1.
El riesgo de inundación en Francia: entre la objetivación y la negociación

Christine Dourlens

Tras un largo período durante el cual en territorio francés no hubo fenómenos climáticos extremos, una serie de eventos dramáticos corporizó nuevamente la amenaza de catástrofe natural. Quince años después, la ocurrencia de precipitaciones excepcionales reactualizó el riesgo de inundación, cuya eventualidad había quedado olvidada.

Cada catástrofe reaviva la demanda social de protección que se expresa a través de la palabra de los damnificados, de la que se hacen eco los medios de comunicación. Esta demanda estimula la elaboración de propuestas en materia de prevención y es seguida a menudo de reformas jurídicas o de innovaciones técnicas. También relanza debates y controversias con relación a las causas de los fenómenos, a las responsabilidades y a los medios que deben implementarse para prevenir nuevas catástrofes, incitando a la elaboración de estudios y análisis.

Este artículo pretende dar cuenta de las diferentes maneras de problematizar el riesgo de inundación en Francia. Se apoya en una reseña (Dourlens, 2004) de los trabajos recientes aparecidos en Francia sobre ese tema. Las publicaciones relativas a esta cuestión son abundantes y constituyen un conjunto heterogéneo, cuyos principales aportes y líneas directrices procuraremos caracterizar.

La literatura consagrada a las inundaciones, incluidos los aspectos sociales de esta cuestión, es en buena parte una literatura de expertos producida desde la perspectiva del asesoramiento a las

decisiones públicas. Se trata habitualmente de diagnósticos locales previos a la adopción de medidas de protección localizadas y de análisis realizados por oficinas técnicas para apoyar la puesta en marcha de nuevas reglamentaciones. Los informes de las comisiones de estudio diligenciadas *in situ* tras grandes inundaciones tienen objetivos más amplios pues intentan extraer lecciones generales a partir de experiencias difíciles. Además, las catástrofes suelen ser una buena ocasión para proponer investigaciones sobre temas hasta ahora poco abordados, pues incitan a ampliar el círculo de expertos convocados: los pedidos de colaboración recibidos recientemente por juristas, economistas, historiadores, psicólogos y sociólogos testimonian sobre ello. Enfrentados a situaciones inéditas, los responsables de la acción pública procuran dotarse de medios de representación de los problemas y de las relaciones en las cuales se ven implicados a causa de ellos. La apertura hacia las ciencias humanas parece más ligada a la demanda de los actores en un campo de acción que a la movilización endógena de los ámbitos de investigación.

Gran parte de los trabajos disponibles sobre el tema de las inundaciones está por lo tanto fuertemente referida a dilemas que se plantean en la práctica. Poner en evidencia los temas abordados y los procedimientos que se sugiere adoptar da cuenta de una serie de inflexiones que han tenido lugar en la manera de aprehender el problema de las inundaciones y de vislumbrar los medios para resolverlo.

Un evento inaceptable

Variaciones históricas

De acuerdo con las investigaciones históricas, el enfoque de las inundaciones como objeto de políticas públicas es relativamente reciente. Hasta la segunda mitad del siglo XVIII el riesgo natural

no existía como categoría problemática. La ocurrencia de una inundación no se disociaba de las consecuencias que provocaba en una comunidad social particular. Esencialmente considerada como un evento singular, pocas veces la inundación se relacionababa con fenómenos similares producidos en otros contextos. El modo de aprehenderlas estaba marcado por las experiencias subjetivas (Schoeneich, 2000). La inundación sólo tomaba sentido cuando se relacionaba con un espacio vital. Estaba de algún modo atada a la colectividad que afectaba. Este vínculo entre catástrofe y territorio explica el "enraizamiento" de las acciones de lucha contra las inundaciones, inscriptas "en solidaridades de base" (Gilbert y Jonquiere, 1999). Es el interés colectivo de los miembros de un grupo localizado el que fija el menú de la prevención de los riesgos. "Así se mantiene la imagen de comunidades capaces de identificar los riesgos que pesan sobre ellas y de tomar las medidas necesarias para prevenirlas y gestionarlas" (Gilbert y Jonquiere, 1999).

También los ingenieros del Cuerpo de Ponts et Chaussées que contribuyeron más tarde de manera decisiva al desarrollo de los conocimientos hidráulicos se interesaron inicialmente por las inundaciones desde un ángulo muy estrecho. Antes de 1750, estos ingenieros del Estado tenían una percepción de las inundaciones estrictamente subordinada a problemáticas territoriales. En aquella época, estos científicos no tomaban en cuenta las inundaciones mientras no dañaran las obras de infraestructura bajo su responsabilidad.

Hay que esperar hasta el fin del siglo XVIII, y sobre todo el siglo XIX, para que una interpretación científica de los fenómenos favorecida por el desarrollo de la meteorología y de la cartografía adquiera un interés autónomo. Recién a partir de esa fecha la inundación es considerada un fenómeno físico global cuyas leyes de funcionamiento importa conocer. "La inundación destructiva [es] pese a todo percibida como un defecto de conocimiento sobre el funcionamiento de los cursos de agua" (Coeur, 2000). Ya no se la considera como un desorden que afecta un territorio particular.

Extraída de sus múltiples manifestaciones concretas, la inundación se transforma en un problema de interés general cuya resolución exige, por lo tanto, intervención pública.

El nivel de tolerancia sobre las consecuencias de la inundacion y la demanda social de protección sufren también importantes variaciones históricas. Hoy la inundación se percibe generalmente como un evento perjudicial cuya ocurrencia puede evitarse; pero esto no siempre fue así. Según algunos análisis, "en el sistema tradicional [la inundación] se presenta como un fenómeno casi normal, más o menos aceptado, en todo caso integrado a una cultura local que contribuye ampliamente a construir" (Untermaier, 1986). Esta inscripción de las inundaciones en el funcionamiento de las sociedades ribereñas involucra particularmente a las planicies aluviales donde crecidas regulares propician la adopción de comportamientos sociales adaptados.

La cuestión de las inundaciones se volvió objeto de políticas públicas progresivamente, a través de la constitución de un nuevo espacio de competencias y de la implementación de dispositivos técnicos, jurídicos u organizacionales específicos.

Del asombro de la gente al rumor

"Porque enfrentan a los individuos con la muerte, las catástrofes son un poderoso factor de aislamiento. Sin embargo, por diferentes razones el aislamiento y la relación cara a cara con la muerte son particularmente fuertes en el caso de las inundaciones" (Calvet y Vidal-Naquet, 2000). Los testimonios lo confirman: frente a la violencia de los elementos naturales, los afectados sienten un profundo sentimiento de abandono. Cuando el hecho sucede, todos tienen una percepción limitada de la amplitud de la catástrofe. Sin embargo, la inundación no se reduce a una suma de experiencias individuales dispersas. Aunque es vivida por las víctimas como una confrontación solitaria con el miedo, se transforma rápidamente en "un evento" con fuerte repercu-sión pública.

En primer lugar, su dimensión visual transforma la inundación en un objeto mediático. A menudo espectacular, la inundación golpea fácilmente la imaginación y puede movilizar la atención de un público amplio. A través de las imágenes de los paisajes desvastados, de los árboles arrancados y los edificios derrumbados, a través del relato de los dramas vividos y los espantos sufridos, la catástrofe se exporta fácilmente más allá de su territorio.[1] Entre las manifestaciones violentas de la naturaleza, las inundaciones parecen estimular especialmente la imaginación de los comentaristas que recurren a un vocabulario "prestado de los textos bíblicos e incluso más antiguos; el diluvio, el Apocalipsis o la referencia a la guerra" (Vanssay y Hansen, 1990). En la inundación que tuvo lugar en Nîmes, el desastre fue ocasión para recordar los misterios de la ciudad y sus subsuelos; el enigma de su fuente. El desastre fue descripto como una resurrección del pasado turbulento de la ciudad, pero también como el cumplimiento de una maldición (Dourlens y Vidal-Naquet, 1989). "En la catástrofe la ciudad parece jugar con su destino. Destino de una ciudad excesiva, encaminada a la violencia de las fuerzas devastadoras que periódicamente la sumergen y la asolan. Destino vuelto a vivir y exorcizado cada año, en ocasión de la feria, su gran movimiento expiatorio" (Dourlens, 1991).

Si bien todas las catástrofes no tienen la misma fuerza evocadora, suelen describirse en términos imaginarios que permiten traducir su carácter extremo. La mayor parte de los testimonios trasmitidos por los medios de comunicación o por los observadores describen la brutalidad de la catástrofe, la violencia de las destrucciones, la gravedad de las secuelas, la confusión de las víctimas, sus reacciones de estupor y de incredulidad. Los testimonios convergen en expresar un estado de *shock* frente a un evento cuya amplitud parece exceder toda experiencia anterior.

El estado de asombro que provoca la intrusión de un evento fuera de lo común es propicio para la expresión, al menos en los primeros días que siguen a la catástrofe, de una cierta forma de fa-

talidad que retorna a las sociedades contemporáneas.[2] De hecho, numerosos observadores señalan que las primeras interpretaciones de una catástrofe tienden a imputarla a circunstancias naturales completamente excepcionales, antes de volver a apreciaciones más realistas de lo sucedido.

