

## CONTROL DE INUNDACIONES

LOS HUMEDALES “RETIENEN” LAS PRECIPITACIONES FUERTES, evitando posibles inundaciones aguas abajo. Los humedales almacenan el agua en el suelo o la retienen en la superficie de lagos, pantanos, etc., reduciendo la necesidad de construir onerosas obras de ingeniería. La vegetación de los humedales desempeña también una función en la reducción de la velocidad de circulación de las aguas de crecida. En un estudio hecho hace poco en los EE.UU. se estimó que 0,4 hectáreas de humedal son capaces de almacenar más de 6.000 metros cúbicos de agua de crecida.

El “valor” de esta función no se calcula con frecuencia en términos económicos, pero cuando se hacen esfuerzos en este sentido se constata que es apreciable: se ha calculado que el valor de los humedales intactos que hay a lo largo del brazo principal del Río Charles en los EE.UU. asciende a 17 millones de dólares por año, el costo estimado de los daños que las inundaciones causarían caso de que fueran drenados. Las cifras de los costos de los daños causados por inundaciones después de que esta función se ha perdido o ha sido fuertemente socavada de resultados del desarrollo no sostenible saltan aún más a la vista.

El pueblo de China se ha visto afectado con cada vez más frecuencia por inundaciones devastadoras desde principios del siglo pasado. Las peores inundaciones se produjeron en 1998 como resultado de las crecidas de varios ríos, comprendido el Yangtzé. Las estadísticas son apabullantes - 230 millones de personas afectadas, 20 millones de personas desplazadas, más de 3.500 muertos, 7 millones de viviendas destruidas, cultivos de 15 millones de agricultores destruidos; total estimado de las pérdidas económicas de más de 32.000 millones de dólares EE.UU. El análisis de las causas puso en evidencia que el problema fundamental estaba en el aumento de la población, que provocaba muchos cambios ambientales: aumento del número de asentamientos en zonas de tierras bajas inundables; rescate de humedales adyacentes a lagos y ríos para cultivar la tierra y alimentar a una población creciente, lo que reduce su capacidad de absorción de crecidas; deforestación fuerte en la parte superior de las cuencas de

### En síntesis

- ✓ Los humedales suelen desempeñar una función crítica en el control de las inundaciones. La destrucción de llanuras inundables para destinarlas a la agricultura o al poblamiento humano ha reducido esta capacidad. La construcción de muros de contención y represas en los ríos para mejorar el control de las crecidas tiene con frecuencia el efecto opuesto.
- ✓ La restauración de llanuras inundables y la demolición de estructuras está resolviendo este problema en parte en muchos países.
- ◆ Las pérdidas económicas ocasionadas por las inundaciones de 1998 en China ascendieron a 32.000 millones de dólares.
- ◆ Las crecidas de 1993 del Misisipí causaron daños de 12.000 a 16.000 millones de dólares EE.UU.
- ◆ Las 3.800 ha de humedales intactos del Río Charles han sido valoradas en 17 millones de dólares por año tan sólo en términos de protección contra inundaciones.



Inundaciones causadas por fuertes lluvias y la destrucción de las llanuras de inundación, en Francfort, Alemania.

Foto: WWF-Canon/Hartmut Jungius

## CONTROL DE INUNDACIONES...



Los bosques de la una llanura de inundación en la República Checa retienen el agua de las fuertes lluvias, evitando así inundaciones río abajo.

Foto: Petr Macháček

ríos para incrementar la producción agropecuaria, lo que provoca una fuerte sedimentación en su parte inferior (en lagos, ríos y otros humedales) y reduce la capacidad de absorción de crecidas en ambas zonas. Estos problemas tienen sus equivalentes en otros países. La respuesta a largo plazo a la calamidad en China no se hizo esperar y consistió en la elaboración de planes tanto para volver a convertir en humedales tierras recuperadas en torno a lagos y ríos y en poner fin a la explotación forestal en el curso superior y medio de ríos, reasignando a muchos leñadores a proyectos de plantación de bosques para proteger las cuencas hidrográficas.

Puede que las calamidades de esta clase no traigan consigo padecimientos humanos comparables en los países dotados de más infraestructura para encararlas, pero no son menos devastadoras en términos de su costo. En el Río Misisipí se han ejecutado numerosos proyectos técnicos durante un período de 150 años para controlar las crecidas y mejorar la navegación, tales como la construcción de miles de muros de contención y hondos canales de navegación, y la destrucción de 6,9 millones de hectáreas de humedales. Los daños, calculados en dólares constantes, de las tres mayores crecidas del Misisipí, de 1927, 1973 y 1993, se elevaron a 236 millones, 425 millones y de 12.000 a 16.000 millones de dólares EE.UU. respectivamente. En Europa el poderoso Río Rin, de 1.320 kilómetros, que cruza cuatro países, ha sido escenario de múltiples problemas parecidos. En ambos casos los gobiernos están resolviendo el problema mediante el costoso proceso de restaurar las llanuras inundables y de administrar las cuencas hidrográficas como ecosistemas. Esto contribuirá no sólo a reducir los ingentes costos de las inundaciones, sino que también restablecerá otros servicios ecológicos, como la depuración de aguas y la recarga de acuíferos. ◆



CONVENCIÓN SOBRE LOS HUMEDALES  
(Ramsar, Irán, 1971)

### Los humedales Valores y funciones

Oficina de Ramsar  
Rue Mauverney 28  
CH-1196 Gland  
Suiza

Tel.: +41 22 999 0170

Fax.: +41 22 999 0169

Correo electrónico:  
ramsar@ramsar.org

Página Web: <http://ramsar.org>