

# VERTIDO AL EBRO DE LA PLANTA DE ERKIMIA EN FLIX

*Dedicamos un apartado especial al resumen de noticias sobre este episodio de contaminación, dada su importancia social y económica y el eco que ha tenido en los medios de comunicación.*

*Para la mejor comprensión del problema y sus consecuencias, hemos distribuido las ideas entresacadas de artículos de diferentes publicaciones, en varias secciones de interés.*

Las publicaciones utilizadas como fuentes son las siguientes:

**LA VANGUARDIA, números de 10 y 14 DE SEPTIEMBRE 16; 21 Y, 22 DE OCTUBRE Y 4 DE NOVIEMBRE**

**EL PERIODICO 10 y 16 DE SEPTIEMBRE**

**La voz de Galicia 14 de Septiembre**

**DIARI DE TARRAGONA, 17 DE SEPT.**

**Boletín de GreenPeace, 10 de Septiembre**

**Es obligado destacar el estupendo gráfico elaborado por el diario La Vanguardia Digital en su número de 4 de Noviembre, del que se incluye la información esencial en la última página del encarte.**

## Primeros titulares:

**Bomba de contaminación en el Ebro.  
El embalse de Flix oculta un vertedero de sedimentos mineros radiactivos de Erkimia.**

Los sedimentos encontrados junto a Erkimia superan ampliamente los límites de radiactividad de origen natural; también hay una gran presencia de otros tóxicos.

-----

**El Ebro tiene miles de toneladas de tóxicos.**

Un estudio del CSIC y la UAB alerta del alto riesgo en el lecho del pantano de Flix. El informe culpa de la contaminación, que incluye restos radiactivos, a Ercros.

-----

## Análisis de causas:

**ALARMA ECOLÓGICA**

Todos los controles fallaron en Flix. Nadie asume responsabilidades por la 'bomba' contaminante del Ebro.

"Lo que ha ocurrido es inconcebible; nunca se tendría que haber llegado a este punto", dice el máximo responsable de aguas del Ministerio de Medi Ambiente, que eleva a 104 millones el coste de descontaminar el embalse.

-----

**DETERMINAR LA AUTORÍA.**

Uno de los obstáculos para determinar el origen de una y otra contaminación (los sedimentos contaminados o el mercurio que mata a los peces) es la falta de controles. Si no se trata de un caso de alguien a quien se coge *in fraganti*, resulta complejo probar la autoría de un vertido. Ercros siempre ha asegurado que cumple la legislación y que, por lo tanto, está exenta de cualquier culpa. La empresa, además, sostiene que ha aplicado medidas correctoras para reducir el impacto ambiental de la factoría de Flix.-

### **Medi Ambient 'lee la cartilla' a Ercros**

Milà dice que una sentencia obliga a la planta de Flix a limpiar parte de los vertidos.

CiU reprocha al Govern haber tardado nueve meses en informar de la contaminación de Flix

El gobierno de CiU conoció la contaminación de Flix en 1996, aunque el ex conseller Espadaler dice que el río era competencia de la Confederación del Ebro.

-----

Un informe realizado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) indica que se han encontrado importantes niveles de organoclorados (PCB's, hexaclorobenceno y DDT) y metales pesados (mercurio y cadmio) procedentes del transporte de sedimentos desde el embalse de Flix.

Uno de los datos más preocupantes del estudio es que revela que los vertidos más tóxicos efectuados por Ercros se han producido en fechas recientes. Los cinco sondeos llevados a cabo en el río, próximos a los colectores de la factoría, permiten poner fecha a dichos vertidos. Según los investigadores del CSIC-UAB, los sedimentos que se encuentran a un metro de profundidad corresponderían al año 1973, año a partir del cual se produjo un aumento significativo de la contaminación. Lo llamativo es comprobar que en los últimos 5-10 cm. de sedimentos (casi en la superficie) es donde se detectan los niveles más elevados de uranio 238, radio 226, mercurio, cadmio y DDT, es decir en los sedimentos más actuales. Curiosamente entre los años 1992 y 1995 se producen dos ampliaciones de capacidad productiva de las 70.000 toneladas/año iniciales a las 100.000-110.000 toneladas/año

Algunos de los compuestos tóxicos detectados por los científicos, han alcanzado ya el Delta del Ebro.

El caso de Flix por ser actualidad no es el único que actualmente se está

produciendo en el Estado, los vertidos al río Cinca y a la ría de Huelva son casos igualmente graves que en breve también tendrán que ser solucionados por nuestros responsables políticos.

