sus propias bases de datos. Para desarrollar PolicyMap, McCullough utilizó los conocimientos que adquirió como pionera en el diseño de portales web de información pública. En la década de 1990, fue parte del equipo que construyó el sitio web inicial del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (Housing and Urban Development, HUD) de los EE.UU. “Mi experiencia [en] HUD me permitió darme cuenta de que si una persona que no es investigador necesita o quiere comprender datos, tenemos que hacerlos fáciles de comprender”, dice McCullough. “Teníamos que dar nombres normales a los indicadores de datos así como descripciones sencillas, igual que los que teníamos que dar a los programas de HUD”.

McCullough quería que PolicyMap sirviera para todo el país, a diferencia de otras iniciativas de datos que se concentraban en geografías locales. Cuando PolicyMap se lanzó en 2007,



“no había realmente ningún SIG en línea”, explica McCullough. “Uno podía obtener instrucciones para llegar a su destino o encontrar un restaurante local con Google Maps, pero gran parte del software SIG estaba encerrado en computadoras de escritorio. Queríamos crear algo a lo que el público pudiera acceder en forma sencilla, a través de la web”.

El primer juego de datos que TRF cargó en PolicyMap en 2007 estaba compuesto por los informes de la Ley de Divulgación de Hipotecas de Vivienda (Home Mortgage Disclosure Act, HMDA), la fuente de datos más importante del gobierno para detectar préstamos abusivos y discriminatorios. En ese momento, la burbuja inmobiliaria se estaba pinchando, y los funcionarios del gobierno y las fuerzas del orden estaban buscando desesperadamente maneras de controlar la incipiente crisis; el primer lugar donde buscarían información eran los datos de HMDA. Pero los datos de HMDA no estaban organizados en un formato adecuado para SIG, con lo cual ciertos tipos de búsqueda eran extremadamente difíciles. Por ejemplo, si un investigador con

construyó una herramienta personalizada de PolicyMap para generar informes para la Reserva Federal, la cual permitió a su personal extraer los datos de HDMA para cualquier localidad de interés. “Facilitamos la tarea [de la Reserva Federal] para acceder a sus propios datos”, dice McCullough.

Un marco de igualdad para todos

Los grandes prestamistas e inversores inmobiliarios generalmente se suscriben a juegos de herramientas que pueden alcanzar precios de seis cifras para acceder a servicios que brindan información exclusiva, como informes de valuación de propiedades e investigaciones detalladas de mercado. Pero muchas organizaciones comunitarias y gobiernos locales no tienen los recursos para comprar estos datos bajo licencia. Y aunque pudieran pagar estas suscripciones tan caras, muchas organizaciones comunitarias y gobiernos locales no tendrían el personal o la capacidad de SIG para usarlas en mapas interactivos.

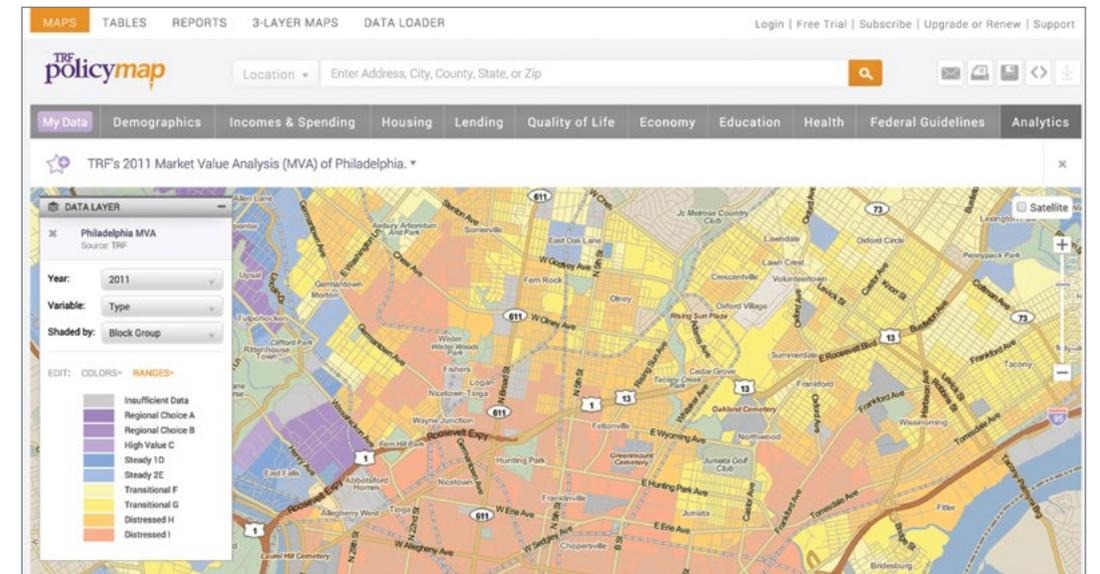
Considérese, por ejemplo, NeighborWorks, una red nacional de 240 organizaciones comunitarias que no tiene un especialista en SIG. Harry Segal, un especialista en gestión y planificación de NeighborWorks America, dice que PolicyMap ha cambiado la ecuación para su red, al darle acceso a datos y herramientas cartográficas que de otra manera no podrían pagar. “Cualquier emprendedor inmobiliario, ya sea público o privado, que quiera comenzar a trabajar en un barrio nuevo tiene que cortejar a los poderes establecidos y demostrar un conocimiento de las condiciones del mercado de la zona”, dice Segal. “Para organizaciones sin fines de lucro, es mucho más difícil compilar este tipo de datos”. Sin PolicyMap, dice, “casi no vale la pena exprimir el jugo”.

La suscripción a PolicyMap de NeighborWorks, que cuesta US\$5.000 al año, brinda acceso a este tipo de datos exclusivos y permite a los miembros de la organización realizar consultas sobre distintas secciones de un mapa para obtener información sobre una variedad de indicadores, como el ingreso promedio de los residentes de determinado barrio y el nivel de hipotecas de

El sitio web muestra simultáneamente distintos tipos de indicadores, como sitios federales de limpieza de contaminación (Superfund), niveles de ingreso por barrio o emprendimientos inmobiliarios financiados con créditos tributarios de vivienda social.

conocimiento de SIG quería centrarse en una sección de Detroit donde se sospechaba la presencia de una gran cantidad de préstamos de alto costo, no había una herramienta en línea disponible para extraer los datos de HMDA para esa área en particular.

El éxito inicial de PolicyMap para mostrar datos públicos ayudó a atraer a importantes clientes de pago, como la Junta de Reserva Federal en Washington, D.C., que era responsable en ese momento de recopilar los datos de HMDA. Además de cargar todos los datos de HMDA con fines cartográficos y ponerlos a disposición del público en general, el equipo de McCullough



alto costo otorgadas en la zona. Esta capacidad para analizar a distintas escalas geográficas empodera a los grupos comunitarios locales que están tratando de acceder a financiación o llamar la atención sobre préstamos abusivos en sus barrios. “Tenemos un par de organizaciones en el norte del estado de Nueva York. Si uno busca estadísticas sobre esa región, van a estar distorsionadas por la dominancia de la Ciudad de Nueva York”, dice Segal. “Pero con PolicyMap, podemos extraer datos por distrito o división censal”.

Algunas agencias municipales tampoco tienen capacidad para diseñar o mantener los tipos de bases de datos a los que ahora pueden acceder por medio de una suscripción a PolicyMap. “Soy la única persona aquí que sabe de SIG”, dice Sara Eaves, analista de planificación y política para la Autoridad de Vivienda de San Antonio. Agrega que PolicyMap permite a muchas personas de su oficina realizar tareas que de otra manera exigirían una capacitación especializada. Con su suscripción a PolicyMap, la Autoridad de Vivienda de San Antonio también puede publicar datos sobre escuelas, tasas de vacancia residencial, niveles de ingreso en los barrios y otras informaciones que un residente municipal podría considerar al decidir dónde comprar una casa o alquilar un apartamento. “Podríamos mantener bases de datos similares en nuestra agencia, pero no tenemos los recursos. PolicyMap nos permitió poner mapas interactivos en nuestro

El mapa de análisis de valor de mercado del Fondo de Reversión de Filadelfia evalúa las divisiones censales de acuerdo a indicadores como actividad de venta de viviendas, tasas de vacancia y ejecuciones hipotecarias. Crédito: PolicyMap

sitio web, con lo cual no sólo disponemos de información internamente sino que también la ponemos al alcance del público en general”.

Racionalizar el proceso para las ciudades y los grupos comunitarios

Muchos analistas políticos usan un software SIG tradicional, como Esri, y además las herramientas SIG simplificadas disponibles en PolicyMap. Campbell, del Departamento de Vivienda y Desarrollo Comunitario de Los Ángeles, dice que Esri ofrece la capacidad de hacer pronósticos y realizar ciertos tipos de análisis complejos que no son posibles con PolicyMap. Pero señala que PolicyMap le ahorra tiempo y le permite explicar más fácilmente sus investigaciones a personas sin conocimientos especializados. “Me gusta PolicyMap porque se basa en datos concretos y es irrefutable”, dice, mientras que Esri contiene predicciones sobre el futuro. “A veces, cuando uno entrega un informe de análisis comunitario con datos de Esri, hay demasiada información para digerir. Habrá información sobre 2005, 2010 y 2015. Pero para la información de 2020 hay

CONTINUADO EN LA PÁGINA 36

En 1850, el río Connecticut impulsó las ruedas de los molinos de papel en Holyoke, MA; hoy genera energía hidroeléctrica, limpia y barata, para un complejo de supercomputadoras. Crédito: Jeffrey Byrnes

VOLVER AL FUTURO

El programa *Working Cities Challenge* ayuda a las ciudades de Massachusetts a reconstruir su pasado industrial

Por Billy Hamilton

HOLYOKE, UNA CIUDAD DE ALREDEDOR DE 40.000 HABITANTES EN EL OESTE DE MASSACHUSETTS, FUE UNA DE LAS PRIMERAS COMUNIDADES INDUSTRIALES PLANIFICADAS DEL PAÍS. A partir de finales de la década de 1840, inversores de Boston transformaron lo que había sido hasta entonces un área agrícola en un pueblo industrial impulsado por molinos de agua, aprovechando la ventaja de su ubicación geográfica cerca del Río Connecticut. Los inversores querían fabricar textiles de algodón. Pero con el tiempo la ciudad construyó un elaborado sistema de canales para permitir la instalación de más y más molinos, y comenzó a ser conocida también por la producción de seda, lana y papel. En aquel período, Holyoke se convirtió en la “Ciudad del Papel”, por los molinos de agua dedicados a su fabricación.

