



RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE, POR LA QUE SE FORMULA INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ACCIONES CORRECTORAS FRENTE AL RIESGO DE INUNDACIONES EN EL ENTORNO DE LAS URBANIZACIONES DE ISLAS MENORES Y MAR DE CRISTAL T.M. DE CARTAGENA Y SE DETERMINA QUE NO TIENE EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

La Dirección General del Agua, mediante Comunicación de Régimen Interior de fecha 27/02/2017, solicitó el inicio del procedimiento de evaluación ambiental simplificada del *Proyecto de acciones correctoras frente al riesgo de inundaciones en el entorno de las urbanizaciones de Islas Menores y Mar de Cristal, t.m. de Cartagena (Murcia)*, en el marco de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, atendiendo a lo indicado en su artículo 45. *Solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental simplificada*. En este procedimiento la Dirección General del Agua actúa, simultáneamente, como órgano sustantivo y como promotor del citado proyecto.

El Proyecto se ha sometido al procedimiento de evaluación ambiental simplificada regulado en el título II, capítulo II, sección 2ª, conforme a lo establecido en el artículo 7.2. de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, para determinar si no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en el Informe de Impacto Ambiental, o bien si es preciso el sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, regulado en la Sección 1ª del Capítulo II, del Título II de esa Ley, por tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

El “Proyecto de acciones correctoras frente al riesgo de inundaciones en el entorno de las urbanizaciones de Islas Menores y Mar de Cristal” se encuentra encuadrado en el artículo 7.2 b), *proyectos no incluidos ni en el anexo I ni el anexo II que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000*.

A tal efecto, se ha seguido el procedimiento de evaluación que se expone en los apartados siguientes:

1. OBJETIVO Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Según se describe en el Documento Ambiental que acompaña al proyecto, el objetivo que se persigue con su ejecución es *“reducir los daños producidos por las inundaciones a los núcleos urbanos próximos al Mar Menor, en concreto a las poblaciones de Islas Menores y Mar de Cristal, por lo que algunas de las actuaciones se ubican próximas a estos núcleos urbanos, de forma que se implanten defensas frente a la escorrentía”*.





Las infraestructuras han sido dimensionadas en base a los estudios hidráulico e hidrológico que figuran en el proyecto sobre la cuenca vertiente delimitada en dichos estudios, que abarca parte de los polígonos catastrales nº 32, nº 37 y nº 38, del t.m. de Cartagena, en la que las urbanizaciones de *Mar de Cristal e Islas Menores* y las playas del *Arsenal* y de la *Loma del Castillico* quedan en su cota más baja, quedando delimitada dicha cuenca, al este, por los cultivos anexos al *Camping Villas Caravaning*, al sur, por la carretera MU-312 / RM-12 y estribaciones montañosas del Parque Regional de *Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila* y al oeste, por la rambla de la Carrasquilla.

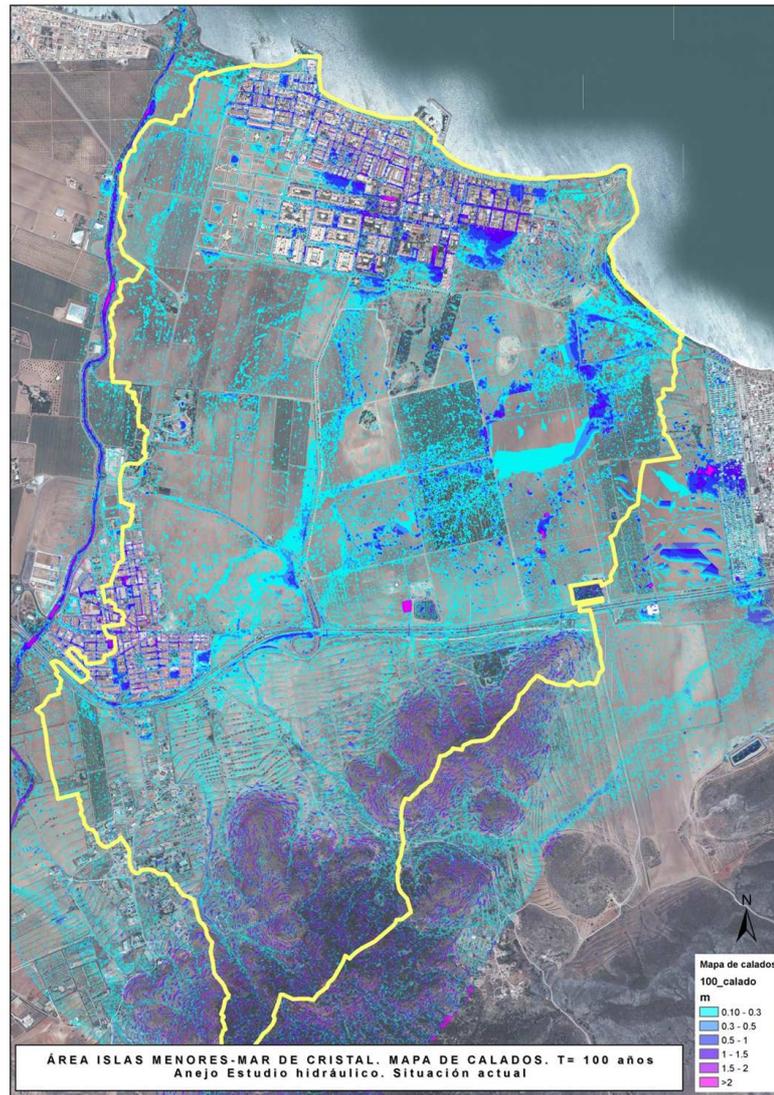
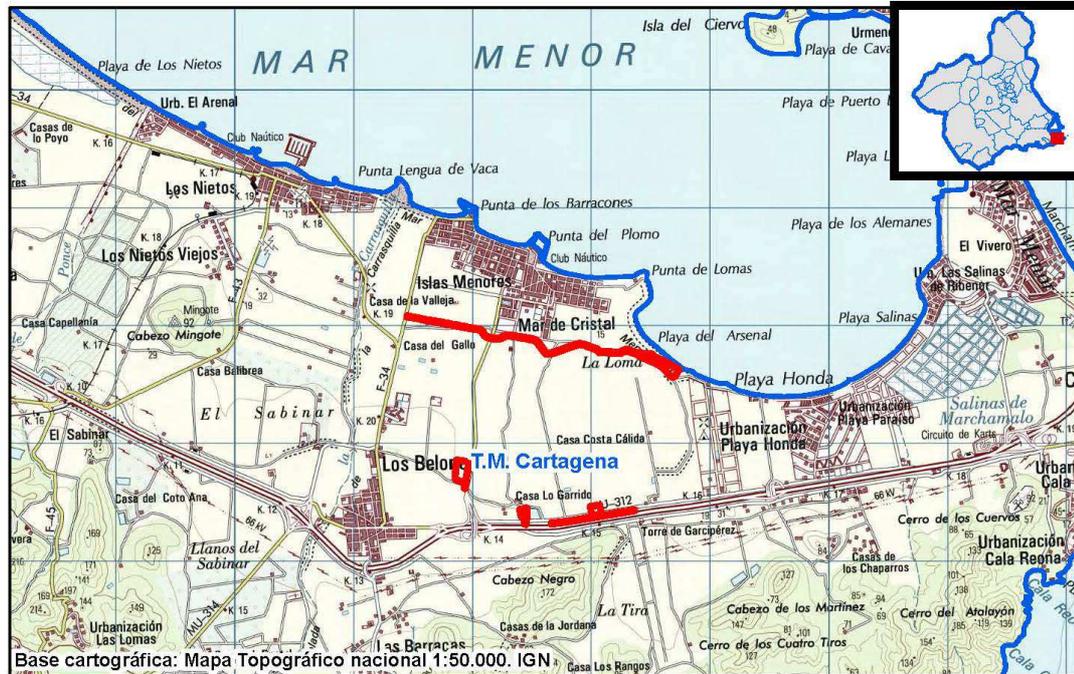


