



**LAS OBRAS DEL ARROYO VEGA:
¿PREVENCIÓN O NEGOCIO?**

María Eva Koutsouvitis

Agosto de 2016

Obras del gobierno de la ciudad para el Arroyo Vega: ¿prevención o negocio?

Recientemente, el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires le adjudicó a BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. – JOSE CARTELLONE CONSTRUCCIONES CIVILES S.A. – SUPERCEMENTO S.A.I.C. (UTE) la construcción de un túnel aliviador para el arroyo Vega por un monto de aproximadamente 2 mil millones de pesos.

Se trata de una megaobra diseñada a la medida de las grandes constructoras, que por sí misma no está en condiciones de resolver un problema tan complejo como el manejo y control de inundaciones en los centros urbanos. Ello no significa que sea inocua o innecesaria, sino insuficiente. Estas líneas intentarán demostrar porqué.

El problema a resolver:

La región metropolitana de Buenos Aires no se ve afectada por movimientos sísmicos, tsunamis ni erupciones volcánicas, sino que son las inundaciones causadas por precipitaciones los únicos fenómenos naturales frecuentes con consecuencias negativas para sus habitantes. Este problema es conocido desde la misma fundación de la ciudad, hace más de 400 años, y sin embargo aún no ha sido solucionado, como lo demuestran las repetidas inundaciones sufridas en los últimos años.

Las inundaciones son, en principio, el resultado de un fenómeno natural, las lluvias intensas. Sin embargo, la ocurrencia o no de una inundación urbana depende no sólo de la intensidad de la lluvia, sino también de la capacidad del suelo para retener agua y de la infraestructura prevista para la evacuación de las aguas pluviales excedentes. Por lo tanto el fenómeno natural pasa a estar condicionado por cuestiones políticas, sociales y económicas, relacionadas con el uso del suelo y del espacio urbano, el desarrollo inmobiliario y la infraestructura básica existente.

La ciudad de Buenos Aires está atravesada por diferentes arroyos, actualmente entubados, que desembocan en el Río de la Plata y el Riachuelo. En particular, la cuenca del Arroyo Vega se desarrolla íntegramente en la ciudad, ocupa una superficie aproximada de 1.700 hectáreas y desemboca en el Río de la Plata a la altura de Ciudad Universitaria. Su territorio comprende parte de las Comunas 11, 12, 13, 14 y 15. Esta cuenca ha experimentado en la última década y de manera progresiva el impacto de fuertes inundaciones. Los vecinos de la cuenca mantienen vívido el recuerdo de la trágica tormenta del 2 de abril del 2013, donde el agua sin pedir permiso ingresó como un tsunami a sus viviendas y con la fuerza de un río caudaloso ocupó calles y veredas.

En los últimos 10 años, el uso del suelo en el territorio de la cuenca del arroyo Vega se ha modificado drásticamente. El barrio de Villa Urquiza, por ejemplo, pasó de ser un barrio de casas bajas con jardines a una zona densamente poblada con edificaciones prácticamente impermeables. Estos cambios limitan el proceso de infiltración y absorción del agua de lluvia por parte del suelo y de la vegetación, incrementando los excesos de agua que escurren por calles y sistemas de desagües. Esto implica picos más

altos de caudales a ser evacuados, cuyas causas no se deben a mayores volúmenes de agua caída sino a la pérdida de la capacidad de absorción y a la mayor velocidad que presenta el escurrimiento. La ausencia de regulación del mercado inmobiliario y la falta de planificación urbana explican una parte importante de las inundaciones frecuentes en la cuenca.

Una multiplicidad de factores determina que un evento extremo derive en una tragedia. Entre los más importantes podemos citar: la falta de un sistema de alerta que permita anticipar acciones, la ausencia de un Plan de Contingencia que nos indique qué debemos hacer frente a un evento extraordinario, la falta de un programa sistemático y periódico de limpieza de sumideros y conductos, la ausencia de regulación del uso del suelo y por supuesto la falta de las obras de infraestructura.