El desarrollo de un rumor, tan frecuente después de las catástrofes, es una de las modalidades por las cuales la inundación accede a la existencia social. En Nîmes, la sospecha de que los poderes públicos ocultaban la información sobre la existencia de un centenar de muertos alimentó la crónica local durante muchos meses. En general, sin embargo, los rumores se refieren sobre todo al origen de la catástrofe. En la inundación de la Somme, el rumor atribuyó las inundaciones a una transferencia de agua proveniente de la cuenca del Sena. Se pensó que la Somme estaba siendo voluntariamente afectada para evitar los desbordes de agua en París. A menudo registrados por los medios de comunicación, estos rumores pueden ser extremadamente tenaces y resistir todos los desmentidos que se le opongan. En la medida en que generan sospechas sobre los responsables, acusados de mentir para disminuir la amplitud del desastre (en Nîmes) o de ocultar razones inconfesables (en la Somme), los rumores contribuyen a unificar a la población afectada y a construir una comunidad de víctimas. Desde este punto de vista, el rumor puede ser interpretado como un "discurso de identificación y de reconocimiento de las personas que vivieron la misma experiencia trágica" (Colbeau-Justin y de Vanssay, 2001).

Pero el rumor tiene también tendencia a abarcar lo inexplicable. Atribuyendo al evento causas o consecuencias de magnitud similar a lo que las víctimas han vivido, el rumor calma la angustia nacida de la incomprensión. Gracias al rumor de Nîmes, "la amplitud de la catástrofe se ajusta a la violencia de los traumatismos individuales" (Dourlens, 1991). El rumor de la Somme "sirvió de válvula de escape de una población debilitada por la vivencia dolorosa de la inundación y en busca de una racionalización del evento" (Colbeau-Justin y de Vanssay, 2001). El rumor contribuye, en síntesis, a dar un sentido colectivo a experiencias subjetivas tan agotadoras que no es posible integrarlas espontáneamente en ningún esquema causal coherente y creíble.

El impulso de la solidaridad nacional

La incidencia del rumor es esencialmente local y rara vez se hace sentir más allá del territorio involucrado en la catástrofe. En cambio, el movimiento de compasión y de solidaridad a favor de las víctimas tiene un impacto más amplio. A través de este impulso la catástrofe adquiere una dimensión nacional.

Los medios de comunicación juegan un rol fundamental en la ampliación del alcance del evento. La escenificación mediática de la inundación es particularmente eficaz para generar un impulso de solidaridad hacia la región afectada. Como testimonio del sufrimiento de las personas alcanzadas por la inundación, la televisión, la prensa y la radio interpelan la generosidad del público y, a menudo, incluso se proponen colectar fondos. Consagrando numerosos reportajes a la situación de los afectados, los medios de comunicación favorecen la emulación entre los donantes. Las asociaciones caritativas también recolectan donaciones y movilizan a los benévolos. Se organizan ayudas específicas por iniciativa de las redes profesionales: los miembros de ciertos sindicatos ponen su tiempo y sus competencias a disposición de sus colegas afectados. La ayuda institucional consiste por su parte en poner a disposición empleados públicos de otras regiones para realizar las primeras acciones de urgencia o para restablecer las redes en las zonas afectadas. Los medios de comunicación dan cuenta de manera amplia de esta solidaridad para con las víctimas de la inundación. "Los medios emplean muy a menudo un lenguaje metafórico apropiado a las circunstancias para describir el movimiento de ayuda. La solidaridad se manifiesta por 'olas sucesivas'. A veces se transforma

en 'rompiente' o en 'avalancha' que puede 'sumergir' a los beneficiarios o 'desbordar' a aquellos que intentan canalizar la ayuda" (Calvet y Vidal-Naquet, 2000). La información oculta la existencia de conflictos locales que la distribución de la ayuda siempre produce.[3] Los medios de comunicación sostienen así la compasión pública. Las visitas oficiales de las más altas autoridades del Estado en las horas posteriores al desastre, los homenajes al coraje de los ciudadanos y los rituales de conmemoración consolidan esta consagración.

La movilización endógena de afectados, que se agrupan en general en forma asociativa, contribuye también a dar al evento un alcance nacional. En un contexto caracterizado por el creciente poder de la víctima (Vilain y Lemineux, 1998), las asociaciones de afectados son objeto espontáneamente de una gran atención social. La legitimidad acordada a ese tipo de organizaciones colectivas favorece, de hecho, sus intervenciones en el espacio público. A menudo constituidas al principio para organizar la ayuda y asegurar la distribución equitativa de socorros, esas organizaciones tienen tendencia a ampliar rápidamente su campo de intervención y a imponerse en los escenarios jurídicos, políticos y mediáticos.

La participación de los afectados en la discusión de las estrategias de reconstrucción y prevención les otorga a veces una influencia importante en la interpretación pública del evento. En Nîmes, fueron los comités de barrio implantados en las zonas inundadas los que tomaron a su cargo la defensa de sus miembros en el período poscatástrofe. Los comités se opusieron fuertemente al proyecto de reestructuración de las canalizaciones naturales y a la demolición de cerca de tresceintas casas a lo largo de los *"cadereaux"*.[4] En cambio, aprobaron ampliamente el proyecto de construcción de grandes túneles subterráneos que permitirían la derivación de las aguas fuera del territorio comunal (Dourlens, 1991). En l'Aude, las asociaciones de afectados expresaron sus preferencias en relación la realización de obras importantes que podían impedir la reiteración de las inundaciones (Calvet y Vidal-Naquet, 2000) y reivindicaron, haciéndose eco de las asociaciones

de las víctimas, "una concepción radical de la seguridad que el Estado debe ofrecer a los ciudadanos" (Vilain y Lemieux , 1998). En sus reivindicaciones se observa en filigrana que la catástrofe se va transformando poco a poco en un evento dominable, cuya ocurrencia es imputable a la negligencia de los responsables o a opciones políticas discutibles, que podían haberla evitado.

Medición del fenómeno e investigación de las causas

El período poscatástrofe se consagra de hecho a una intensa actividad de elucidación. Animados por la misma preocupación de otorgarle inteligibilidad al desastre, de asignarle un lugar en el sistema de interpretaciones reconocido y familiar, las explicaciones de los expertos y los comentarios de los profanos coexisten y se influencian mutuamente.

En los días que siguen a la catástrofe, la inundación es sometida al veredicto de los científicos que intentan reconstruir su desarrollo, identificar sus causas y medir sus consecuencias. La convocatoria de una comisión de expertos –generalmente constituida por ingenieros– encargados de analizar el desarrollo de la inundación, de identificar sus causas y de extraer enseñanzas para el futuro, forma parte de los rituales a través de los cuales las catástrofes son almacenadas y domesticadas. Cada inundación es auscultada, disecada, medida. A lo largo del tiempo se va construyendo así un marco común de referencia que permite interpretar los eventos, situándolos en una única escala de gravedad. El perfeccionamiento y la normalización de los métodos favorecen la capitalización de los resultados de las pericias.

En un primer análisis la inundación parece prestarse bastante bien a la cuantificación: la cantidad de agua caída, las alturas de agua alcanzadas y los registros de precipitaciones constituyen los principales elementos que permiten caracterizar la inundación. Para esta perspectiva es crucial la confiabilidad

de la recolección de datos. Pero para que así sea se necesitan instrumentos de medida que los informes oficiales denuncian a menudo por su distribución insuficiente y anárquica. Las mejoras eventuales aportadas a los equipos y al relevamiento de datos tampoco eliminan, sin embargo, las dificultades intrínsecas para calificar fenómenos que, en razón de su complejidad, no se dejan aprehender de manera precisa. Su período de reincidencia es, en particular, muy delicado de estimar, no sólo porque las series estadísticas disponibles son insuficientes, sino sobre todo porque el carácter excepcional del evento impide evaluarlo mediante un solo criterio y debe apreciárselo desde diferentes registros. Por ejemplo, para un mismo episodio, la frecuencia de las precipitaciones puede ser evaluada en un punto dado, pero también en una escala geográfica más amplia. A veces también es difícil apreciar la naturaleza del fenómeno metereológico a tomar en cuenta. ¿Hay que interesarse solamente en los aguaceros que directamente provocan la crecida o considerar más bien su sucesión en un tiempo más largo? La evolución espacio-temporal de la inundación también tiene tendencia a presentar una configuración particular en cada ocasión, lo que vuelve muy delicadas las comparaciones. Por último, en razón de su complejidad cada inundación tiene tendencia a presentarse como un evento singular y a escapar a toda tentativa de categorización.

Las incertidumbres no quitan valor al trabajo de ordenamiento que se realiza después de cada catástrofe. Cada inundación es calificada según un marco de referencia bastante formalizado que permite compararla con otros eventos del mismo orden. La evaluación de los daños materiales[5] participa ampliamente de la objetivación de la catástrofe. Ésta se realiza generalmente de manera sistemática, cruzando diferentes fuentes de información. En cambio, efectos diferidos de la inundación tales como los impactos sobre el medio ambiente son más delicados de apreciar. A menudo se mencionan, pero su evaluación presenta amplios márgenes de incertidumbre. Pese a la sistematización de los métodos de recolección de datos, la realización de "cuentas" con respecto a la inundación no es fácil de lograr (Torterot, 1997-1998).

Sin embargo, el proceso de formalización de un evento particular culmina con la determinación de sus orígenes. Cuando se logra vincularla a un conjunto de factores de precipitación o agravamiento ya detectados en otras circunstancias, la inundación que ha tenido lugar es identificada como perteneciente a una categoría de fenómenos cuyo control implica la implementación de cierto tipo de soluciones.

