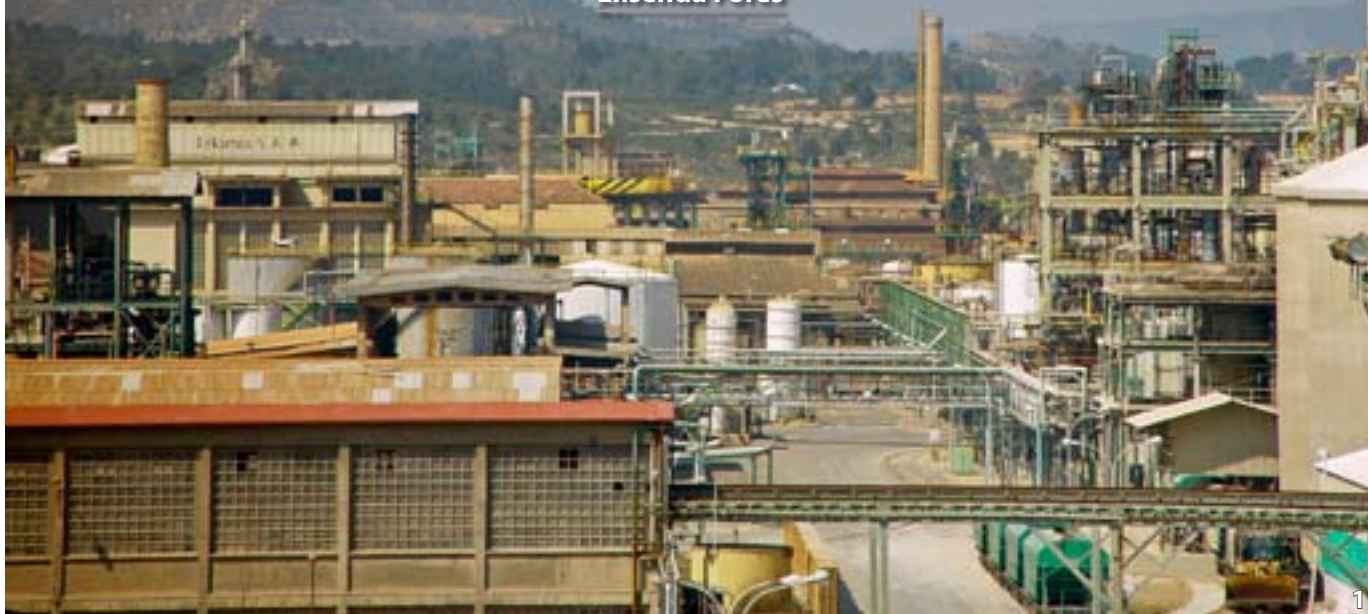


Miles de toneladas de metales pesados, organoclorados y elementos radiactivos en el Ebro

Contaminación en Flix

Elisenda Forés



Más de 700.000 metros cúbicos de residuos tóxicos vertidos al río Ebro por Erkimia, del grupo Ercros, están acumulados en el lecho del embalse que hay frente a la población tarraconense de Flix. Durante décadas, la empresa ha vertido todo tipo de contaminantes, pero la extracción de estos los lodos contaminados, que no concluirá hasta 2010, será costeada por el erario público.

A finales del siglo XIX se constituye la empresa Electroquímica Flix, con una actividad industrial basada en la obtención de sal, amoníaco y carbonato cálcico, a la que luego irá incorporando la fabricación de otros productos, como sosa y ácido acético y derivados. Es de destacar que en 1945 inicia la fabricación de DDT, siendo pionera en el Estado español. En 1949 se construye la presa hidroeléctrica de Flix y se inaugura una planta de electrolisis con células que utilizan cátodos de mercurio. Entre los 1970 y 72 se empiezan a cerrar líneas de producción como la del DDT, la de cianuro sódico, sulfato sódico y sales de bario. Por último, en 1973 se inicia la producción de fosfato bicálcico.

En 1987, el grupo kuwaití KIO se hace con el control de Sociedad Anónima Cros y constituye la empresa Ercros. En 1990, la fábrica de Flix pasa a pertenecer a Erkimia, empresa del grupo Ercros. Seis años más tarde se produce una grave avería en la planta de cloroformo, que emite una nube tóxica de seis toneladas de cloro.

