

# LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, ELEMENTO DE DEFENSA CONTRA AVENIDAS FLUVIALES E INUNDACIONES.

Sofía González López.

Delegación del Gobierno. Protección Civil. Murcia ESPAÑA.

## 1. INTRODUCCIÓN

La historia del Sureste Español viene marcada por la existencia de dos males endémicos, periodos de persistentes sequías se han visto seguidos de arduas crecidas de los ríos y ramblas mediterráneas, que con frecuencia han dado lugar a inundaciones catastróficas.

El análisis del régimen hidrológico de los ríos y ramblas mediterráneas pone de manifiesto este hecho, periodos de aguas altas con grandes crecidas, coincidentes con las épocas equinocciales y por tanto de mayores registros pluviométricos, alternan con épocas de profundos y marcados estiajes, determinados por fases de precipitación nula o prácticamente nula.

En las vegas murcianas, en una sociedad puramente agrícola, el agua, ante la escasez, se ha convertido desde antaño, en un bien preciado, lo que ha condicionado que los asentamientos humanos, ya en los albores de la historia, se establecieran en las proximidades de los cauces con una mentalidad netamente economicista, utilizando todo tipo de artilugios y obras hidráulicas, para aprovechar el recurso al máximo.

Pese a esta situación, y de forma casi rítmica, se repiten a lo largo de la historia éste tipo de episodios de consecuencias catastróficas y prosigue en la actualidad, momento en el que la Cuenca del Segura, cuenta con una capacidad reguladora de 1.100 Hm, para una superficie vertiente de 18.870 Km<sup>2</sup>. repartidos en un total de 15 embalses. Y ocurrirá en un futuro, si el Plan de Defensa contra Avenidas de la Cuenca del Segura -RD 4/1987 de 13 de Noviembre que integra toda la Cuenca y que asegura la absorción de crecidas estimadas para un

periodo de recurrencia de 50 años, no va acompañado de una política de Ordenación Territorial, acomodando las obras a los planes de urbanismo previstos y viceversa. Todo ello acorde con el riesgo existente, limitando usos del suelo, evitando conflictividad de usos a través del análisis de las posibilidades que ofrece el territorio.

Esta situación, ha derivado con frecuencia en una inadecuación del uso de los cauces y de sus espacios ribereños, y ni que decir tiene de los llanos de inundación, donde favorecidos por la "benignidad" topográfica se han establecido la mayor parte de núcleos urbanos, vías de comunicación, actividades y centros económicos, y por consiguiente, la población.

Ante este panorama, al producirse las crecidas de los diferentes cauces (fenómeno extremo totalmente natural en la vida de un río), estos se han visto con frecuencia incapacitados para absorberlas, anegando los espacios colindantes, contenedores anárquicos de usos del suelo inadecuados que han resultado gravemente dañados, llegando incluso a ocasionar numerosas víctimas.

Para luchar contra este "mal", se han acometido obras de infraestructura desde épocas históricas, Sirva como ejemplo el caso de la Cuenca del Segura, paradigma europeo de obras hidráulicas tradicionales.

- Embalse de Puentes.
- Embalse de Valdeinferno.
- Paretón de Totana.
- Canal del Reguerón.
- Azudes y Canales de derivación

## 2. LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO UNA SOLUCIÓN FRENTE AL RIESGO EXISTENTE.

Es necesario llevar a cabo estudios integrados por Cuencas y/o Subcuencas de las características ambientales y antrópicas de las mismas con el fin de establecer criterios que permitan adoptar línea Política de Ordenación Territorial óptima tendente a establecer un uso racional del Territorio, que en el caso de avenidas fluviales y/o inundaciones permita disminuir los daños y por tanto el nivel de consecuencias, en definitiva a minimizar el riesgo, Para ello hay que adoptar una serie de medidas adaptativas de carácter no estructural, que complementen otras.

Es fundamental la delimitación de áreas inundables por parte de los Organismos Competentes, así como la asignación de usos del Dominio Público Hidráulico.

En este sentido, el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RD 849/1.986 del 11 de Abril), establece -Artº, 6º- la reglamentación de las márgenes, considerando estas los terrenos colindantes con los cauces en su extensión longitudinal, distinguiendo

a) Zona de servidumbre: 5 mts de anchura, lindantes con los cauces. En la que están prohibidos todos los usos y actividades salvo el paso.

b) zona de Policía: "100 mts de anchura medidos horizontalmente a partir del cauce", en los que quedan condicionados, los usos del suelo y las actividades que en este espacio se desarrollen, a la autorización que deberá otorgar el Organismo de Cuenca -Artº, 78-, "a menos que el correspondiente Plan de ordenación Urbana, otras figuras de ordenamiento urbanístico, o planes de obras de la Administración, hubieran sido informados por el Organismo de cuenca".