Los efectos de las intervenciones humanas sobre el desarrollo y las consecuencias de las inundaciones han dado lugar a numerosos comentarios. Así, por ejemplo, se comentan los efectos de ciertas prácticas agrícolas y silvícolas (supresión de los cercos, desmonte, drenaje) cuyo impacto en la erosión de los suelos y en el riego generalmente se considera marginal (Beseme, 1995). Los efectos nefastos de la urbanización son menos discutidos. "La urbanización, entendida a través de sus diferentes aspectos, tales como habitat, impermeabilización de los suelos ligados a la construcción de rutas, de parkings y de puentes, obras colectivas [escuelas, hospitales], constituye una de las principales causas de las inundaciones" (Mathot y Mariani, 1994). La impermeabilización de los suelos impide la filtración de las aguas y aumenta los volúmenes en los cursos de agua (Desbordes, 1993). Este fenómeno es ampliamente discutido en los casos de inundación por desagüe pluvial. Por último, la presencia de diferentes obstáculos para el derrame (vías de circulación muy elevadas, obras de pasaje) es muchas veces objeto de lamentaciones. Estas obras pueden constituir verdaderas barreras, retener las aguas y acrecentar las inundaciones aguas arriba. En caso de ruptura brutal, pueden generar desastres.

Sin embargo, la urbanización es sobre todo incriminada como creadora de vulnerabilidades. La destrucción de un lote en Vaison-la-Romaine y la muerte de muchos de sus habitantes constituyeron una demostración particularmente dramática de las consecuen-

cias de la construcción en una zona inundable. La movilidad geográfica y la pérdida de vínculos con el territorio asociado, la laxitud de los agentes del Estado y su débil esfuerzo por crear conciencia sobre los riesgos naturales, la ambivalencia de los ediles locales sometidos a la presión de sus ciudadanos, son señaladas para explicar una situación peligrosa, muchas veces descripta como escandalosa.

Así, a través de las experiencias, las observaciones y las críticas, van tomando forma los rasgos de un problema general cuya resolución requiere una inflexión global en los métodos y en las actividades que se realizan. En el paso de un enfoque a otro, se fueron gestando nuevas maneras de percibir el riesgo de inundación y, sobre todo, de abordar la cuestión de su prevención. Se fueron afirmando procedimientos más precavidos que, en la medida en que acuerdan un crédito relativo a la confiabilidad del punto de vista técnico, procuran promover prácticas más atentas a los requerimientos del medio ambiente natural. El nuevo interés por la investigación histórica, hasta ahora muy poco utilizada en este campo, el abandono de ciertas técnicas de protección autoritarias y la puesta en marcha de medios para limitar el grado de exposición de los ciudadanos, han ido esbozando nuevas maneras de vislumbrar el riesgo de inundación.

La objetivación del riesgo de inundación

La convocatoria de la historia

Paralelamente al retorno que realizan hacia el pasado –buscando la huella de eventos significativos en siglos o años anteriores– muchos documentos poscatástrofe presentan a la inundación como una irrupción brutal de una naturaleza lamentablemente olvidada. "El Var retoma sus derechos sobre el espacio que se le había confiscado" (Lolive, 2001), se escribe a propósito de la crecida

del Var en 1994. El ocultamiento culpable del curso natural de las cosas parece haber encontrado así su justo castigo.

Con ese estado de ánimo, se multiplican los alegatos en favor de una recuperación de la memoria, a menudo concebida como etapa anterior de un proceso de prevención. El retorno al pasado adquiere formas diversas: la recolección de testimonios de los "viejos" que habitan allí desde hace mucho es una técnica que ha sido utilizada en la evaluación de ciertos riesgos naturales y, en particular, en ocasión del establecimiento en los años setenta de los "Mapas de Localización Probable de Avalanchas"[6] por parte del Servicio de Restauración de Terrenos de Montaña. Sin embargo, la aceleración de la movilidad y la pérdida de vínculos con el territorio hacen que ese método de investigación sea difícilmente generalizable.

En el campo de las inundaciones, son los historiadores los que establecen la realidad de los hechos históricos. La reconstitución de la cronología y las características de los eventos pasados debe facilitar la anticipación de fenómenos futuros. "La encuesta histórica es un recurso complementario de la previsión" (Salomon, 2001). En este caso, los historiadores participan junto a los científicos del conocimiento experto de los riesgos de inundación. La reedición reciente por los servicios del Ministerio de Agricultura de un catálogo de inundaciones (Champion, 2000) indica claramente el reconocimiento de la importancia de la historia por parte de los ingenieros. Sin embargo, ciertos historiadores se interrogan sobre el interés reciente que suscita su enfoque entre los actores de la prevención de riesgos. Los historiadores tratan de disipar las ambigüedades del rol que son llamados a desempeñar en este campo y se esfuerzan por precisar los límites de su colaboración: "Frente a los especialistas de las ciencias de la naturaleza y de la tierra, el historiador no puede limitarse a ser un simple técnico de archivos y un abastecedor de datos positivos. Su rol es decodificar la memoria, mezcla de lo verdadero, lo vivido, lo aprehendido y lo imaginario subyacentes a diferente profundidad en los archivos y la

memoria oral" (Favier y Granet-Abisset, 2000). Así, y aun a riesgo de decepcionar a quienes los convocan, los historiadores se niegan a desempeñar el rol de simples "transcriptores de hechos probados", pues consideran que los eventos son consignados en función del sentido que se les atribuye.

La contribución esperada de la historia a la prevención de los riesgos naturales reviste también otro aspecto. La historia no es solamente un recurso cognitivo. Se espera también de ella que tenga una función pedagógica. El historiador ordena los archivos y recoge los documentos y las fotos. Los relatos que reconstituye dan cuerpo a las catástrofes pasadas, mostrando las víctimas y haciendo percibir sus efectos destructivos. Los historiadores testimonian de alguna manera sobre los peligros que los fenómenos naturales pueden generar. Los vuelven "tangibles" (Chateaureynaud y Torny, 1999), y al hacerlo, activan la toma de conciencia sobre ellos. Desde ese punto de vista, la historia ayuda a superar las aprehensiones demasiado abstractas y de difícil comprensión por parte de los profanos. Actúa, por lo tanto, como un apoyo a la comunicación. Con esa perspectiva se recomienda, por ejemplo, la realización de un estudio histórico de las crecidas mediante la revisión de documentos sobre urbanismo de una comunidad atravezada por un curso de agua.

La búsqueda de indicios sobre catástrofes naturales pasadas testimonia sobre el cambio de mirada frente a la inundación. La búsqueda de manifestaciones históricas del fenómeno natural atestigua sobre la realidad del riesgo e incita a no ocultarlo. Desde esta perspectiva, la inundación no considera tanto como un problema a erradicar sino como un fenómeno cuyo advenimiento es necesario que anticipar. En la medida en que hacen resurgir los eventos del pasado y dan cuenta de las restricciones impuestas por el medio ambiente, las investigaciones históricas tienden a descalificar los enfoques imperialistas de la seguridad.

La crítica de la "lógica de la infraestructura"

El cambio de perspectiva que se gesta da lugar a una crítica de las opciones técnicas dominantes. En efecto, "hasta épocas recientes, la lucha contra los fenómenos naturales respondía a una lógica de erradicación. Frente al fenómeno físico y a sus efectos dañinos ya probados, deben implementarse acciones de defensa para anular el peligro, neutralizándolo mediante el empleo de medios técnicos apropiados" (Decrop; Dourlens y Vidal-Naquet, 1997). Pero los diques y las barreras son a menudo impotentes para contener las crecidas de gran amplitud e incluso pueden contribuir a acrecentar su gravedad. La recurrente constatación de la deficiencia de las obras de protección pone en tela de juicio el objetivo que presidió su concepción, es decir, la supresión de la amenaza. Las catástrofes ilustran así el fracaso del proyecto de externalización de los componentes aleatorios mediante grandes infraestructuras. "El problema del medio ambiente aparece por efracción; una entidad hasta ahora externalizada se manifiesta como evento y exige ser tomada en consideración" (Lolive, 2001).

El cuestionamiento de la "lógica de la infraestructura" (Decrop, Dourlens y Vidal-Naquet, 1997) tiene lugar en numerosos aspectos. En primer lugar, se critica el hecho de que los equipamientos sean concebidos para responder a un evento dado, como si el escenario de referencia absorbiera por sí solo el conjunto de aleatoriedades posibles. Este enfoque "determinista" tiende a ocultar los eventos aleatorios más raros, cuyas consecuencias no vislumbra. El optimismo excesivo (la ilusión del riesgo cero) (Lefrou, 2000) contribuye a debilitar la vigilancia de las poblaciones y de los actores públicos. Las obras no son mantenidas y la falta de mantenimiento es directamente responsable de las consecuencias de algunas crecidas catastróficas. Pero es sobre todo el sentimiento ilusorio de seguridad que crean estas obras lo que da lugar a nuevas vulnerabilidades. La protección que injustificadamente se cree lograda libera nuevos territorios para la urbanización. Favorece

así el desarrollo de "verdaderas espirales inflacionarias de vulnerabilidad, aguas arriba y aguas abajo de las infraestructuras [barreras y diques]" (Oberlin, 1995).

