

ADOPCIÓN

Tres comunidades inundables optan por una retirada controlada

DE PROGRAMAS DE COMPRA

Por Robert Freudenberg, Ellis Calvin, Laura Tolkoff y Dare Brawley

Este artículo fue adaptado de Adopción de programas de compra: El caso a favor de una retirada controlada de las zonas de inundación, un Informe sobre Enfoque en Políticas de Suelo que será publicado en agosto de 2016 por el Instituto Lincoln de Políticas de Suelo en conjunto con la Asociación de Plan Regional.

EL HURACÁN IRENE Y LA SUPERTORMENTA SANDY LE COSTARON AL ÁREA METROPOLITANA DE NUEVA YORK una cantidad de vidas y propiedades sin precedentes. En un periodo de 14 meses, entre agosto de 2011 y octubre de 2012, estas tormentas mataron a 83 residentes y causaron US\$80 mil millones de dólares en daños en Nueva York, Nueva Jersey y Connecticut. Los gobiernos locales, propietarios y facilitadores utilizaron más de US\$60 mil millones de dólares en fondos de recuperación para reparar caminos y espigones; elevar, proteger o adquirir edificios; restaurar dunas y humedales; y reconstruir comunidades.

Los huracanes desencadenaron un diálogo regional sobre cómo prepararse y responder a eventos climáticos extremos. Estas conversaciones llevaron a competencias de diseño de avanzada auspiciadas por el gobierno, como Rebuild by Design. A nivel federal, el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los EE.UU. (USACE) efectuó un Estudio Integral de dos años de la Costa del Atlántico Norte de US\$19,5 millones de dólares que se enfocó en cómo proteger a los residentes del noreste del país de los huracanes.

Pero casi cinco años más tarde, después de haber completado los esfuerzos de recuperación e implementado los programas apropiados, muchas comunidades de la región todavía no podrían resistir las olas de tormenta de otro Sandy o las inundaciones fluviales de otra Irene. Para 2050, la cantidad de residentes vulnerables

Izquierda: Después de que el huracán Irene azotó a Nueva Jersey en septiembre de 2011, estos residentes de Wayne llegaron a su casa en bote para comenzar la limpieza de su propiedad. Crédito: Tom Pioppo/FEMA (2011).

a inundaciones en la región probablemente se duplicará, debido al aumento del nivel del mar, la mayor frecuencia y magnitud de las tormentas y un crecimiento sostenido de la población, alcanzando a 2 millones de personas. Un tercio de las víctimas será socialmente vulnerable.

El argumento a favor de los programas de compra

Las herramientas de adaptación más comunes y populares para fortalecer la resiliencia de una comunidad frente al cambio climático es la reconstrucción y restauración de propiedades, pero la estrategia de eliminar el riesgo de la manera más efectiva es el uso de programas de compra. Sin embargo, debido a la complejidad social y política de una retirada controlada, los gobiernos y las comunidades han rechazado en gran medida esta estrategia de adaptación en todo el país.

Los programas de compra, financiados típicamente con dinero federal o estatal, y administrados a nivel de estado o de condado, están diseñados para ofrecer a los residentes un mecanismo para vender sus casas y mudarse a un lugar más seguro si no quieren seguir viviendo en zonas de alto riesgo de inundación. Nueva York, Nueva Jersey y Connecticut emplearon programas de compra a escala limitada después del huracán Irene y la supertormenta Sandy, pero muy frecuentemente fueron considerados como una alternativa muy controversial, incluso en las áreas más afectadas.

Sin duda, una retirada controlada presenta desafíos considerables. Para los propietarios, la decisión de dejar una comunidad puede ser traumática, sobre todo si es difícil encontrar una vivienda adecuada y económicamente accesible en la cercanía. Para las municipalidades, la pérdida de ingresos tributarios de las propiedades adquiridas puede afectar gravemente el presupuesto local. A un nivel más alto, el tan criticado historial de la planificación urbana en lo que hace a la reubicación de comunidades de bajos ingresos, muchas veces con el argumento de que contribuiría al bien general, sirve como advertencia



Después de sufrir daños graves debido al huracán Sandy, casi el 99 por ciento de los residentes de Oakwood Beach, Staten Island, se acogieron a un programa de compra que llevó a la adquisición de 326 propiedades. Crédito: Asociación de Plan Regional (octubre 2014).

que las medidas bien intencionadas e incluso necesarias, como la retirada controlada, pueden causar un impacto negativo desproporcionado si no se tiene en cuenta la opinión de los residentes.

