

**ALEGACIONES DE ECOLOGISTAS EN ACCIÓN AL DICTAMEN AMBIENTAL  
EMITIDO POR LA COMISIÓN TERRITORIAL DE ANÁLISIS AMBIENTAL  
INTEGRADO DE ALICANTE DE 20/12/2017 A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN  
AMBIENTAL INTEGRADA PRESENTADA POR LA NUEVA COMPAÑÍA  
ARRENDATARIA DE LAS SALINAS DE TORREVIEJA S.A. (NCAST) PARA SUS  
INSTALACIONES EN EL TÉRMINO DE TORREVIEJA**

**Primera.- El proyecto y el contenido del Dictamen Ambiental no debería limitarse a las instalaciones de producción de sal a partir de agua de mar existentes en Torrevieja sino que también debería abarcar las instalaciones de extracción de sal gema en el Cabezo de la Sal de Pinoso y el salmoreducto Pinoso-Torrevieja.**

En la solicitud presentada por NCA para una “actividad existente de extracción de sal marina en el Parque Natural de las Lagunas de La Mata y Torrevieja” se cita como motivo jurídico para la misma el Anexo II, epígrafe 2.1.b de la Ley 2/2006. Por ello y a pesar de que la mayor parte de la sal producida en esas instalaciones en Torrevieja proviene del diapiro de Pinoso (1.822.494 m<sup>3</sup>/año de salmuera procedente de sal gema de Pinoso, frente a 1.342.210 m<sup>3</sup> procedentes de la Laguna de la Mata de origen marino, además la concentración de sal en la salmuera procedente de Pinoso es más alta que la obtenida en la Laguna de La Mata) se excluyen de forma injustificada las instalaciones de Pinoso y el salmoreducto Pinoso-Torrevieja de la descripción, análisis y valoración de impactos ambientales.

El Dictamen Ambiental hace suyo los términos de esa solicitud y del informe del Servicio Territorial de Industria y excluye “las instalaciones correspondientes al diapiro de Pinoso, así como el salmoreducto que lo comunica con las salinas”, pero no explicita las razones de esa exclusión. El informe de 29 de octubre de 2012 de la Dirección Territorial de Alicante de la Conselleria de Economía, Industria y Comercio se limita a decir que las dos explotaciones mineras están ubicadas en puntos diferentes (Pinoso y Torrevieja), que utilizan técnicas mineras diferentes, que a efectos de la Ley de Minas disponen de dos Planes de Labores y que son independientes. Discrepamos de esa conclusión. Pues eso no significa que **las instalaciones de Pinoso no sean dependientes de las de Torrevieja, ya que en realidad no tendría ningún sentido la extracción de sal en el diapiro de Pinoso de forma autónoma. ¿Dónde se trataría esa salmuera obtenida de los pozos del diapiro? Por tanto ya que esas instalaciones dependen y sirven a las instaladas en Torrevieja, forman parte de hecho de la misma instalación a efectos de autorización ambiental integrada o licencia ambiental**, como más adelante justificaremos. Que sean dos instalaciones a efectos de aplicación de la Ley de Minas o tengan autorizaciones administrativas diferentes a nivel de concesión patrimonial no significa que lo sean a efectos de la legislación de autorizaciones ambientales integradas o de licencia ambiental (Ley 16/2002, Ley 2/2006), que es de lo que ahora se trata.

Tampoco es cierta la afirmación del promotor NCAST en contestación a nuestras alegaciones (resumidas en la DIA publicada en el DOGV de 8 de enero de 2018) cuando asegura que **las dos instalaciones son independientes a nivel industrial y en la práctica operacional Torrevieja no depende la explotación de Pinoso**. Sin la aportación de Pinoso Torrevieja no podría alcanzar el actual nivel de producción de 750.000 t/año. Esas dos instalaciones están interconectadas y existe una mutua dependencia. Si Torrevieja pudiera funcionar de forma independiente a Pinoso no alcanzaría el actual nivel de producción.