Greenpeace exige a la empresa que asuma todos los costes de la descontaminación del río.

-----

### **VERTEDERO DE FLIX.**

*La empresa nunca informó que sus fangos tenían compuestos radiactivos, dice Milà.*

Milà dijo que el anterior gobierno de CiU tuvo conocimiento de los informes preliminares sobre la contaminación de Flix en 1996. En aquellas fechas, se pidió a Erkimia que colaborara en la realización de una segunda fase de estudios, pero la invitación "fue rechazada por la empresa, con lo que el trabajo quedó aplazado". Y no fue hasta "tres años después" cuando se reiniciaron los trabajos con el encargo del informe al CSIC y a la UAB, librado en diciembre del 2003.

... juzgó inexplicable que el Departament d'Indústria i Treball no incluyera a Erkimia el año 2002 en la larga lista enviada al Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) en la indagación de este organismo sobre las empresas que deberían ser controladas por manipular materias primas con elementos radiactivos de origen natural (en aplicación de reglamento sanitario contra radiaciones) para proteger a las personas. Como se sabe, Erkimia usa fosforita (con altos índices de uranio o tritio) para su producción de sulfato bicálcico.

Milà confirmó que Erkimia nunca informó de que sus fangos incluían componentes radiactivos, ...Dijo que ha pedido a la empresa que modifique su proceso industrial para dejar de verter mercurio (utilizado en la electrólisis). Igualmente, criticó que después de años y años de promesas haya sido ahora cuando la Agència de l'Aigua haya acordado instalar un filtro de carbono activo en la planta de

l'Ampolla, desde donde se sirve agua del Ebro al área de Tarragona.

...los residuos...en algunos casos, son visibles en la superficie...

Los vertidos radiactivos ya no se arrojan al río y han empezado a ser controlados por un gestor autorizado, dice Medi Ambient.

## **Efectos y riesgos:**

El CSIC revela en su informe que la acumulación de residuos tóxicos en el cauce del Ebro podría alcanzar las 300.000 toneladas.

-----

### **Cataluña teme que una riada mueva unas 300.000 toneladas de tóxicos en el Ebro.**

Gobierno y Generalitat piden tranquilidad a la población, ya que sólo habrá peligro si se arrastran los residuos...

Los residuos tóxicos se acumulan en el lecho y la orilla del río Ebro entre las localidades tarraconenses de Riba-roja y Flix. El conseller de Medio Ambiente de la Generalitat, Salvador Milá, que anunció que llevará el caso a la fiscalía, advirtió que, aunque ahora el material acumulado no suponga un problema al estar estabilizado, presenta un importante riesgo, ya que «cualquier riada podría movilizar los residuos río abajo, aunque es una hipótesis que no contemplamos».

-----

... la suma total de sedimentos acumulados -entre 200.000 y 360.000 toneladas- es de tal magnitud que las cantidades absolutas de compuestos organoclorados y metales pesados "representan un peligro evidente de contaminación masiva de todo el tramo del Ebro aguas abajo" de Flix.

... la presa de Flix -al remansar el agua- ha retenido durante años los vertidos de Erkimia frente a la factoría, hasta crear un depósito que ocupa la mitad del espacio natural del río.

Palanques explicó que los fangos son muy finos -inestables- y que si la presa sufriera un accidente y se abriera, se rompería también el precario equilibrio artificial que ha sujetado los residuos, que resultarían arrastrados".

-----

El riesgo de que los contaminantes se diseminen Ebro abajo por el empuje del caudal no es tan irreal, puesto que en dos ocasiones recientes se han registrado incidencias por la presencia de mercurio en el río, hasta el punto de que alcanzó la red de abastecimiento de suministro -en diciembre del 2001- y causó mortandad de peces -febrero del 2003-, según recordó Antoni Ginebreda, jefe del departamento de control de la Agència Catalana de l'Aigua, que afirmó que el problema ya fue detectado en 1994.

-----

### Mala imagen.

Otro motivo de preocupación para el consistorio flixense es la repercusión de las noticias relativas a la bolsa tóxica...

## **Consecuencias económicas:**

### **Narbona: "Esto puede costar 90 millones**

El Ministerio de Medio Ambiente ha incorporado la descontaminación del embalse de Flix en el listado de las actuaciones alternativas al trasvase del Ebro.