Pero si se consideran con cuidado estos problemas durante el proceso de diseño e implementación, los beneficios de los programas de compra pueden ser mayores que los riesgos. A diferencia de otras medidas de adaptación, la retirada es una inversión que se realiza una sola vez y que no requiere ninguna acción adicional, más allá de proporcionar ayuda a los participantes para que se reubiquen y proteger el paisaje natural que se ha abandonado. La retirada controlada también tiene el potencial de crear sinergias con otras estrategias de resiliencia y adaptación. Como no se permite el desarrollo inmobiliario en el suelo adquirido, los programas de compra se pueden usar para implementar proyectos como de construcción de espigones, restauración de humedales y muchas otras medidas de resiliencia, ya sea naturales o hechas por el hombre. Los residentes pueden forjar una nueva vida en un terreno más seguro, y por otro lado pueden ayudar a crear amenidades públicas al permitir que se adquieran sus casas en zonas inundables y se restaure el suelo a su función natural de llanura de inundación.

Si bien la promesa de los programas de compra es atractiva, ya que se reduce el riesgo por completo, el retorno a la inversión pública es mayor y se generan otros beneficios para las

PROGRAMAS DE COMPRA EN LA REGIÓN DE NUEVA YORK

NY RISING

El Estado de Nueva York estableció los Programas de Compra y Adquisición New York Rising (NY Rising) para poder solventar el daño causado por los huracanes Irene y Sandy, como también la Tormenta Tropical Lee entre 2011 y 2013. En una pequeña cantidad de áreas de compra designadas especialmente, como Oakwood Beach en Staten Island, se ofreció a los propietarios el valor de sus casas antes de la tormenta, más incentivos por participación grupal, para prevenir un “damero” de propiedades adquiridas y propiedades restantes.

BLUE ACRES

El programa Blue Acres, administrado por el Departamento de Protección Ambiental de Nueva Jersey, precede a los huracanes Irene y Sandy, pero se ha beneficiado de los fondos que se liberaron después de dichas tormentas. En años recientes, el programa se ha enfocado en barrios específicos de Sayreville y Woodbridge, y en propiedades individuales o grupos de propiedades que han experimentado pérdidas repetitivas o graves.

OTROS PROGRAMAS FINANCIADOS POR EL GOBIERNO FEDERAL

En muchos casos, los programas de compra son administrados a nivel local y financiados por programas de subvenciones federales, como el Programa de Subvención para la Mitigación de Peligros (HMGP) de FEMA y el Programa de Emergencia de Servidumbres de Llanuras de Inundación para la Protección de Cuencas (EWP-FPE) de USDA. En general, las subvenciones federales para programas de compra requieren un 25 por ciento de fondos de equiparación locales.

comunidades y el hábitat, han atraído hasta ahora sólo US\$750 millones de dólares, de los miles de millones en ayuda federal asignados para medidas de resiliencia y recuperación en la región metropolitana de Nueva York. La gran mayoría de los esfuerzos de recuperación se han enfocado en las medidas de adaptación más populares.

Programas de compra en la región metropolitana de Nueva York

Este artículo destaca la experiencia de tres ciudades en Connecticut, Nueva York y Nueva Jersey que adoptaron programas de compra después de sufrir pérdidas inmobiliarias importantes debido al huracán Irene o la supertormenta Sandy. Estos casos de estudio demuestran que los programas de compra son una herramienta útil para mudar a los residentes de zonas inundables y fuera de peligro, pero también ilustran las limitaciones de los programas actuales.