Figura 1. Cuenca vertiente objeto de estudio.





Mapa de localización



Según se recoge en el apartado 3. *Características del proyecto* del citado Documento Ambiental, las actuaciones a desarrollar consisten en obras de defensa y canalización de aguas y, complementarias a éstas, obras para la retención y laminación de los caudales, que se concretan en:

Obras de defensa y canalización.

- Adecuación del canal de drenaje (Canal nº 2) existente (732,60 m) en las inmediaciones de la RM-12/MU-312 para favorecer la captación de escorrentía de 7 de sus pasos de agua por el embalse proyectado nº 3.
- Construcción de una mota de protección de unos 77 metros para mejorar la captación del embalse nº 2, que recogerá el agua que proviene, en parte, del núcleo de los Belones, además de parte de la proveniente de las obras de drenaje transversal de la MU-312 / RM-12.
- Construcción de un canal perimetral (Canal nº 1) a la zona urbana que desagua en la laguna naturalizada nº 1, con una longitud de 2.096 m aprox. El canal se construirá en tierra y con escollera en zonas puntuales con riesgo de afección por erosión.

Obras de retención y laminación de caudales.

- Construcción de 2 embalses de retención-laminación: Embalse nº 2, con una capacidad aproximada de 103.700 m³ y embalse nº3, con una capacidad aproximada de 28.000 m³. Capacidad total útil: 131.700 m³ aprox.



- o Construcción de una laguna naturalizada –embalse– (aprox. 6.200 m³) en el extremo este de la cuenca vertiente, para la laminación del caudal circulante por el canal perimetral nº 1. La laguna estará revegetada con especies autóctonas y el caudal transportado por el citado canal perimetral tendrá salida a la laguna del Mar Menor mediante rebose por coronación a cota de terreno del citado embalse naturalizado, previa decantación de parte de los sólidos en suspensión.



Figura 2. Ubicación de las actuaciones del proyecto

La ejecución del proyecto se enmarca en el “*Convenio de Colaboración entre la Administración General de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente, y la Comunidad de Regantes Arco Sur Mar Menor para la ejecución de los proyectos de acciones correctoras frente al riesgo de inundación en el entorno de las urbanizaciones de Los Nietos, Islas Menores y Mar de Cristal. T.M. Cartagena*”, suscrito con fecha 31 de marzo de 2017, previa autorización por el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en Sesión de 22 de febrero de 2017. En dicho Convenio se desglosan cada una de las actuaciones que componen los proyectos para ser ejecutadas de manera nominativa por uno o varios comuneros.

En el caso del proyecto objeto de este expediente de evaluación de impacto ambiental simplificada, se ha detectado que hay algunas actuaciones puntuales cuya ejecución no están asignadas ni definidas en el Convenio. Concretamente en la descripción que se realiza de las canalizaciones y de la mota, se recoge como compromiso de ejecución de los





comuneros únicamente “*un tramo de la canalización*”, tanto de la nº 1 de 77 m (en este caso no sería “canalización”, si no “mota”), como de la nº 2 de 733 m y de la nº 1 de 2.096 m. Se estima que la Dirección General del Agua, como órgano promotor y sustantivo en este procedimiento, deberá asegurar la realización del total de las obras para garantizar la integridad y continuidad de las mismas.

2. CONSULTAS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS Y PERSONAS INTERESADAS.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 46.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se ha consultado a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, poniendo a su disposición el proyecto junto con el Documento ambiental.