Con el desarrollo de los molinos, la ciudad prosperó. Con la abundancia de trabajo, la ciudad atrajo olas sucesivas de inmigrantes irlandeses, franco-canadienses, alemanes, polacos, judíos, italianos y puertorriqueños para trabajar en los molinos, quienes crearon pequeñas empresas, formaron familias y construyeron una ciudad que llegó a tener 63.000 habitantes en 1917 (McLaughlin Green 1939).

Después, todo comenzó a desmoronarse... lentamente. Desde su auge en la década de 1920, la industria local se fue reduciendo gradualmente cuando las empresas y los puestos de trabajo se mudaron al extranjero o migraron al Sur y al Oeste para estar más cerca de la materia prima y de mano de obra más barata. En el censo del 2000, la población de Holyoke se había reducido a menos de 40.000 habitantes. Como otras pequeñas ciudades industriales del país, se convirtió en un símbolo en vías de extinción del pasado industrial de los EE.UU., y la otrora próspera Ciudad del Papel luchaba por conservar su nivel económico.

Afortunadamente, a Holyoke le tocó la lotería en 2009, cuando fue seleccionada para albergar lo que hoy se conoce como el Centro Informático Verde de Alta Prestación de Massachusetts (Massachusetts Green High Performance

La ubicación de Holyoke sobre el río Connecticut ofrecía acceso a energía hidroeléctrica de bajo costo, y el río y los múltiples canales de la ciudad ofrecían agua para refrigeración, una ventaja importante para las supercomputadoras.

Computing Center, MGHPCC) un complejo de supercomputadoras respetuoso con el medio ambiente para promover —según la denominación que le dieron los funcionarios estatales— la “economía innovadora” de Massachusetts. La energía hidráulica fue, una vez más, la clave del éxito para la ciudad. La ubicación de Holyoke sobre el río Connecticut ofrecía acceso a energía hidroeléctrica de bajo costo, y el río y los múltiples canales de la ciudad ofrecían agua para refrigeración, una ventaja importante para las supercomputadoras. “Holyoke ha tenido problemas para sobrevivir después de haber perdido su base industrial”, dice Kathleen Anderson, presidente de la Cámara de Comercio del Gran Holyoke. “Teníamos una infraestructura envejecida que necesitaba reutilizarse para otros fines, perdimos puestos de empleo y las condiciones demográficas cambiaron. Holyoke ha tenido que pensar creativamente y reconocer los activos que teníamos. Tanto el talento humano como la decisión de construir la represa y su energía hidroeléctrica han sido esenciales para nuestro renacimiento”.

Cuando inauguramos el centro informático en 2012, representó un primer paso importante para mejorar el destino de Holyoke, pero ello no fue suficiente para restaurar su vitalidad. La ciudad emprendió un esfuerzo de planificación que dio como resultado un plan de renovación de 20 años para revitalizar y volver a desarrollar el área donde se encuentra el MGHPCC, en el centro de la ciudad. Un paso importante en la ejecución del plan fue la creación del Distrito de Innovación de Holyoke, una inversión del estado por medio de la Asociación Tecnológica de Massachusetts (*Massachusetts Technology Collaborative*) que reunió a funcionarios locales, líderes empresariales y organizaciones comunitarias para estimular

el desarrollo económico local y regional. “La instalación del centro informático en Holyoke desencadenó nuestro proceso de planificación alrededor del Distrito de Innovación de Holyoke. Nosotros decimos que el Distrito de Innovación nació del centro informático”, dijo Marcos Marrero, director de planificación y desarrollo económico de Holyoke y copresidente del Distrito de Innovación de Holyoke, en una entrevista en septiembre (Desmarais 2015) aparecida en el periódico *Bay State Banner*.

Liderazgo, colaboración, resurgimiento

Fue entonces cuando entró en escena el Banco de la Reserva Federal de Boston. Desde 2008, el personal de investigación del banco había estado estudiando las viejas ciudades industriales similares a Holyoke, como parte del esfuerzo para ayudar a revitalizar otra ciudad de Massachusetts: Springfield. Como Holyoke, Springfield había visto días mejores. El banco realizó un estudio de dos años en colaboración con Springfield para analizar los desafíos que se presentaban para la cuarta ciudad más grande del estado, que seguía decayendo aun cuando el gobierno estatal y

Un proyecto de uso mixto comercial y residencial está reutilizando la fábrica de American Cubit Wire en Canalwalk, Holyoke. Crédito: Rob Deza



las organizaciones sin fines de lucro habían invertido millones de dólares en obras de revitalización.

Una parte del estudio trató de aportar lecciones para Springfield a partir de los destinos de otras 25 pequeñas ciudades industriales del noreste, medio oeste y sur septentrional de los EE.UU. Los economistas de la Reserva Federal de Boston descubrieron que algunas de estas ciudades pudieron mantener o recuperar su estabilidad económica, medida según su nivel de ingreso, tasas de pobreza, cantidad de población y vitalidad económica. Los investigadores las denominaron «ciudades renacientes», y buscaron aspectos comunes que pudieran explicar la razón de su éxito. Encontraron que todas estas ciudades habían enfrentado los mismo desafíos: pobreza, cambio del perfil racial y étnico y pérdida de su base industrial. Pero estaban tratando de superar estos desafíos y compartían un elemento clave del éxito: liderazgo sostenido y colaboración entre empresas, gobierno, organizaciones sin fines de lucro y grupos comunitarios. “Una y otra vez, nuestro análisis de la historia de las ciudades renacientes identificó el elemento de liderazgo por parte de instituciones o individuos clave, junto con la colaboración entre los diversos grupos que compartían su interés en el desarrollo económico”, escribieron los investigadores del banco en un informe de 2009 (Kodrzycki y Muñoz 2009).

Los investigadores también notaron que el origen del liderazgo local variaba de un lugar a otro. En New Haven, Connecticut, las universidades locales trabajaron con funcionarios gubernamentales y la industria privada con el objeto de brindar capacitación laboral y financiamiento para atraer compañías. En Providence, una fundación sin fines de lucro trabajó con ejecutivos empresariales para desarrollar ideas y llegar a un consenso sobre proyectos de desarrollo inmobiliario en el centro. En Evansville, Indiana, un alcalde inició el proceso de recuperación en la década de 1960, proceso que tuvo continuidad gracias a una agresiva campaña de desarrollo económico liderada por la Cámara de Comercio local. A pesar de sus diferencias, todos estos esfuerzos de revitalización económica se



El servicio ferroviario de pasajeros recientemente restaurado en Holyoke conectará a los pasajeros con Northampton, Springfield y más allá, por medio de Amtrak. Crédito: Rob Deza

prolongaron durante décadas, y precisaron de un liderazgo sólido y continuado.

Todos estos esfuerzos también contaron con la colaboración activa de numerosos grupos e individuos. Según la investigación de la Reserva Federal, “la colaboración fue un elemento necesario porque la transformación económica es compleja y porque los agentes externos, como los gobiernos nacionales y estatales, las fundaciones y las empresas que son una fuente potencial de financiamiento y fuente de trabajo, requieren frecuentemente una evidencia de la colaboración conjunta para contribuir al desarrollo de una ciudad”.

A la altura del desafío

Estas conclusiones llevaron a la Reserva Federal de Boston a preguntarse qué se podría hacer para ayudar a construir la infraestructura cívica sólida que era fundamental para el resurgimiento. Esto llevó a la formación de *Working Cities Challenge* (Desafíos para Ciudades en Funcionamiento), una organización creada por el banco con la ayuda de Living Cities, una asociación de 22 fundaciones, instituciones financieras y otros miembros, con sede en Nueva York.

El Desafío consistió en una competencia entre las antiguas ciudades industriales pequeñas de Massachusetts. En la primavera de 2013, 20 comunidades solicitaron participar. De estas 20, seis ciudades fueron seleccionadas para recibir un total de US\$1,8 millones en subvenciones para financiar proyectos de liderazgo y colaboración. Entre ellas se encontraba Holyoke, junto con Chelsea, Fitchburg, Lawrence, Salem y Somerville.

El objetivo era simple: ayudar a salvar estas ciudades de Massachusetts que luchaban por sobrevivir, respaldando el desarrollo de las herramientas necesarias para ayudarse a sí mismas.

Este programa fue un hito importante e inusual para un banco de la Reserva Federal. Los bancos son más conocidos por sus investigaciones económicas que por organizar programas concretos. No obstante, la iniciativa fue un reflejo del compromiso del presidente de la Reserva Federal de Boston, Eric Rosengren, para aplicar las investigaciones económicas del banco al mundo real, y para mejorar las comunidades de Nueva Inglaterra. Y el concepto se puede extender, con la posibilidad de impulsar a ciudades y pueblos en todo el país que han tenido problemas con las realidades económicas del siglo XXI.

