

Río Luján: ¿Gastar dinero o invertir para vivir mejor?

Para escapar de la reiterada recurrencia catastrófica de las inundaciones del río Luján es necesario que el Estado tome intervención, como garante del bien común.

La Ley 14578/2015 de la provincia de Buenos Aires declaró la emergencia hídrica en toda la Cuenca del río Luján, a los efectos de realizar acciones, incluyendo dentro de estas –según su artículo segundo- la realización de *“un análisis exhaustivo del estado del río y su valle de inundación, así como las zonas de humedales que le correspondan, respecto (a) endicamientos, modificaciones de cotas, invasión de espacios, correspondientes a humedales (zonas de ecualización de desbordes) y toda perturbación de origen antrópico y/o natural que fuere causa directa o indirecta de comportamientos anómalos del río en circunstancias de incremento de su pico de caudal”*.

El denominado *“Estudio plan integral y proyecto obras de regulación y saneamiento río Luján- Plan Maestro”* de agosto de 2015 realizado por la consultora Serman y As. a pedido de las autoridades provinciales de recursos hídricos, es la única evaluación integral de esta cuenca en crisis, aunque hay un sinúmero de estudios y publicaciones académicas sobre el comportamiento de este curso fluvial, el estado de su cuenca y de sus aguas.



Figura 1. Ruta Nº 9 y río Luján. El río es el recurso natural más empleado de toda la zona norte de Buenos Aires.

Desde diferentes miradas técnicas se coincide hoy en la preeminencia de las acciones tendientes a sostener las condiciones ambientales y sociales benéficas para el buen funcionamiento de la cuenca y de ser posible mejorarlas y ampliarlas (ver Figura 1). Este criterio recae por sobre las obras propiamente dichas, entendiéndose por estas a los

puentes, canales, rellenos y demás intervenciones que apuntan a actuar sobre los flujos propiamente dichos, sea encauzándolos, reteniéndolos, acelerándolos, defendiendo con protecciones físicas a la población y otras medidas de aplicación directa sobre el escurrimiento del agua.

A las primeras se las llama “medidas no estructurales”, en tanto a las segundas, o sea a las obras sobre los cursos de agua: “medidas estructurales”.

Esto no significa que no deban realizarse obras (o sea medidas estructurales) y muchas. No cabe duda que deben ampliarse puentes y conducir adecuadamente al flujo de agua, según los sitios.

El estudio integral referido más arriba analizó varios modelos de escurrimiento, combinando grupos de potenciales acciones alternativas, para evaluar qué sería lo que podría suceder ante similares eventos climáticos. Para evaluar y comparar el efecto de los modelos se toma como supuesto que las condiciones básicas de la cuenca permanecerán sin significativas variaciones, es decir sin que continúe la progresión del daño, entre ellos las ocupaciones sobre zonas bajas y el desarrollo acumulativo de nuevos emprendimientos inmobiliarios.

Es muy simple. De lo contrario las obras de infraestructura diseñadas podrían quedar fuera de cálculo, recibir daños y no prestar el servicio para el que se construyeron.

Acciones no estructurales para el río Luján

Como medidas no estructurales vitales para mejorar progresivamente las condiciones de la cuenca, el Plan Maestro presentado por las autoridades provinciales señala la implementación del Comité de Cuenca, ciertas medidas para la gestión territorial y ambiental, y por último la instalación de un sistema de alerta temprana.

El Comité de Cuenca del río Luján es un organismo creado por la Ley 14.710 y modificado por la Ley 14.817 de julio de 2016. Es un organismo público que podría permitir superar la nociva fragmentación política en la toma de decisiones y la consecuente ceguera parcial de cada parte. Requiere un fortalecimiento para poder estar en capacidad de coordinar entre las múltiples jurisdicciones. La cuenca se reparte entre 14 partidos, con sus respectivas autoridades municipales, a los que hay que sumar autoridades provinciales y nacionales, cada una con distintos grados de intervención. Hasta ahora ni los municipios han mostrado voluntades comunes, ni los ministerios y entidades públicas de otros niveles actúan con criterios homogéneos, más bien suele suceder lo contrario.

La gestión territorial y ambiental se presenta en el Plan con cuatro ítems: la demarcación de la línea de ribera, la revisión y readecuación de los planes ordenadores locales, la definición de la red de áreas protegidas y la expropiación y reasentamiento de pobladores actualmente situados sobre zonas críticas. Como su objetivo es paliar los efectos sociales de las inundaciones, no se consideran medidas que apunten a resolver el estado de degradación de la corriente de agua, cada vez más contaminada.