Estas críticas no invitan a la realización de simples readecuaciones técnicas: desembocan en una reformulación de la pregunta que las soluciones técnicas pretendíen responder. Las decepciones engendradas por una actitud imperialista, totalmente centrada en la neutralización de las trabas al despliegue de actividades humanas, incitan a adoptar conductas más modestas y más respetuosas de las restricciones inherentes al medio ambiente. Se perfila así una inversión de prioridades: el medio ambiente no puede ser considerado como un simple soporte para la realización de actividades humanas. Son las actividades humanas las que deben ajustarse a las exigencias del medio ambiente y no a la inversa.

Naturalización del evento aleatorio y limitación de la exposición

El reconocimiento del dominio de la naturaleza supone abandonar una actitud de negación u olvido de los eventuales peligros que plantea el medio ambiente. Los fenómenos naturales presentan riesgos que deben ser tomados en serio. Es primordial reconocer estos riesgos, ponerlos sobre el tapete y "hacerlos visibles".

Esta lógica de "visualizacion de los riesgos" (Decrop, Dourlens y Vidal-Naquet, 1997) se traduce en un conjunto de medidas para conocer los eventos aleatorios y evitar exponerse a ellos. El proyecto de señalamiento del territorio nacional, mediante Planes de Exposición a los Riesgos Naturales previsto por ley del 13 de julio de 1982, se inscribe en esta orientación y constituye una innovación importante.

Precisemos, sin embargo, que en el origen de las disposiciones relativas a tomar en cuenta los riesgos naturales en la planificación urbana están más presentes las preocupaciones de orden privado que las de orden público. Tal como lo sugiere su título, la ley de 1982 sobre indemnización de víctimas de catástrofes naturales es, ante todo, una ley de seguros. Instaura principalmente el principio de la reparación de los daños provocados por las catástrofes naturales, que hasta ahora estaban excluidas de la cobertura de seguros (Martin, 1995). La reglamentación de la construcción en las zonas de riesgo[7] es en cierto sentido una disposición derivada, destinada a corregir los efectos perversos de la generalización del sistema de indemnización. Dos tipos de zonas de riesgo son identificadas desde esta óptica: las zonas azules, en las que es posible construir bajo condiciones y disposiciones particulares; las zonas rojas, en las que la construcción está prohibida. El respeto de las reglas dictadas para cada una de estas zonas condiciona la indemnización en caso de catástrofe. Se supone que estas disposiciones responsabilizan a los asegurados y garantizan el equilibrio financiero del sistema.

La imposición de limitaciones a la urbanización de las zonas de riesgo supone que estas zonas son identificadas de manera exhaustiva. Importa, en efecto, asegurar la igualdad de los ciudadanos ante la reglamentación. Debe ponerse en marcha, por lo tanto, un vasto trabajo de reconocimiento. Los servicios del Estado deben efectuar este trabajo y dictar las prescripciones (PER)[8] correspondientes, fundando su poder de imposición en su conocimiento experto. "Los PER deben brindar indicaciones claras y ciertas sobre los riesgos potenciales y las técnicas de prevención, y sobre la reglamentación de ocupación y utilización del suelo".[9] El procedimiento que utilizan presupone un vínculo de continuidad entre conocimientos científicos e imperativos jurídicos. El esfuerzo de elucidación debe poner en evidencia los riesgos que se corren de donde surgen, "naturalmente" los límites expuestos a su exposición.

El mapa de de riesgos, soporte de las decisiones de zonificación, se presenta como "un mapa objetivo que sólo debe recurrir a métodos y técnicas indiscutibles, propias de cada riesgo y utilizadas en el conjunto del territorio nacional".[10] Para esta perspectiva, el re-

conocimiento de la existencia de incertidumbres es totalmente desterrado, pues puede quitar legitimidad a las prescripciones. Las servidumbres deben referirse a resultados de análisis científicos debidamente validados. Para garantizar la igualdad ante la ley deben apoyarse en escenarios de referencia bien identificados y homogéneos sobre el conjunto del territorio. En materia de inundación, los eventos de referencia recomendados por la Administración son las crecidas decenales y las crecidas centenales. Pero las dificultades de evaluación de los registros de crecida, en particular para eventos que tienen una débil frecuencia de ocurrencia, convierten este imperativo de normalización en un mero buen deseo.

Investigaciones a partir de documentación sobre peritaje de riesgos (Decrop y Charlier, 1995; Decrop y Galland, 1998; Dourlens, Vidal-Naquet y Peroni, 1997) han mostrado, además, que los escenarios de referencia no se deducen directamente de la recolección y el análisis de datos. El experto debe, por cierto, dar una representación fiel de los fenómenos susceptibles de producirse. Pero en el cumplimiento de esta misión no puede ser exhaustivo y el experto está obligado a optar. Al hacerlo contribuye fuertemente al trabajo de definición del riesgo socialmente aceptable y realiza, a menudo sin saberlo, un trabajo propiamente político.

Esto no significa que la cartografía de zonas inundables no esté sustentada en un postulado de objetividad. Al experto que detenta el saber le corresponde "decir" el riesgo y brindar las informaciones que sustentarán las interdicciones. El proceso que preside la implementación de estos planes "naturaliza el riesgo, remitiendo su definición y su transcripción jurídica a conocedores externos al cuerpo social involucrado. El riesgo se presenta como objetivo, por lo cual requiere normas generales, abstractas, independientes del espacio y del tiempo" (Danna, 1995). Este proceso de naturalización crea una visión del evento aleatorio como un fenómeno frente al cual no se puede hacer mucho, salvo evitar la exposición.

Es principalmente suprimiendo o limitando la exposición al riesgo como los PER visualizan la protección. "En efecto, limitándose esencialmente a reglamentar la ocupación del suelo, los PER no tienen en cuenta las circunstancias de las que depende la realización del riesgo y eventualmente tienden así a agravarlas. No dan cuenta del impacto de las eventuales medidas de acondicionamiento o de la realización de trabajos de infraestructura susceptibles de limitar los peligros, y tampoco de las consecuencias previsibles de la puesta en marcha de dispositivos de alerta o de gestión de crisis que, en caso de ocurrencia de la catástrofe, permitirían aminorar su alcance" (Dourlens, 1994). En síntesis, el PER es un instrumento jurídico que da cuenta de un estado de hecho y que no se inscribe en la perspectiva de una dinámica de transformación. Dentro de un marco dado (las condiciones actuales y constatadas), el PER registra el riesgo y saca conclusiones, obligatorias y definitivas, en relación con la ocupación del suelo. En el PER "el riesgo es un elemento estático, donde el simple reconocimiento conduce a fijar las reglas destinadas a encuadrarlo" (Danna, 1993).

Alerta y previsión

La preocupación por objetivar la inundación para mejor controlarla se traduce en el lanzamiento de ambiciosos programas de investigación por parte de los ministerios franceses. Entre los temas tratados, la previsión de catástrofes y las modalidades de reacción frente al evento recién ocupan un lugar importante desde hace quince años.

No hay nada extraño en esto. En el período glorioso de "la conquista de la seguridad" (Decrop, Dourlens y Vidal-Naquet, 1997), regido por un objetivo de erradicación de peligros, la posible ocurrencia de un riesgo era poco percibida. Todos los esfuerzos convergían en contener las amenazas e impedir que se realizaran. La introducción de una lógica de visualización del riesgo modifica ampliamente esta perspectiva, que confiere un nuevo lugar al evento catastrófico,

cuya eventualidad no puede ser descartada. Además pone repentinamente de relieve el retraso de los dispositivos de gestión de crisis y crea la imperiosa necesidad de remediarlo.

Después de las catástrofes, los informes de expertos consagran largos desarrollos a la capacidad y la confiabilidad de los sistemas de previsión. En particular, las violentas crecidas provocadas por las tormentas "cevenolas"[11] fueron una buena ocasión para mostrar la inadaptación de los sistemas tradicionales de advertencia de las crecidas. Dichas crecidas revitalizaron los proyectos de extensión de la cobertura con radar del sur de Francia y pusieron de manifiesto la insuficiencia de las estaciones de observación en los ríos y riveras y el arcaísmo de su modo de funcionamiento.

La tecnificación de los procesos de previsión y de gestión está a la orden del día en el campo de la gestión de riesgos relativos al desagüe pluvial. La puesta en marcha de sistemas de gestión automatizados en Marsella y en el Departamento de la Seine Saint Denis permite una gestión más próxima del evento. La gestión en tiempo real inicia un enfoque muy diferente de la seguridad, que no descansa tanto en la exactitud de las anticipaciones como en las posibilidades de reacción ante encadenamientos muchas veces inesperados.

La tecnificación de los sistemas de anuncios de crecidas y la trasmisión de la alerta no elimina, sin embargo, el delicado problema de las responsabilidades. La sofisticación de los dispositivos de alerta confiere un lugar importante a la recepción de mensajes y a la calidad de las reacciones frente a las informaciones. El miedo ante eventuales reacciones (Drobenko, Le Corre y Lamothe, 1999) puede conllevar actitudes perjudiciales para la protección de los bienes y las personas. Estas conductas "de autoprotección" de los responsables de brindar la información pueden revestir modalidades diversas: por ejemplo, enviar mensajes con contenidos voluntariamente vagos que se presten a interpretaciones múltiples o poner en marcha medidas de precaución excesivas respecto a la amenaza anunciada.