“Muchas ciudades persiguen la estrategia de moda más llamativa para revitalizarse, pero al final no es la tendencia más novedosa lo que revitaliza una ciudad. Son los efectos de muchas ideas a lo largo del tiempo... Observar lo que uno tiene y construir sistemáticamente sobre ello”.

Tamar Kotelchuck, directora de *Working Cities Challenge*, dice que las investigaciones del banco sobre las ciudades renacientes le enseñaron que hasta las ciudades con muchos problemas pueden mejorar. “Con base en lo que aprendimos del estudio de ciudades renacientes, nos comunicamos con Living Cities (Ciudades Vivas) y se nos ocurrió la idea de una competencia para otorgar financiamiento multianual con objeto de incentivar el liderazgo y la colaboración”, dijo.

Señala que el banco decidió comenzar con un programa piloto en Massachusetts, concentrándose en ciudades pequeñas y medianas. El objetivo eran ciudades de entre 35.000 y 250.000 habitantes que compartían determinados aspectos económicos y demográficos, como una gran cantidad de familias pobres y una baja mediana de ingresos. “Estas ciudades ya habían formado una coalición para apoyar sus intereses con la ayuda de MassINC, una ONG de expertos”, dice

Kotelchuck. “Se hacían llamar Gateway Cities (Ciudades-Portal), y habían estado colaborando para resolver problemas económicos y políticos comunes desde hacía varios años. Aprendieron que el trabajo conjunto les daba cierta cantidad de poder que cada ciudad por separado no tenía”, dice (Forman et. al. 2007).

Working Cities adoptó una metodología original para ayudar a estas ciudades, según Andrew Reschovsky, *fellow* del Instituto Lincoln. “Lo original de la iniciativa de *Working Cities* es que, a diferencia de muchas otras estrategias de desarrollo económico urbano, se enfoca en mejorar el bienestar económico de los residentes de bajos ingresos que viven actualmente en cada ciudad”.

Los bancos de la Reserva Federal no pueden usar fondos propios para otorgar subvenciones, pero una serie de socios dispuestos a ayudar se ofrecieron a apoyar a *Working Cities*. Kotelchuck dice que, como parte de la iniciativa, la Reserva Federal se encargó del diseño e implementación del modelo, en conjunto con un comité directivo, proporcionando asistencia técnica y ayudando a los equipos a capacitarse mediante la asistencia de expertos, redes de contactos y buenas prácticas. Estas subvenciones son financiadas por varios donantes, como el gobierno estatal; Living Cities; Massachusetts Competitive Partnership (Asociación Competitiva de Massachusetts), asociación de los 16 empleadores más grandes del estado que se concentra en el crecimiento económico; y MassDevelopment, la agencia de desarrollo estatal.

Kotelchuck dice que cuando el banco y sus socios organizaron la primera competencia en 2013, dieron libertad a las ciudades para proponer cómo se usarían los fondos de la subvención. “No dijimos a las ciudades en qué tenían que trabajar”, dice. “El Desafío está diseñado para ayudar a construir colaboración sobre temas importantes a nivel local”. Sin embargo, un requisito importante para que un proyecto obtuviera éxito era que generara una colaboración entre el sector privado, el gobierno y otros grupos locales. “Buscamos proyectos que promovieran un cambio sistémico”, dice. “Nuestra meta fue ayudar a los líderes locales a solucionar problemas en sus propias ciudades”.



El río Connecticut atraviesa el paisaje en torno a Holyoke, Massachusetts. Crédito: Jeffrey Byrnes

Un jurado independiente evaluó las propuestas de las ciudades en base a los criterios establecidos por *Working Cities Challenge*: colaboración, participación de la comunidad y el uso de pruebas concretas para medir el progreso. Los proyectos tenían que concretarse en una contribución duradera para mejorar las vidas de los residentes de bajos ingresos.

En enero de 2014 se anunciaron los premios de las primeras subvenciones. De las seis ciudades seleccionadas, cuatro recibieron subvenciones multianuales y dos recibieron subvenciones en forma de capital semilla. Todas las ciudades estaban combatiendo una alta tasa de desempleo, bajo desempeño estudiantil y un futuro incierto. No obstante, dice Kotelchuck: “Todas las ciudades ganadoras tenían propuestas distintivas. No había dos propuestas iguales. Todas abordaban necesidades locales específicas, tal como esperábamos”, dijo.

Por ejemplo, Fitchburg, situada en la región central del norte de Massachusetts, recibió una subvención de US\$400.000 durante tres años para su Iniciativa *eCarenomics*, un esfuerzo para desarrollar medidas comunes para la salud y bienestar vecinal, con el objetivo de mejorar una parte de la ciudad. Chelsea obtuvo una subvención

de tres años para su Iniciativa *Shurtleff-Bellingham*, diseñada para reducir la pobreza y las tasas de movilidad en un 30 por ciento en su barrio más problemático. Salem recibió una subvención de capital semilla de US\$100.000 destinada a su plan para alinear los indicadores económicos de uno de sus barrios de bajos ingresos con el resto de la ciudad, enfocándose en el desarrollo económico, el desarrollo de pequeñas empresas, el desarrollo de la fuerza de trabajo y el desarrollo de liderazgo. Somerville también recibió una subvención de capital semilla de US\$100.000 dirigido a un programa de capacitación laboral para jóvenes de 18 a 24 años de edad que no estaban estudiando en la escuela.

El premio más cuantioso, una subvención de US\$700.000 durante tres años, fue otorgado a Lawrence, en el noreste del estado, para la Lawrence Working Families Initiative (Iniciativa de Familias Trabajadoras de Lawrence), cuyo objetivo era crear un Centro de Recursos Familiares para aumentar los ingresos de los padres de estudiantes de escuelas locales en un 15 por ciento

CONTINUADO EN LA PÁGINA 38



Desde el año 2013, Zhi Liu se ha desempeñado como investigador *senior* y director del Programa para China del Instituto Lincoln de Políticas de Suelo. También es director del Centro para el Desarrollo Urbano y Políticas de Suelo de la Universidad de Pekín y el Instituto Lincoln (PLC). Anteriormente, Zhi fue especialista principal en infraestructuras en el Banco Mundial, donde trabajó durante 18 años y obtuvo experiencia operativa en varios países en vías de desarrollo.

Zhi obtuvo el título de grado (BS) en Geografía Económica por la Universidad Dr. Sun Yat-Sen (China), el título de maestría (MS) en Planificación Municipal y Regional por la Universidad de Nanjing (China) y el título de doctorado (Ph.D.) en Planificación Urbana por la Universidad de Harvard.

El fortalecimiento de la salud fiscal municipal en China

LAND LINES: Hace poco el Instituto Lincoln comenzó un plan de investigación sobre la salud fiscal municipal en todo el mundo. Esta tarea surgió al detectar que algunas ciudades de los Estados Unidos y de muchos otros países, como China, enfrentan dificultades financieras. ¿Cuál es la naturaleza de los problemas fiscales municipales en China?

ZHI LIU: Es muy diferente de las dificultades económicas que enfrentan las ciudades de los Estados Unidos. Estos dos países se encuentran en etapas de urbanización muy distintas. Mientras que los EE.UU. tiene un alto nivel de urbanización (más del 80 por ciento de los ciudadanos vive en áreas urbanas), según el censo de 2010, China todavía está a medio camino del proceso de urbanización. Hoy en día, 750 millones de ciudadanos chinos viven en ciudades, lo que representa el 55 por ciento de la población total. Para el año 2050, se espera que la población urbana alcance 1,1 mil millones de habitantes, es decir, el 75 por ciento de la población total. En los últimos veinte años, con la excepción de unas pocas ciudades mineras, casi todos los municipios han experimentado un rápido crecimiento de la población y una expansión espacial, lo que ha generado una gran demanda de inversiones públicas en infraestructura urbana.

En China, las principales fuentes de financiamiento para inversiones en infraestructura urbana son los ingresos provenientes de las concesiones del suelo y los préstamos que los municipios solicitan a los bancos comerciales, por lo general usando el suelo como garantía. El suelo urbano es de propiedad del Estado, y el suelo rural es de propiedad conjunta de las aldeas. La Ley de Administración del Suelo establece que sólo el Estado tiene el poder para convertir suelo rural en suelo de uso urbano, lo que crea el marco propicio para que los gobiernos municipales tomen suelo rural con el fin de realizar un desarrollo urbano mediante el proceso de concesión del suelo. De hecho, los gobiernos municipales expropiaron el

suelo rural, lo dotan de infraestructura y venden los derechos de uso del suelo a desarrolladores inmobiliarios. La compensación que reciben los agricultores por el suelo que se les expropia no es muy alta, ya que se calcula según el valor de producción agrícola del suelo en lugar del valor de mercado del suelo para uso urbano. Cuando la demanda de desarrollo inmobiliario es alta, los precios de licitación para la concesión del suelo son altos, y los gobiernos municipales comienzan a recaudar grandes sumas de dinero. En los últimos diez años, los ingresos derivados de las concesiones del suelo han representado más de un tercio del total de los ingresos fiscales municipales.

Además, los gobiernos municipales expanden aun más su capacidad financiera mediante la utilización de propiedades de suelo a modo de garantías con el fin de obtener préstamos de los bancos comerciales. La Ley de Presupuesto Chino, antes de una reciente modificación, no permitía que los gobiernos municipales solicitaran préstamos. Sin embargo, la mayoría de los gobiernos municipales superó las restricciones de la ley mediante la creación de sus propios vehículos financieros municipales, conocidos como sociedades anónimas de inversión en desarrollo urbano (sociedades anónimas de inversión en desarrollo urbano, UDIC, por sus siglas en inglés). Las UDIC solicitaban préstamos comerciales o emitían bonos privados para los gobiernos. Las deudas municipales pendientes de pago han crecido rápidamente en los últimos años, y en la actualidad han alcanzado al menos un tercio del PIB.