OAKWOOD BEACH, NUEVA YORK

Oakwood Beach está ubicada en la parte central de la costa sur de Staten Island. La porción más baja del barrio está situada próxima a los pantanos de Great Kills Park. Los riesgos de inundación más grandes se deben a las olas de tormenta provenientes de la Bahía de Raritan y la parte inferior de la Bahía de Nueva York. Además, hay secciones del barrio que experimentan inundaciones menores incluso después de una lluvia modesta. Junto con la comunidad vecina tierra arriba de Oakwood, Oakwood Beach tiene una población de 22.000 habitantes, y casi 3.000 residentes viven en zonas definidas actualmente por FEMA (Agencia Federal para el Manejo de Emergencias) como de peligro especial de

En Oakwood Beach, una sola inundación que supere la marca histórica de 100 años podría causar daños por US\$216 millones de dólares en 1.837 propiedades, de las cuales 830 tendrían que ser demolidas. Un programa de compra de sólo estas 830 propiedades ahorraría a los residentes de la comunidad US\$817.000 dólares por año en seguro contra inundación y un promedio anualizado de US\$5,7 millones de dólares en daños y costos de dislocación. Crédito: Asociación de Plan regional (octubre 2014).



inundación. Se estima que la cantidad de personas que viven en zonas inundables de alto riesgo aumentará casi un 150 por ciento, a 7.300, para el año 2050.

Oakwood Beach es una comunidad de clase media con una mediana de ingresos anuales del hogar de US\$89.000 dólares. El 31 por ciento del barrio está clasificado como de ingresos bajos a moderados; el 16 por ciento no es de raza blanca; y el 69 por ciento de las propiedades están ocupadas por sus dueños. El barrio fue desarrollado en su mayor parte en las décadas de 1960 y 1970; casi la mitad de sus residentes han vivido en la comunidad por más de 25 años. En general, las casas construidas más cerca del agua son más

inundación intensa debido a una tormenta proveniente del noreste en 1992 y el huracán Irene en 2011 (Oakwood Beach Buyout Committee 2015; Koslov 2014). Después de la tormenta de 1992, los residentes organizaron un Comité de Víctimas de Inundación para pedir mejor protección contra inundaciones al gobierno estatal y federal. Si bien el Cuerpo de Ingenieros solventó parte de sus problemas al construir una berma, no fue completada hasta diez años más tarde de la citada tormenta del noreste (Koslov 2014).

Gracias a la experiencia de organización para protegerse de las inundaciones en la década de 1990, los residentes de Oakwood Beach se movieron rápidamente para planificar su recuperación después del huracán Sandy. En una de las reuniones iniciales de la comunidad dedicada a la respuesta inmediata y ayuda debido al desastre, uno de los organizadores preguntó si los residentes estarían dispuestos a acogerse a un programa de compra. Casi todos los miembros de la comunidad asistentes respondieron afirmativamente. Los residentes después formaron el Comité de Compra de Oakwood Beach, que comenzó a elaborar una solicitud de compra por parte del estado. El comité realizó actividades de extensión comunitaria para medir el interés y brindar información a los residentes sobre lo que significaría un programa de compra. El comité recabó firmas de casi todos los residentes del barrio para demostrar su interés (Lavey 2014). Además, los miembros del comité hicieron una encuesta de residentes para saber dónde se sentían seguros viviendo en su barrio, con el objeto de generar mapas de áreas de adquisición prioritaria.

Este esfuerzo de construcción de mapas es una herramienta poderosa para las comunidades que se están organizando para un programa de compra. No obstante, algunas poblaciones que están considerando los programas de compra viven en áreas inundables marginales porque ya han sufrido de dislocaciones y desinversiones gubernamentales anteriormente. Si los programas de compra no son impulsados por la comunidad, existe el riesgo de que continúen con este patrón de marginalización. Como se pudo observar en Nueva Orleans después de Katrina, los residentes

pequeñas y baratas que las construidas más arriba. El barrio está dominado por casas unifamiliares, pero hay algunos edificios de apartamentos tierra adentro.

El huracán Sandy afectó gravemente a Oakwood Beach. Las olas de tormenta treparon el bulevar que corre a lo largo de la costa y causó daño a la berma ubicada entre el barrio y el Océano Atlántico. La inundación causada por las olas se exacerbó debido a las aguas de inundación atrapadas en la topografía de “bol” de la costa sur de la isla (SIRR 2013). En Oakwood Beach, algunas casas se separaron de sus cimientos y se fueron flotando; otras se cayeron. La zona de Staten Island fue una de las que más sufrió, con 23 muertes debido a la tormenta en el barrio (SIRR 2013; Koslov 2014). Antes de Sandy, Oakwood Beach había sido afectada por varias otras inundaciones históricas, como una

