

## Desastre ecológico en Hungría El antecedente español

>> VIENE DE LA PÁGINA ANTERIOR

contenido tóxico, que ocasionó heridas y quemaduras y deja una perspectiva de secuelas por contaminación de la tierra y las aguas aún por aclarar.

En medio de un intenso tráfico de soldados, voluntarios, policías y mirones, el camión cisterna del ayuntamiento de la capital es como una aparición. Va regando el asfalto con su surrealista mensaje escrito en la cuba: *Aszsep tiszta Budapest (Mantener Budapest limpio y bonito)*. Al cuarto día, el barro se empieza a secar, y no se sabe lo que es peor, pues una vez convertido en polvo es trasladado por el viento y se mete en las vías respiratorias.

Algunos de los vecinos dicen que no piensan regresar nunca a sus casas y que "el pueblo se ha muerto". Es una verdad a medias porque este pueblo y el vecino de Kolontar sólo están afectados entre un 15% y un 10%, en lo que se refiere a viviendas. La parte de verdad la confirma el propio primer ministro, Viktor Orbán, que en su visita a Kolontar ha dicho que "del puente para abajo, la reconstrucción no tiene sentido".

Llegamos a la presa del depósito de la empresa MAL, el gigantesco complejo de aluminio de la localidad de Ajka. "No hay nadie, y no se puede pasar", nos dicen los guardas con actitud poco amistosa. Al fondo dos gigantescas chimeneas y dos montañas, a la iz-

### EL PRIMER MINISTRO

**"La reconstrucción no tiene sentido", dice Orbán en el foco del desastre**

### AL CUARTO DÍA

**El barro se empieza a secar y convertido en polvo sería más peligroso**

quierda de lignito, a la derecha de escorias.

Accedo a la presa por otro lado y ahí se entiende todo. Está sobre un alto que domina el curso del Torna, un riachuelo con un cauce de apenas dos metros de ancho. Su lecho fue el que indicó el camino a la masa que contenía el depósito industrial: entre 700.000 y un millón de metros cúbicos de sopa tóxica, resultado de 20 años de producción de aluminio. Esa masa explica la fuerza. Convirtió el minúsculo lecho del Torna en un impetuoso río de mierda industrial de centenas de metros de ancho. Su rastro color remolacha se extiende a lo largo de unos 25 kilómetros.

El minúsculo Torna, que ha arrastrado piedras de diez toneladas cerca de Kolontar, desemboca en el Marcal, que, a su vez, lo hace en el Raba y éste en el Danubio, la arteria aorta de esta nación y de Europa Central.●

En la cuenca del Danubio viven 83 millones de personas



### EL DELTA

Tiene 331 especies de pájaros, incluidas algunas muy raras como:



El vertido ha tardado cuatro días en llegar al Danubio



### ESCALA DEL pH



FUENTE: Reuters, WWF, BBC, elaboración propia

**GEMMA SAURA**  
Barcelona

El biólogo Miguel Ferrer es una de las personas que mejor conoce en España el efecto devastador de los vertidos químicos. Investigador del CSIC y presidente de la Fundación Migres, dirigía la estación biológica de Doñana cuando en 1998 tuvo lugar el desastre de Aznalcóllar.

**¿Cómo encaja esta tragedia?**  
Es muy frustrante. En España hay centenares de balsas similares a la de Hungría. No entiendo cómo aún no hay una normativa europea de seguridad y de prevención y unos protocolos de actuación en caso de emergencia. Los problemas medioambientales no son sólo nacionales. En Doñana murieron 5.000 gansos migrantes de Suecia. A los políticos no les gusta hablar de planes de emergencia, parece que sea aceptar la posibilidad de un accidente. Pero es evidente que ocurren y hay que estar preparados.

Por otra parte, debemos presionar a las empresas mineras para que inviertan recursos en el tratamiento de residuos. No pueden limitarse a meterlos en una balsa y esperar que no se caigan. ¡Tenemos la misma tecnología que hace 50 años! Debería ser la industria quien pagara esta investigación que nos permitiría a todos vivir un poco más tranquilos.

**¿Qué contiene el lodo en Hungría y por qué es tan tóxico?**

Para la explotación de aluminio, la bauxita se somete a un flujo de sosa cáustica, que debe ser el

# "En España hay cientos de balsas como la de Hungría"

**Miguel Ferrer**, ex director de la estación de Doñana

principal componente del lodo. La sosa cáustica tiene un PH muy alto, es muy corrosivo y produce quemaduras. Es lo que se utiliza para desatascar tuberías. Actúa como esterilizante, provoca la muerte instantánea. En el lodo también habrá sílice, metales (óxido de hierro, titanio, hidróxido de aluminio y plomo, muy tóxico), y trazas de materiales radiactivos naturales. Dependiendo de su forma química, los metales pueden ser más o menos tóxicos, cancerígenos y mutagénicos.

**Se vierte yeso en el río para reducir el PH. ¿Es la prioridad?**

El yeso es un antialcalino: rebaja el PH. En Aznalcóllar se trataba de un vertido ácido, y el proceso era inverso: usamos cal viva para subirlo. Pero equilibrar los niveles de PH no es suficiente. Lo más urgente, y lamentablemente no parece que se esté haciendo,



**Miguel Ferrer**

es construir diques para contener el vertido y evitar que la zona contaminada se extienda.

**Las últimas mediciones de PH son del 9, ¿no es un éxito?**

Si las mediciones de pH son correctas significa que el yeso está teniendo algo de éxito, pues el vertido tenía un PH 14. Pero rebajar el PH no significa que el problema se haya acabado. Los metales del vertido se depositarán en el fondo del río: una bomba de relojería. Ya sea mediante un dragado o mecanismos naturales -bacterias- las estructuras de estos metales pueden cambiar y pasar a ser biodisponibles: es decir, entrar en las cadenas tróficas (absorbibles por los seres vivos).

**¿Qué hicieron en Doñana?**

Tuvimos que secar tramos enteros de río, con diques y extrayendo el agua mediante tuberías, para luego rascar el lecho. Es un proceso muy lento y costoso, pero es la única forma de asegurarse que los metales no se quedan en el río. Por eso es crucial limitar la extensión contaminada.

**Hungría ha dicho que los pozos de agua potable no están contaminados debido a su profundidad. ¿Es cierto?**

Me suena mucho a lo que vivimos en Doñana. Es cierto que pueden pasar años hasta que la contaminación se filtre y alcance los acuíferos. Pero en estos casos la mayoría de pozos se contaminan por desbordamiento. Aquí la inundación alcanzó un metro de altura, por lo que el vertido seguramente entró por el brocal de los pozos. Deben sellarse hasta que se mida su contaminación.●