El mecanismo de financiamiento basado en el suelo ha ayudado a los gobiernos municipales de China a recaudar una suma significativa de fondos destinados a la inversión de capital. No obstante, este éxito también ha generado un incentivo para que los gobiernos municipales dependan demasiado de las concesiones del suelo y de las UDIC. Hoy en día, la economía de China crece mucho más lentamente que antes, por lo que este mecanismo está perdiendo fuerza en muchos municipios donde la conversión del suelo rural en suelo de uso urbano excede la demanda real. Algunas ciudades han obtenido

más préstamos de los que podían devolver, y han quedado fuertemente endeudadas.

Según muchos estudios empíricos, incluidos algunos financiados por el Instituto Lincoln, el mecanismo de financiamiento basado en el suelo en China es una de las principales causas de otros problemas urbanos que enfrentamos en la actualidad, tales como precios exorbitantes de la vivienda, deudas municipales en aumento, excesiva expropiación del suelo, creciente tensión entre agricultores y gobiernos municipales en torno a la expropiación del suelo, y brechas cada vez mayores en la distribución de los ingresos y la riqueza entre las poblaciones urbanas y las rurales.

Hoy en día, 750 millones de ciudadanos chinos viven en ciudades, lo que representa el 55 por ciento de la población total. Para el año 2050, se espera que la población urbana alcance 1,1 mil millones de habitantes, es decir, el 75 por ciento de la población total.

LL: Los medios de comunicación internacionales han estado realizando informes acerca de estos problemas. ¿De qué manera afrontará China estas cuestiones?

ZL: Existe un alto nivel de consenso acerca de las causas profundas de estos problemas. En noviembre de 2013, el gobierno central anunció una serie de reformas, algunas de las cuales están directamente relacionadas con políticas de urbanización y finanzas municipales. Por ejemplo, los alcances de las expropiaciones del suelo se limitarán a los fines públicos, por lo que las aldeas podrán desarrollar su suelo para uso urbano según la premisa de que se realice de acuerdo con lo planificado. Las reformas también requieren la aceleración de la legislación sobre el impuesto a la propiedad, la reforma del *hukou* (el sistema de inscripción residencial para familias, que ayuda a los agricultores a convertirse en residentes urbanos) y la toma de medidas por parte del gobierno para poner los servicios públicos urbanos básicos a disposición de todos los residentes permanentes de las ciudades, incluso a los que migran del suelo rural al urbano.

LL: ¿Cuáles son los efectos de la reforma del *hukou* en las finanzas municipales?

ZL: El gobierno chino está eliminando gradualmente el antiguo sistema del *hukou*, y los efectos de esta decisión sobre las finanzas municipales serán importantes. El *hukou* se diseñó con el fin de identificar a un ciudadano como residente de una cierta ciudad, aunque durante décadas el gobierno utilizó este sistema para controlar la migración de áreas rurales a urbanas. Una persona inscrita como *hukou* rural no podía cambiar su inscripción a *hukou* urbano sin la autorización del gobierno. Y sin la inscripción como *hukou* urbano, un trabajador rural migrante no tiene derecho a recibir los servicios públicos que proporcionan los gobiernos urbanos.

A partir de la reforma económica, la economía urbana en expansión ha absorbido una gran cantidad de trabajadores migrantes que pasan de áreas rurales a urbanas. Anteriormente mencioné que el índice de urbanización de China es del 55 por ciento y que la población urbana es de 750 millones de habitantes. Estas cifras incluyen a los 232 millones de trabajadores rurales migrantes que permanecen en ciudades durante más de la mitad del año. Si se los excluyera del cálculo, el nivel de urbanización sería sólo del 38 por ciento. Sin embargo, debido a su inscripción como *hukou* rural, los trabajadores migrantes no tienen acceso a muchos de los servicios de los que gozan los inscritos como *hukou* urbano, a pesar de que muchos han trabajado y vivido en ciudades durante varios años. Los gobiernos municipales determinan el alcance de muchos de los servicios públicos urbanos, tales como las escuelas públicas y las viviendas económicas, de acuerdo con la cantidad de inscritos como *hukou* urbanos que existen dentro de la jurisdicción municipal. La eliminación gradual del *hukou* aumentaría significativamente la carga fiscal de los gobiernos municipales para proporcionar servicios públicos. Ciertos académicos en China estiman que el costo de prestar la totalidad de los servicios públicos urbanos a cada trabajador rural migrante ascendería al menos a RMB 100.000 (unos US\$16.000). El desembolso total para todos los trabajadores rurales migrantes actuales sería al menos de RMB 23 billones (cerca de US\$3,8 billones).

LL: China está introduciendo el impuesto sobre la propiedad residencial. ¿En qué estado se encuentra esta iniciativa?

ZL: El gobierno está redactando la primera ley nacional del impuesto sobre la propiedad como parte de la reforma de finanzas públicas actualmente en marcha. China es uno de los pocos países que no poseen impuestos municipales sobre la propiedad. El actual sistema impositivo depende en gran manera de los impuestos sobre los negocios y las transacciones y muy poco de los impuestos sobre los ingresos y la riqueza de los hogares. En una China más urbanizada con una población que tenga mayor poder adquisitivo para ser propietaria de sus propios inmuebles residenciales, el impuesto sobre la propiedad sería una fuente más viable de recaudación municipal. Hoy en día, el 89 por ciento de los hogares urbanos tiene la propiedad de una o más unidades residenciales, y el valor de dichas propiedades tiene mucho que ver con los servicios públicos urbanos. El impuesto sobre la propiedad permitirá que las ciudades impongan este tributo sobre las propiedades residenciales cuyo valor se vería beneficiado por una mejora de los servicios públicos que se brindarían gracias a los ingresos derivados de dicho impuesto. También cubriría una parte de la brecha fiscal que se generaría como consecuencia de la disminución prevista en la recaudación proveniente de las concesiones del suelo. No obstante, el impuesto sobre la propiedad no será una fuente principal de ingresos municipales en el corto plazo, ya que al Congreso Popular Nacional le llevará uno o dos años más aprobar la nueva ley. Además, a las ciudades les llevará dos o tres años establecer la base de datos de propiedades y el sistema de valuación y administración de las mismas.

LL: Debe de ser difícil para las ciudades tener que enfrentar una reducción de los ingresos derivados de las concesiones del suelo sin una alternativa inmediata, especialmente cuando están experimentando una creciente deuda municipal, tal como se ha informado ampliamente. ¿Cómo saldrán de esta situación las ciudades chinas?

ZL: La situación es verdaderamente difícil. La economía de China está en retroceso. El sector

inmobiliario ya no es tan pujante como en los últimos diez años, lo que ha dado como resultado una menor demanda de suelo y, como consecuencia, los gobiernos municipales están obteniendo una recaudación derivada de las concesiones de suelo menor. Ahora las ciudades están experimentando una brecha fiscal. Una posible forma de cerrar esta brecha sería que los gobiernos municipales pudieran obtener préstamos. Sin embargo, tal como mencioné anteriormente, muchas ciudades están endeudadas y tienen poca capacidad para seguir pidiendo préstamos. De hecho, la mayoría de las ciudades en China no tiene una capacidad adecuada de gestión de deudas. La ley de presupuesto recientemente modificada permite que los gobiernos provinciales emitan bonos dentro de los límites establecidos por el Concejo del Estado, pero también cierra la posibilidad a los gobiernos municipales de recurrir a otras formas de obtener préstamos. Actualmente, el gobierno central promueve activamente el financiamiento de infraestructura a través de asociaciones público-privadas (PPP, por sus siglas en inglés). Aunque es un buen avance, no será suficiente para cerrar la brecha de financiamiento para infraestructuras, ya que las PPP resultan útiles principalmente en los casos de proyectos de infraestructura que poseen un sólido flujo de ingresos. Existen muchos otros proyectos de infraestructura urbana que generan muy pocos ingresos o directamente ninguno. A la larga, creo que China debería establecer de forma activa un mercado de bonos del gobierno municipal para canalizar los fondos provenientes de inversores institucionales hacia la inversión de infraestructura municipal y permitir que los gobiernos municipales tengan acceso a préstamos comerciales según su solvencia crediticia. A este fin, los gobiernos municipales deben desarrollar su capacidad institucional en varios frentes, tales como la gestión municipal de deudas, la planificación de una mejora de capital, la planificación del financiamiento para varios años, y la gestión municipal de bienes de infraestructura.

LL: ¿El trabajo del PLC es relevante para la reforma actual?

ZL: El PLC fue establecido en forma conjunta por el Instituto Lincoln y la Universidad de Pekín en el año 2007. Cuando ingresé en 2013, el Centro ya había construido su reputación como una de las principales instituciones de investigación y capacitación de China en cuestiones de desarrollo urbano y políticas de suelo. El Centro apoya diferentes actividades, como investigación, capacitación, intercambio académico, diálogo sobre políticas, becas de investigación, proyectos de demostración y publicaciones. Nos enfocamos en cinco temas principales: tributación sobre la propiedad y finanzas municipales, políticas de suelo, viviendas urbanas, desarrollo y planificación urbana, y medio ambiente urbano y su conservación. En los últimos años, nuestros proyectos de investigación han tocado temas como las finanzas dependientes del suelo, las deudas municipales, los precios de la vivienda, la inversión y el financiamiento del capital para infraestructura, y otras cuestiones relevantes para la salud fiscal municipal. Además, hemos brindado capacitación a diferentes agencias gubernamentales de China sobre las experiencias internacionales relativas al análisis y gestión del impuesto a la propiedad. Podría decirse que nuestro trabajo es muy pertinente en lo que respecta a la reforma actual.