Este esfuerzo de construcción de mapas es una herramienta poderosa para las comunidades que se están organizando para un programa de compra. No obstante, algunas poblaciones que están considerando los programas de compra viven en áreas inundables marginales porque ya han sufrido de dislocaciones y desinversiones gubernamentales anteriormente.



lógicamente se opusieron a los programas de compra propuestos por planificadores externos que no habían consultado a la población local. En contraste, los residentes de Oakwood Beach colaboraron para crear sus propios mapas de “puntos verdes” para comunicar sus metas del programa de compra y confirmar que no querían revitalizar esta área tan propensa a inundaciones.

El programa NY Rising tuvo en cuenta las solicitudes de los residentes e inició un proceso de compra para Oakwood Beach. Para junio de 2015, casi el 99 por ciento de los residentes del barrio habían participado del mismo. El estado piensa comprar 326 propiedades, un proceso de adquisición que se completará en 2016. Para febrero de 2015, el estado ya había comprado 296 propiedades y había demolido 60 (Rush 2015; Oficina del Gobernador para la Recuperación en Casos de Tormentas 2015).

El éxito relativo del programa de compra de Oakwood Beach no es sorprendente, dado su contexto fiscal. Si se considera el aumento del nivel del mar para 2050, una sola inundación que supere la marca de los últimos 100 años podría causar daños por US\$216 millones de dólares en 1.837 propiedades, y habría que demoler 830. Como se resume en la tabla 1 (pág. 36), un programa de compra de sólo estas 830 propiedades

Un programa de compra en el barrio Hoffman Grove de Wayne, Nueva Jersey, que ha sufrido de inundaciones fluviales graves desde los tiempos de la colonia, restaurará la llanura de inundación en el área. Crédito: Tim Pioppo/FEMA.

ahorraría a los residentes de la comunidad US\$817.000 dólares por año en primas de seguro contra inundación y un promedio anualizado de US\$5,7 millones de dólares en daños y costos de dislocación. En términos del costo potencial a las comunidades, Oakwood Beach se beneficia por ser sólo un barrio en una ciudad muy grande. La pérdida de ingresos tributarios es muy baja en el contexto del presupuesto de la Ciudad de Nueva York, que asciende a US\$75.000 millones de dólares.

WAYNE, NUEVA JERSEY

Wayne es un pueblo de 55.000 habitantes en el anillo exterior de los suburbios septentrionales de Nueva Jersey. El 20 por ciento de los hogares se clasifican como de ingresos bajos a moderados; el 20 por ciento de los residentes no son de raza blanca, y el 80 por ciento es dueño de su vivienda. El pueblo no da al mar, pero se encuentra en la cuenca del río Passaic. Aproximadamente 12 millas del río Pompton definen el límite oeste de Wayne. Este río tiene un

Tabla 1 Análisis del impacto fiscal de los programas de compra en el área metropolitana de Nueva York

CIUDAD/ESTADO	OAKWOOD BEACH, NY	WAYNE, NJ	MILFORD, CT
PROPIEDADES QUE CORREN RIESGO	830	127	428
APROPIACIONES MÁS RECIENTES*	US\$75.027B	US\$78,1M	US\$202,2M
Daños y gastos de dislocación evitados			
Inundación que supere la marca de 100 años <i>por propiedad:</i>	US\$139.535.223 US\$168.115	US\$25.158.629 US\$198.099	US\$192.118.514 US\$450.982
Anual <i>por propiedad:</i>	US\$5.683.325 US\$6.847	US\$1.972.474 US\$15.531	US\$14.358.247 US\$33.700
Valor actual neto <i>por propiedad:</i>	US\$81.096.791 US\$97.707	US\$28.145.719 US\$221.620	US\$204.852.881 US\$480.875
Primas de seguro de inundación evitadas			
Anual <i>por propiedad:</i>	US\$816.699** US\$984	US\$242.611 US\$1.910	US\$435.582 US\$1.022
Valor actual neto	US\$11.653.681	US\$3.461.884	US\$6.215.424
Costo de eliminar las propiedades			
Costo de eliminar las propiedades Valor total de las propiedades que corren riesgo	US\$154.288.240 US\$185.889	US\$31.209.638 US\$245.745	US\$136.811.570 US\$321.154
Pérdidas de impuestos sobre la propiedad			
Anual <i>por propiedad:</i>	US\$2.960.947 US\$3.567	US\$840.485 US\$6.618	US\$2.756.857 US\$6.471
Valor actual neto <i>por propiedad:</i>	US\$42.250.495 US\$50.904	US\$11.993.089 US\$94.434	US\$39.338.287 US\$92.343
Pérdida de impuestos como porcentaje del presupuesto más reciente	0,00%	1,08%	1,36%

