

240

RESOLUCIÓN de 5 de diciembre de 2007, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se adopta la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto Modificación n.º 1 de la construcción y explotación de la instalación desaladora de agua marina de Andratx (Mallorca).

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, establece en su artículo 1.3 que los proyectos públicos o privados, consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el anexo II de dicho Real Decreto Legislativo, así como cualquier proyecto no incluido en su anexo I que pueda afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Ecológica Europea Natura 2000, deberán someterse a evaluación de impacto ambiental cuando así lo decida el órgano ambiental en cada caso, de acuerdo con los criterios del anexo III de la norma citada.

El proyecto modificación n.º 1 de la construcción y explotación de la instalación desaladora de agua marina de Andratx (Mallorca) se encuentra en este supuesto por encontrarse encuadrado en el epígrafe k), del Grupo 9, del referido anexo II.

Los principales elementos del análisis ambiental del proyecto son los siguientes:

1. Objeto, descripción y localización del proyecto. Promotor y órgano sustantivo.

Proyecto original	Proyecto modificado
Toma de agua de mar mediante 8 pozos de 600 mm de diámetro y profundidad de 60 metros, situados en Es Salinar a una cota cercana a los 20 metros sobre el nivel del mar. Los pozos se equipan con 6 bombas sumergibles del tipo lapicero, situadas una en cada pozo, de forma que dos pozos son de reserva sin bomba.	Toma de agua de mar mediante 4 pozos de 600 mm de diámetro y profundidad de 150 metros, ejecutados a rotopercusión, en la zona de Es Salinar a una cota cercana a los 20 metros sobre el nivel del mar. Los pozos se equipan con 4 bombas sumergibles del tipo lapicero, una en cada pozo, reservando uno de los pozos para contener una bomba de reserva.
Impulsión mediante tubería forzada de poliéster reforzado de fibra de vidrio (PRFV) y diámetro de 600 mm, enterrada desde el edificio de control hasta la planta desaladora (2.200 metros).	Impulsión mediante tubería por gravedad forzada de poliéster reforzado de fibra de vidrio (PRFV) y diámetro de 800 mm, enterrada desde el edificio de control hasta la planta desaladora (2.200 metros).
Planta desaladora (IDAM). Consta de un edificio principal de planta 44 m x 25 m, y una altura de 9 m. Anexos se sitúan los depósitos de bombeo de agua tratada (volumen: 1.000 m ³) y el depósito de agua para lavado de finos (volumen: 350 m ³). La planta consta de edificios anexos (de bombeo de agua tratada, de control y una subestación transformadora).	Planta desaladora (IDAM). Consta de un edificio principal de planta 44 m x 25 m, y una altura de 9 m, integrada acústica y paisajísticamente. Anexos se sitúan los depósitos de bombeo de agua tratada (volumen: 3.500 m ³), el depósito de agua para lavado de finos (volumen: 350 m ³) y un depósito de almacenamiento de agua de mar para bombeo a las condiciones de inicio del proceso (volumen: 400 m ³). La planta presenta una subestación transformadora adaptada al suministro eléctrico de 15 kV, integrados paisajística y acústicamente. Consta de un bombeo de agua de mar desde el depósito de almacenamiento hasta el proceso de filtración y una arqueta equipada para la neutralización de los efluentes de lavado.
Impulsión de agua producida desde la IDAM hasta la arteria de Calvià-Andratx, mediante tubería de 600 mm de diámetro y 611 m de longitud.	Impulsión de agua producida desde la IDAM hasta la arteria de Calvià-Andratx mediante tubería de 600 mm de diámetro y 611 m de longitud, con posibilidad de bombear hacia los dos sentidos de la arteria ampliando la potencia de bombeo.
Tuberías de rechazo hipersalino (PRFV), de 1,2 km de trazado terrestre y 600 mm de diámetro; y un emisario submarino de 525 m de longitud y 500 mm de diámetro. El emisario dispone de 4 difusores de 150 mm de diámetro, y el vertido se realizará a una profundidad de -5,5 a -6 m sobre el fondo marino, con un caudal de salida de 0,249 m ³ /s y una salinidad del efluente de 72 g/l.	Tuberías de rechazo hipersalino (PRFV), de 1,2 km de trazado terrestre y 600 mm de diámetro; y un emisario submarino de 525 m de longitud y 600 mm de diámetro. El emisario dispone de 24 difusores de 120 mm de diámetro, y el vertido se realizará a una profundidad de -5,5 a -6 m sobre el fondo marino, con un caudal de salida de 0,747 m ³ /s y una salinidad del efluente de 48 g/l. El emisario submarino consta de un sistema de bombeo de agua marina, para mezcla y dilución previa del vertido de rechazo hipersalino (proporción 2:1 de agua marina/salmuera).