La reacción de los afectados: organización social y abordaje integral

Luego de la tragedia del 2 de abril del 2013, los vecinos se juntaron y armaron distintas asambleas por barrio, se vincularon con organizaciones sociales, territoriales y ONGs, recurrieron a las universidades públicas, estudiaron el tema comprendiéndolo en su verdadera complejidad, armaron su propio sistema de alerta, se movilizaron y a partir del trabajo colectivo elaboraron propuestas alternativas. Articularon trabajos en red intercuenas y se creó el primer consejo interconsultivo, (ámbito en el que confluyen los consejos consultivos de diferentes comunas): el de la cuenca del Vega.

El Departamento de Hidráulica de la Universidad de Buenos Aires, en conjunto con las Asambleas de Vecinos Inundados de los barrios de Saavedra, Barrio Mitre, Villa Urquiza y Parque Chas (cuencas de los arroyos Medrano y Vega), Palermo/Floresta (cuenca del arroyo Maldonado) y otras organizaciones de la sociedad civil presentaron en marzo del 2014 en la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires un conjunto de “medidas no estructurales” para que las mismas sean presentadas como proyectos de ley. A continuación se presenta una síntesis de las medidas propuestas, las cuales al día de la fecha no han sido sancionadas.

1. **Proyecto de Veredas Verdes y Superficies Absorbentes:** implementación de veredas verdes y utilización superficies absorbentes como hormigones o pavimentos porosos en construcciones de gran superficie (estacionamientos, explanadas, paseos, caminos peatonales, calles de circulación interna, etc).
2. **Proyecto de Almacenamiento de agua de lluvia en viviendas y vía pública:**
 - a. Exención/reducción de impuestos inmobiliarios (ABL) o equivalente para los propietarios que implementen sistemas domiciliarios de almacenamiento de agua de lluvia.
 - b. Utilización de Sumideros-Reservorios¹.

3. **Proyecto de Descarga Cero:** las nuevas construcciones deben mantener o mejorar mediante dispositivos de retención de agua de lluvia la condición de absorción o retención del suelo donde se implantan.²
4. **Proyecto de Planes de Contingencia a nivel de Cuenca Hídrica:** exigencia de armar, mantener, difundir y aplicar los planes de acción frente a los eventos de inundaciones con participación activa de la sociedad civil, a nivel de cuencas hidrográficas.

Definición previa de zonas estructuralmente vulnerables a las inundaciones, a partir de los mapas de riesgo que vinculan altura de precipitación-velocidad de escurrimiento. Los Planes de contingencia incluirían las siguientes acciones mínimas:

- a. Implementación de sistema de señalización en la vía pública y en los domicilios (por ej. luces de emergencia) indicando las vías de evacuación en las zonas estructuralmente vulnerables.
 - b. Campañas educativas similares a las campañas de Educación Vial.
 - c. Programa de Asistencia a los ciudadanos afectados por inundaciones.
 - d. Difusión pública de los cronogramas de limpieza y mantenimiento de sumideros por parte de los organismos competentes. Intensificar las acciones de limpieza y mantenimiento en los lugares vulnerables y/o ante alertas meteorológicas (cronograma ordinario + cronograma intensificado).
5. **Puesta en marcha de Sistemas de Alerta Temprana ante eventos de tormenta/inundaciones.** Incluir en los Sistemas de Alerta Temprana el diseño de un sistema de control y monitoreo mediante sensores ubicados en puntos claves del sistema pluvial, que permita mediante un sistema SCADA la transmisión remota en tiempo real de diferentes variables locales.
 6. **Convenios con instituciones profesionales y académicas:** Los Municipios/GCBA deberán destinar una partida presupuestaria para la firma de convenios con Consejos Profesionales/Universidades para adecuar y revisar anualmente las instalaciones eléctricas de los vecinos que se encuentran en las zonas definidas como vulnerables.
 7. **Proyecto sobre Exenciones Impositivas y Ayuda económica en zonas vulnerables.**
 - a. Exención del pago de impuestos inmobiliarios (ABL) en las zonas estructuralmente vulnerables definidas hasta que se complete la ejecución de las obras estructurales previstas en los Planes Directores/Planes

Secchi, Alejandro y Mazzón, Rosana. Regulación de Excedentes Pluviales en Cuencas Urbanas. Actas Congreso SEREA, 2013, Buenos Aires, Argentina.