* Las apropiaciones para Oakwood Beach y Milford se basan en cifras de 2015; las apropiaciones para Wayne se basan en cifras de 2014. La cantidad para Oakwood Beach incluye todas las apropiaciones para la Ciudad de Nueva York.

** Las cifras de primas de seguros de inundación se basan en los montos totales para la Ciudad de Nueva York.

Fuente: Asociación de Plan Regional

historial de inundaciones. Además, el pueblo tiene varios lagos y arroyos, y el desarrollo inmobiliario está avanzando sobre las zonas inundables. Aproximadamente 5.400 personas (casi el 10 por ciento de la población total) vive actualmente en áreas de peligro especial de inundación. Wayne es el lugar más rico de estos casos de estudio, pero el pueblo ha experimentado el menor crecimiento inmobiliario desde el año 2000. FEMA ha proporcionado US\$6,9 millones de dólares en ayuda individual a los propietarios de Wayne desde 2007, y el 15 por ciento de los beneficiarios ocupa propiedades que han sufrido repetidas pérdidas.

Wayne ha experimentado inundaciones graves desde la época colonial. La inundación más grave que afectó toda la cuenca del río Passaic ocurrió en 1903. Desde entonces, se han producido inundaciones importantes en cada década. Si bien el Cuerpo de Ingenieros comenzó a hacer planes para reducir las inundaciones en la cuenca del río Passaic en 1936, todavía no se ha implementado un plan maestro para la zona.

Los primeros programas de compra de la cuenca del río Passaic comenzaron en 1995, después de que el Departamento de Protección Ambiental de Nueva Jersey (NJDEP) creó el programa Blue Acres. Han continuado a través de varias fuentes de financiamiento, como NJDEP, FEMA y los impuestos a espacios abiertos, en el caso de las municipalidades del condado de Morris. No obstante, Wayne no fue incluido en la primera ronda de compras del programa Blue Acres a fines de la década de 1990.

Debido a eso, los funcionarios municipales se comunicaron con el estado acerca de opciones de financiamiento, lo cual dio lugar a varios programas más. En 2005, NJDEP y el Cuerpo de Ingenieros identificaron el barrio Hoffman Grove de Wayne como área prioritaria para el financiamiento de compras (USACE 2005). Una serie de recursos asignados desde 2005, incluyendo financiamiento adicional después de los huracanes Irene y Sandy, permitieron comprar y eliminar 96 casas en el barrio de Hoffman Grove. FEMA fue la fuente principal de financiamiento para estas compras; el programa Blue Acres agregó fondos de equiparación. A pesar de estos

subsidios significativos, los medios de comunicación reportaron que “no hay financiamiento inmediato para comprar y demoler las casas que todavía están en pie” (McGrath 2011). De todas maneras, todas las casas de este barrio salvo 29 han sido ya compradas y demolidas.

En mayo de 2015, el Cuerpo de Ingenieros, junto con NJDEP, publicó un estudio suplementario al ya efectuado en 2005 e identificaron 27 propiedades adicionales en Hoffman Grove de adquisición prioritaria. Los funcionarios municipales de Wayne están trabajando ahora para

Los programas de compra se han ensayado más en situaciones de inundaciones fluviales, y gracias a ello se han simplificado. Además, los menores valores de la propiedad en las zonas cercanas a los ríos permiten que los programas de compra adquieran una mayor cantidad de propiedades.

identificar a residentes que estén dispuestos a adoptar el programa. Una vez que estas compras se hayan concretado, todo el barrio de Hoffman Grove volverá a ser una llanura de inundación.