CONSULTAS	Notificación Consulta	Entrada Respuesta
Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	08/03/2017 01/08/2017	11/08/2017
Instituto Español de Oceanografía (IEO) Ministerio de Economía, Industria y Competitividad	10/03/2017	-
Demarcación de Costas en Murcia Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente	08/03/2017	05/09/2017
Dirección General de Bienes Culturales (Consejería de Cultura y Portavocía)	07/03/2017	20/03/2017
Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente Dirección General de Medio Natural (Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente)	06/03/2017	14/07/2017 27/09/2017
Subdirección General de Política Forestal Dirección General de Medio Natural (Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente)	08/03/2017	21/08/2017
Dirección General de Fondos Agrarios y Desarrollo Rural (Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca)	08/03/2017	28/09/2017
Dirección General del Agua (Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca)	07/03/2017 24/07/2017 14/08/2017 25/08/2017	29/06/2017 07/08/2017 21/08/2017 06/10/2017
Dirección General de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura (Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca)	09/03/2017	20/04/2017





Dirección General de Salud Pública y Adicciones (Consejería de Sanidad)	06/03/2017	-
Dirección General de Ordenación del Territorio y Vivienda (Consejería de Fomento e Infraestructuras)	06/03/2017	06/04/2017
Dirección General de Transportes, Costas y Puertos (Consejería de Fomento e Infraestructuras)	28/08/2017	31/08/2017
Ayuntamiento de Cartagena	09/03/2017	19/04/2017
Ecologistas en Acción	14/03/2017	16/07/2017
ANSE (Murcia)	08/03/2017	-
Cofradía de Pescadores de San Pedro del Pinatar	09/03/2017	-
Comunidad de Regantes Arco Sur Mar Menor	09/03/2017	21/04/2017
Asociaciones de Vecinos	04/04/2017	10/04/2017

2.1. Respuestas recibidas.

A. Confederación Hidrográfica del Segura.

Indica en su informe de fecha 08/08/2017, que reitera lo indicado en el informe emitido con fecha 17 de abril de 2017 que previamente había sido solicitado por la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente porque “la documentación remitida no supone variación sustancial alguna con respecto a la que fue objeto del informe que esta Comisaría de Aguas...”. En el informe de 17 de abril de 2017 que adjunta, se recogen las siguientes consideraciones:

“Las actuaciones incluidas en este proyecto no afectan a cauce público alguno, ni se sitúan en zona de policía. Por tanto, la valoración del riesgo de inundación y la idoneidad de las medidas correctoras que se puedan adoptar corresponde a las Administraciones competentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo.

En concreto, para las balsas proyectadas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 360.2 del Decreto 9/2008 de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, la valoración del riesgo de inundación inducido por su posible rotura no es competencia de esta Confederación Hidrográfica, correspondiendo a las comunidades autónomas la designación de los órganos competentes en materia de seguridad en relación con las balsas ubicadas fuera del dominio público hidráulico.

Para los tramos de canales constituidos por motas de tierras, se recomienda que se estudie la hipótesis de rotura de estas motas en función de la diferencia de nivel que se produzca entre la lámina de agua y la cota de los terrenos situados al otro lado de la mota.”

Este informe fue trasladado a la Dirección General del Agua con fecha 14/08/2017, por si consideraba necesario atender lo planteado respecto a la “hipótesis de rotura” e introducir modificaciones al proyecto. A este respecto la Dirección General del Agua remitió respuesta mediante Comunicación Interior con entrada en esta Dirección General de Medio Ambiente el 06/10/2017, tal y como se especifica en el apartado 2.2. de este informe.





B. Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar.

La solicitud de informe a la Demarcación de Costas en Murcia, fue trasladada por ésta a su órgano superior jerárquico, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, de la que se recibe informe con fecha 05/09/2017 que recoge las siguientes consideraciones:

“Las obras proyectadas se ubican en tierra, no teniendo, por ende, influencia sobre las corrientes o la dinámica marina del borde costero colindante, no obstante lo anterior, en relación a la incidencia que el rebose de las aguas de la laguna naturalizada nº 1 pudiese tener sobre la integridad del DPMT o la estabilidad de la playa, se considera necesario establecer medidas correctoras que eviten o minimicen el impacto de dichas aguas puedan ocasionar al DPMT, tanto terrestre como marino.

Asimismo

1. Los deslindes de los bienes de DPMT del tramo de costa que confronta con las obras proyectadas son:

DL -53, aprobado por O.M de 28/08/2003

DL -41, aprobado por O.M de 31/01/2001

2. Las obras cuya autorización se solicita confrontan con los siguientes hitos de los citados deslindes de DPMT:

Hitos: DP-14 a DP-35 del Deslinde de referencia DL- 53,

Hitos: DP-25 a DP-60 del Deslinde de referencia DL- 41.

3. Las obras proyectadas, según documentación facilitada por el promotor y obrante en el repositorio ambiental facilitado, no están afectadas por el DPMT ni por la servidumbre de tránsito (ST) y no menoscaban el acceso al mar.

4. Respecto a las obras contenidas en proyecto de referencia, tanto los embalses números: 2 y 3, como la mota nº 1, el canal nº 2 y la mota nº 1, no se encuentran afectados por el DPMT ni por sus servidumbres legales.

El canal nº 1 v la laguna naturalizada nº 1 están afectados parcialmente por la servidumbre de protección de 100 m medidos tierra adentro desde el límite interior de la Ribera del Mar.

Los usos permitidos en servidumbre de protección están sujetos a autorización otorgada por el órgano competente de la comunidad Autónoma, en este caso la DG de Transportes, Costas y Puertos de la Consejería de Presidencia y Fomento de la CARM.

Por tanto, una vez revisado el proyecto de referencia, considerando que las acciones proyectadas servirán para mitigar los efectos que sobre el DPMT producen las inundaciones derivadas de los recurrentes fenómenos tormentosos de alta intensidad que, fundamentalmente en otoño e invierno azotan el litoral de estas costas , considerando así mismo que la naturaleza, objeto y magnitud de las acciones proyectadas no implicarán la aparición de efectos negativos relevantes que no puedan ser evitados con las medidas propuestas, por todo ello, esta Dirección General informa favorablemente las obras proyectadas, y todo ello a los efectos del procedimiento de evaluación ambiental simplificada que es de aplicación a las mismas, en virtud de lo establecido en el ad 7.2 b) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.”