La producción de sosa que se realiza en esta empresa es por electrolisis, un proceso

que utiliza mercurio y genera cloro. La tecnología utilizada en la fábrica de Flix, la de célula de mercurio, es la más contaminante pero tiene la ventaja de utilizar como fuente de sal la procedente de los residuos salinos de las cuencas mineras de Cardona, Súrria y Sallent, un material que crea problemas en la cuenca del Llobregat.

El fosfato bicálcico que también produce la planta de Erkimia es un producto empleado en la alimentación animal. Se obtiene a partir de la fosforita y el ácido clorhídrico. La fosforita que llega a Flix viene del Bukra (antiguo Sahara español), y es un material que contiene asociados fluoruros, con el consiguiente riesgo de emisión de ácido fluorhídrico, cadmio –uno de los metales que se ha detectado en los residuos del río– y diversos radionucleidos, como el uranio-238 y el torio-2302. Los fosfatos de Marruecos que procesa Ercros en Flix contienen hasta 185 ppm de Uranio-238 mientras que los de Rusia, por ejemplo, solo contienen 11 ppm.

Se destaca la contaminación

A principio de los 90, el Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya encargó al CSIC un informe

sobre los contaminantes en los sistemas acuáticos continentales de Cataluña. En este marco se abordó el estudio de los sedimentos acumulados en el embalse de Flix, en el río Ebro, procedentes del complejo químico.

En este estudio se pone de manifiesto la enorme presencia de mercurio y otros metales pesados en el sedimento del embalse de Flix, de una magnitud mucho mayor de lo previsto inicialmente. Las concentraciones de compuestos organoclorados de los sedimentos son muy elevadas –hexaclorobenceno, pentaclorobenceno, DDT, policlorobifenilos y policloroestirenos–, así como las de cromo, níquel, zinc y cadmio, del orden de las 10-70 toneladas en el caso de los metales más abundantes y entre 1 y 10 t entre los compuestos organoclorados mayoritarios. En total, unos 700.000 m³ de lodos contaminados en el lecho del embalse del río Ebro situado junto a Flix.

Es de destacar, también, la presencia de todos los contaminantes descritos entre Flix y la desembocadura del Ebro. Para completar el panorama, también se detecta cobalto-60 como resultado de los vertidos de la central nuclear de Ascó.

Los escandalosos resultados de este estudio permanecieron en manos de la Administración hasta que una filtración a

Elisenda Forés,

Ecologistes en Acció de Catalunya

la prensa los dio a conocer a la opinión pública. Pero cabe recordar que ya en 2001 se detectó mercurio en el agua que el Consorcio de Aguas de Tarragona, gestora del *minitravase*, suministra a diversas localidades de Tarragona. En aquellos momentos, diversos colectivos ecologistas –WISE, Ecologistes en Acció, etc.– solicitaron el cierre del proceso productivo de la planta antes de 2007, fecha en que Erkimia debe realizar la modificación del mismo.

Un vertedero de residuos industriales

La mayor parte de los residuos del embalse de Flix van a ir a parar al Racó de la Pubilla, un vertedero que dispone de autorización específica para recibir estos residuos industriales. En la reciente resolución de la Confederación Hidrográfica del Ebro³ por la que se anuncia la información pública del “Proyecto Informativo de la eliminación de la contaminación química del embalse de Flix” y su estudio de impacto ambiental se establece la retirada de los sedimentos del río Ebro hasta este vertedero⁴.

Los lodos contaminados, pero tratados, se almacenarán en el Racó. El depósito controlado se prevé para un volumen de residuos de 800.000 toneladas y se divide en celdas de 120 × 240 metros y 21 m de altura media. Así pues, el Racó de la Pubilla se consolidará como un vertedero de residuos industriales con un elevado contenido de metales pesados, organoclorados y elementos radiactivos, que puede poner en peligro la salud de los trabajadores que los manipulen.

Actuaciones de Ecologistes en Acció

Desde la *aparición pública* del estudio del CSIC, Ecologistes en Acció de Catalunya manifestó la necesidad de clausurar la producción de cloro mediante la técnica de células de mercurio. Ya con anterioridad, en 2001, nos habíamos manifestado en el mismo sentido tras la aparición de mercurio en el agua potable suministrada por el minitravase. En aquellos momentos se reclamó el análisis en continuo de la concentración de mercurio de las aguas del Ebro y la clausura del proceso productivo.