En la documentación ambiental del proyecto modificado se exponen las alternativas consideradas en el proyecto de construcción original optimizando algunos aspectos parciales para producir menos afecciones ambientales, como la mejora de las condiciones de vertido al mar del agua de rechazo (dilución de la salmuera).

La zona de actuación se localiza en el término municipal de Andratx, en la parte más occidental de la isla de Mallorca, sobre el extremo suroeste de la sierra de Tramuntana, en la Comunidad Autónoma de Islas Baleares.

El emplazamiento terrestre de la IDAM se sitúa en una parcela situada junto a la carretera que accede al núcleo urbano de Camp de Mar, próximo al Torrente S'Aguit, sobre una superficie de 6.400 m². Las conducciones de vertido de salmueras y captación de agua, seguirán el trazado de forma

La desaladora de agua marina de Andratx está declarada obra de interés general por la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, en el anexo II, epígrafe Baleares, como «Desaladoras en Mallorca». El proyecto de construcción fue sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, formulándose la correspondiente declaración de impacto ambiental, mediante Resolución de 23 de junio de 2005, por parte de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático (BOE número 166, de 13 de julio de 2005).

El objeto del presente proyecto consiste en la modificación del proyecto para la construcción de la planta desaladora de agua marina, prevista para el abastecimiento de agua desalada al municipio de Andratx y otras poblaciones de la Bahía de Palma. Las modificaciones se han puesto de manifiesto debido, principalmente, a las siguientes causas:

Retraso del calendario de ejecución de propuesto para las obras.

Modificaciones técnicas en las actuaciones previstas.

Nuevas exigencias técnicas (modificación de la acometida eléctrica) y medioambientales (incorporación de un nuevo bombeo para diluir la salmuera antes de reintegrarla al mar).

Requisitos municipales de integración paisajística.

Adaptación de las concentraciones de boro en el agua desalada a la normativa sanitaria, (concentraciones inferiores a 1 mg/l) y aplicación de la normativa de cables eléctricos (norma UNE-20460-5-523).

El proyecto original y las modificaciones previstas se exponen a continuación:

paralela al Torrent hasta alcanzar la urbanización de Es Camp de Mar, y en el punto donde se cruzan con la carretera PM-101, la conducción de vertido continúa hacia el saliente rocoso situado entre la Playa de Ses Dones y la Playa de Es Camp de Mar, mientras que la conducción de captación continúa por la línea costera hasta la urbanización de Port de Mar, concretamente en la zona de Portet des Salinar, donde irán ubicados los 4 pozos de captación. El suministro eléctrico a las instalaciones se realiza desde la subestación eléctrica de Gesa, de Andratx.

El ámbito marino interceptado por el emisario se extiende desde el Cap des Llamps hasta el Cap d'Andritxol, dos extremos que engloban la ensenada de Es Camp de Mar en el sector sur del municipio de Andratx. La situación de varias instalaciones corresponde a las coordenadas UTM siguientes:

Instalación	X	Y
Captación	450.630	4.376.109
Planta desaladora (IDAM)	450.593-450.685	4.377.980-4.377.877
Punto inicial de conducción de salmuera	450.400	4.376.803
Punto final de conducción de salmuera	449.898	4.376.744

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente.

2. Tramitación y consultas.

De acuerdo con el artículo 1.5 del Real Decreto Legislativo, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental recibe, con fecha 9 de octubre de 2007, la documentación ambiental relativa al proyecto modificado, con objeto de determinar la necesidad de su sometimiento a procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Con fecha 19 de octubre de 2007, se inició el periodo de consultas a organismos y entidades. En el cuadro siguiente se muestran los organismos que fueron consultados, marcándose con una «X» aquellos que han emitido sugerencias:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad	-
Comisión Balear de Medio Ambiente. Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Islas Baleares	-
Dirección General de Calidad Ambiental y del Litoral. Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Islas Baleares ..	X
Dirección General de Biodiversidad. Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Islas Baleares	-
Dirección General de Cultura. Consejería de Educación y Cultura del Gobierno de Islas Baleares	-
Demarcación de Costas en Illes Balears. Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente	X
Centro Oceanográfico de Baleares	X
Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA) ..	-
WWF/Adena	-
Ayuntamiento de Andratx	-

Del resultado de las respuestas recibidas, el Instituto Oceanográfico de Baleares considera que la modificación propuesta es positiva desde un punto de vista ambiental, por llevar a cabo una dilución de la salmuera con agua de mar, previo a su vertido, lo que supondrá una reducción de la probabilidad de afección a la Posidonia oceánica y las biocenosis bentónicas presentes en Camp de Mar, por lo que considera que no es necesario someterlo a evaluación de impacto ambiental.