C. Dirección General de Bienes Culturales.

El 20 de marzo de 2017 se recibe informe con las siguientes consideraciones:

“1.- El proyecto fue remitido anteriormente a esta Dirección General el pasado día 23 de agosto de 2016. Entonces ya se informó que en el área se localizan tres yacimientos (Playa el Castillico,





La Loma y Mar de Cristal), lo cual también se recoge en el apartado dedicado a patrimonio cultural del proyecto. Asimismo, éste preveía una partida presupuestaria para el seguimiento arqueológico de las obras.

2.- En consecuencia con lo anterior, el proyecto fue autorizado por esta Dirección General mediante resolución de 19 de octubre de 2016, con el condicionante de que la construcción de la balsa y del canal de interceptación debía realizarse bajo supervisión arqueológica, la cual deberá ser dirigida por un arqueólogo-a que deberá ser autorizado por esta Dirección General a propuesta de los promotores del proyecto.

3.- No obstante lo anterior, hay que reseñar que en el sector más oriental el proyecto no continúa hasta el límite con el camping "Villas Caravaning", de manera que no se intercepta el desagüe que discurre por el lateral del camping, posiblemente para evitar la afección sobre el yacimiento de Playa de El Castillico. En este sentido, conviene aclarar que esa prolongación sería viable si los movimientos de tierra se efectúan bajo supervisión arqueológica ya que sólo afecta a la zona 3 del yacimiento. Consideramos que esta actuación evitaría una importante vía de vertidos de agua al Mar Menor y también evitaría que la escorrentía afectase periódicamente a la zona 1 del yacimiento donde se conservan las estructuras de época romana de mayor interés."

D. Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente.

D.1. La OISMA¹, en su informe, acerca de las competencias de biodiversidad y espacios naturales protegidos, de 05/07/2017 concluye, con respecto al presente expediente que:

"Una vez analizada esta información, estudiada la información aportada y la cartografía obrante en poder de la Oficina de Impulso Socioeconómico, se concluye que:

- *No se considera que las actuaciones solicitadas puedan afectar de forma apreciable a los valores de la Red Natura, siempre y cuando se cumplan las medidas oportunas para prevenir y corregir los impactos derivados.*
- *Las actuaciones favorecen la reducción del nivel de contaminantes que llegan a la laguna, contribuyendo a la restauración ambiental del Mar Menor; considerando su realización como positiva para mejorar la calidad de las aguas del Mar Menor.*
- *No se aprecia que exista un deterioro directo de los hábitats de la Red Natura ni de especies protegidas, siempre y cuando se cumplan las medidas oportunas para prevenir y corregir los impactos derivados.*
- *En relación a lo que establece el Plan de Gestión, en fase de exposición pública, se concluye lo siguiente:*
 - o *Las actuaciones son compatibles con la conservación de los recursos naturales del Espacio, no suponiendo un deterioro de los hábitats naturales y de los paisajes, no teniendo efectos negativos sobre la conservación de las praderas de fanerógamas de las proximidades, no alterando de manera significativa el transporte de sedimentos ni agravando los procesos erosivos, no afectando a la nidificación de la avifauna; siempre y cuando incorporen medidas correctoras y restauradoras de los impactos derivados de los trabajos, y se apoyen sobre el trazado de las infraestructuras ya existentes y la circulación de los vehículos se realice por los viales existentes.*

¹ Integrada en la actualidad como Subdirección General en la Dirección de General de Medio Natural de la Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente, en función del Decreto n.º 75/2017, de 17 de mayo, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente.





- *Las actuaciones suponen una alteración del curso natural de las aguas superficiales y de la calidad de las aguas (favoreciendo la captación de parte el caudal que llega al Mar Menor), justificándose su realización en la reducción de aguas contaminantes que llegan al Mar Menor.*

Según lo anterior, no existe inconveniente en la realización de las actuaciones, si bien dada la importancia de los valores naturales de las Áreas Protegidas, y considerando que el riesgo de afección a estos valores naturales, será necesario que se respete el siguiente **CONDICIONADO:**

- *Se aplicarán las medidas aportadas por la D.G. del Agua, incluidas en el anexo 2 de este informe, como contestación al informe de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (anexo 1), y ampliación de otras medidas correctoras de posibles afecciones. En concreto, se tendrá en cuenta la inclusión, en el embalse nº 1, de una lámina de impermeabilización, el aumento de su capacidad de almacenamiento y laminación y ejecutar el diseño del labio vertedero propuesto en toda la longitud del talud vertiente al Mar Menor, para que el rebose no se produzca en un único punto.*
- *Tanto al inicio, como a la finalización de las obras, se deberá contactar con los Agentes Medioambientales de la zona con objeto de que se personen en la zona de obras, para su oportuna inspección y verificación, en su caso, del cumplimiento de las condiciones expuestas. (CECOFOR, 968.17.75.03).*
- *El plazo máximo de ejecución de las obras será de seis meses a partir del inicio de las mismas, debiéndose solicitar prórroga si por causa justificada no pudiera hacerse en el plazo concedido.*
- *En fase de construcción, para reducir las molestias en el periodo de reproducción de las aves acuáticas del entorno, las obras deberán realizarse fuera del periodo de nidificación de las aves acuáticas más extendidas en la zona, y cualquier caso, fuera del periodo comprendido entre febrero y agosto (ambos meses inclusive).*
- *La maquinaria y equipos mecánicos empleados en los trabajos se mantendrán en un estado óptimo para evitar emisiones contaminantes de gases, fluidos y ruidos, así como vertidos accidentales. Las emisiones acústicas de la maquinaria no deberán superar lo establecido en la Normativa vigente.*
- *En fase de construcción, se adoptarán las medidas necesarias para minimizar la emisión de ruido, polvo y vertidos. En caso de que estos se produjeran y produjera una afección relevante se pondría en conocimiento de la autoridad ambiental y se tomarían medidas para minimizar los efectos negativos, llevando especial cuidado al ejecutar las obras en días de viento, puesto que puede que los escombros y restos térreos de las excavaciones y químicos de las plantaciones tengan efectos indeseados para la población y lleguen a zonas ambientalmente protegidas. Se recomienda por tanto que se utilicen agentes humectantes o incluso utilizar protecciones contra el viento o en su defecto paralizar la obra. Recordemos que el ámbito del proyecto se encuentra rodeado por varios espacios pertenecientes a la Red Natura 2000, si bien ninguna de las actuaciones constructivas se encuentra dentro del ámbito de dichos espacios, aunque si en su zona de influencia.*
- *Los trabajos estarán supeditados al respeto del medio natural, sin que supongan, en ningún momento, un riesgo de alteración de la realidad física o biológica del entorno llevando especial cuidado en las actuaciones cercanas al Mar Menor donde se pondrán las medidas adecuadas para evitar posibles vertidos de tierra o arena que puedan tapar las poblaciones de Cymodocea nodosa que allí habitan. Así mismo, organismos filtradores también pueden verse perjudicados.*
- *Los restos retirados serán depositados en vertedero autorizado. En el caso de*