Respecto a la delimitación de zonas inundables, el mencionado Reglamento, regula -Artº, 14- que "El Gobierno, por Decreto, podrá establecer las limitaciones en el uso de las zonas inundables que estime necesarias para garantizar la seguridad de las personas y bienes" y añade que "Se consideran zonas inundables las delimitadas por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo periodo estadístico de retorno sea de quinien-

tos años, a menos que el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, a propuesta del organismo de cuenca fije, la deleitación que en cada caso resulte más adecuada".

Pese a lo establecido por el marco legal, la realidad es muy diferente, ya que, las ocupaciones de los cauces y del Dominio Público Hidráulico por todo tipo de usos ha hecho difícil, llevar a cabo el deslinde, Si bien, los Proyectos de Directrices, de los distintos Planes Hidrológicos, hoy en fase de alegaciones, contemplan esta necesidad, El elevado grado de ocupación de las Cuencas, sobre todo de las mediterráneas hace necesario priorizar las actuaciones.

Mucho más lejanas, quedan las limitaciones de uso y normas de Protección de las zonas inundables, ya que hasta la fecha no se ha realizado ningún tipo de deslinde Integral, aunque los trabajos de los distintos Planes Hidrológicos lo contemplan, llegando a hacer una zonificación del riesgo aproximada.

Para ello, habrá que analizar los parámetros magnitud y frecuencia de las inundaciones, a partir de los datos históricos y de las características hidrológicas y geomorfológicas del territorio.

Una correcta zonificación del territorio a partir del riesgo de inundaciones, hace necesario la obtención de caudales punta, hidrogramas de avenida que evidencien la tipología de la inundación y la obtención de niveles de agua, así como el análisis socioeconómico con el fin de poder establecer una estimación de los posibles daños, Con esta metodología se establecerá la delimitación de las áreas inundables de acuerdo con el riesgo existente teniendo en cuenta periodos de retorno y permitirá establecer las pautas generales de ordenación de estas zonas

El anejo al Proyecto de Directrices del Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura propone una zonificación que en principio podría resultar válida para otras cuencas mediterráneas, distinguiendo tres zonas, en función de los periodos de retorno a las que habría que asociar una serie de normas para su ordenación, al margen de cumplir obligatoriamente lo establecido para el Dominio Público Hidráulico.

a) **Zona de prohibición:** la afectada por una inundación estimada para un periodo de retorno entre 50 y 100 años. Prohibición de construcción de edificio u obra permanente dentro de sus límites.

**b) Zona de restricción:** adyacente a la anterior queda inundada por la avenida de 500 años. No se establecen prohibiciones, pero sí limitaciones a determinadas actividades estableciendo medidas precautorias.

**c) Zona de precaución:** adyacente a la anterior queda limitada por la avenida máxima probable. Tan solo se habrán de adoptar medidas precautorias excepcionales, pudiendo establecer alguna limitación concreta.

Estas propuestas deberán ser asumidas por los distintos Instrumentos de Ordenación, a partir de los caudales de diseño para distintos periodos de retorno que deberán ser facilitados a los Organismos competentes por el Organismo de Cuenca.

Las Comunidades Autónomas deberían elaborar los Planes Directores Territoriales de Coordinación (PDTC) contemplando y señalando estas áreas, estableciendo limitaciones. Los Planes Generales Municipales de Ordenación (PGMO) deberán registrar estas determinaciones -Artº. 70 LS-, regulando el uso de los terrenos y la edificación sin perjuicio de lo establecido para el Dominio Público Hidráulico, allí donde coincidan. Pudiendo en ocasiones elaborar Planes Especiales para estos espacios que debido al riesgo existente necesitan protección.

Como se ha visto los mecanismos legales existentes permiten establecer un ordenación del Territorio racional. Si bien, la realidad hace difícil llevarlos a la práctica por la existencia de usos y actividades indebidos ya consolidados, Habrá que priorizar actuaciones, estableciendo prohibiciones y limitaciones para nuevos usos y llegando incluso a destruir usos existentes a través de la expropiación en casos muy flagrantes, cuando su presencia suponga un riesgo inminente a la población.

### 3. PROTECCIÓN CIVIL Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.

La Ley 2/85 sobre Protección Civil, establece -art. 1º - que "la acción permanente de los poderes públicos, en materia de protección civil, se orientará al estudio y prevención de las situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública ." sabiendo -art 8º - que "el Gobierno, a propuesta del Ministerio del Interior aprobará una Norma Básica de

Protección Civil que contendrá las directrices esenciales para la elaboración de los Planes Territoriales y de los Planes Especiales".

El R.D 407/1.992 de 24 de abril aprueba la citada Norma Básica, y en ella se establece que la protección civil, como servicio público ha de realizar una serie de funciones fundamentales: \_

- PREVISION : Análisis de los Supuestos de riesgos, sus causas y efectos, zonas que pudieran resultar afectadas.