Se estima que la limpieza del embalse costaría unos 90 millones de euros, aunque no se sabe a ciencia cierta si la cantidad necesaria puede ser mayor

-----

### **Inversión**

El Gobierno, en boca de la vicepresidenta primera, María Teresa Fernández de la Vega, ha asegurado que «ya no se están produciendo» los vertidos de residuos tóxicos en el Ebro y que hay «una vigilancia total» de lo que ocurre en la zona.

De la Vega quiso transmitir un mensaje de «tranquilidad» y recordó que hay una partida de 104 millones de euros en el Real Decreto de derogación del trasvase destinados a solucionar este problema. La firma aseguró a través de un comunicado que los residuos, que en algunos casos son visibles en la superficie, siempre ha desarrollado su actividad industrial en la zona de acuerdo con la normativa vigente en cada momento

-----

### **Peligra la inversión millonaria de Synthesia en el polígono de Ercros.**

El consistorio teme repercusiones negativas del informe sobre la bolsa tóxica.

La empresa de fabricación de resinas para barnices y pinturas Synthesia Española SA se plantea descartar la inversión de 12 millones de euros anunciada en el polígono químico de Ercros, en Flix. Los mejores servicios e infraestructuras ofrecidos por el polígono de Tarragona podrían alejar una nueva inversión de la Ribera d'Ebre. El consistorio teme, además, que los resultados del reciente informe del CSIC perjudiquen aún las pocas posibilidades de albergar la planta.

-----

El municipio de Flix podría perder una importante actuación industrial si finalmente la empresa Synthesia Española SA decide trasladar una inversión prevista de 12 millones de euros al polígono químico de Tarragona.

El pasado 21 de abril, la empresa, de capital catalán, anunció en rueda de prensa la construcción de una fábrica de resinas en el polígono químico de Ercros en Flix.

-----

**Ercros**, matriz de la planta que generó el vertido, baja más de un 3% en bolsa

-----

### **Soluciones:**

#### **Los científicos piden que se extraiga la 'montaña' de basura química de Flix.**

*Los sedimentos son "un peligro evidente de contaminación masiva de todo el tramo del Ebro situado aguas abajo".*

*Los contaminantes "no pueden quedarse en mitad del río", dice Joan Grimalt, investigador del CSIC*

Los científicos que descubrieron la gran *montaña* de residuos químicos tóxicos arrojados por Erkimia durante años en el embalse de Flix, en el Ebro, se inclinan en principio por retirar los sedimentos del cauce del río y tratarlos como residuos. Prefieren esta solución para evitar riesgos, puesto que el gran *vertedero químico* improvisado está en medio del río Ebro, y la erosión continua que sufren los sedimentos contaminados podría arrastrarlos aguas abajo, hasta zonas que se abastecen del caudal del río.

-----

La tesis de sacar los contaminantes acumulados junto a Erkimia va cobrando cuerpo, frente a la idea de mantenerlos aislados y confinados en el mismo lugar donde están ahora. Así se vio en una sesión informativa organizada por el Departament de Medi Ambient con participación de los propios autores del estudio del CSIC y la UAB. ... tanto las concentraciones como las cantidades de los fangos depositados en Flix muestran "niveles muy altos" de compuestos

organoclorados, de mercurio y elementos radiactivos (procedentes del uranio 238, vinculados a la producción de fosfatos en Erkimia).

-----

**Ercros debe hacerse cargo de los costes de limpieza de los residuos de Flix.**

Greenpeace recomienda cerrar la planta química y acabar con los continuados vertidos tóxicos al Ebro



Ante esta situación Greenpeace considera prioritario que Ercros extraiga urgentemente los residuos actualmente acumulados en el cauce del río Ebro. Tanto el Ministerio de Medio Ambiente como la Generalitat de Catalunya deberán garantizar que este proceso de limpieza se realiza adecuadamente.

-----

**CAMBIOS PRODUCTIVOS.**

*El Departament de Medi Ambient pide a la planta que deje ya de verter mercurio al río.*

El conseller de Medi Ambient, Salvador Milà, formuló ayer su nueva tesis sobre la responsabilidad de Erkimia (Ercros) en la *montaña* de residuos tóxicos químicos descubierta en el embalse de Flix en el Ebro. Las anteriores invocaciones a una

"responsabilidad moral pero no legal" fueron ayer sustituidas por el argumento de que la empresa tiene también responsabilidad judicial -aunque sea parcial- a la hora de limpiar el embalse, a tenor de la sentencia dictada en febrero del 2003, y que le obliga a descontaminar una parte de los lodos residuales tóxicos arrojados frente a su factoría.