producirse nuevos escombros o restos térreos, éstos serán trasladados y depositados en vertedero autorizado.

- *Las áreas de aparcamiento de la maquinaria y depósito de materiales necesarios para la ejecución de los trabajos se establecerán fuera del ámbito del Espacio Natural y la Red Natura, y en todo caso y de manera preferente en zonas yermas de vegetación o si esto no fuera posible en zonas de poco valor natural.*
- *No se abrirán nuevos caminos dentro del ámbito de las Áreas Protegidas. Los caminos existentes no podrán ser ampliados en anchura.*
- *Se evitará la afección a especies de flora incluidas en el Anexo del Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia, establecido por el Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo, tales como las especies observadas en salida de campo efectuada (*Lycium intricatum*, *Chamaerops humilis*) Para ello y previo al inicio de las obras, se realizará un inventario de las especies afectadas en el entorno de la Laguna naturalizada nº 1 con el fin de identificar ejemplares de interés por el que se deberá proceder al trasplante de los ejemplares vegetales que pudieran verse afectados, bajo consulta y asesoramiento de los Agentes Medioambientales. Además, se deberá presentar un informe detallado y acompañado de imágenes del antes y el después con cartografía donde se indique dónde se encontraron y dónde se decidió su trasplante.*
- *En todo momento se respetarán los elementos de interés etnográfico, histórico y cultural, aunque éstos no estuvieran catalogados como Bienes de Interés Cultural. En este sentido, se deberá solicitar informe a la Dirección General de Bienes Culturales cuando alguno de estos bienes pudiera verse afectado por las actuaciones.*
- *Se evitarán los tratamientos exteriores e interiores de la balsa con materiales y/o colores de escasa integración paisajística con el medio natural y con las construcciones tradicionales.*
- *Para cualquier tipo de construcción anexa (estación de bombeo, hidrantes, arquetas, aforos, cubrimientos de tubería, etc.) deberán utilizarse materiales y colores que se integren con el paisaje (color blanco o colores terrosos), utilizando áridos de la zona, enfoscado de cemento pintado o mortero de cal.*
- *Alrededor de las balsas que se solicitan, se instalará una pantalla vegetal con especies arbóreas autóctonas que cubran su visibilidad.*
- *Los taludes exteriores de las balsas serán naturalizadas con materiales propios del entorno. En la restauración vegetal de los taludes se deberán utilizar especies autóctonas.*
- *La lámina impermeable será de un material inerte no contaminante que tendrá colores que se adapten al paisaje.*
- *La malla y los postes metálicos del vallado de los embalses serán de acero galvanizado con revestimiento plástico verde y poste metálico, o vallado cinético con poste de madera. Para evitar la muerte por colisión de aves se considera necesario por un lado la eliminación de los hilos de alambre de espino, ya que son peligrosos para la fauna protegida que pueda ocupar o utilizar las balsas. Asimismo, se señalará el vallado de las balsas de riego colocando chapas rectangulares en el borde superior de los vallados, con unas dimensiones que pueden variar entre un máximo de 30 x 20 cm y un mínimo de 20 x 15 cm. y de color blanco. Otro tipo de placa recomendable es la plástica (poliestireno expandido). Se colocarán al menos una señal cada 20 metros lineales de vallado. Estas placas deben ser revisadas anualmente, reponiéndose las que puedan haberse desprendido, para evitar así la pérdida de eficacia de la medida anticolidión. Así*





mismo se comunicará a la autoridad ambiental el hallazgo de aves muertas para evaluar posibles modificaciones a estas medidas.