2

Marsalek, J. y Schreier, H. Innovation in Stormwater Management in Canada: The Way Forward. Consultado en página web <http://www.waterbucket.ca/rm/sites/wbcrm/documents/media/96.pdf>

Maestros.

- b. Otorgamiento de líneas de crédito con tasas blandas para construcción en altura o modificaciones de viviendas en zonas vulnerables que permitan incrementar la seguridad frente a fenómenos de precipitación.
- c. Los Municipios/GCBA deberán destinar una partida presupuestaria para la provisión, instalación, mantenimiento y renovación de compuertas u otros elementos de protección, para que su costo no esté exclusivamente a cargo de los vecinos.
- d. Seguros de Inundación.

Todo ello en el contexto de la demanda social por medidas ausentes en las políticas públicas que no requieren de desembolsos multimillonarios sino tan sólo de voluntad política:

- Regular el mercado inmobiliario modificando el Código de Planeamiento Urbano y el Código de Edificación para adecuarlos a la realidad de las inundaciones
- Instalar una red pluviométrica
- Elaborar por cuenca modelos que permitan simular la respuesta de los sistemas de desagüe como herramienta de decisión y planificación
- Desarrollar sistemas de alerta, elaborar los planes de contingencia en conjunto con la ciudadanía
- Implementar políticas de mantenimiento de la infraestructura pluvial
- Incrementar el arbolado público.

La reacción de las autoridades: un abordaje limitado y sin participación social

Las autoridades y funcionarios del GCBA, lejos de abordar integralmente la problemática incorporando a todos los actores sociales, desde los escritorios de las consultoras privadas impusieron un proyecto no consensuado.

Eligieron, de ese modo, privilegiar el negocio de las grandes constructoras vinculadas al gobierno, concentrando la inversión y la respuesta estatal en la construcción de la megaobra del túnel aliviador del arroyo Vega. Desconocieron, además, que el negocio de las grandes obras hidráulicas va en contra de las tendencias mundiales que buscan alternativas más naturales al entubamiento, la rectificación o la contención del agua³.

3

<http://www.lanacion.com.ar/1741066-en-el-agua-como-ganan-los-holandeses-su-batalla-diaria-contra-las-crecidas-y-el-mayor-del-caudal-de-las-lluvias>

La solución escogida es insuficiente puesto que la infraestructura hidráulica se diseña para un determinado umbral de riesgo, es decir, su capacidad de evacuación de excedentes pluviales tiene un límite. Por lo tanto, el abordaje integral de la problemática implica no sólo el desarrollo de la infraestructura hidráulica sino también la implementación de las denominadas “medidas no estructurales”. Estas incluyen al conjunto de acciones que permiten reducir el riesgo y mitigar el efecto de las inundaciones a partir de la implementación de herramientas de planeamiento y gestión.

Una vez más, el gobierno de la ciudad prioriza el negocio con las grandes constructoras, evita limitar la especulación inmobiliaria como factor determinante de la articulación estado-empresas en la implementación de políticas públicas, y se niega a considerar las propuestas alternativas surgidas de la sociedad.

Como ya ha sucedido en otros casos (túneles aliviadores del Arroyo Maldonado), es previsible que las obras se ejecuten y se financien con endeudamiento público. La sociedad continuará demandando y proponiendo una solución integral que contemple todos los aspectos no previstos en la solución oficial.