La implementación de las nuevas reformas integrales de las políticas está generando una importante demanda de conocimientos internacionales y asesoramiento sobre políticas en las áreas de interés del programa para China, particularmente lo que tiene que ver con los impuestos a la propiedad y las finanzas municipales. Nuestra idea es comenzar un proyecto piloto de demostración en una o dos ciudades chinas seleccionadas, a fin de generar la capacidad institucional que se requiere para desarrollar un nivel de salud fiscal municipal a largo plazo. Nuestro equipo ha comenzado un estudio para desarrollar una serie de indicadores con el fin de medir la salud fiscal municipal de las ciudades chinas. Es el momento oportuno para que iniciemos este plan en China. □

Resource Land Holdings, LLC. C&A es una compañía que planea suministrar agua del río Arkansas a ciudades de la región de Front Range más al norte. “Estos mecanismos de transferencia alternativos tienen que definirse muy bien, y deben tener un historial para poder competir”, dice Bartolo. Tienen que ser igualmente expertos y rápidos en pagar en efectivo como en una venta directa de agua.

El agua como cultivo comercial

El valor del agua en el Oeste aumenta cada vez más. En el valle bajo del río Arkansas, hay una gran riqueza relacionada con el agua de los agricultores. Es irónico que las comunidades que poseen un activo tan valioso se estén enfrentando a pobreza y decadencia. Más desconcertante es todavía que los agricultores estén liquidando un activo cuyo valor sigue creciendo. Si se le pregunta a un asesor de inversiones: “¿Vendería usted un activo cuyo valor seguirá creciendo?”, probablemente responda: “No..., a menos que no tuviera otra alternativa, o que no hubiera ninguna otra manera de obtener beneficios de ese activo”.

Si una ciudad quiere arrendar agua de un agricultor, tiene que obtener aprobación para el cambio de uso en los tribunales de agua. Para ello hay que llevar a cabo estudios de ingeniería y recurrir a expertos legales, con un costo de decenas de miles de dólares.

Con respecto al agua, el problema es que en la actualidad hay una estricta dicotomía de opciones. Los granjeros que la poseen tienen medios limitados para ganar dinero, salvo: (1) cultivar alimentos y obtener ganancias de acuerdo al precio del mercado; o (2) vender el agua y obtener dinero por su valor vigente. En parte, esta limitación tiene que ver con la complejidad del derecho hídrico de Colorado. Si una ciudad

quiere arrendar agua de un agricultor, tiene que obtener aprobación para el cambio de uso en los tribunales de agua. Para ello hay que llevar a cabo estudios de ingeniería y recurrir a expertos legales, con un costo de decenas de miles de dólares. El peticionario del cambio tiene que demostrarle al tribunal que otras partes que tienen derecho al agua, como los agricultores aguas abajo de la misma acequia, no se verán perjudicados. Si los tribunales o estas terceras partes disputan esta premisa, el costo de la solicitud de cambio de uso puede aumentar en cientos de miles de dólares. Pasar por un proceso como este para un arrendamiento temporal, junto con el deseo de las ciudades de garantizar el suministro de agua de manera permanente debido al crecimiento de su población, es otro factor que ha limitado históricamente el arrendamiento de agua.

Super Ditch, gracias a legislación propuesta por Nichols en 2013, permite que este trámite de cambio de uso se realice de manera mucho más eficiente, por medio de procedimientos administrativos supervisados por la Junta de Conservación de Agua de Colorado (CWCB). Ahora, Bartolo y Nichols están a la espera de lo que ocurra cuando los agricultores tengan más de dos opciones. Están persuadidos de que, si los agricultores pueden retener la propiedad del agua, cultivar alimentos y obtener ganancias del arriendo de agua todo al mismo tiempo —como lo harían con otros tipos de activos— la perspectiva económica del valle bajo del río Arkansas cambiará.

Esta opinión coincide con estudios económicos. Mientras el concepto de Super Ditch estaba cobrando impulso en 2007, el economista agrario George Oamek de CH2M Hill comparó distintas opciones para los agricultores: vender el agua, seguir cultivando, o seguir cultivando y al mismo tiempo participar en un programa rotativo de barbecho y arrendamiento. Sus proyecciones muestran que, en un horizonte de 40 años, los agricultores que vendan su agua ganarían más que los agricultores que sigan cultivando, pero los agricultores que cultivan y participan del programa de barbecho y arrendamiento ganarían los que más. En un comentario publicado en

el diario *Pueblo Chieftain* después de realizado el estudio, Oamek dijo que Super Ditch podría asegurar el mejor precio para los agricultores: “En economía, se usa la colaboración como manera de conseguir un precio más alto”.

Por la misma razón, sin embargo, el concepto de barbecho y arrendamiento es difícil de vender a las grandes ciudades. Siguiendo el principio de colaboración de Oamek, las ciudades han estado colaborando entre sí para adquirir fuentes de agua agrícola a precios más bajos. El escepticismo de las ciudades se intensifica la preocupación inflacionaria. Si el costo del agua seguirá creciendo, ¿por qué no comprarla ahora, que los precios son bajos, para no tener que subir las tarifas?

Para resolver esta cuestión, Nichols investigó distintos mecanismos para establecer escalamientos de precios que protegieran a compradores y vendedores, como:

1. un escalamiento en base al mercado, siguiendo los precios de otros suministros de agua;
2. un escalamiento basado en el aumento de la cuota de impacto promedio de agua municipal a lo largo del tiempo;
3. un escalamiento basado en el aumento promedio de la tarifa de agua municipal a lo largo del tiempo;
4. un escalamiento basado en los costos, de acuerdo al Índice de Precios al Consumidor y el Índice de Precios del Productor.

El proyecto piloto con Fountain, Security y Fowler garantiza la estabilidad de precios ajustando el precio del arrendamiento cada cinco años de acuerdo al cambio porcentual del Índice de Costos de Servicios Públicos de Colorado publicado por la Liga Municipal de Colorado.

Con un precio de US\$0,40 por metro cúbico, el arrendamiento de agua vigente de Super Ditch se traducirá en un ingreso de un cuarto de millón de dólares este año para los cinco agricultores participantes, además del ingreso por el cultivo de las tierras que no están en barbecho. Algunos de estos cultivos, como el forraje, son de bajo valor, y el arrendamiento de agua genera un buen ingreso al contrario que estos cultivos. Otros, como los melones y pimientos, son cultivos de alto valor. Bartolo está entusiasmado con

la retención de estos ingresos agrícolas, porque cree que generarán un efecto multiplicador en las diversas comunidades del valle. “Con 5.000 metros cúbicos de agua puedo cultivar una hectárea de pimientos, o sea, unos 35 metros cúbicos, lo cual genera de US\$10.000 a US\$15.000 en ingresos a puerta de granja”.

Aun cuando los precios del agua municipal están aumentando, si tenemos en cuenta la escasez que enfrenta el Oeste, siguen siendo bajos. Las ciudades han tratado de mantener los precios bajos adquiriendo la mayor cantidad de agua posible y lo antes posible, siempre dentro de los límites de la doctrina antiespeculativa de Colorado.

Si los agricultores retienen el control del agua y la arriendan a las ciudades, los precios se ajustarán de acuerdo a la demanda creciente

Al diversificar los “tipos” de agua que determinan los precios —tanto en la llave de paso (precio del servicio público) como en la compuerta del canal (precio de la materia prima)— Super Ditch puede crear una innovación disruptiva para alterar el precio del agua en consonancia con la realidad del Oeste. Si los agricultores retienen el control del agua y la arriendan a las ciudades, los precios se ajustarán de acuerdo a la demanda creciente, en un entorno de propiedad diversificada. Este es un nuevo tipo de competencia en el mercado, y enhorabuena por ello. El crecimiento urbano no tiene que venir acompañado de una decadencia rural. Y un vaso de agua puede seguir siendo la bebida más barata para acompañar un plato de pimientos rellenos cultivados en la región. □

Scott Campbell es un galardonado planificador y consultor de conservación especializado en formar equipos diversos para resolver problemas medioambientales, sociales y económicos complejos. Scott fue *felllow* Lincoln Loeb de 2015 en la Escuela de Diseño para Graduados de la Universidad de Harvard, y también *felllow* en el Instituto Lincoln de Políticas de Suelo. Anteriormente, Scott dirigió uno de los mayores fideicomisos de suelos del país: la Fundación William J. Palmer Parks.

una fórmula de cómo crearon el pronóstico, que quizás no sea necesaria y puede estar equivocada”.

PolicyMap también es lo suficientemente flexible como para responder a las necesidades cambiantes de los usuarios. A medida que los requisitos de datos han aumentado y se han hecho más complejos, los clientes de PolicyMap de hace muchos años han pedido nuevas herramientas para ayudar a mejorar la eficiencia. Por ejemplo, Melissa Long, subdirectora de la Oficina de Vivienda y Desarrollo Comunitario de Filadelfia, había estado usando PolicyMap para mostrar datos de censo agregados y simplificados. Pero hace varios años se dio cuenta

A medida que los requisitos de datos han aumentado y se han hecho más complejos, los clientes de PolicyMap de hace muchos años han pedido nuevas herramientas para ayudara a mejorar la eficiencia.

de que su agencia necesitaba herramientas analíticas más exhaustivas para poder solicitar una cantidad creciente de subvenciones por licitación.

“Necesitábamos una gran cantidad de información demográfica vecinal y conocer qué tipos de programas municipales se estaban

implementando”, dice Long, señalando que los datos municipales disponibles de PolicyMap han mejorado la coordinación entre las distintas agencias municipales y también el posicionamiento de la ciudad para solicitar subvenciones competitivas.