- *Durante la fase de explotación y para reducir el riesgo de ahogamiento de especies protegidas se considera necesario la instalación de rampas en el interior de las balsas. Las rampas deben cubrir todo el desnivel interior de las balsas y se recomienda al menos 1 cada 100 metros (son recomendables escalas y cuerdas de madera, entre otras estructuras).*
- *Durante la fase de explotación, tanto para reducir el riesgo de ahogamiento de aves, como para favorecer la presencia de aves acuáticas se instalarán islas artificiales flotantes. Estas estructuras pueden ser de biorrollos de fibra de coco o de madera tratada adosados a elementos flotantes (bidones, por ejemplo). Suelen llevar una rampa de subida, un pequeño reborde externo para impedir la caída de pollos al agua y cajoneras para dar sombra. Cada isla debe llevar un peso al fondo del embalse o sistema similar que ancle la isla y evite su deriva hasta la orilla, para eludir fenómenos de depredación. Se instalará un mínimo de 2 islas artificiales y un máximo de 4.*
- *Se realizarán controles exhaustivos de detección de individuos de fauna, con una alta periodicidad (al menos una vez diaria y en todo caso a la entrada y a la salida de la maquinaria), en el área de acceso y trabajo de la maquinaria. En caso de encontrar algún individuo se retirarán los ejemplares y serán trasladados a una distancia suficiente para evitarles posibles daños durante la ejecución de la obra. En caso de que algún ejemplar de fauna resultara dañado durante la ejecución de las obras se avisará a los Agentes Medioambientales de la zona.*
- *En aquellas zonas donde la ejecución de las obras suponga una eliminación de la vegetación natural se deberán realizar posteriormente actuaciones de restauración de la cubierta vegetal, empleando para ello ejemplares de especies vegetales autóctonas propios de la zona.*
- *Se señalará temporalmente la zona de las obras como prescribe el R.D.1627/97 de Disposiciones Mínimas de Seguridad y salud en Obras de Construcción, con el fin de evitar accidentes a terceros, en el caso en que se pudiera dar ésta circunstancia.*
- *Únicamente se podrán realizar las actuaciones solicitadas, y estas deberán ajustarse a lo establecido en el presente condicionado, evitándose en todo momento otras actuaciones no previstas. Cualquier actuación no autorizada podrá ser objeto de denuncia por parte de la autoridad medioambiental. Este informe no autoriza al cambio de uso de suelo de secano a regadío o de tipo de cultivo de las superficies aledañas a la red de drenaje, y este supuesto, deberá en cualquier caso solicitarse específicamente a la Autoridad Ambiental. Además, se deberá contar con la correspondiente autorización del Organismo de Cuenca competente.*
- *Se permitirá el acceso a los Agentes Medioambientales que así lo requiriesen con objeto de comprobar el cumplimiento de los condicionados ambientales. Igualmente, se permitirá el acceso a Técnicos adscritos a la Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente, con objeto de comprobar la fidelidad de la ejecución de la obra al condicionado establecido.*

Como medida ADICIONAL podemos indicar la siguiente:

- *Se eliminará las especies de flora del Catálogo de Especies Exóticas Invasoras del género Acacia detectadas en la zona y que sean coincidentes con los lugares proyectados de construcción de los embalses o zonas anexas a ellos. (Vía de Servicio de la carretera y paraje La Loma).”*





D.2. El Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático de la OISMA, en su informe de 26/09/2017 indica, con respecto al presente expediente que:

“Primero: El Artículo 35 .1.c) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental señala el cambio climático entre los aspectos a considerar en la estudio de impacto ambiental.

Artículo 45.1

d) Una evaluación de los efectos previsibles directos o indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, los factores climáticos, **el cambio climático**, el paisaje, los bienes materiales, incluido el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y en su caso durante la demolición o abandono del proyecto.

Segundo: Los efectos del proyecto sobre el cambio climático a considerar se han de contemplar desde la doble vertiente de la mitigación y la adaptación.

a) En cuanto a la mitigación

El proyecto induce un conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) debidas al cambio de uso del suelo, la construcción de infraestructuras de retención de agua y sobre todo los movimientos de tierras. Las emisiones se expresan en toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂eq).

Se puede estimar que las emisiones generadas por el movimiento de tierras llevarían a unas emisiones de 3 kilos de CO₂ equivalente por tonelada de tierra movida (arrancada y transportada).

Aunque reducida, la ocupación física del suelo supone, además, la pérdida de la capacidad de secuestro o remoción de carbono. La remoción se expresa en toneladas de CO₂. En el Anexo a este informe se recoge una primera valoración del cambio en las reservas de carbono o capacidad de sumidero de los usos del suelo, que supone el Proyecto. Del Anexo se desprende que la pérdida de la capacidad de almacenamiento de carbono sería de **579,11 Tm de CO₂**

Todas estas emisiones deben reducirse o compensarse de acuerdo con los siguientes criterios:

-Emisiones que conllevara la destrucción de la capacidad de sumidero. Estas emisiones deben compensarse por el promotor del proyecto en el 100%.

-Emisiones derivadas de la maquinaria y movimiento de tierras deben reducirse en el porcentaje que la Unión Europea obliga al Reino de España² y si no es posible su reducción en un 26% se hace obligatoria la compensación.

Si no es técnicamente posible la reducción en las emisiones, se puede optar por la compensación³ de emisiones que consiga emisiones evitadas (energías renovables o ahorro de recursos) o una absorción equivalente a la reducción de emisiones necesaria (creación de sumideros).

b) En cuanto a las necesidades de adaptación

² En octubre de 2.014, la Unión Europea acordó reducir el 40% de las emisiones de GEIs en 2.030, lo que supone para los sectores difusos de nuestro país, entre los que se encuentra el proyecto de obras propuesto, la obligación de una reducción del 26%.

³ La compensación de una tonelada de gases de efecto invernadero constituye una reducción neta de emisiones, ya que las emisiones se mezclan uniformemente en la atmósfera, por lo que las reducciones y/o absorciones en cualquier área pueden cancelar las emisiones de otra.

La dinámica atmosférica distribuye uniformemente las emisiones realizadas desde cualquier punto del globo. Lo importante es reducir la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera en su conjunto, por lo que es indiferente desde qué punto se “remueven” (se retiran) y por tanto son capturadas por un sumidero o desde que punto se evitan (energías renovables) las que se podrían producir.





En el marco de los trabajos sobre adaptación se utiliza el concepto de «climate proofing», a prueba de clima, para destacar que se evalúa el efecto del cambio climático sobre la vida útil de las inversiones realizadas, es decir, se tiene en cuenta el cambio climático para valorar la sostenibilidad de las inversiones a lo largo de su periodo de funcionamiento.

Por esta razón, es necesario que se expresara si se ha tenido en cuenta el conocimiento más reciente sobre el riesgo que representa el cambio climático en relación con el incremento de las crecidas relámpago y la magnitud de éstas. Y como consecuencia explicar que el proyecto se ha calculado “a prueba de clima”.