Los programas de compra de Wayne se asemejan más a los programas de compra de FEMA que comenzaron en la década de 1990 como respuesta a la gran inundación de 1993, dada la vulnerabilidad de Wayne a las inundaciones estacionales y fluviales de tormenta. Los programas de compra se han ensayado más en situaciones de inundaciones fluviales, y gracias a ello se han simplificado. Además, los menores valores de la propiedad en las zonas cercanas a los ríos permiten que los programas de compra adquieran una mayor cantidad de propiedades. (Después de desastres naturales, los valores de las propiedades en las zonas de inundación fluvial varían más que los de las propiedades costeras.)

El análisis del impacto fiscal en Wayne revela que después de la adquisición de 96 propiedades en Hoffman Grove, queda sólo una cantidad relativamente pequeña de propiedades vulnerables a inundaciones graves, en comparación con los

otros casos de estudio. Aun así, una inundación que supere la marca de los 100 años podría dañar gravemente 127 casas, a un costo de US\$25 millones de dólares, como se muestra en la tabla 1 (pág. 36). Vale señalar que si se aplica el programa de compra de Wayne al resto de las propiedades más vulnerables, se perderían en promedio US\$840.000 dólares de ingresos tributarios por año.

MILFORD, CONNECTICUT

Milford es una ciudad costera de 52.000 personas, a mitad de camino entre Bridgeport y New Haven, sobre el estrecho de Long Island. Milford tiene la línea costera más larga de Connecticut (14 millas) más dos ríos de caudal significativo, el Wepawaug y el Housatonic, dejando a los residentes vulnerables tanto a inundaciones costeras como ribereñas. Una de las amenidades más preciadas en Milford es una propiedad sobre el océano, y el pueblo tiene más casas frente al mar que los otros casos de estudio de este artículo. En la actualidad hay 8.100 residentes de Milford que se encuentran en la zona de inundación de 100 años, y se prevé un aumento del 26 por ciento para 2050. Milford también tiene la mayor

cantidad de propiedades con pérdidas repetidas de todas las municipalidades de Connecticut. Desde 2007, el 20 por ciento de los beneficiarios del programa de asistencia individual de FEMA fueron residentes de Milford; FEMA les ha otorgado US\$3,5 millones de dólares en ayuda. El 25 por ciento del pueblo está clasificado como de ingresos bajos a moderados, el 15 por ciento no es de raza blanca, y la gran mayoría de los residentes son propietarios de sus casas.

El propio análisis de Milford confirmó la vulnerabilidad extrema de la ciudad. Un huracán de categoría 2 tiene el potencial de inundar más de 2.000 propiedades, incluyendo 35 instalaciones municipales. Más de 1.500 hogares sufrieron daños por Irene y Sandy, que fueron graves en 200 de ellas (Daley 2014). Los residentes de Milford recibieron más de US\$60 millones de dólares en pagos de seguro de inundación en 2011 y 2012 (Ciudad de Milford, 2015). Un año después del huracán Sandy, calles enteras y docenas de casas permanecían vacías, mientras que muchas otras tuvieron que ser elevadas sobre pilotes y reconstruidas. Como en muchas zonas dañadas por Sandy, los fondos del gobierno se fueron distribuyendo lentamente, lo cual atrasó la

recuperación (Zaretsky 2013). Se estima que entre 4.000 y 5.000 casas de la ciudad aún tienen que ser elevadas para satisfacer los requisitos del código de edificación (Buffa 2013).

Las estrategias principales para combatir el riesgo de inundación en Milford han incluido proyectos de relleno de playas, y construcción de adaptaciones y elevaciones, revestimientos, escolleras y espigones. El Plan de Mitigación de Peligros de 2013 de la ciudad identificó proyectos de mitigación de inundaciones por valor de US\$14,4 millones de dólares, que consisten en elevación de estructuras, protección y modernización de infraestructura crítica, como la planta de tratamiento de aguas servidas, y el relleno de las dunas (Ciudad de Milford 2013). Los proyectos de prioridad más alta fueron sistemas barriales de drenaje y sumideros de agua. Debido a la falta de financiamiento, sin embargo, muchos de estos proyectos propuestos se han demorado o no han comenzado aún.