Tratar de demarcar la línea de ribera sobre un río de llanura con un cauce permanente estrecho labrado por caudales de estiaje de 5,4 m³/seg, rodeado por una amplia planicie de inundación que responde a los caudales derivados de los momentos de aguas altas que llegan a casi 100 veces el caudal "normal", parece ser un desafío a los cánones tradicionales. El problema es que la línea de ribera, a los efectos legales, define lo que puede permanecer como propiedad privada deslindando lo que debe ser declarado público.

Dejando de lado la discusión académico - legal, el problema no puede pasar por si el terreno se adapta a la norma. La pregunta es si el código o la norma se adaptan al terreno y a la dinámica física y biológica sobre la que se pretende establecer un línea determinante como ésta. No tengo

la respuesta. Seguramente no se puede pretender que normas antiguas recojan conocimientos modernos, pero aquí la regla tradicional cruje de absurda.

En esta cuenca, lo primero que debe definirse es qué usos pueden ser permitidos y dónde. Según todos los modelos probados hay ciertas zonas que deben quedar sin uso ni modificación alguna, porque serán inundadas periódicamente, cualquiera sean las obras que se construyan. No casualmente esos espacios concuerdan con los humedales naturales más bajos de la cuenca. Hoy algunos son de propiedad del Estado y otros son de propiedad privada.

Sin importar la división política en municipios, gran parte de la superficie de propiedad privada posee actualmente imposiciones que comportan fuertes restricciones al dominio, aún cuando admiten razonablemente ciertos usos. El problema es que en el pasado se han tomado groseras decisiones, admitiendo excepciones, permitiendo la subdivisión predial, el relleno, el endicamiento, etc., y admitido negligentemente el inicio de obras a veces a partir de la presentación de una carpeta de solicitud, como si se tratara de un tonto trámite. Por eso es prioritario interrumpir definitivamente estas prácticas, proceder a la demarcación de la línea de ribera y generar planes coordinados de ordenamiento ambiental coherentes entre sí. Toda nueva modificación al estatus actual de la superficie de la cuenca tendrá efectos sobre el modelo de cálculo de las obras, como ya se dijo, y agregará impactos acumulativos, con imprevisibles efectos sinérgicos.

La definición de una red de áreas protegidas en la cuenca es crucial a los fines del sostenimiento de los ambientes naturales, la biodiversidad y la calidad de vida asociada al acceso a múltiples

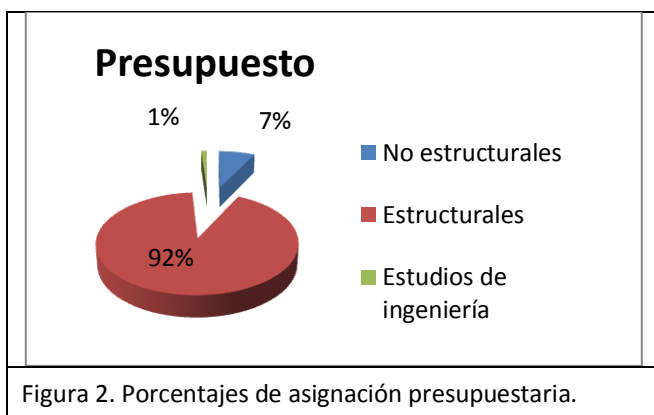


Figura 2. Porcentajes de asignación presupuestaria.

servicios ambientales y a la recreación, además de la conservación del patrimonio natural. Áreas protegidas públicas o privadas podrán garantizar que muchos sitios aporten espacios para que funcione el modelo hídrico que se adopte. Todas estas áreas serían inundables, permanecerían como humedal, o sea como esponja absorbente o piso para el paso de los grandes picos de crecida, como ha sido su función antes del caótico asentamiento

humano de las últimas décadas.

Los reasentamientos de población, que no serían muchos en donde existe el mayor riesgo de inundación, deben a su vez ser asumidos como una mejora para los habitantes y como un ahorro de daños, esfuerzos y presupuesto para las emergencias. Al precio que sea.

En cuanto a la red de alerta temprana, poco precisa mencionarse para interpretar su valor y prioridad. Obtener mejores datos de lluvia o de los caudales es igual a lograr mayor precisión en el modelo predictivo, tanto para las obras como para las emergencias.

Del plan y como opinión técnica personal diré que no parece haberse considerado expresamente un sistema de auditoría y de inspecciones en gran escala como parte del alerta temprana, antes que las excepciones destruyan la eficacia de las medidas adoptadas.