La reinscripción social del riesgo

El fracaso de las PER

En su versión naturalista, la política de prevención de riesgos de inundación desconfía de las prácticas sociales y busca minimizar su influencia subordinándolas a los hallazgos científicos. Para articular el registro de los riesgos y las medidas de control de la urbanización en las zonas vulnerables, la ley de 1982 está imbuida plenamente de dicho espíritu. La ciencia y la técnica son investidas de un rol primordial en la elaboración de las normas de protección. Entre los resultados del análisis de riesgos y las medidas que surgen de ellas, hay una relación directa en la que se elimina, en principio, toda interferencia social.

La reglamentación aplicada a lo largo de los años ochenta apunta, así, a normalizar las intervenciones humanas, pues se les imputa gran parte de la responsabilidad en los desastres. Evocando "la urbanización irreflexiva", "la amnesia colectiva", "los comportamientos poco escrupulosos de ciertos políticos", "la presión de los particulares", "el desprecio de la reglamentación" o incluso "la irresponsabilidad constatada" (Mathot y Mariani, 1994), los comentarios poscatástrofe lanzan un descrédito real sobre la capacidad de las sociedades locales para medir los riesgos de inundación y para tenerlos en cuenta en sus proyectos de desarrollo. Justifican así la implementación de dispositivos compulsivos.

No obstante, el carácter prescriptivo de los PER fue finalmente poco propicio para el éxito del procedimiento. El destino muy modesto de los PER se explica en parte por el hecho de que no se presentan sólo como un instrumento de conocimiento del evento aleatorio sino, además, como un instrumento coercitivo que procura limitar la exposición a los riesgos. Es entendible, entonces, la fuerte oposición que encontraron a nivel local. En vez de incitarlas a adoptarlo, su *efecto jurídico coercitivo resulta disuasivo para las colectividades* locales (Theys, 1993). En otros

términos, la lógica de la servidumbre destruye la lógica de la visualización.

El escaso entusiasmo manifestado por los responsables locales se explica por el escaso margen de libertad del que disponen para determinar el contenido de los PER. "Definidos a partir de un análisis científico, o por lo menos pensados como tales, ellas [las servidumbres de utilidad pública emanadas de los PER] se imponen a los decisores políticos" (Danna, 1993). Se comprende así que los intendentes suelan hacerse los distraídos ante los pedidos que les dirige la administración central (Pottier y Hubert, 1997). O que la administración central, anticipando eventuales resistencias por parte de los políticos locales, tenga tendencia a proponer la elaboración de documentos reglamentarios sólo en las comunas dispuestas a aceptarlos.

Notemos que la información preventiva, que no surge sin embargo de ningún imperativo jurídico, suscita también serias reticencias locales. Con la publicación del atlas de zonas inundables, prevista por circular del 24 de enero 1994, la exposición de los conocimientos sobre el riesgo no aumentó el número de medidas restrictivas. Al exponerlo, se esperaba incitar a las poblaciones a adaptar sus comportamientos, es decir, a alejarse del riesgo. La visualización del riesgo no conlleva en estos casos ninguna interdicción. Pero los responsables locales temen que en caso de catástrofe su responsabilidad sea puesta en tela de juicio. Sus reservas explican, en parte, las dificultades para implementar la cartografía de eventos aleatorios y el ambicioso proyecto de objetivación del riesgo asociado a ella

La diversificación de lo que está en juego

En la medida en que es presentada como una concesión hecha a la defensa de intereses materiales particulares en detrimento de la seguridad, la reticencia de los concejales y los propietarios frente a la reglamentación de la instalación en zonas inundables es a menudo estigmatizada. Según un punto de vista frecuentemente defendido, la ignorancia o la incorrecta aplicación de las reglas de protección son producto del clientelismo inmobiliario y constituyen una barrera para la realización del bien común.

Esta crítica es totalmente coherente con una línea de pensamiento que otorga al riesgo registrado el estatus de un dato objetivo y que considera la protección con relación a ese riesgo como una necesidad absoluta. Llevada al extremo, incita a reforzar el carácter prescriptivo de las políticas públicas para neutralizar las eventuales oposiciones que podrían suscitar. Pero este enfoque, que desde principios de los años ochenta inspira ampliamente las acciones públicas, enfrenta hoy una serie de críticas convergentes.

Las críticas provienen, en primer lugar, de los actores incriminados, algunos de los cuales lideran el rechazo de una reglamentación cuyas orientaciones critican abiertamente. Podemos citar el caso de la municipalidad de Haute Savoie,[12] que tras la presentación inicial del PER por parte de la administración central, rechazó el bloqueo de la urbanización sobre una parte del territorio, denunciándolo como totalmente injusto. Los políticos involucrados consideraron que si su territorio era designado como territorio inundable se debía a las obras realizadas previamente, aguas arriba, sobre el lecho del río. Esta toma de posición es interesante, pues se diferencia de una visión naturalista del riesgo de inundación que reifica el evento aleatorio y fija sus contornos. Sugiere, en cambio, como es la visión hoy en día, que la geografía de las inundaciones es "producida" por intervenciones humanas entre las cuales se distinguen los trabajos de protección. En muchos ríos, los riesgos son consecuencia de medidas de sobreprotección incorporadas en otros espacios. La división espacial de los desbordes, lejos de constituir un dato natural e intangible, está por el contrario histórica y socialmente determinada. No es finalmente ilegítimo querer ponerla en discusión para intentar redefinir la problemática.

La perspectiva que defendemos aquí se opone bastante radicalmente a la que preside la concepción de los PER. De inspiración republicana, asigna al Estado la responsabilidad de garantizar la igualdad de los ciudadanos respecto a su seguridad. La lógica pragmática reivindicada por los políticos de la comuna que acabamos de comentar proviene, en cambio, de la preocupación por definir "localmente y no centralmente, las dimensiones según los cuales se favorece la igualdad entre los ciudadanos" (Dourlens, 1995). Esto implica que la protección con relación a las inundaciones no es considerada de manera unívoca, sino que compite con otros objetivos y es relativizada en relación con otros problemas. En el caso evocado, compite con el desarrollo industrial de la comuna. La gestión del riesgo de inundación es reinsertada así en el medio ambiente local, y modulada según las circunstancias.

Esa inflexión de perspectiva no es reclamada únicamente por los representantes locales. Involucra también a los promotores de políticas de gestión de riesgos actuantes en el Ministerio de Medio Ambiente. El crecimiento de una nueva perspectiva de las inundaciones, más abierta a la complejidad de las situaciones y más imaginativa con relación a las soluciones propuestas, da cuenta del hecho que los problemas de la protección del riesgo de inundación están relacionados con otros problemas. La prevención de las crecidas no es vislumbrada de manera unívoca, sino que tiende a ser replanteada *vis-à-vis* de una situación global en la cual interfieren múltiples parámetros cuyo equilibrio hay que buscar. Según este enfoque, que se esboza de manera aún bastante tímida, las inundaciones conllevan pesados perjuicios y deben por lo tanto ser controladas. Pero conviene prever también que las acciones de prevención no sean incompatibles con otros objetivos –por ejemplo, el desarrollo económico, la protección del valor de los patrimonios individuales, o incluso el respeto de los equilibrios ecológicos–, cuya realización condiciona igualmente el bienestar colectivo.

Cuando se visualiza de esta manera, la política de prevención de inundaciones deja de estar centrada en la eliminación del

riesgo. Acepta, en cambio, su ocurrencia y se esfuerza para prevenir las consecuencias. Esta disposición de espíritu favorece la diversificación de las soluciones que se imaginan. En efecto, las soluciones que se adopten no serán únicamente juzgadas en función de los resultados esperados desde el punto de vista de la seguridad, sino también en la medida en que favorezcan o preserven otras dimensiones. Las medidas tendientes a limitar la construcción en lugares precisos del territorio adquieren así nuevas significaciones. No apuntan solamente a impedir la exposición a un riesgo constatado. Se presentan también como una forma de distribución de las obligaciones frente al riesgo.

Este cambio de perspectiva explica la preferencia, a partir de la mitad de los años noventa, por la solución consistente en la delimitación de campos de expansión de la crecida. Esas zonas de expansión, "sectores no urbanizados o poco urbanizados donde la crecida puede almacenar un volumen de agua importante", fueron promovidas oficialmente por la circular del 24 de enero de 1994, y constituyen uno de los pilares del plan de lucha contra las inundaciones anunciado en septiembre de 2002. La delimitación del campo de expansión de la crecida equivale a una readjudicación voluntaria de los riesgos y las protecciones. Ciertos territorios –los que serán sumergidos– son parcialmente esterilizados en beneficio de otros, considerados dignos de protección porque ya están urbanizados. Contrariamente al enfoque que consiste en encontrar el mejor medio técnico para prevenir el riesgo de inundación, esta manera de aprehender la prevención es específicamente política. Lo anterior significa optar y plantea la cuestión de la igualdad. ¿Sobre qué base, en efecto, se puede decidir un reparto desigual de las protecciones? ¿No es necesario prever compensaciones para los territorios penalizados? ¿Cómo evaluar estas compensaciones cuando las ganancias y las pérdidas se valoran a partir de registros muy diferentes y no necesariamente conmensurables? ¿Es legítimo referirse al perímetro de una crecida histórica para calificar los campos de expansión como zonas "naturalmente" inun-

dables? "¿No se debe tomar también en cuenta los derechos adquiridos históricamente, intentar reparar los viejos perjuicios provocados por otras causas, intentar establecer una compatibilidad tan precisa como sea posible de lo que la historia de la protección contra las inundaciones ha inevitablemente producido como injusticias, transferencias de cargas y ventajas inducidas?" (Decrop, Dourlens y Vidal-Naquet, 1997). En la práctica, sin embargo, todas esas cuestiones afloran de manera bastante discreta. Los problemas asociados a la adopción de tal o cual solución tienen tendencia a quedar en la sombra de los procedimientos administrativos y los estudios técnicos. La referencia a lo aleatorio continúa justificando muchos de los partidos que se toman, invisibilizando el hecho de que fueron tomados según consideraciones de oportunidad económica y social.