La Demarcación de Costas en Illes Balears, de la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente, considera en la respuesta emitida que no se causarán efectos ambientales significativos con respecto al proyecto primitivo, en relación con sus competencias, especialización y ámbito de actuación.

En la respuesta formulada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Litoral, de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Islas Baleares, se incluye un informe del Servicio de Costas y Litoral en el cual se considera necesario que, para obtener la autorización de vertido al mar, el promotor deberá especificar el volumen anual de vertido así como detallar los aditivos utilizados como desincrustantes y que tengan como destino final el mar. Por último, se recomienda evitar contrapendientes en el perfil longitudinal del emisario, para evitar emboscos en los difusores.

3. Análisis según los criterios del anexo III.

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto a evaluación de impacto ambiental, según los criterios del anexo III del Real Decreto Legislativo 1302/1986.

Características del proyecto:

La actuación propuesta consiste en la modificación del proyecto de construcción de la instalación desaladora de agua marina, en el término municipal de Andratx, para adecuarlo a los condicionantes ambientales actuales que rigen el funcionamiento de una planta desaladora. Las modificaciones previstas, en resumen, para adecuar el proyecto a estos hechos son las siguientes:

Toma de agua de mar: el tamaño limitado de la plataforma de perforación y para que el nivel de agua permita el correcto funcionamiento de la bomba, en el proyecto modificado se proponen 4 pozos, con una profundidad de 150 metros, garantizando así la extracción de agua con los caudales proyectados.

Conducción de agua de mar a la desaladora: el diámetro de la tubería se modifica de 600 mm a 800 mm, para que la topografía existente en el terreno, desde la captación hasta la desaladora, permita que el agua marina sea conducida por gravedad.

Acometida eléctrica: el suministro por la compañía eléctrica pasa a ser de 66 kV a 15 kV, puesto que el consumo máximo previsto de la desaladora es inferior a 5 MW; por lo que esta diferencia implica adaptar la transformación y distribución interna a la nueva tensión. Adecuación de los cables eléctricos a la norma UNE-20460-5-523.

Vertido de salmuera: previo a la difusión del vertido en el mar, se incorpora un sistema de dilución, con toma de agua de mar, de forma que si la medida de salinidad fuera superior a 38,5 unidades prácticas de salinidad (psu), se procederá a la mezcla de rechazo con agua marina para conseguir, como mínimo, una dilución en una proporción de 2:1 (agua marina-salmuera). Para mantener el punto de vertido original, se aumenta el número de difusores de 4 a 24, y se incrementa el diámetro de la conducción, de 500 a 600 mm. El tramo submarino que discurre atravesando 375 metros de pradera de Posidonia oceanica, se construye mediante perforación horizontal dirigida (en microtúnel) en lugar de zanja, para evitar daños sobre este hábitat marino.

Incorporación de un sistema de neutralización de efluentes. Con objeto de regular y controlar el pH de vertido, se propone añadir un sistema de dosificación de ácido sulfúrico y sosa (hidróxido sódico).

Integración paisajística, insonorización y reducción de la contaminación lumínica de las instalaciones. Integración de un sistema de calentamiento de agua sanitaria a través de placas solares.

Producción de agua osmotizada con concentración de boro menor que 1 mg/l.

Almacenamiento y distribución de agua producto. Se proyecta la construcción de un depósito de almacenamiento de 3.250 m³ y un segundo depósito de 250 m³ para el desplazamiento del equipamiento de la ósmosis inversa. La distribución se proyecta de forma que sea posible bombear a dos puntos de destino, en función del sentido en el que se decida desplazar el agua en la arteria de poniente.

La producción de agua desalada y el proceso de desalación (ósmosis inversa), así como el resto de características técnicas expuestas en el proyecto original con declaración de impacto ambiental formulada según Resolución, de 23 de junio de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático (BOE número 166, de 13 de julio de 2005), no varían.

Ubicación del proyecto:

La ubicación general del proyecto modificado se localiza en la misma zona que el proyecto original.

Se mantiene el emplazamiento y la disposición general de la instalación desaladora, la parcela para la ubicación de los pozos de captación de agua de mar, el trazado de las tuberías de agua de mar entre captación y parcela de la desaladora, el punto de vertido de la salmuera y los trazados de la conducción de salmuera (terrestre y marino), de la tubería de agua desalada y del cable y punto de acometida eléctrica.

El área de actuación es la misma que originalmente, por tanto no se han detectado especies vegetales protegidas, ni espacios de protección especial, a excepción del Área Rural de Interés Paisajístico (ARIP), donde se ubica la instalación de la IDAM y la estación transformadora, ya considerado en el proyecto original de construcción.