Long dice que las herramientas desarrolladas por PolicyMap para Filadelfia permitirán que la ciudad controle su progreso en una Subvención de Implementación de Choice Neighborhoods, que respalda estrategias locales para barrios que tienen problemas con viviendas públicas o asistidas por HUD. “La subvención cubre un periodo de cinco años. Si vemos que nuestra propuesta de estabilización de barrios no está funcionando”, dice, “podemos realizar correcciones a la subvención a medio camino”.

La posibilidad de analizar distintos tipos de datos simultáneamente también permite a los investigadores trazar los beneficios compartidos de una inversión en particular. Por ejemplo, en Filadelfia hay dos programas distintos de limpieza y reverdecimiento de lotes vacantes. PolicyMap permite que los usuarios vean los lotes rehabilitados por ambos programas simultáneamente, y estudiar si han mejorado la calidad de vida en los barrios circundantes. El contrato de Filadelfia con PolicyMap ha permitido superponer datos de múltiples estudios, como el de la Escuela Wharton de la Universidad de Pensilvania, que mostró cómo los valores inmobiliarios crecieron un 17 por ciento en promedio alrededor de los lotes embellecidos, y otro que mostró como los delitos a mano armada disminuyeron significativa-

mente en dichas zonas. Un tercer co-beneficio son los cientos de puestos de trabajo de verano que se necesitan para mantener estos lotes rehabilitados. “No se puede analizar solamente la vivienda”, dice Long. Hay que considerar “todas las demás cosas que pasan en un barrio”.

Una de las herramientas analíticas más populares de PolicyMap es el Análisis de Valor de Mercado (Market Value Analysis, MVA), que TRF desarrolló para Filadelfia y después fue reproducido en alrededor de 18 ciudades más. MVA analiza la fortaleza de las distintas áreas de la ciudad mostrando secciones codificadas en color de un mapa de valores asignados, que van desde “Problemáticos” a “Selección Regional”, que es la clasificación más alta. Esta clasificación se realiza usando una técnica llamada análisis de conglomerados, que evalúa divisiones censales de acuerdo con grupos de indicadores tales como actividades de venta de casas, tasas de vacancia y ejecuciones hipotecarias. Si se hace clic en cualquier sección del mapa, aparece una tabla con los datos utilizados para determinar la clasificación de esa área específica. Los barrios clasificados como Selección Regional, dice McCullough, en general tienen buenas ventas, bajas tasas de vacancia y se combinan los propietarios y los inquilinos.

Estos MVA proporcionan a las agencias gubernamentales y organizaciones sin fines de lucro la información que necesitan para abordar los problemas específicos de la zona, dice McCarthy, del Instituto Lincoln. “Siempre se desea el mejor rendimiento posible para una

inversión de dinero público”, dice. “En los barrios realmente problemáticos, ello puede significar invertir en demolición a gran escala para acelerar la reutilización de las propiedades. En un barrio en transición, se podrían comprar casas abandonadas y arreglarlas”.

El camino a seguir

El equipo de PolicyMap publica frecuentemente nuevos índices y herramientas inmediatamente después de decisiones judiciales y dictámenes de organismos. El mes de julio pasado, por ejemplo, McCullough y su equipo publicaron el índice de Áreas Raciales y Étnicamente Concentradas de Pobreza (Racially and Ethnically Concentrated Areas of Poverty, RCAP/ECAP), que se usa para identificar distritos censales de los EE.UU. que tienen una gran proporción de individuos no caucásicos y gente que vive por debajo del umbral de pobreza. McCullough dice que su equipo anticipó el dictamen de la Corte Suprema en junio sobre “impacto desigual” en prácticas de vivienda y, varios meses antes, comenzó a elaborar el índice para ayudar a individuos y organizaciones a comprender los temas relacionados con la decisión de la corte. “La sincronización fue perfecta”, dice. “Cuando se produjo [el dictamen de la Corte Suprema], estábamos listos para actuar”.

PolicyMap todavía no cuenta con juegos de datos importantes que McCullough quisiera tener para ayudar a los investigadores a comprender mejor los temas críticos que enfrenta el país. Por ejemplo, McCullough siempre quiso incorpo-

rar los datos nacionales de ejecución hipotecaria como parte de los esfuerzos de PolicyMap para efectuar el seguimiento de los factores que influyen en los precios de venta inmobiliaria, pero es difícil encontrar juegos de datos integrales y fidedignos sobre ejecución hipotecaria. Además, la compra de licencias de datos de ejecución hipotecaria de proveedores privados es excesivamente cara. Los clientes de PolicyMap también expresaron interés en acceder a los historiales de crédito, y estos son datos muy difíciles de obtener. “No pudimos siquiera obtener permiso de las agencias de crédito para la licencia de datos”, dice McCullough. “Y si pudiéramos obtener sus datos, estarían agrupados a una escala geográfica muy grande, de estado”.

Mientras tanto, PolicyMap recibirá uno de los mayores suministros de datos en octubre, con la primera parte de un proyecto provisionalmente titulado “Estado del suelo en el país”, subsidiado por el Instituto Lincoln. El “Estado del suelo en el país” incluirá una colección de 18 bases de datos enormes de 150 agencias gubernamentales distintas, que cubrirá criterios tales como sitios altamente contaminados, inversiones públicas en suelos, zonas de inundación e información de zonificación.

El proyecto del Instituto Lincoln pretende ayudar a las agencias gubernamentales a mejorar su tarea y brindar al ciudadano común herramientas con las que puedan pedir rendición de cuentas a los funcionarios electos. Debería arrojar más luz sobre algunos de los problemas más complejos del país, como la persistencia de la pobreza en ciertas

La posibilidad de analizar distintos tipos de datos simultáneamente también permite a los investigadores trazar los beneficios compartidos de una inversión en particular.

áreas o la discriminación inversa, cuando se atrae a consumidores minoritarios para ofrecerles préstamos en términos no favorables. En última instancia —como con el descubrimiento de que el Valle de San Fernando es el lugar más caro para vivir en el país si se consideran los ingresos locales de los residentes—, no podemos anticipar algunos de los hechos y tendencias más interesantes que se descubrirán en el futuro, sino a medida que los investigadores vayan aprendiendo a navegar por PolicyMap.

“Cada vez que uso PolicyMap, empiezo a ver cosas distintas”, dice McCarthy. “Hay un proceso completo de descubrimiento que se abre, y es muy iluminador”. □

Alex Ulam es un periodista enfocado en temas de arquitectura, arquitectura paisajista, y temas de planificación urbana y vivienda.

en un periodo de 10 años. La iniciativa está liderada por la organización *Lawrence Community Works* y el sistema escolar local, con respaldo de varios empleadores y organizaciones sin fines de lucro de la zona. “El sistema escolar de Lawrence había entrado en quiebra en 2011”, explicó Kotelchuck, así que era lógico concentrarse en las familias y las escuelas.

La ciudad también tenía características económicas que se ajustaban al modelo de *Working Cities*. La mediana de ingresos de la unidad familiar era la mitad que la mediana estatal, y su tasa de pobreza era casi el triple de la tasa estatal. “El 70 por ciento de la población de la ciudad es ciento hispana, y la tasa de desempleo era alta”, dice Kotelchuck. Muchos de los problemas de la ciudad se trasladaban a las escuelas. “El objetivo del Centro de Recursos Familiares es ayudar a las familias de todas las formas posibles. Brinda capacitación en temas financieros, apoyo en casos

de crisis y otros servicios para fortalecer a las familias”, dice.

Además del centro familiar, una gran parte de la iniciativa está enfocado en lo que Kotelchuck llama “participación auténtica de los padres” en las escuelas. La iniciativa creó círculos de educación comunitaria, donde padres, maestros y estudiantes trabajan en problemas escolares específicos. “El objetivo es que los padres se comprometan y participen en el sistema escolar”, dice. Hasta ahora, el programa ha reclutado a 400 padres, ha contratado a un entrenador familiar y ha conseguido trabajo a más de 30 padres, según Kotelchuck.

Holyoke recibió el premio de una subvención de US\$250.000 durante tres años que se está usando para implementar el programa de estimulación de potencial y acceso a recursos de conocimientos (*Stimulating Potential, Accessing Resource Knowledge*, SPARK). Este “centro de iniciativas comerciales y emprendimientos sociales” en el centro de la ciudad se propone aumentar la cantidad de empresas, sobre todo entre los residentes de la ciudad, incluyendo la población latina, que

asciende al 60 por ciento del total. El equipo de proyecto que creó el programa se compone de representantes de la ciudad, la cámara de comercio, la biblioteca pública de Holyoke, un centro integral de empleo llamado *CareerPoint* y la organización local sin fines de lucro Nuestras Raíces.

El programa SPARK se “propone identificar, reclutar y estimular a los residentes y las organizaciones de Holyoke que tienen la ‘chispa’ o el deseo de convertir sus proyectos innovadores o propuestas de negocios de idea en realidad, poniendo énfasis en una metodología comunitaria integral de emprendimiento, aprendizaje individual y capacitación de liderazgo”, de acuerdo con la ciudad. En definitiva, está diseñado para ayudar a empresarios potenciales a elaborar planes de negocios para poner en práctica sus ideas.

Otro objetivo es incorporar a miembros de la comunidad del centro de Holyoke al Distrito de Innovación que la ciudad ha creado

El municipio de Holyoke se levanta en las orillas del río Connecticut. Crédito: Rob Deza



alrededor del centro de supercomputadoras. “La ciudad tiene un gran centro de datos”, dice Kotelchuck. “Pero ese hecho por sí mismo no necesariamente va a ayudar a las personas de bajos ingresos de Holyoke. La cuestión que SPARK trata de resolver es cómo aprovechar los recursos de la población inmigrante de Holyoke y conseguir que la gente se beneficie del desarrollo del Distrito de Innovación y sus alrededores.