-PREVENCION Estudio e implantación de las medidas oportunas para mantener bajo observación, evitar o reducir las situaciones de riesgo potencial y daños que se pudieran derivar de estos.

-PLANIFICACIÓN· Líneas de actuación, para hacer frente a las situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.

-INTERVENCION: Actuaciones encaminadas a proteger y socorrer la vida de las personas y sus bienes.

-REHABILITACION· Establecimiento servicios públicos indispensables para la vuelta a la normalidad.

La misma Norma, abundando en lo que anteriormente estipulaba la Ley, establece que las emergencias derivadas de inundaciones, serán objeto de Planes Especiales que se elaborarán de acuerdo con una Directriz Básica relativa al riesgo de inundaciones, elaborada al efecto, que establecerá los requisitos mínimos.

En la actualidad, la Directriz Básica ante el Riesgo de inundaciones, se encuentra en fase avanzada de elaboración, pudiéndose adelantar parte de su contenido general, que se hará definitivo con su aprobación.

#### 1 Fundamentos

Contemplará los objetivos y antecedentes de la Directriz, así como el Marco Legal que la respalda.

2. Elementos básicos para la planificación de protección civil ante el riesgo de inundaciones.

En el que se analizan las Tipologías de las inundaciones, objeto de la Directriz y se homologan criterios para elaborar el análisis de la peligrosidad de la vulnerabilidad.

3 Estructura general de la planificación de protección civil ante el riesgo de inundaciones.

En el que se establece los mecanismos de coordinación de Planes Correspondientes los diferentes niveles (Nacional, Autonómico y Municipal).

4. Contenido mínimo de los Planes de Protección Civil ante el Riesgo de inundaciones.

En el que se establece cual es el contenido mínimo de los Planes de los distintos niveles:

Plan Estatal contempla, además de la estructura, organización y operatividad, el seguimiento Hidrológico y Meteorológico.

Plan de Comunidad Autónoma y Municipal. A la estructura, organización y operatividad del Plan, se une el análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad, así como la zonificación del Riesgo en cada ámbito.

Esto permitirá elaborar y aprobar Planes de Emergencia ante el riesgo de inundaciones para los distintos ámbitos en los que se establecerán medidas preventivas y de actuación, con base al riesgo existente y a su zonificación.

Estos documentos podrán servir en un futuro de base para la adopción de una Ordenación Territorial que tenga en cuenta el riesgo existente, siempre que estos documentos se elaboren con el consenso de los organismos competentes.

Así, en las Comisiones Provinciales de Urbanismo u organización correspondiente en cada caso deberían estar representados los Servicios Públicos de Protección Civil, ya que su opinión en cuanto al riesgo existente a la hora de aprobar cualquier instrumento de planeamiento resultaría de gran relevancia.

#### 4. OTRAS MEDIDAS A TENER EN CUENTA.

Complementando a las anteriores y como elemento minimizador del riesgo, se podrán adoptar otro tipo de medidas de diversa índole que contribuirán a establecer una ordenación racional del territorio.

Entre estas destaca la adopción por cuencas de medidas de Conservación de Suelos y corrección Hidrológico Forestal, sobre todo en las cuencas Mediterráneas, donde la erosión es uno de los principales problemas. Así, el Proyecto de Directrices del Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura estima que en el 8,5% del territorio de la Cuenca se producen pérdidas de suelo "acusadas, altas o muy altas" superiores a las 50 Tm/ha/año. Lógicamente estas condiciones van a influir directamente en la génesis y desarrollo de las Avenidas Fluviales.

Las Comunidades Autónomas deberán colaborar estableciendo programas de regeneración forestal, en áreas prioritarias, que contribuirán de forma directa en la conservación de suelos y en la percolación.

Igualmente, sería conveniente la conservación y/o reparación de determinados USOS y métodos tradicionales como el abancalamiento de vertientes con muretes de piedra seca que de un lado favorecerá la conservación del suelo y de otro rompe la escorrentía favoreciendo la percolación.

U otros métodos tradicionales como los regadíos de turbas, que favorecen la derivación de caudales en momentos de avenidas,

En las áreas establecidas como de elevado riesgo, habría que cumplir de forma sobredimensionada las Normas establecidas para las obras e infraestructura de drenaje,

#### 5. CONCLUSIÓN

El medio más eficaz de lucha contra Avenidas, complementando las acciones estructurales, es la ordenación de las áreas inundables, zonificándolas y asignándoles usos compatibles con el riesgo existente. La Ordenación del Territorio, se convertirá así, en un elemento de defensa contra Avenidas, siendo necesaria la colaboración de todos los organismos, especialmente de servicios como el de Protección Civil que entre sus funciones básicas destaca la prevención de riesgos.