En nuestra opinión esas instalaciones de Pinoso y el salmoreducto, tal y como ya hicimos en las

alegaciones presentadas en el trámite de información pública en 2012, deberían incluirse en esta solicitud de AAI (ahora convertida en licencia ambiental debido a las nuevas determinaciones de la Ley 6/2014 respecto a la Ley 2/2006) por varias razones:

a) Según la Disposición Transitoria primera de la Ley 6/2014 “los procedimientos en curso seguirán tramitándose conforme a la normativa anterior”, es decir La Ley 2/2006. Pues bien, **esa Ley en su artículo 3 Definiciones letra f) determina el ámbito de una instalación:**

“f) Instalación: cualquier unidad técnica fija, establecimiento o local donde se desarrolle una o más de las actividades sujetas al ámbito de aplicación de esta ley, **así como cualesquiera otras actividades directamente relacionadas con aquéllas que guarden relación de índole técnica con las actividades llevadas a cabo en dicho lugar y puedan tener repercusiones sobre las emisiones y la contaminación.**”

Es evidente que la extracción de la salmuera en el diapiro de Pinoso tiene repercusiones sobre el medio ambiente (extracción de recursos hídricos mediante concesión administrativa, conducción de ese agua, vertidos de salmuera, vertidos de gasóleo, abandono de residuos, vertido de yesos en la Laguna o zona perimetral, etc) y que el salmoreducto ha sufrido varias roturas (debido a su antigüedad y lamentable estado en varios de sus tramos) con el correspondiente vertido de salmuera a campos de cultivo, y que por tanto son actividades que guardan relación técnica con la producción de sal en Torrevieja y tienen repercusiones sobre la contaminación. Por tanto entrarían de lleno en la instalación objeto de la licencia ambiental.

b) En segundo lugar porque esas instalaciones de Pinoso se pueden considerar incluidas en el mismo Anexo II de la Ley 2/2006 en el epígrafe 2.2.

Ese epígrafe dice: “2.2 Minería subterránea en las explotaciones en las que se dé alguna de las circunstancias siguientes :

- a) Que exploten minerales radiactivos
- b) Aquellas cuyos minados se encuentren a menos de 1 kilómetro (medido en plano) de distancia de núcleos urbanos, que puedan inducir riesgos por subsidencia.”

En este caso el proceso de extracción de sal por disolución de la misma se debe considerar como una explotación minera subterránea. Hay edificaciones (viviendas, instalaciones deportivas, etc) de Pinoso situadas en suelo urbano o urbanizable, además del diseminado existente en el suelo no urbanizable, que están a menor distancia de 1 km respecto al diapiro salino y a las cavernas donde se extrae la sal gema. Es evidente que la extracción de sal por disolución de la sal gema produce como resultado cavernas de sal con alto riesgo de subsidencia o de hundimiento vertical del suelo, debido al vaciamiento de la caverna. Para evitar ese hundimiento las cavernas han de estar llenas de salmuera y en la parte superior de la misma, por encima del nivel donde se esté impulsando el agua a presión para la disolución de la sal, **se utiliza gasoil que flota sobre la salmuera**, que evita el hundimiento vertical del suelo que quede por encima de la misma o la disolución de parte de él.

b) En tercer lugar porque es imposible conceder una licencia ambiental para las instalaciones de extracción de sal marina **de forma independiente a las instalaciones que extraigan sal gema, dado que esas dos salmueras producidas de forma independiente se mezclan en la Laguna de Torrevieja y el producto elaborado a continuación contiene sal y sal gema que son indistinguibles, dado que forman parte del mismo producto final.** A este respecto no es cierto en su totalidad lo que se relata en el Dictamen Ambiental (Anexo II *Descripción de la instalación*

cuando se afirma que “La instalación se dedica a la elaboración y **producción de sal marina**”).