Los funcionarios municipales están de acuerdo. “El premio de esta subvención es una buena noticia más para el futuro del Distrito de Innovación de la ciudad”, dijo el alcalde Alex Morse cuando se anunció. “Hemos hecho un gran esfuerzo para que Holyoke pueda competir en la economía moderna, para lo cual hace falta estimular proyectos innovadores y emprendimientos comerciales. Con la colaboración de algunas de las mejores organizaciones y líderes comunitarios de Holyoke, este financiamiento nos permitirá ayudar a los residentes locales a poner en práctica sus ideas innovadoras.

Kotelchuck dice que muchas ciudades tratan de atraer a profesionales jóvenes y enfocarse en trabajos de alta tecnología. Ven que otras ciudades han implementado y copiado este modelo con éxito, pero otras no. “Si no ayudamos a los residentes de bajos ingresos”, dice, “simplemente estaremos moviendo la pobreza de un lugar a otro, y eso no ayuda a nadie. La iniciativa *Working Cities* ayuda a la gente en el lugar donde vive. Ayuda a gente que de otra manera no tendría trabajo”.

“Muchas ciudades persiguen la estrategia de moda más llamativa para revitalizarse, pero al final no es

la tendencia más novedosa lo que revitaliza una ciudad”, dice. “Son los efectos de muchas ideas a lo largo del tiempo, y sólo ocurre en aquellas ciudades que cuentan con participación y colaboración comunitaria. Nuestra recomendación es observar lo que uno tiene y construir sistemáticamente a partir de ello”.

Al supervisar el progreso del Desafío, comenta, ha notado diferencias en la manera en que las ciudades piensan sobre su futuro. “Algunas ciudades dicen: Tenemos muchísimos problemas, por favor denos dinero”, continúa. “Pero otras dicen: Tenemos estos recursos. Tenemos cierta energía. Lo que necesitamos es ayuda para descubrir nuestro potencial”. Dice que las iniciativas de revitalización requerirán una década de esfuerzo o más. El objetivo de la Reserva Federal es proporcionar un adelanto de tres años para este esfuerzo.

También puede generar un interés más amplio en la revitalización de las ciudades. Recientemente, Holyoke SPARK recibió US\$56.000 adicionales de Massachusetts Growth Capital Corp, una agencia cuasi pública que da apoyo a pequeñas empresas, para que el programa pueda ofrecer más clases, dar asesoramiento a los emprendedores y respaldar un programa de préstamos para microempresas para aquellos que reúnan las condiciones. También recibió este año financiamiento adicional de subvenciones en bloque para el desarrollo comunitario de la ciudad.

Signos de progreso

La Reserva Federal y sus socios están satisfechos con los resultados del proyecto hasta ahora, dice Kotelchuck. Y el banco anunció

recientemente una segunda y tercera tanda de subvenciones para ciudades de Massachusetts y Rhode Island. Con el tiempo, ella cree que esta idea se podría difundir a otros distritos de la Reserva Federal. “Para la Reserva Federal es un modelo nuevo de involucrase en estas comunidades. Otras Reservas Federales están demostrando interés, y nos encantaría que esta idea prendiera en otros distritos”. Rosengren, el presidente del banco, dice que la Reserva Federal de Boston piensa expandir el programa, al menos a otros estados de Nueva Inglaterra.

El programa *Working Cities* tiene un gran potencial para extenderse más allá de la región. Hay pequeñas ciudades y pueblos en todo el país que han sido golpeados por el cambio de fortuna económica en las décadas recientes. Merecen una oportunidad de convertirse también en ciudades renacientes, y es gratificante ver como una organización como la Reserva Federal de Boston está invirtiendo su inteligencia y su influencia para mejorar el futuro. No hay una sola solución, no hay garantía de éxito, pero *Working Cities Challenge* demuestra que con tiempo, compromiso, esfuerzo y un poco de dinero se pueden conseguir buenos resultados.

Este es un punto que Reschovsky, del Instituto Lincoln, también subraya: “Aun cuando todas las ciudades involucradas actualmente en *Working Cities* necesitan más recursos económicos y fiscales, la clave para el éxito de la iniciativa será la combinación de recursos adicionales y el desarrollo y promoción de organizaciones sin fines de lucro, gobiernos, empresas e instituciones sociales.”



Eso parece, efectivamente, lo que está ocurriendo en Holyoke. Últimamente ha generado también algo de reconocimiento a nivel nacional. En el número de febrero de la revista *Popular Mechanics*, los editores nombraron las 14 mejores ciudades en marcha del país, expresando que querían identificar “la próxima ola de ciudades que están construyendo un ecosistema que convierta a los innovadores en emprendedores”. La lista incluye ciudades pequeñas a lo largo del país. Holyoke apareció en el sexto puesto (*Popular Mechanics* 2015).

Inevitablemente, la principal ventaja de la ciudad es lo que ya sabemos. “Tenemos energía barata”, escribió el alcalde Morse al describir la innovación aportada por Holyoke para la revista. “En el borde oriental de la ciudad, el río Connecticut tiene una caída de 17 metros en su avance hacia el sur. Cuando se fundó la

ciudad en 1850, el río impulsó las ruedas de los molinos de papel; hoy genera energía barata y limpia”. También mencionó las viejas fábricas de ladrillo que se construyeron para la industria papelera, signos del pasado industrial que se han transformado en «atractivos espacios industriales de trabajo”.

“Holyoke ha vuelto a su punto de partida”, dice Anderson, de la Cámara de Comercio. “Nuestros antecesores construyeron un sistema de canales para utilizar la energía del río, y ahora estamos utilizando energía verde para alimentar una economía nueva”. □

Billy Hamilton es vicescanciller ejecutivo y director financiero del Sistema Universitario de Texas A&M. Fue contralor adjunto de cuentas públicas del estado de Texas durante 16 años. Desde 2007, escribe una columna semanal para *State Tax Notes*.

Fitchburg, Massachusetts, también obtuvo dinero a través del programa *Working Cities Challenge* del Banco de la Reserva Federal de Boston. Crédito: Banco de la Reserva Federal de Boston

REFERENCES

Desmarais, Martin. 2015. “The Holyoke Innovation District Finds Creative Solutions to Revitalizing the City.” *The Bay State Banner*. 10 de septiembre, 2015. baystatebanner.com/news/2015/sep/10/holyoke-innovation-district-finds-creative-solutio/?page=3

Forman, Benjamin, David Warren, Eric McLean-Shinaman, John Schneider, Mark Muro y Rebecca Sohmer. 2007. *Reconnecting Massachusetts Gateway Cities: Lessons Learned and an Agenda for Renewal*. The Brookings Institution and MassINC. Febrero. www.brookings.edu/research/reports/2007/02/regionsandstates-muro

Kodrzycki, Yolanda y Ana Patricia Muñoz. 2009. “Lessons from Resurgent Cities.” Federal Reserve Bank of Boston. 2009 *Annual Report*. www.bostonfed.org/about/ar/ar2009/lessons-from-resurgent-cities.pdf

McLaughlin Green, Constance. 1939. *Holyoke, Massachusetts: A Case History of the Industrial Revolution in America*. New Haven, Connecticut: Yale University Press.

Popular Mechanics. 2015. “The 14 Best Startup Cities in America.” *Popular Mechanics*. Febrero. www.popularmechanics.com/culture/advertorial/g1859/the-14-best-startup-cities-in-america

Chattanooga: La gigaciudad CONTINUACIÓN DE LA PÁGINA 9

tenemos un espacio abierto, si no tenemos cafeterías de moda... se irán a ciudades que sí los tengan”, señala Kim White, presidente y director ejecutivo de River City Company, una organización de desarrollo sin fines de lucro.

A partir de 2013, River City propuso, mediante un plan para el centro de la ciudad y un estudio de mercado, estrategias para mejorar la accesibilidad a peatones y ciclistas, los espacios verdes y, en especial, las opciones de vivienda. Más de 600 personas participaron en el proceso de planificación posterior, el cual tuvo como meta final la revitalización (o demolición) de 22 edificios. Hoy en día, según White, la mitad de dichos edificios están en proceso de redesarrollo y se han invertido más de 400 millones de dólares en el centro de la ciudad. En el próximo año y medio se incorporarán 1.500 apartamentos al mercado de la zona del centro, además de nuevas viviendas para estudiantes y plazas de hotel. La ciudad

ha ofrecido incentivos fiscales, algunos de los cuales se han diseñado con el fin de que un cierto porcentaje de las nuevas viviendas sea económicamente asequible. La ciudad también invirtió 2,8 millones de dólares en un parque en el centro de la ciudad, que representa una parte “clave” del plan para “ofrecer áreas donde la gente pueda reunirse y disfrutar del espacio público”, según señala White. Uno de los proyectos de apartamentos, el edificio Tomorrow, ofrecerá “microunidades” y un restaurante a pie de calle. “No creo que hubiéramos podido atraer estos

tipos de negocios ni la curiosidad de los jóvenes” sin el empuje brindado por el aspecto tecnológico y de acceso a Internet de alta velocidad, concluye White. “Esto nos ha dado a conocer”.

Según Hays, el giga también inspiró una iniciativa respaldada por el municipio, consistente en identificar estrategias clave de desarrollo que dieron como resultado un “distrito innovador” en el centro de la ciudad impulsado por Enterprise Center. El fundamento de esta iniciativa consiste en restaurar un edificio de oficinas de 10 pisos para transformarlo en el Centro de Innovación Edney, que tendrá espacios de trabajo compartido y alojará a la sede de CO.LAB., una organización incubadora de negocios locales. La Universidad de Tennessee en Chattanooga tiene un proyecto consistente en un laboratorio de impresoras 3D en el distrito innovador; incluso se ha remodelado la oficina del centro de la Biblioteca Pública de Chattanooga, para incluir un espacio educativo tecnocéntrico.