Es notorio que mientras ARBA cobra impuestos en base a imágenes satelitales e inspecciones, en esta cuenca nadie parece ver los alteos, vuelcos, basurales, desvíos de canales, contaminación,

Medidas	Presupuesto del Plan en millones de \$	Porcentaje
No estructurales	322	7,2
Estructurales	4.126	91,7
Estudios de ingeniería	50	1,11
Total	4498	100

Figura 3. Según Serman y As. (2015)

etc. O sea, no creo que un sistema de alerta temprana deba limitarse a lo meteorológico e hidrológico, si no al ejercicio de obtener datos ciertos sobre lo que sucede o va a suceder, para poder actuar a tiempo.

Sabemos que el consenso sobre la prioridad de las medidas no estructurales, tan lógico y hasta obvio, es amplio. No obstante, pocos conocen que el dinero irá a parar a otro lado. ¿Cuánto es lo que el Plan Integral y por ende las autoridades asignarían como presupuesto?

¿Cuánto importan realmente la acciones no estructurales?

La asignación de recursos es el momento en que las prioridades consagradas en la retórica dejan de serlo, cuando las buenas intenciones pueden quedar en el camino. En las Figuras 2 y 3 puede verse que la apuesta inversora hacia lo prioritario se diluye, mientras la asignación a proyecto y obras alcanza al 93% del total.

Y del 7% restante: ¿cuál sería la previsión para las medidas no estructurales? Lo responden las Figuras 4 y 5, siempre siguiendo lo indicado en el Plan Integral.

Medidas no estructurales	Presupuesto (millones)
Implementación del COMILU	70
Línea de ribera	10
Revisión de planes ordenadores locales	10
Definición de red de áreas protegidas	2
Expropiación y reasentamiento	200
Sistema de alerta temprana	30

Figura 4. Presupuesto para medidas no estructurales

Entonces, de no revisarse este enfoque, lo que probablemente suceda será que el ahorro de nuestra sociedad se invertirá dentro de un escenario dinámico fuera de control, sujeto a condiciones erráticas producto de intereses particulares o sectoriales, o de necesidades de supervivencia inmediata.

Las obras sujetas a modificaciones del ambiente que su diseño no pudo atender, podrían tener un futuro de elefantes blancos. Nuevas lluvias podrán traer nuevas malas noticias.

Y en un escenario con mayores lluvias futuras, cambio climático que parece no reflejado en los supuestos, el agua canalizada fluirá más rápidamente hacia zonas bajas habitadas, encontrando obstáculos crecientes en su escurrimiento sobre la cuenca media y baja, pudiendo dar lugar a una

catástrofe por partida doble: la de la fortuna malgastada y la de la emergencia permanente.

Los humedales deben ser preservados, porque la crisis se origina en gran parte en el pésimo uso del suelo en el pasado reciente, contrapuesto a la lógica natural.

Es fundamental que la Reserva Natural Otamendi se fortalezca, que la Reserva Río Luján también, que el resto de las tierras bajas deje de ser visto como una fuente de negocios y también sea reguardado bajo alguna figura oportuna,

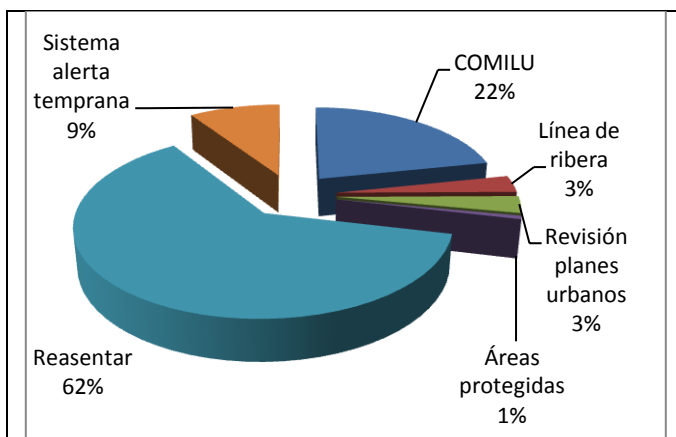


Figura 5. Porcentajes proyectados para las medidas no estructurales, según tipo.

como por ejemplo la de "Paisaje protegido" provincial (ley 12.704).

No se puede jugar a ser Dios, las obras pueden resolver problemas, pero no crean nuevas reglas físicas y naturales. Gastar no es resolver. Invertir es un concepto atado al éxito, aún con incertidumbres y riesgos, de lo contrario es un engaño de corto plazo. Hacer lo contrario de lo que reconoce la ciencia es negligente, o peor.