-----

**La situación ecológica del río Ebro.**

**La limpieza de Flix va para largo  
La descontaminación del embalse se hará entre el 2006 y finales del 2008.**

La Administración central no decidirá la solución hasta mayo del año próximo, y el proyecto definitivo estará después del verano del 2005.

*Los trabajos previos costarán 4,2 millones de euros, y el anteproyecto se debe entregar en Bruselas en mayo del año próximo*

Las obras de descontaminación del embalse de Flix van para largo. Sea cual sea la opción que finalmente se elija, el calendario inicial prevé que los trabajos para limpiar este tramo del Ebro podrían iniciarse a finales del 2005 o principios del año 2006 y que concluyan en noviembre o diciembre del 2008 aproximadamente. Así lo manifestó ayer Antonio Serrano, secretario general de Ordenación del Territorio y Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente, al dar cuenta de los acuerdos de la comisión de seguimiento encargada de organizar la descontaminación. Serrano se cubrió bien las espaldas al desgranar un dilatado plazo de intervención. El calendario es más urgente en una primera fase, sobre todo para obtener financiación europea, pero luego las muchas incógnitas técnicas y los incontables pasos burocráticos impiden aclarar todo el horizonte para este proyecto sin precedentes.

La maquinaria administrativa ha echado a andar para sanear el embalse, en el que se han descubierto entre 200.000 y 360.000 toneladas con residuos radiactivos, metales pesados y sustancias organocloradas tóxicas localizadas frente a la factoría de Erkimia (Ercros). Sin embargo, el coche no irá en quinta marcha. Aun así, la Administración promete evaluar la calidad del agua del Ebro a partir de Flix mientras dure la actuación. Las administraciones deberán evitar en todo momento que los contaminantes puedan resultar diluidos o ser arrastrados por la corriente aguas abajo, lo que podría amenazar la red de suministro de agua con caudal del Ebro.

De manera inmediata, la Administración central encargará (mediante concurso) el estudio para evaluar las diversas opciones alternativas para hacer frente al problema. Pero la solución escogida no se adoptará hasta el mes de mayo o junio del año próximo, puesto que mientras tanto se quiere evaluar el impacto ambiental de las dos opciones que se consideren idóneas -presumiblemente confinar los desechos en un *sarcófago* para aislarlos, o sacarlos y tratarlos en vertedero- y habrá que valorar también todos los costes. La razón de tanto análisis es que se quiere acudir a Bruselas con el *zurrón* cargado de argumentos, con la esperanza de obtener financiación europea.

Pero el calendario previo no acaba aquí, puesto que sólo a partir del verano del 2005 es cuando se acabará de perfilar y rematar el proyecto ejecutivo concreto que finalmente se lleve a cabo (y para cuya redacción se llevará a cabo otro concurso público).

Además, saber cuánto tiempo llevará elaborar el proyecto definitivo y concretar cuándo pueden iniciarse los trabajos es imprevisible, puesto que todo dependerá de si se elige confinar los desechos -lo que requiere un compleja obra de ingeniería- o si se prefiere extraerlos y sanearlos -lo que a su vez obligará a buscar emplazamientos para colocarlos y preparar los terrenos y demás-. Por otro

lado, no se descarta que se pueda recurrir a una solución mixta, que incluya tapan una parte de los sedimentos y sacar otra, según explicó María Comellas, directora general de Qualitat Ambiental de la Generalitat. Asimismo, será necesario determinar qué tipo de materiales se acumulan entre la factoría de Erkimia y el río, pues el estudio del CSIC y la UAB ha analizado exclusivamente los sedimentos bajo el agua.

Sólo esta primera fase de estudio supondrá un costo de 4,217 millones de euros (de los 104 millones que costaría todo el proyecto, según las primeras estimaciones), aunque Serrano explicó que el Gobierno espera contar hasta con un 80% de financiación europea

-----

### Actuaciones judiciales:

#### **El juez investiga si Ercros vertió mercurio al Ebro.**

- La causa contra la empresa trata de aclarar una mortandad de peces en el 2001
- El fiscal estudia sumar a las diligencias el caso de los sedimentos tóxicos.



El Juzgado de Falset abrió en julio diligencias previas para averiguar si la empresa Ercros, la antigua Erkimia, realizó desde febrero de 2002 vertidos de mercurio ilegales, directamente a las aguas del Ebro o a través de lodos contaminados. Este procedimiento judicial es la continuación de una anterior causa abierta contra la química por una intoxicación masiva de peces en diciembre del 2001.