O sea solamente existe un proceso tecnológico de elaboración de sal, que parte de dos materias primas diferentes, pero no existe actualmente un proceso de obtención de “sal marina” independiente del proceso de obtención de sal gema. Históricamente sí que existió ese proceso, pero desde los años 70 del siglo pasado el proceso de producción de sal cambió sustancialmente, con la incorporación de las instalaciones existentes en el Cabezo de la Sal en Pinoso. La elección por parte de la NCAST de unas instalaciones que se someten a AAI, dejando fuera otras instalaciones que forman parte objetivamente hablando del mismo proceso de producción, es completamente arbitraria y debe ser corregida.

c) En cuarto lugar, porque aunque el motivo aducido por NCAST para solicitar la AAI sea el epígrafe 2.1.b) del Anexo II de la Ley 2/2006, o sea que la explotación extractiva se encuentre en zona de dominio público hidráulico (las dos lagunas forman parte de ese dominio público hidráulico y del dominio público marítimo-terrestre) o en zonas especialmente sensibles (zonas ZEPA) (como es el caso de las dos lagunas), o en humedales incluidos en la lista del Convenio de Ramsar (como es el caso de las Lagunas de La Mata y Torrevieja), en **las instalaciones que se incluyen en la Memoria de la solicitud de AAI y en su Estudio de Impacto Ambiental se incluyen asimismo algunas de las instalaciones que formando parte de todo el proceso industrial no se encuentran en el interior de la ZEPA**. Por ejemplo las naves cerradas donde tiene lugar el proceso de secado, envasado, empastillado o acondicionamiento de la sal, o algunos de los acúmulos de sal se encuentran fuera del límite de la zona ZEPA y sin embargo han sido incluidas, como no podía ser de otra forma, en la solicitud de AAI y en el Estudio de Impacto Ambiental.

d) El artículo 12 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación establece que la solicitud de AAI incluirá una “descripción detallada y alcance de la actividad y de las instalaciones, los procesos productivos y el tipo de producto”. Así mismo incluye la definición de instalación en su artículo 3 idéntica a la que encontramos en la Ley 2/2006. **Las instalaciones radicadas en Pinoso son parte esencial del proceso productivo que se desarrolla en Torrevieja y deberían formar parte de esa descripción detallada de las instalaciones y procesos productivos** que debe incluirse en la solicitud de AAI (ahora licencia ambiental).

e) No tiene sentido la fragmentación de los diferentes proyectos que han de someterse a licencia ambiental o a evaluación de impacto ambiental de proyectos que forman un todo homogéneo y cuya separación es arbitraria. Si la Conselleria de Medio Ambiente y ahora el Ayuntamiento de Torrevieja están pensando en tramitar la AAI o licencia ambiental a una parte de las instalaciones (“la extracción de sal marina en el Parque Natural”), **dejando fuera a las instalaciones que proporcionan la mayor cantidad de sal** como producto final, estaría cometiendo una irregularidad que sería denunciable y sancionable por los tribunales.

**Segunda.- En el punto 4 *Recursos hídricos* del Dictamen Ambiental no hay ninguna referencia al agua necesaria para la extracción de la sal del diapiro salino y a la que circula por el salmoreducto, que finalmente es vertida en la Laguna de Torrevieja. Esa omisión carece de cualquier sentido, pues esos recursos hídricos son imprescindibles para la producción de sal.**

La concesión por parte del Organismo de Cuenca de extracción de agua subterránea en los tres pozos situados en “El Puntal” de Algueña establece un volumen de 3.780.000 m<sup>3</sup>/año, con un volumen de salmuera trasvasado desde Pinoso a Torrevieja de 1.822.494 m<sup>3</sup>/año.

Según la documentación obrante en la solicitud de AAI el promotor NCA tiene una concesión para la extracción de aguas subterráneas privativas de la Confederación Hidrográfica del Segura de un total de 3,78 hm<sup>3</sup>. Esa concesión fue auditada por el Organismo de Cuenca y establecía un caudal medio y máximo continuo de 119,86 litros/segundo.