Sea como fuere, y aunque la dimensión política de las acciones de prevención de las inundaciones se escamotee un poco, ella puede resurgir en la primera ocasión que se presente. Si los campos de expansión de las crecidas son zonas "naturalmente inundables", ellas son "superinundables" en momentos de grave inundación. Cuando la metodología es aplicada, queda de manifiesto claramente que la inundabilidad de las zonas involucradas no es "un estado de naturaleza", sino el producto de decisiones voluntarias que deben ser asumidas como tales.

Las adaptaciones de la legislación

Las reformas legislativas recientes confirman la complejidad inherente de la gestión de los riesgos naturales y favorecen su aprehensión. La ley del 2 de febrero de 1995, relativa al refuerzo de la protección del medio ambiente, fusiona los procedimientos existentes en un único procedimiento único e instituye los Planes de Prevención de Riesgos Naturales (PPR). La flexibilidad y el carácter modulable del procedimiento PPR le permiten integrar objetivos no definidos por los textos y definir disposiciones adaptadas a las configuraciones locales y las problemáticas que se despliegan. Si el PER tenía como ambición la identificación de un riesgo, percibido como un objeto en sí, es decir, aislado del contexto, y la traducción de los informaciones recogidas en prescripciones jurídicas, el PPR es concebido más bien como un instrumento de gestión del riesgo anclado en las especificidades de un territorio. En cierto sentido, la ley de 1995 reconoce que la diversidad de medios con los que se da cuenta del riesgo es legítima. Avalando esta diseminación de prácticas de protección, la legislación de 1995 renuncia al imperativo de igualdad frente a la prevención y a sus obligaciones y afirma la primacía de la adaptación de los procedimientos a las situaciones que deben resolver.

El carácter innovador del PPR reside en que no se contenta con reglamentar el problema de la exposición y, además, actúa como un instrumento de prevención. Las reglamentaciones promulgadas, referidas al uso de los suelos, no están forzosamente destinadas a disminuir la vulnerabilidad de las zonas expuestas. Se aplican también a las zonas generadoras de riesgos, en la perspectiva de mejorar la protección de otras zonas. El texto de la ley prevé, en efecto, que las interdicciones o prescripciones promulgadas por los PPR apunten a "la conservación, la restauración o la extensión de los campos de inundación". Notemos que el término extensión significa aquí que los PPR, lejos de inscribirse en una lógica de preservación de la naturaleza, pueden también ser utilizados para modificar su curso. El PPR oficializa una disociación entre cartografía del riesgo y cartografía reglamentaria. Disuelve de alguna manera el vínculo establecido entre la medición del riesgo y su traducción jurídica.

Por último, al instituir también la posibilidad de la expropiación de los bienes expuestos cuando un riesgo "amenaza gravemente las vidas humanas", la ley de 1995 legitima la disociación entre el riesgo inaceptable, la amenaza vital que hay que eliminar a cualquier precio y el riesgo negociable, es decir, por sustracción,

aquel que sólo pone en juego los bienes materiales. Si se apunta a expropiar los inmuebles sometidos a riesgos tan importantes que implican la vida de las poblaciones que habitan allí, es posible imaginar fácilmente que, en ese tipo de territorio, no se transará con las interdicciones de construir. "El propósito de la ley es, entonces, muy claro: en el campo de la seguridad de las personas, las prerrogativas y regalías no sólo continúan sino que incluso se refuerzan. Pero, inversamente, el riesgo que no pone en juego a las personas sino exclusivamente a los bienes y a las actividades económicas cae en el ámbito del enfoque pragmático y negociado" (Decrop y Vidal-Naquet, 1996).

Riesgo y democracia

El reparto de las cargas

De este modo la territorialización de las políticas de lucha contra la inundación fue ganando reconocimiento. De todos modos, se admite corrientemente que, si exceptuamos el riesgo "extremo" cuya erradicación es competencia del poder público, la lucha contra la inundación debe insertarse en la gestión de un territorio y debe, por consiguiente, encontrar su lugar en un conjunto de proyectos diferentes. Existe, en efecto, un amplio abanico de soluciones aptas para garantizar o mejorar la protección de las crecidas. Estas soluciones afectan de manera diferenciada los grupos de población. La aceptabilidad de las medidas de protección y de prevención depende en parte de sus eventuales incidencias en otros registros, diferentes de la seguridad. La pertinencia de las decisiones que apuntan a la prevención y a la protección debe apreciarse según su capacidad para manejar diferentes tipos de intereses. Es importante encontrar un compromiso con el conjunto de problemáticas con las cuales la prevención de las inundaciones está vinculada.

El acuerdo social sobre los niveles y los medios de prevención de las inundaciones suscitó estudios y dio lugar a varias propuestas. Según algunas de ellas, el ajuste de intereses podría lograrse mediante la implementación de sistemas de compensación "automáticos" que permitan repartir igualitariamente las obligaciones y beneficios ligados al problema de las inundaciones y las políticas implementadas para paliar sus efectos. Entre estas diferentes soluciones, se puede citar el principio de la indemnización inundador-pagador. El principio de la indemnización, inscripto en un reciente proyecto de ley sobre el agua,[13] consiste en realizar una transferencia financiera entre los que contribuyen a acrecentar el riesgo y los que tratan de reducirlo. O más precisamente, de hacer soportar, por lo menos parcialmente, la carga de los trabajos de prevención en los que la hacen necesaria.

Las propuestas de reforma del régimen de seguros por "catástrofe natural" instituidas por la ley de 1982 van claramente en el mismo sentido. Este régimen fue objeto de críticas recurrentes en razón de su incapacidad para favorecer la protección. La sobre prima a tasa fija percibida en todos los contratos de seguros multirriesgo no tiene un efecto incitativo sobre la reducción del riesgo. Esta constatación general se aplica particularmente a las inundaciones: 70,9% de las prestaciones de seguros vertidos por catástrofes naturales se relacionan con este tipo de riesgos que, contrariamente a otros riesgos, son susceptible de ser completamente objeto de medidas de autoprotección. Algunos trabajos abogan por un nuevo sistema que descanse *en un modelo de seguros diferencial*, es decir, en un sistema mixto que combine el juego del mercado y los mecanismos de solidaridad. En este caso se toma en cuenta el sistema de precios (las primas parcialmente calculadas según la exposición de riesgos) para reorientar las acciones de los agentes económicos y alcanzar cierta armonización de intereses. Entre las propuestas que participan de un mismo espíritu, podemos citar la obligación de informar a los compradores de una propiedad inmobiliaria acerca de los riesgos ligados a esta propiedad. Lo anterior

equivale a aplicar el principio de la trazabilidad (Torny, 1999) en la propiedad inmobiliaria. Esta disposición no debería tener únicamente la función de proveer informaciones. En tanto instrumento que favorece la "verdad de los precios" inmobiliarios, debería favorecer también la prevención.

Todas estas soluciones tienen un punto en común. Se aplican de manera automática e impersonal. Así por ejemplo, tal como se la visualiza actualmente la indemnización por inundación se calcula a partir de valores predefinidos. Esto quiere decir que la contribución de los "productores de riesgo" no se renegocia ante cada situación. Como consecuencia de la automaticidad del dispositivo, la ponderación de intereses en juego se sustrae de la confrontación social. Ésta es su fuerza principal (pues su aplicación no provoca grandes discordias), pero también su debilidad principal (pues las transferencias realizadas con esos mecanismos económicos están predeterminadas y, por lo tanto, son poco susceptibles de incorporar otras problemáticas diferentes de las previstas por los dispositivos en cuestión).

La negociación en acción

Los llamados reiterados a la negociación y al debate público provienen, en cambio, de una exigencia de explicitación. Así, la Instancia de evaluación de la política de evaluación de los riesgos naturales lamenta que "el impulso proveniente de la cima del Estado [se haya] quedado esencialmente en un asunto de Estado que [no es] compartido por la sociedad" (Bourrelier, 1997). La Instancia evaluadora considera "principio fundamental la organización del debate público en la proximidad de las situaciones reales, de modo tal que haya discusión sobre las problemáticas concretas entre los actores involucrados" (Bourrelier, Deneufbourg y De Vanssay, 2000).

Algunas investigaciones analizan estas situaciones de negociación y tratan de entender los modos de composición de intereses en las configuraciones complejas generadas por la elaboración de políticas de prevención de las inundaciones. Al analizar el modo de construcción del acuerdo social cuando se definen las políticas locales de prevención, tales investigaciones se refieren a las posibilidades de expresión de intereses, a la visibilidad de las opciones posibles en materia de prevención y a la transparencia de las opciones finalmente tomadas. El uso, ahora común, del término *escena de riesgos* testimonia sobre la importancia que se concede, pese a todo, a la "publicización". El empleo de esta metáfora teatral sugiere que las interacciones sociales anteriores a las decisiones sobre riesgos se realizan a la luz del día, ante los ojos atentos del público, en un lugar especialmente concebido a tal efecto y entre un número de actores debidamente identificados.