Una de las actuaciones que se llevarán a cabo por orden judicial será la extracción de muestras del río y del pantano de Flix para conocer la magnitud de la presencia de ese metal pesado. También se quiere averiguar si hay vertidos que superen los límites permitidos.

#### ARCHIVO DE LA PRIMERA CAUSA.

En diciembre de 2001 se produjo una mortandad de peces y agentes de los Mossos d'Esquadra iniciaron una investigación en la zona. De los análisis practicados en febrero, marzo, mayo y agosto del 2002 en el embalse de Flix, se dedujo que, desde la planta de Ercros, se podrían haber realizado "vertidos ilegales de mercurio tanto en aguas como a través de lodos contaminantes.

La Fiscalía de Tarragona, competente en el caso, aún no ha decidido si pedirá que se incluya en esta misma causa la denuncia por la existencia de miles de toneladas de sedimentos contaminados en el pantano de Flix, conocida la pasada semana. Fuentes jurídicas consultadas creen que, al tratarse de un mismo asunto, se optará por esta solución.

-----

...la sentencia que condenó a esta empresa a sanear las riberas y los fangos situados frente a la factoría. La sentencia es firme y dice que debe sacar los vertidos efectuados entre el 15 de septiembre de 1988 y el 28 de agosto de 1993, según determinó el fallo de la Audiencia Provincial de Tarragona de 24 de febrero del 2003 aceptado por los condenados. La

gran paradoja es que esta sentencia ha sido conocida hace muy poco tiempo por el Govern -lo que explicaría el giro argumental-, mientras que el anterior ejecutivo de CiU no actuó como parte interesada en la causa.

La ejecución del fallo depende ahora de que se cuantifiquen los daños -sin duda, muy superiores a los inicialmente imaginables, dado la gravedad de las revelaciones del informe del CSIC y de la UAB-.

Concretamente, los directivos de Erkimia fueron condenados a 6 meses y 1 día de prisión menor y multa de 30.100 euros, al incumplir un gran número de preceptos legales.

-----

# RESUMEN GRAFICO DE LA SITUACION

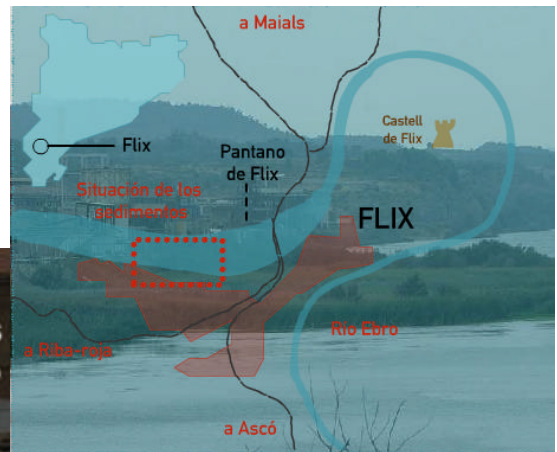


	actividad radiactiva	niveles de referencia	
URANIO 238	12.000	1.000	<b>RADIONUCLEIDOS</b> Concentración de radiactividad medida en becquerelios por kg de fango
PLOMO 210	3.500	10.000	
RADIO 226	9.400	10.000	

Limite de radioactividad a partir del cual se debe dar cuenta a la administración

	concentración más alta encontrada	niveles en sedimentos fluviales no contaminados	toneladas acumuladas 10-18	
MERCURIO	0,067 a 400			<b>METALES PESADOS</b> Concentración en microgramos por gramo
CROMO	81 a 750	35-50	42-76	
NIQUEL	42 a 160	20	13-24	
CADMIO	0,53 a 12	0,1	0,5-0,8	
PLOMO	38,4	17-30		
COBRE	29-59	25-40	8-14	
ARSÉNICO	16 a 36	10-15	3-6	
ZINC	89 a 394	50-90	20-40	

	concentrados en Flix en ng/g en muestras significativas	niveles de referencia	
HEXACLOROBENZENO	3.500-74.000	1,5-14 (1)	<b>COMPUESTOS ORGANOCLORADOS</b> Muestras significativas en nanogramos por gramo (ng/g)
PcBs	770-58.000	100-500 (2)	
DDE y DDT	9,9-45.000	50-400 (2)	



-----