Sin embargo el promotor informa que el volumen de salmuera transferida a la Laguna de Torrevieja a través del trasvase es de 1.822.494 m<sup>3</sup>/año. Ese volumen incluye lógicamente el volumen de sal gema disuelta, por lo que el volumen de agua trasvasado es realmente menor. Hay que tener en cuenta que una vez la sal se disuelve en la caverna subterránea en Pinoso, el volumen del hueco minero generado se ha de rellenar con salmuera para evitar la subsidencia de la caverna. Se puede pensar que un efecto compensa el anterior, y por tanto el volumen real de agua utilizada en la operación sea alrededor de 1,8 hm<sup>3</sup>/año. Ese recurso hídrico se ha de hacer constar en el Dictamen Ambiental.

**Tercero.- El Dictamen Ambiental y la DIA obvian el gran problema del vertido de yesos a la Laguna de Torrevieja y su previsible colmatación en el futuro. El transporte de salmuera procedente del diapiro salino de Pinoso arrastra yesos que tienen un elevado impacto ambiental en la Laguna de Torrevieja. Esa salmuera se debería tratar en las instalaciones de Pinoso y haría inútil el desarrollo del proyecto de la balsa de decantación y circuito de retorno de las salmueras de lavado o lo minimizaría. Se debería implantar una explotación integral del agua del mar y la recuperación de todas sus sales.**

La salmuera extraída en el diapiro salino de Pinoso contiene además de sal gema concentraciones importantes de yesos con una solubilidad mucho menor que el cloruro sódico. Esos yesos una vez tratada esa salmuera se acumulan en determinadas zonas de acopio y en forma de lodos semilíquidos se vierten a la Laguna de Torrevieja, con importantes impactos ambientales, como la posible colmatación en el futuro de la propia Laguna. Se debería prohibir ese vertido de lodos líquidos. Para depositar los yesos secos se habilitan hasta tres parcelas (de la 1 a la 3) con una vida media de 5 años para cada una.

Según la DIA del proyecto (DOGV 19.01.2018):

“Las modificaciones introducidas en el diseño del circuito ha llevado aparejada la modificación de la zona de acopio de sales residuales adyacentes al mismo para dar más consistencia a los diques del circuito.

Realizándose el acopio de yesos y lodos en la zona adyacente al último dique con el fin de darle mayor protección y estabilidad frente a la erosión, comenzando por la parcela 1, hasta llegar al nivel máximo permitido, luego la parcela 2 y así sucesivamente hasta la última parcela. Siendo el tiempo estimado para el depósito en cada una de ellas unos 5 años.

El cambio introducido en la zona de depósito de los acopios consiste en la modificación de las parcelas que en el proyecto original se distribuían de norte a sur y ahora se realiza de forma concéntrica al último dique del circuito, siendo la parcela 1 la adyacente y así sucesivamente con el resto de parcelas.

Como beneficio asociado a la modificación de acopios se indica que se ha constatado la mejora de la gestión de los residuos salineros generados anualmente (30.000 m<sup>3</sup>).”

No se especifica qué proporción de esos 30.000 m<sup>3</sup> anuales corresponden a los yesos con origen en Pinoso, pero comparando con la cantidad de yesos que también se depositan en las Salinas de Santa Pola, podemos afirmar que la mayor parte de ellos provienen del Pinoso. Los principales aniones en

el agua del mar son el cloruro y el sulfato, seguidos del bicarbonato/carbonato y bromuro, pero en mucha menor proporción. Desde el punto de vista de la cristalización de las sales disueltas en el agua del mar, primero se depositan los carbonatos, después los sulfatos y por último el cloruro sódico, debido a los diferentes valores del producto de solubilidad.

En las salinas tradicionales del Mediterráneo<sup>1</sup> existen el llamado “circuito del agua” en donde el agua del mar se va transfiriendo de unas balsas a otras (evaporadoras, calentadoras, concentradoras y cristalizadoras) aumentando la concentración de las sales desde 37 g/litro del agua del mar hasta los 325-370 g/l, y separando las diferentes sales previamente (carbonatos, sulfatos) antes de que precipite por último el cloruro sódico y se recolecte la sal. Las salinas de Torre Vieja utilizan una técnica diferente, pues los sulfatos son retirados en los lavadores, en la parte final del proceso.