Una investigación sobre las políticas de mejora del territorio implementadas en la región de Niza en los últimos cinco años constata la existencia del riesgo de inundación y, en particular, la crecida del Var en 1994, que permitió reabrir el debate sobre el estatus otorgado a la cuestión del medio ambiente en la región. La inundación es un "evento oportuno", gracias al cual se discuten ciertos aspectos de las políticas de mejora territorial cuya legitimidad no había sido hasta el momento debatida. "Dependiendo de una cadena compleja de causalidades (…) el riesgo no puede ser digerido mediante dispositivos simples de 'contención territorial' como el reforzamiento de los diques o la restauración de los umbrales de inundación que sólo se ocupan del problema aguas arriba" (Lolive, 2001). De hecho, las problemáticas sociales que la aplicación de soluciones técnicas evidentes contribuía hasta ahora a enmascarar están claramente presentes en las discusiones. Sin embargo, el efecto de revelación provocado por la "polifonía de los conocimientos expertos" tiene algunos límites. Aunque el debate da lugar a la expresión de actores no institucionales y, en particular, de asociaciones contestatarias ya fuertemente implicadas en el tema de la defensa del medio ambiente, no logra movilizar el conjunto de actores potencialmente involucrados. En cierto modo el desvela-

miento de los problemas queda confinado en el interior de un círculo de iniciados.

Estas observaciones muestran que la apertura a la concertación es aún muy modesta. Las directivas oficiales que abogan por la explicitación lo más abierta posible de los diferentes puntos de vista sólo expresan en gran medida buenos deseos. Tal es, en todo caso, la conclusión a la cual llega otra investigación consagrada a la negociación de las políticas locales de prevención de los riesgos naturales (Decrop, Dourlens y Vidal-Naquet, 1997). A partir de varios estudios de caso, este trabajo muestra que la gestión de los riesgos se presenta rara vez como una confrontación transparente de puntos de vista e intereses: "Debemos confesar que las 'escenas locales de riesgo' que detectamos en diferentes lugares tenían una relación muy lejana con la visión idealizada de la democracia local y participativa que dicha noción acarrea consigo. En algunos de estos lugares observamos instancias formalizadas de negociación, pero se trataba, usualmente, de instancias precarias yempantanadas en consensos fáciles, malentendidos y cosas no dichas. En general, lo que observamos fueron transacciones silenciosas y bajo cuerda más que negociaciones en el sentido formal de la palabra" (Decrop, Dourlens y Vidal-Naquet, 1997).

Queda por explicar por qué, pese a las recomendaciones oficiales, los problemas sociales de las políticas de prevención de las inundaciones se exponen rara vez en la escena pública. Una hipótesis consiste en relacionar la opacidad con una dificultad intrínseca de las democracias. En efecto, cuando el riesgo se da a conocer, el dispositivo de prevención tiene tendencia a exhibir las víctimas potenciales y a designarlas como aquellos que llevan la carga de la inseguridad, en beneficio de otros cuya protección es, en cambio, asegurada. Hecho difícil de reconocer en la medida en que no constituye un legado de la naturaleza, aun cuando se mantenga la ambigüedad con relación a ello. Así, por ejemplo, los campos de expansión de las crecidas no siempre son presentados con toda claridad como un acondicionamiento hidráulico deliberado, y suelen asimilarse a una simple reconquista del espacio natural. Este equívoco guarda relación con la dificultad para asumir las consecuencias sociales de las opciones disponibles en materia de prevención, es decir, para designar ganadores y perdedores. "Las sociedades democráticas no pueden admitir ese lado sacrificial, sin renegar, al hacerlo, de sí mismas. La interdicción del sacrificio, el tabú que lo caracteriza, así como la definición de los umbrales de protección inherentes al proceso de asunción de los riesgos, explica simultáneamente las oscuridades y lo 'no dicho' que acompañan las discusiones y la gran fragilidad de las escenas de riesgo" (Decrop, Dourlens y Vidal-Naquet, 2001). Esta opacidad tiene, por supuesto, una contraparte. Lo que se elude en el momento de la puesta en marcha de las acciones de prevención y de protección reaparece brutalmente en el momento de las catástrofes, a través de la palabra de las víctimas que piden reparaciones y exigen ser incorporadas en la definición de las políticas de prevención.

Conclusión

Tal como se desprende de las políticas de prevención, el riesgo de inundación abre un amplio campo de reflexión sobre las diferentes formas de la democracia en acción en el campo del riesgo.

En la medida en que se mantiene como objeto de políticas públicas bien delimitadas, cuya aprehensión no está marcada por ninguna ambigüedad, el problema de la inundación aparece como resorte exclusivo de los especialistas. Éstos son los encargados de constatar los estados de la naturaleza y de definir los mejores medios para eliminar el peligro. La legislación de 1982 sobre indemnización de las catástrofes naturales se inscribe totalmente en este tipo de configuración. Los planes de exposición a los riesgos que la legislación instituye apuntan a limitar el impacto de los fenómenos físicos, reglamentando las exposiciones humanas. Le toca al conocimiento científico establecer la existencia del riesgo –en el caso

de las crecidas, de delimitar con precisión las zonas inundables– y a los servicios de Estado imponer las medidas correspondientes, es decir, las limitaciones al derecho de construcción. En este tipo de modelo, las decisiones políticas se desprenden directamente de los conocimientos científicos, y el rol de los profanos es puramente pasivo. Este último consiste en recibir las informaciones enviadas por la ciencia y aceptar las preconizaciones impuestas. A los "riesgos objetivos" debidamente validados por los científicos, se oponen los "riesgos percibidos" marcados por la subjetividad. Es el "modelo de instrucción pública" analizado por Michel Callon, en el que "el conocimiento científico se opone a las creencias irracionales de un público que debe ser educado" (Callon, 1999). En este caso, la democracia no puede ser delegativa: los ciudadanos depositan su confianza en los poderes públicos y en los expertos con los cuales los expertos están asociados, y los comisionan para encontrarle "la mejor solución posible" a un problema cuyos contornos se imponen con claridad. Cuando es vista como una simple manifestación de la naturaleza, la inundación se presenta, en efecto, como uno de esos "objetos calvos" descriptos por Bruno Latour con "bordes bien netos", cuya "esencia está bien definida", cuyas "propiedades están bien reconocidas", que pertenecen "sin crítica posible, al mundo de las cosas, al mundo de las entidades obstinadas, tercas, definidas por las estrictas leyes de causalidad, de eficacia, de rentabilidad, de verdad" (Latour, 1999). Los términos del problema a resolver están, en este caso, planteados con toda claridad.

Pero como objeto de políticas públicas, el riesgo de inundación es visualizado cada vez menos como un puro dato de la naturaleza. Crecientemente es visto también como el producto de una historia, sobre el cual es posible actuar utilizando diferentes medios. El tratamiento del riesgo escapa, entonces, al dominio de las ciencias del ingeniero e invade progresivamente otros campos. Se vuelve un objeto polimorfo, complejo, cuya definición es mucho más incierta. Para retomar los términos de Bruno Latour, forma parte de esos "seres descabellados, con forma de rizomas y redes", cuyo rasgo

principal es "no separar en forma tajante un núcleo duro y su entorno". La prevención del riesgo no es visualizada en este caso como una simple cuestión técnica, sino como un asunto que puede implicar además opciones colectivas en campos tan diversos como la protección del medio ambiente, el desarrollo económico, el reparto de riquezas, la justicia social. Esto significa que el proceso de formulación del problema a tratar es tan importante como su resolución. El contenido de los problemas con los que el riesgo puede relacionarse no está determinado a priori. Si existen dispositivos jurídicos susceptibles de expandir la carga del riesgo de inundación, estos dispositivos son numerosos y modulables y no son suficientes para imponer un marco común de referencia. La delimitación del problema, los términos en los cuales se plantea y los proyectos de acción que suscita son el resultado de procesos muy diversos. En estas condiciones, el tratamiento del riesgo de inundación convoca a una democracia más participativa que delegativa.

Notas

1 A título de ejemplo, se consagraron 1400 artículos de prensa a las crecidas de diciembre de 2000 y enero de 2001 en Gran Bretaña.

2 "En un ambiente laico, los riesgos que tengan graves consecuencias y débil probabilidad de ocurrir tienen tendencia a hacer nacer un sentido nuevo de la 'fortuna', más cercano del concepto premoderno que a las pequeñas supersticiones (…) La creencia en el destino, el sentimiento de que las cosas siguen su curso pese a todo, reaparece así en el corazón de un mundo que se creía que ejercía un control sobre sus asuntos" (Giddens, 1994).

3 La complejidad de los grupos de recolección y de distribución de ayudas hace que el sistema de solidaridad sea opaco. Esta opacidad no es propicia para instalar la confianza social y tiene tendencia, por el contrario, a mantener un clima de desconfianza y sospecha. Esto se refuerza por el hecho de que los criterios de distribución de recursos no son uniformes y provienen de concepciones acerca de la igualdad muy diferenciadas (Cf. Calvet y Vidal- Naquet, 2000).

4 Nombre dado a los arroyos de la región de Nîmes. Estos arroyos, secos la mayor parte del año, pueden transformarse en verdaderos torrentes con las lluvias de una tormenta.