En este sentido se expresaban, desde hace años, los trabajos desarrollados por el Ministerio en “Evaluación Preliminar de Impactos en España por efecto del Cambio Climático”, del que se extraen los siguientes comentarios.

“En las cuencas mediterráneas y del interior la mayor irregularidad del régimen de precipitaciones ocasionará un aumento en la irregularidad del régimen de crecidas y de crecidas relámpago”.

En las cuencas mediterráneas las series de crecidas del pasado indican que las avenidas extremas se han producido durante periodos de elevada irregularidad de la precipitación tanto estacional como anual. En periodos recientes (décadas de los setenta y ochenta) se ha observado un incremento en la generación de las lluvias intensas, algunas causantes de crecidas extraordinarias con caudales máximos superiores a los registrados en las estaciones de aforo en la primera mitad del siglo XX (anteriores a la construcción de embalses). En este sentido, los datos existentes apuntan (incertidumbre alta) a que el incremento de la temperatura puede aumentar la irregularidad del régimen de crecidas y sequías y promover la generación de crecidas relámpago en las cuencas mediterráneas y del interior de la Península Ibérica. Las zonas vulnerables a las inundaciones se localizan en las proximidades de los núcleos urbanos y centros turísticos (especialmente en el mediterráneo). Estas zonas vulnerables han aumentado considerablemente como consecuencia del aumento de la exposición como consecuencia de la expansión de las zonas urbanas, obras lineales y actividades humanas que se realizan cercanas a los cauces. Los sectores socio-económicos que pueden verse afectados por un aumento en el riesgo de inundaciones son el turismo, la industria, el transporte y distribución, y en menor medida el sector seguros.

Las principales opciones adaptativas se basan en la mejora de los estudios de prevención que mejoren la ordenación territorial, así como en los sistemas de predicción actualmente operativos en algunas cuencas.

Entre las principales necesidades de investigación destaca la reconstrucción de series de crecidas del pasado, análisis de las series de aforo instrumentales y en su caso la restitución a condiciones naturales, y el desarrollo de modelos regionales acoplados clima-hidrología que permitan obtener escenarios fiables para los extremos hidrológicos teniendo en cuenta las particularidades de las cuencas atlánticas y mediterráneas.

CONCLUSIÓN

Vistos los antecedentes mencionados y de conformidad con la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, se considera que los efectos del proyecto sobre el cambio climático, pueden ser reducidos o compensados mediante la inclusión de medidas, como son:

En cuanto a mitigación:

- 1. Incluir en el informe de impacto ambiental la obligación de determinar la huella de carbono generada por las emisiones de alcance 1, por la obra (especialmente consumo de combustible por la maquinaria y transporte) y estimar el balance de carbono orgánico resultante en las áreas objeto de intervención.*





2. *Incluir en el informe de impacto ambiental la obligación de que las emisiones derivadas de la maquinaria y movimiento de tierras deben reducirse en el porcentaje que la Unión Europea obliga al Reino de España y si no es posible su reducción en un 26% se hace obligatoria la compensación.*
3. *Incluir en el informe de impacto ambiental la obligación de compensar la destrucción de la capacidad de sumidero resultante (se puede utilizar el dato de **579,11Tm de CO₂**).*

En cuanto a adaptación:

Incluir en el informe de impacto ambiental la obligación de concretar cómo se han tenido en cuenta el conocimiento más reciente sobre el riesgo que representa el cambio climático en relación con el incremento de las crecidas relámpago y la magnitud de estas. Y como consecuencia certificar o declarar que el proyecto se ha calculado “a prueba de clima”.

E. Subdirección General de Política Forestal.

La Subdirección General de Política Forestal⁴, en su informe de 16/08/2017 indica, con respecto al presente expediente:

“5. DEFICIENCIAS DETECTADAS EN LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS.

Desde el ámbito de las competencias de esta Subdirección General, y revisado exhaustivamente el documento y los anejos de cálculo contenidos en él, consideramos que el proyecto presentado posee las siguientes deficiencias:

- *No se ha realizado un análisis correcto ni suficiente de alternativas, puesto que únicamente se plantea la alternativa de ejecución frente a la de no ejecución, no planteándose distintas alternativas de ubicación ni de diseño.*
- *La solución planteada no corrige totalmente el problema existente en la zona.*
- *Los cálculos y resultados no son acordes entre unos documentos y otros y existen discrepancias relevantes entre los aportados en los distintos documentos, de tal modo que no es posible conocer dichos datos con suficiente fiabilidad.*
- *Hay incongruencias en la descripción de las actuaciones, como indicar que el vertido de la balsa nº 2 se va a dirigir hacia el canal nº 2 o indicar que el vertido de la balsa nº 3 va a dirigirse hacia la balsa nº 1, mientras que el vertedero se orienta en otra dirección, o que el caudal de entrada que dan para el embalse nº 3 no se corresponda con la suma de caudales de los dos ramales del canal de entrada.*
- *Al no calcularse ni indicarse la altura que tendrá la mota nº 1, no se puede determinar con fiabilidad cuál será el caudal de entrada a la balsa nº 2.*
- *No se indica el porcentaje de escorrentía que lamina cada embalse, con respecto al volumen de escorrentía total. Según los datos aportados, es imposible que laminen el 100% de la escorrentía.*
- *No se aporta una estimación de las previsiones de reducción de la capacidad de las balsas en función de los volúmenes estimados de aportes de sedimentos, ni su influencia en la laminación de la escorrentía.*

⁴ Integrada en la actualidad como Subdirección General de Política Forestal en la Dirección de General de Medio Natural de la Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente, en función del Decreto n.º 75/2017, de 17 de mayo, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente.