Ese circuito puede ser muy complejo como en las Salinas de la Camarga francesa donde existen unos “concentradores de cabecera” que elevan la concentración de sales desde 250 g/l hasta 325 g/l y donde se depositan todos los sulfatos.

Aquí en su lugar tenemos un “circuito de la salmuera” procedente del lavado de las sales depositadas en la Laguna de Torre Vieja.

Como se reconoce en la propia DIA:

“El desarrollo normal de la actividad genera la acumulación de lodos en la laguna de Torre Vieja, procedentes de las aguas pluviales de escorrentía, del agua de mar aportada y **de la salmuera de Pinoso que tiene un elevado contenido en sales de yeso.**”

Una solución a largo plazo y en la línea de la sostenibilidad de la explotación salinera, la economía circular y de preservación de la colmatación de la Laguna de Torre Vieja sería tratar la salmuera en origen (por medio de una balsa de decantación, o concentración o de otras maneras) y que los yesos no llegaran a Torre Vieja. Los “espesadores” recogen las arcillas y las margas arrastradas por la salmuera extraída del diapiro salino, que son consideradas residuos. Posteriormente se podrían separar los sulfatos o yesos.

No estamos de acuerdo con el Informe del Servicio de Residuos Industriales de 28/03/2011 en el que se afirma que “las sales residuales, siendo que no son objeto de gestión final por parte de gestor autorizado, dado que se depositan en zona a tal fin habilitada y **de forma natural se degradan** no deberán figurar en la tabla anterior (residuos industriales generados)”. Desconocemos qué procesos puedan “degradar” esos yesos de forma natural. Si así fuera no se deberían habilitar parcelas para su acopio o vertido y no se debería producir la colmatación de la Laguna de Torre Vieja, que **de hecho sí que se está produciendo.**

Existe la posibilidad de que el yeso sea utilizado como un producto adicional a la extracción de la sal común en la explotación minera, como un recurso y no como un residuo. La utilidad del sulfato cálcico es variada. Los usos más importantes son: construcción (enlucidos, revoques, paneles para techos, como aislante térmico, etc), en cirugía para inmovilizar los huesos fracturados, en la fabricación de cemento como aditivo al clínker para controlar el fraguado, etc.

---

1 Salinas de Andalucía, Junta de Andalucía, 2004 Sevilla.

En este sentido es interesante este punto de vista<sup>2</sup>:

“Además, **parece inevitable que el sector salinero deba fijar como horizonte de futuro no sólo la obtención de cloruro sódico, sino además, la recuperación de otras sales presentes en el agua de mar.** Este nuevo concepto de «aprovechamiento integral del agua de mar», que está siendo realidad en algunos países, es compatible con el medio ambiente y ajustado al objetivo de desarrollo sostenible. En este contexto cabe destacar que las salinas constituyen un ecosistema cuyas peculiaridades ecológicas presentan una relación interdependiente con la explotación de sal, ya que, si el sistema está biológicamente equilibrado, su influencia resulta positiva para la producción y características físicas de la sal precipitada, de manera que el adecuado manejo hidrológico de las aguas permite el desarrollo y diversidad de las comunidades. **Dicho aspecto cobra especial relevancia para salinas situadas en parajes naturales,** siendo compatible la productividad salinera con la preservación y fomento de la actividad biológica.”

Echamos a faltar en el Dictamen Ambiental y en la DIA cualquier referencia al preceptivo plan de gestión de residuos mineros, dentro del obligado plan de restauración ambiental de la explotación salinera en Torrevieja, todos ellos regulados por el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio (Capítulo IV del Título I), sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras. Esa regulación es una trasposición de la Directiva 2006/21/CE del Parlamento y del Consejo, de 15 de marzo de 2006, sobre gestión de los residuos de industrias extractivas y una de las principales normas de contenido ambiental para las explotaciones mineras.

---

2 José Ariza, La sal y las salinas: Historia, cultura, etnografía, La sal en el mundo actual: Importancia y valor, Salinas de Andalucía, pág. 21.