5 Las pérdidas en vidas humanas son rápidamente conocidas.

6 Mapas de Localización Probable de Avalanchas.

7 Los planes de exposición a los riesgos generan, en efecto, servidumbres de utilidad pública y son anexados al plan de ocupación de suelos comforme al artículo L123.10 del Code de l'Urbanisme.

8 Riesgos naturales previsibles. (N. de T.)

9 Circular de Délégué aux Risques Majeurs du 20 novembre 1984.

10 "Les Plans d'exposition aux risques naturels ou PER", *Géomètre*, Nº 5, mayo de 1984.

11 Tormentas de la región de Cévennes, caracterizadas por su fuerza y brutalidad. Este término se generalizó más allá de la región para describir tormentas similares.

12 Este caso fue objeto de un análisis en Decrop, Dourlens y Vidal-Naquet, 1997.

13 Proyecto de ley sobre la reforma de la política de aguas.

Bibliografía

BESEME, JEAN-LOUIS (1995): "Influence de l'occupation des sols sur les inondations", en *Journée d'étude*, "Risques naturels. Inondations, du constat à la décision", Entretiens du GREF, 24 de octubre.

BOURRELIER, PAUL-HENRI; DENEUFBOURG, GUY y DE VANSSAY, BERNADETTE (2000): *Les catastrophes naturelles. Le grand cafouillage*, Osman Eyrolles Multimédia, París.

BOURRELIER, PAUL-HENRI (Dir.) (1997): *La prévention des risques naturels, Rapport d'évaluation*, La Documentation Française.

CALLON, MICHEL (1999): "Des différentes formes de démocratie technique", en *Les Cahiers de la Sécurité Intérieure*.

CALVET, FRANCIS y VIDAL-NAQUET, PIERRE A. (2000): *A l'épreuve d'une catastrophe, Les inondations de 1999 dans le Midi de la France*, CERPE, SAFEGE CETIIS.

CHAMPION, MAURICE (2000): *Les inondations en France depuis le Vie siècle jusqu'à nos jours* (1ª ed.: 1858), nueva ed.: CEMAGREF, Ministerio de Agricultura, Francia.

CHATEAUREYNAUD, FRANCIS y TORNY, DIDIER (1999): *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*, Éditions de L'EHESS, 1999.

COEUR, DENIS (2000): "Aux origines du concept moderne de risque naturel en France. Le cas des inondations fluviales (XVIIIe-XIXe siècles)", en Favier, René y Granet-Abisset, Anne-Marie.

COLBEAU-JUSTIN, LUDVINA y DE VANSSAY, BERNADETTE (2001): *Analyse psychosociologique auprès des sinistrés des inondations de la Somme*, "Appui à la mission interministérielle sur les crues de la Somme", noviembre.

DANNA, PIERRE-PAUL (1995): "Risques Naturels et gestion de l'espace", en *Revue Juridique de l'Environnement*.

——— (1993): "Risques et planification urbaine dans la loi du 13 juillet 1982, l'incertaine conjonction", en CREDECO – Société Française pour le Droit de l'Environnement, *"La prévention des risques naturels. Echec ou réussite des Plans d'exposition aux risques?"*.

DE VANSSAY, BERNADETTE y HANSEN, CLAUDE (1990): *L'inondation de Nîmes du 3 octobre 1998*, CREDA CAFOC.

DECROP, GENEVIÈVE; DOURLENS, CHRISTINE y VIDAL-NAQUET, PIERRE A. (2001): "L'opacité des scènes locales", en *L'environnement, question sociale. Dix ans de recherche pour le Ministère de l'Environnement*, Éditions Odile Jacob.

DECROP, GENEVIÈVE y GALLAND, JEAN-PIERRE (Dir.) (1998): *Prévenir les risques: De quoi les experts sont-ils responsables?*, Éditions de l'Aube.

DECROP, GENEVIÈVE; DOURLENS, CHRISTINE y VIDAL-NAQUET, PIERRE. A. (1997): *Les scènes locales de risque*, CERPE, Futur Antérieur, agosto.

DECROP, GENEVIÈVE y VIDAL-NAQUET, PIERRE. A. (1996): *Du plan d'exposition aux risques aux plans de prévention des risques: Vers une gestion territoriale des risques naturels*?, CERPE-Futur Antérieur, octubre.

DECROP, GENEVIEVE y CHARLIER, CLAUDE (col.) (1995): *De l'expertise scientifique au risque négocié: Vers des scènes locales de risque*, Futur Antérieur, CEMAGREF.

DESBORDES, MICHEL (1993): "Principales causes d'aggravation des dommages d'inondations par ruissellement superficiel en milieu urbanisé", reproducido en *Commission d'enquête du Conseil Général des Ponts et Chaussées sur les inondations de Vaison-la-Romaine. Compte-rendu de la journée du 4 juin 1993 à Aix-en-Provence*, septiembre.

DOURLENS, CHRISTINE (2004): *La question des inondations au prisme des sciences sociales. Un panorama de la recherche publique*, 2001 Plus, Synthèses et Recherches, Centre de Prospective et de Veille Scientifique, Direction des Affaires Scientifiques et Techniques, Ministère de l'Equipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer, julio.

——— (1995): "A propos des PER: Gestion pragmatique ou gestion r ationnelle?", en *Revue Juridique de l'Environnement*, Nº 3.

——— (1994): *Figures du pragmatisme. Complexité, incertitude et prévention des risques*, CERPE.

——— (1991): *Nîmes, la domestication d'une catastrophe*, CERPE, enero.

DOURLENS, CHRISTINE y VIDAL-NAQUET, PIERRE. A. (1997): "L'expert tel qu'en lui-même", en Ion, Jacques y Peroni, Michel (Dir.), *Engagement public et exposition de la personne*, Éditions de l'Aube.

DOURLENS, CHRISTINE; GALLAND, JEAN-PIERRE y VIDAL-NAQUET, PIERRE A. (1991): *De la conquête de la sécurité à la gestion des risques*, L'Harmattan, París.

DROBENKO, BERNARD; LE CORRE, LAURENCE y LAMOTHE, SYLVAIN (1999): *Le contentieux des inondations: Les responsabilités*, Centre International de Droit Comparé de l'Environnement, diciembre.

FAVIER RENE y GRANET-ABISSET, ANNE-MARIE (2000): "Pour une histoire des catastrophes naturelles: une étape dans une recherche collective", en Favier, René y Granet-Abisset, Anne-Marie (Dir.), *Histoire et mémoire des risques naturels*, Publications de la MSH-Alpes.

GIDDENS, ANTHONY (1994): *Les conséquences de la modernité*, L'Harmattan, París.

GILBERT, CLAUDE y JONQUIERE, HONORINE (1990): *Risques majeurs et collectivités locales*, CERAT, octubre.

LATOUR, BRUNO (1999): *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Éditions La Découverte.

LEFROU, CLAUDE (Dir.) (2000): "*Les crues des 12, 13, 14 novembre 1999 dans les départements de l'Aude, de l'Hérault, des Pyrénées-Orientales et du Tarn*, Conseil Général des Ponts et Chaussées, Inspection G énérale de l'Environnement.

LOLIVE, JACQUES (2001): "Comment traiter la question environnementale: politiques d'impact ou cosmopolitiques?", en *Risques et territoires*, Actes du colloque international, CNRS-ENTPE, mayo.

MARTIN, GILLES (1995): "Risques naturels, assurance et solidarité", en *Revue Juridique de l'Environnement*, Nº 3.

MATHOT, PHILIPPE (Pres.) y MARIANI, THIERRY (Rel.) (1994): *"Inondations: une réflexion pour demain"*.

OBERLIN, GUY (1995): "Les outils disponibles de la prévention des inondations dommageables", en *Inondations: Du constat à la décision*, *Ingénieries.*

POTTIER, NATHALIE y HUBERT, GILLES (1997): *Évaluation de l'efficacité des mesures réglementaires de prévention des risques d'inondation*, Cergrene.

SALOMON, JEAN-NOËL (2001): L'imprévisibilité dans les catastrophes naturelles, en *Actes du colloque Médi-Terra*, Presses Universitaires de Perpignan.

SCHOENEICH, PHILIPPE y BUSSET-HENCHOZ (2000): "Risques naturels, espace vécu et représentations: le nécessaire décodage de la mémoire", en Favier, René Mary-Claude y Granet-Abisset, Anne-Marie, *Histoire et mémoire des risques naturels,* Publications de la MSH-Alpes.

THEYS, JACQUES (1993): "Introduction", en CREDECO-Société Française pour le Droit de l'Environnement.

TORNY, DIDIER (1999): "La traçabilité comme technique de gouvernement des hommes et des choses", *Les Cahiers de la Sécurité Intérieure*, N° 38, Risque et démocratie, IHESI.

TORTEROTOT, JEAN-PHILIPPE (1997-1998): "Estimer le coût des dommages dus aux inondations fluviales", en *Les inondations*, ENGREF.

UNTERMAIER, JEAN (1986): "Les crues. Lutte contre les inondations et protection de l'environnement", en *Droit et Ville*, N° 21.

VIDAL-NAQUET, PIERRE A. (1989): "Nîmes périra par les eaux", en *Les Annales de la Recherche Urbaine*, Nº 40, enero.

VILAIN, JEAN-PAUL y LEMIEUX, CYRIL (1998): "La mobilisation des victimes d'accidents collectifs, Vers la notion de groupe circonstanciel", en *Politix*, *Politiques du risque*, N° 44, L'Harmattan, París.