El Cuerpo de Ingenieros hizo una evaluación de la línea costera de Milford para el Estudio Integral de la Costa del Atlántico Norte y concluyó que la implementación de medidas estructurales, como los proyectos de relleno de playas o dunas, pueden tener un efecto limitado debido a las restricciones de espacio, incluso en áreas donde estos métodos normalmente serían los más efectivos desde el punto de vista económico. Si estas medidas dejan de ser efectivas, las estrategias de largo plazo más económicas serían protegerse contra inundaciones por medio de la adquisición de propiedades y la mudanza de los residentes (USACE 2015). Muchas áreas muy desarrolladas de la costa Atlántica comparten estos desafíos. Los programas de compra pueden ser difíciles de financiar en el corto plazo, y las soluciones estructurales no reducen el riesgo en forma efectiva.

Sin embargo, los residentes de la ciudad han prestado algo de atención a los programas de compra. Se compraron varias propiedades con subvenciones de FEMA para mitigación de peligros. Además, Milford ha recibido US\$1,4 millones de dólares del Programa de Servidumbres de Llanuras de Inundación del Departamento de Agricultura de los EE.UU. (USDA) para comprar

propiedades que corren peligro (USDA s.f.). A pesar de la disponibilidad de fondos, sin embargo, los programas recibieron sólo siete solicitudes en 2013. Más aún, la posición oficial de la ciudad no fue muy entusiasta (Spiegel 2013). Las partes interesadas de Milford entrevistadas para este informe citaron preocupación sobre la pérdida

El análisis fiscal realizado para este estudio revela que, si bien las compras afectarían la recaudación de impuestos sobre la propiedad, los efectos no serían tan graves como lo perciben los funcionarios municipales.

de la base gravable municipal como causa principal de resistencia a los programas de compra, ya que las propiedades de la costa son las que pagan los impuestos más altos sobre la propiedad.

Desde la perspectiva del estado, Milford era un caso atractivo para un programa de compra, ya que muchas de las propiedades con pérdidas repetidas lindaban con el Parque Estatal Silver Sands, y las parcelas adquiridas se podrían incorporar al parque. Los entrevistados señalaron que hacen falta modelos alternativos positivos para alentar la participación en los programas de compra. El análisis fiscal realizado para este estudio revela que, si bien las compras afectarían la recaudación de impuestos sobre la propiedad, los efectos no serían tan graves como lo perciben los funcionarios municipales. La compra de las propiedades más vulnerables resultaría en una pérdida de ingresos de sólo el 1,36 por ciento del presupuesto más reciente, como se muestra en la tabla 1 (pág. 36).

Las propiedades vulnerables de Milford tienen el valor promedio más alto de los casos estudiados. Si se tienen en cuenta las proyecciones de aumento del nivel del mar para 2050, las casas más vulnerables de Milford (las que sufrirían un daño mayor al 50 por ciento) podrían tener que pagar US\$204 millones de dólares por daños y dislocación en los próximos 100 años. La reubicación de los dueños de estas propiedades de mayor riesgo podría ahorrar US\$435.000 dólares en primas de seguro de inundación por año.

El huracán Sandy dañó 1.500 propiedades en Milford, que tiene la costa más larga de Connecticut, dos ríos y la mayor cantidad de pérdidas repetidas en propiedades del estado, pero la ciudad y la mayoría de sus propietarios han resistido los programas de compra. Crédito: Denis Tangney, Jr.





Los residentes de la Ciudad de Nueva York publicaron una advertencia al huracán Sandy. Crédito: jaydenonbx/Flickr/CC (2012).

Conclusión

Por mucho tiempo se ha evitado el diálogo público sobre los programas de compra. Pero cuando se los compara con la magnitud del riesgo que enfrentan algunas comunidades costeras y ribereñas de los EE.UU., pueden ser una manera viable y efectiva de retirarse de las zonas inundables. Deberían considerarse seriamente como herramientas para preservar las comunidades y aumentar la resiliencia.

Los tres casos de estudio demuestran el valor potencial de los programas de compra y los desafíos políticos, sociales y económicos de implementarlos. Hay muchos factores que contribuyeron al éxito relativo de la participación en programas de compra por parte de Oakwood Beach y Wayne, y del fracaso en Milford. Algunos factores que influyen en su éxito son el momento en que se introduce el programa, el nivel de participación de los residentes, el arraigo al lugar y la disponibilidad o no de alternativas. Para poder cumplir con las necesidades de los residentes y las municipalidades, tenemos que redefinir los objetivos, estrategias y plazos de los programas de compra, mejorar la administración de los

A pesar de los retos que plantea la retirada controlada, programas de compra son la estrategia de resiliencia que elimina más eficazmente el riesgo. Crédito: Asociación de Plan Regional

fondos, reformar el proceso de planificación y diseñar programas que causen la menor perturbación posible.