Los fondos submarinos conservan las características expuestas en el proyecto original, por lo que no está presente espacios de la Red Natura 2000 ni existen figuras de protección incluidas en la Red Balear de Espacios Naturales Protegidos, y se mantiene la presencia de hábitat prioritario, praderas de fanerógamas marinas. Concretamente a unos 600 metros las comunidades, de Posidonia oceanica de mayor cobertura; así como la nacra (*Pinna nobilis*), molusco bivalvo protegido y considerado de interés comunitario.

Respecto al patrimonio arquitectónico, el proyecto no afecta a ningún elemento diferente que pertenezca al inventario de edificaciones declaradas de las Islas Baleares, ni yacimientos arqueológicos ni arquitectónicos documentados nuevos a los establecidos en el proyecto original.

Características del potencial impacto:

El proyecto «Modificación n.º 1 de la concesión del proyecto, construcción y explotación de la instalación desaladora de agua marina de Andratx (Mallorca)», incorpora el conjunto de puntos exigidos en el condicionado de protección ambiental incluido en la declaración de impacto ambiental publicada según Resolución, de 23 de junio de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático (BOE número 166, de 13 de julio de 2005).

Las implicaciones ambientales sobre el medio marino consecuencia de los dragados submarinos y la construcción del emisario, en la fase de construcción, y de la producción de salmuera, en la fase de explotación, se han minimizado en relación al proyecto original de construcción.

Para mejorar las implicaciones derivadas de la ejecución de la conducción submarina de salmuera sobre las comunidades de Posidonia oceánica y el molusco bivalvo *Pinna nobilis*, el trazado del emisario se ha proyectado según la alineación con menor cobertura de Posidonia, desde el punto de arranque hasta la batimétrica de -6,5 metros. Sin embargo, el tramo de 375 metros que discurre atravesando la pradera de Posidonia se proyecta construirla en microtúnel, con hincado de la tubería por el propio emisario, para evitar construir una zanja en el fondo marino, tal y como se proponía en el proyecto original.

Otra de las modificaciones propuestas y con implicación favorable sobre el medio marino, consiste en incorporar un sistema de dilución previa al vertido al mar, con toma de agua de mar, de forma que si la medida de salinidad es superior a 38,5 unidades prácticas de salinidad (psu), límite permisivo de la Posidonia oceánica según el principio de precaución ambiental, se procederá a la mezcla de rechazo con agua marina para conseguir una mayor dilución, garantizando en todo caso un efluente, como mínimo, en una proporción de 2:1 (agua marina-salmuera). Asimismo, para el control de la salinidad, el promotor propone instalar un medidor en continuo de caudal y conductividad, varios correntímetros en la tubería de rechazo hipersalino, y la construcción de una arqueta de bombeo de agua marina junto al punto donde el salmueroducto deja el tramo terrestre, para la mezcla agua de mar con el rechazo hipersalino. Por último, para regular y controlar el pH de vertido se dispondrá de un sistema de dosificación de ácido sulfúrico y sosa, por lo que no se generarán nuevas afecciones ambientales y supondrá una mejora de las condiciones sobre el medio marino derivadas del proyecto original.

Otras medidas incorporadas al proyecto modificado, en relación al original de construcción, consisten en la integración paisajística y ambiental de la zona de implantación, el desarrollo arquitectónico de las instalaciones, y la eliminación de las cubiertas vistas metálicas, así como la aplicación de medidas encaminadas a evitar la contaminación lumínica y acústica de la desaladora, como el reforzamiento en la insonorización de los edificios e instalaciones, según la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, y el Decreto 20/1987, de 26 de marzo, de medidas de protección contra la contaminación acústica del medio ambiente en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares.

Por tanto, tras las indicaciones expuestas por el promotor se considera que las modificaciones propuestas no generan nuevas afecciones ambientales y suponen una mejora sobre el proyecto original de construcción, manteniendo la finalidad de cubrir las demandas de agua potable actuales y futuras, garantizando una calidad y cantidad aceptable en cualquier época del año en la zona suroeste de Mallorca.

Teniendo en cuenta todo ello, y a propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de fecha 4 de diciembre de 2007, no se observa que el proyecto vaya a producir impactos adversos significativos, por lo que resuelve:

No someter el referido proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Esta resolución se notificará al promotor y al órgano sustantivo, y hará pública a través del Boletín Oficial del Estado y de la página web del Ministerio de Medio Ambiente (www.mma.es), debiendo entenderse que no exime al promotor de obtener las autorizaciones ambientales que resulten legalmente exigibles.

Madrid, 5 de diciembre de 2007.—El Secretario General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, Arturo Gonzalo Aizpiri.

MODIFICACIÓN Nº 1 DE LA CONCESIÓN DEL PROYECTO, CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LA INSTALACIÓN DESALADORA DE AGUA MARINA DE ANDRATX (MALLORCA)