Todos los comunicados de prensa que hemos realizado dejaban claro que la producción de fosfato bicálcico a partir de la fosforita procedente de Marruecos era la responsable de la radiactividad detectada en los sedimentos de Flix. También, desde el primer momento apostamos por la retirada de los sedimentos del río.

Desde luego, pensamos que los costes de la descontaminación debían recaer sobre la empresa que ha producido el problema pero, como puede comprobarse repasando el proyecto de descontaminación, hasta la cinta transportadora entre la zona a descontaminar y el Racó de la Pubilla va a ser sufragada con fondos públicos. Mientras tanto, la empresa seguirá produciendo cloro mediante la tecnología de las células de mercurio hasta 2007, aunque ya esté en vigor la Directiva Marco de Aguas de la UE.

Ecologistas en Acció denunció el incumplimiento de la Directiva EURATOM 96/29 y del Real decreto 783/2001 –que aprobó el Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes– en relación a la afectación de los trabajadores que deberán manipular los sedimentos. Basándonos en la misma normativa hemos solicitado al Fiscal en Cap del Tribunal Superior de Justicia de Catalunya, en relación con la producción de fosfato bicálcico, que inicie una investigación para evitar cualquier riesgo para la salud de las personas por la adición de este producto a la cadena alimentaria –se está alimentando al ganado con pienso radiactivo–, que finalice inmediatamente este uso y que se estudie si es constitutivo de delito.

Ecologistes en Acció de Catalunya es uno de los grupos ecologistas que forma parte de la Comisión de seguimiento de los residuos tóxicos de Flix, pero como en otros órganos de *participación* promovidos por la Administración, las reuniones de esta comisión han servido, únicamente, para comunicar a sus miembros las decisiones acordadas el mismo día que aparecían en la prensa.

Pero lo que parece del todo incomprensible que una vez detectado el problema persista la contaminación por parte de la empresa, y que encima haya quedado exenta de cualquier responsabilidad, así como que los gobiernos autonómico y estatal se limiten a considerar esta situación como normal.

No sabemos que pasará en el momento en que se inicie el movimiento de sedimentos, ni como repercutirá sobre la población la acumulación de contaminantes a lo largo de los años. Hará falta un seguimiento de los trabajos que se efectúen, con el fin de fiscalizar la descontaminación y que se cumplan unos mínimos de seguridad laboral. Ecologistes en Acció intentará que la propia Comisión de Seguimiento sea la que asuma esta función y que la información fluya de forma transparente desde las administraciones a la ciudadanía. 



1. Planta de Erkimia en Flix
2. El Ebro, aguas abajo de Flix, donde se pueden detectar todos los contaminantes vertidos por Erkimia.
3. Nuclear de Ascó, que también aporta vertidos, en este caso radiactivos, al último tramo del Ebro. FOTOS: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.



Notas y referencias

- 1 El proceso puede realizarse mediante diferentes técnicas: células de mercurio, de diafragma y de membrana. De acuerdo con el *Boletín de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles*, aprobado por la Comisión Europea en 2000, de los cerca de 11,3 millones de toneladas de cloro que se producen en Europa, un 55% se producen con la tecnología de diafragma y un 19,5% con tecnología de membrana.
- 2 Está ampliamente documentada la presencia de trazas de radionucleótidos en las rocas fosfóricas hasta el punto que en 1948 EE UU estableció un proceso para recuperar uranio de los fosfatos. Incluso la Junta de Energía Nuclear –precursora del actual Consejo de Seguridad Nuclear– presentó un proceso para recuperar uranio de la fabricación de ácido fosfórico.
- 3 Publicada en el BOE de 2 de febrero de 2006.
- 4 Concretamente determina que “los sedimentos ya tratados, se transportan hasta la futura ampliación del actual vertedero existente en el paraje del Racó de la Pubilla mediante un sistema de cintas transportadoras de 6.553 metros de longitud, resuelta en módulos de 36 metros y formada por una estructura metálica en forma de viga celosía convenientemente carenada, en cuyo interior discurre la cinta propiamente dicha, diseñada para transportar hasta 200 toneladas por hora de material.