Para una exploración detallada de la retirada controlada en la región metropolitana de Nueva York, ver el Informe sobre Enfoque en Políticas de Suelo *Adopción de programas de compra: El caso a favor de la retirada controlada de las zonas de inundación*, que será publicado en agosto de 2016 por el Instituto Lincoln de Políticas de Suelo en conjunto con la Asociación de Plan Regional. □

Robert Freudenberg es Director de Energía y Medio Ambiente de la Asociación de Plan Regional (RPA), donde **Ellis Calvin** es Planificador Asociado del mismo departamento. **Laura Tolkoff** fue anteriormente Planificadora Superior de Energía y Medio Ambiente, **Dare Brawley** fue anteriormente analista de investigación en RPA.

REFERENCIAS

- Buffa, Denise. 2013. "Storm-Battered Shoreline Gets a Lift, One House at a Time". *Hartford Courant*. Agosto 3. http://articles.courant.com/2013-08-03/news/hc-houselifter-20130803_1_houses-milford-contractor-coastline.
- Ciudad de Milford. 2015. "Flood Insurance Claims Paid to Milford Residents by Year".
- Daley, Beth. 2014. "Milford, East Haven Top Connecticut in Costly Flood-Prone Homes". *New Haven Register*. Marzo 21. www.nhregister.com/general-news/20140321/milford-east-haven-top-connecticut-in-costly-flood-prone-homes.
- Oficina del Gobernador para la Recuperación en Casos de Tormentas. 2015. "Notice of Change of Use of Acquisition Properties by NY Rising". Nueva York.
- Koslov, Liz. 2014. "Fighting for Retreat after Sandy: The Ocean Breeze Buyout Tent on Staten Island". *Metropolitiques*. Abril 23. www.metropolitiques.eu/Fighting-for-Retreat-after-Sandy.html.
- Lavey, Nate. 2014. "Retreat from the Water's Edge". *The New Yorker*. www.newyorker.com/news/news-desk/hurricane-sandy-retreat-waters-edge.
- McGrath, Matthew. 2011. "Hoffman Grove is More Wilderness than Neighborhood". *NorthJersey.com*. Diciembre 30. www.northjersey.com/news/wayne-neighborhood-surrendering-to-the-river-1.276454.
- Comité de Compra de Playas de Oakwood. 2015. "About Us." <http://foxbeach165.com/about-us>.
- Rush, Elizabeth. 2015. "Leaving the Sea: Staten Islanders Experiment with Managed Retreat". *Urban Omnibus*. <http://urbanomnibus.net/2015/02/leaving-the-sea-staten-islanders-experiment-with-managed-retreat>.
- Special Initiative for Rebuilding and Resiliency (SIRR). 2013. "A Stronger, More Resilient New York". Ciudad de Nueva York. www.nyc.gov/html/sirr/html/report/report.shtml.
- Spiegel, Jan Ellen. 2013. "Despite Storms, Few Coastal Homeowners Are Open to Buyouts". *Connecticut Mirror*. Septiembre 16. <http://ctmirror.org/2013/09/16/despite-storms-few-coastal-homeowners-are-open-buyouts>.
- U.S. Army Corps of Engineers (USACE). 2005. "Passaic River Floodway Buyout Study Limited Update: Final Report and Environmental Assessment".
- U.S. Army Corps of Engineers. 2015b. "North Atlantic Coast Comprehensive Study: Main Report".
- U.S. Department of Agriculture (USDA). N.d. "Emergency Watershed Protection Program — Floodplain Easement Option". www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/?cid=nrcs143_008225.
- Zaretsky, Mark. 2013. "1 Year After Superstorm Sandy, Recovery Moves Slowly on Connecticut Shore". *New Haven Register*. Octubre 26. www.nhregister.com/generalnews/20131026/1-year-after-super-storm-sandy-recovery-moves-slowly-on-connecticut-shore.