EPB, cuya visión original de la fibra óptica puso en movimiento la idea de la gigaciudad, ya hace tiempo que ha logrado dar con una solución respecto a los precios (en la actualidad, el acceso a Internet de velocidad de 1 giga cuesta desde aproximadamente US\$70 al mes) y ha atraído a más de 70.000 clientes. Desde hace poco también ofrece a los residentes de bajos recursos que reúnan ciertos requisitos acceso a Internet de 100 megabit, mucho más rápido que la mayoría de las conexiones de banda ancha disponibles en los Estados Unidos, por US\$27 al mes. Además, las acciones de EPB para expandirse a las áreas adyacentes a Chattanooga que

no reciben servicios se han convertido en un componente importante de las medidas más amplias que están surgiendo para desafiar las normas en muchos estados, desde Texas a Minnesota o Washington, las cuales limitan efectivamente a los municipios a la hora de ofrecer sus propias conexiones a Internet de alta velocidad.

En resumen: las cosas han cambiado mucho, tanto en Chattanooga como en otras ciudades y distritos que han impulsado el desarrollo de una infraestructura de Internet que el sector privado no estaba ofreciendo. “La mayor parte de este trabajo se está dando en este mismo momento a nivel municipal”, comenta Deb Socia, directora de Next Century Cities. “Son los alcaldes, los administradores municipales y los gerentes de sistemas los que están tomando medidas para averiguar qué necesitan sus ciudades”. Las implicaciones que esto tiene para cuestiones cívicas fundamentales como la educación, la salud, la seguridad, etc. todavía están en pleno desarrollo. Y, precisamente debido a que el debate y la planificación se están dando a nivel municipal, esta cuestión no dependerá solamente de consideraciones de mercado que favorecen lo redituable sobre lo posible. “Lo mejor de esto”, resume McCarthy, “es que se trata de una cuestión integradora, no excluyente”. □

Rob Walker (robwalker.net) es colaborador de *Design Observer* y *The New York Times*.

Vivienda inclusiva: Creación y mantenimiento de comunidades equitativas

Por Rick Jacobus

En diferentes ciudades, como Seattle, San Francisco, Chicago, y Portland, Maine, se ha desatado un debate sobre la vivienda inclusiva, es decir, el requisito de que los desarrolladores reservan un porcentaje de los nuevos desarrollos residenciales para viviendas asequibles. Algunos sostienen que esta política desalienta el desarrollo o, con alegación más polémica que podría llegar a la Corte Suprema, que constituye una amenaza a los derechos de propiedad. Mientras tanto, el alcalde de la ciudad de Nueva York, Bill de Blasio, se enfrenta a críticas desde ambas partes: que su propuesta de vivienda inclusiva va demasiado lejos, o que no es suficiente.

En este nuevo informe titulado “Vivienda inclusiva: Creación y mantenimiento de comunidades equitativas”, Rick Jacobus separa la realidad de los mitos y traza el camino a los gestores de políticas, mostrando cómo la vivienda inclusiva puede usarse de manera eficaz para reducir la segregación económica.

“En las ciudades con mercados inmobiliarios muy activos, el aumento de los precios de la vivienda, obliga a los residentes de clase media y de bajos ingresos a alejarse de los empleos mejor remunerados, del transporte confiable, de las buenas escuelas y de los barrios seguros”, sostiene George W. McCarthy, presidente y director ejecutivo del Instituto Lincoln. “La vivienda inclusiva por sí sola no solucionará nuestra crisis de la vivienda, pero es uno de los pocos baluartes que tenemos para contrarrestar los efectos del aburguesamiento, y únicamente si preservamos las unidades que tanto nos cuesta construir”.

Mediante un análisis de la bibliografía sobre el tema y casos de estudio,

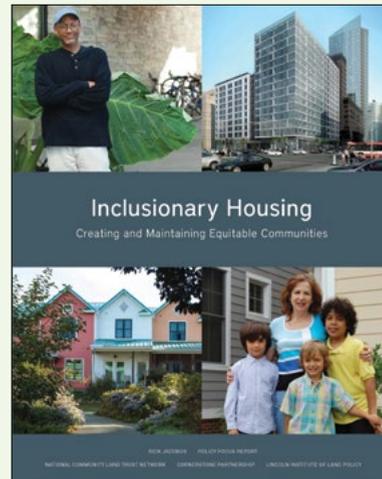
Rick Jacobus, de Street Level Urban Impact Advisors, ofrece soluciones para superar las principales barreras políticas, técnicas, legales y prácticas que enfrenta todo programa de vivienda inclusiva para tener éxito.

“Más de 500 comunidades han utilizado las políticas de vivienda inclusiva con el fin de mantener la vitalidad y diversidad de los barrios en transición, y hasta ahora hemos aprendido mucho”, señala Jacobus. “Según investigaciones realizadas, si los programas se diseñan e implementan concienzudamente, pueden llegar a ser una herramienta valiosa en tiempos en que la vivienda inclusiva se necesita desesperadamente”.

En particular, el autor se refiere en este informe a la preocupación de que la vivienda inclusiva podría impedir nuevas construcciones debido a que el desarrollo tendría un rendimiento económico menor. Según el informe, muchas ciudades han evitado dicho impacto otorgando flexibilidad a los desarrolladores para cumplir con las normas y ofreciendo incentivos, como la posibilidad de construir unidades con mayor densidad.

Otras conclusiones y recomendaciones clave que surgen del informe son las siguientes:

- La rápida construcción de viviendas a valor de mercado en realidad potencia la necesidad de más viviendas inclusivas, lo que cambia el carácter de los barrios.
- Los programas de vivienda inclusiva se han impugnado a nivel judicial, pero pueden diseñarse de manera cuidadosa para minimizar los riesgos legales.
- El seguimiento de los programas mediante la ejecución de las normas y la administración es funda-



Septiembre 2015 / 64 páginas /
Rústica / US\$15
ISBN 978-1-55844-330-3
Informe sobre Enfoque en Políticas
de Suelo

Para encargar ejemplares:
www.lincolninst.edu/pubs

mental. En algunas comunidades se han creado miles de hogares asequibles que, más tarde, desaparecen a consecuencia de ventas posteriores.

Durante muchos años, el Instituto Lincoln ha desarrollado estrategias para apoyar la vivienda permanentemente asequible, mediante, por ejemplo, el establecimiento de fideicomisos de suelo comunitarios y otros acuerdos de capital compartido. Estas medidas se han tomado teniendo en cuenta la actual crisis de acceso a la vivienda existente en muchas ciudades. Los precios estratosféricos de los precios de alquiler y compra de viviendas en los mercados inmobiliarios muy activos han ido desplazando a los antiguos residentes y cambiando el carácter de ciudades y barrios.

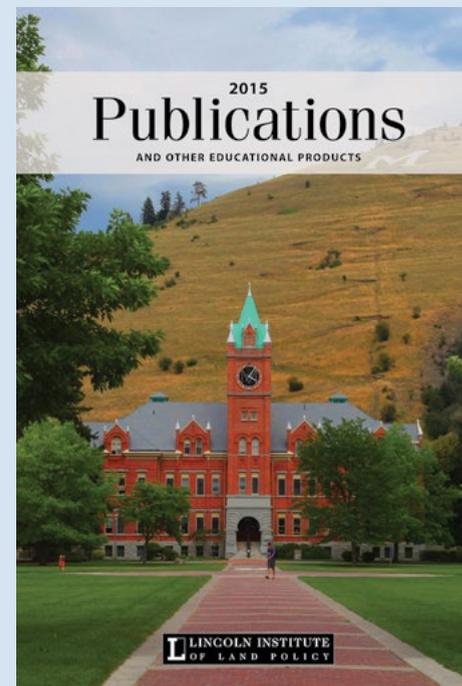
Rick Jacobus, es experto nacional en vivienda inclusiva y en acceso a la propiedad de viviendas asequibles. Es director principal de Street Level Urban Impact Advisors (StreetLevelAdvisors.com). Fundó Cornerstone Partnership y actualmente es asesor estratégico en Cornerstone.

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

La revista *Land Lines* es gratuita. Para suscribirse, regístrese en nuestro sitio web:
www.lincolninst.edu/profile/default.aspx



Catálogo de publicaciones 2015

El catálogo de publicaciones 2015 del Instituto Lincoln contiene más de 125 libros, libros electrónicos, informes sobre enfoque en políticas, y recursos multimedia. Dichas publicaciones representan el trabajo del cuerpo académico del Instituto, los *fellows* y los asociados que investigan y elaboran informes sobre los siguientes temas: tributación, valuación y tasación de la propiedad; planificación urbana y regional; crecimiento inteligente; conservación del suelo; desarrollo urbano y de la vivienda; y otros temas de interés acerca de las políticas de suelo en los Estados Unidos, América Latina, China, Europa, África y otras áreas del mundo.

Todos los libros, informes y demás artículos que aparecen en el catálogo se encuentran disponibles para su compra o descarga a través del sitio web del Instituto. Recomendamos su utilización en cursos académicos y otras actividades educativas. Para solicitar copias para examen, siga las instrucciones que aparecen en la página principal de “Publicaciones” de nuestro sitio web. El catálogo completo se encuentra disponible en el sitio web para su descarga gratuita. Para solicitar una copia impresa del catálogo, envíe su dirección postal completa a help@lincolninst.edu.

www.lincolninst.edu/pubs