- Los cálculos hidrológicos deberían haber considerado, por un lado, las zonas de cabecera, con vegetación forestal y, por otro, las zonas llanas, con vegetación agrícola. Se han tomado valores intermedios (por ejemplo, en el cálculo de los valores de pérdidas de suelo por hectárea), pero no se considera que esto sea correcto, ya que no se trata de un mosaico entre parcelas agrícolas y forestales, sino que se trata de zonas muy diferenciadas, con características muy diferentes, por lo que el considerar valores medios entre las dos zonas puede dar lugar a márgenes de error bastante altos, con lo cual es posible que las escorrentías generadas sean aún mayores de las calculadas.
- El factor *P* seleccionado para los cálculos (Pág. 7, Anejo nº 11) debería haber sido el correspondiente a “cultivos a nivel”, en lugar del correspondiente a “cultivos en fajas”, puesto que no se está haciendo un laboreo por fajas, sino cruzado, e incluso siguiendo prácticamente las líneas de máxima pendiente y habiendo eliminado todos los ribazos intermedios. Ello hace que se hayan obtenido unos valores de erosión muy inferiores a los reales.
- Los cálculos hidrológicos no contemplan el cálculo de laminación ni de flujos de salida en función de los distintos niveles que podrían existir en cada una de las balsas al inicio de un episodio de lluvias, y, por tanto, no se ha realizado el análisis del caso más desfavorable, que sería aquel en el que las balsas se encontrasen totalmente llenas al inicio del episodio de lluvias y se desbordasen, puesto que este caso sería plenamente posible.
- A pesar de que se indica que la escorrentía procedente de aguas arriba de la carretera RM-12 sólo supone en torno a un 33% de la escorrentía total, las balsas de laminación se colocan justo a continuación de esta carretera, y no se contemplan infraestructuras intermedias. Ello implica que sólo se recoja y lamine la escorrentía de entrada (aguas arriba de la carretera), pero no el resto, que, según los cálculos, sería la de mayor importancia.
- No se han evaluado los efectos que la desviación de los flujos circulantes podría tener en la conservación de los suelos, tanto de forma puntual en las zonas próximas a los aliviaderos, como de forma más amplia, al salir los flujos de forma dispersa.
- Aunque una parte importante de la solución debería pasar por modificar el modelo agrícola en la zona, esto sólo se incluye en el proyecto a modo de “recomendaciones”, indicando que se trata de fincas privadas y que no se pueden incluir esas medidas en el proyecto.
- En el proyecto no se han analizado las afecciones sobre las vías pecuarias ni sobre la superficie forestal, aunque ya se indicaron en el informe anterior de esta Subdirección.

6. CONCLUSIONES

Desde el punto de vista de las competencias actuales de esta Subdirección General, consideramos que el proyecto no causará efectos significativos en el medio ambiente, pero que las soluciones planteadas constituyen una solución parcial y no integral a los problemas existentes en la zona.

Las actuaciones planteadas en la actual versión del proyecto tendrán las siguientes afecciones:

- balsa nº 1: su construcción afectará parcialmente a la vía pecuaria “Colada del Mar Menor”. Por otra parte, el desagüe de la balsa nº 1 supondrá una afección indeterminada sobre dicha vía pecuaria, que no es posible evaluar con exactitud, al no aportarse datos suficientes para poder determinar la superficie de afección, ni si la misma será continuada, puntual o temporal, así como si dicho vertido impedirá o no el tránsito seguro del ganado y durante cuánto tiempo, ya que no se indica el lugar por donde se aliviará el volumen excedente, ni la anchura de la zona de aliviadero, ni el calado ni el caudal esperados en dicha zona de vertido.





- canal interceptor: afectará a 1.064 m² de superficie forestal.
- balsas nº 2 y 3: la salida del volumen excedente de las balsas a través de los aliviaderos planteados supondrá una afección al suelo, puntual e intensa, concentrada en las zonas de vertido donde, si no se colocan las protecciones adecuadas, podrían desencadenarse fenómenos erosivos que podrían llegar a ser de importancia con el paso del tiempo. En este sentido, consideramos que las escolleras a colocar deberían ser de mayores dimensiones que las contempladas en el proyecto, con el fin de proteger convenientemente el suelo en la zona de salida. Éstas deberían calcularse en función de los flujos de salida calculados para cada balsa.

Se considera que las afecciones sobre el suelo, los terrenos forestales y las vías pecuarias, no serán significativas (o se verán minimizadas), siempre y cuando se cumpla el siguiente condicionado:

- Se dispondrán escolleras de mayores dimensiones, u otros elementos complementarios de protección del suelo, a la salida de los aliviaderos de las balsas. Sus dimensiones deberán ser acordes a los caudales de salida esperados, teniendo en cuenta las situaciones más desfavorables.
- Para evitar afecciones al dominio público pecuario por la ejecución de la balsa nº 1, el vértice de coordenadas X=698738,313 e Y=4167622,77 deberá retranquearse al menos 1 metro en dirección suroeste (o mayor distancia, si el vallado perimetral sobrepasase esas coordenadas). Teniendo en cuenta las particularidades de la delimitación de la vía pecuaria, cualquier retranqueo superior supondrá una mayor seguridad en la protección del dominio público pecuario.
- A la vista de que el vertido desde la balsa nº 1 podría repercutir en la transitabilidad y seguridad en el tránsito por la vía pecuaria "Colada del Mar Menor", será necesario que se solicite autorización a esta Subdirección para dicho vertido, con el fin de determinar si procede una autorización para un uso común especial o si bien es necesario una infraestructura especial de cruce, que requiera otro tipo de autorización. Para ello, deberán aportarse los datos concretos de localización de la zona de vertedero, longitud de la misma sobre el perímetro de la balsa, flujo y calado habitual de salida, así como flujos y calados de salida tras episodios de lluvias intensas y sus posibles repercusiones en la conservación de la vía pecuaria y su transitabilidad.
- En cualquier caso, deberán colocarse señales de advertencia a ambos lados de la vía pecuaria, a la altura de cada uno de los extremos de la balsa, con el fin de advertir de la peligrosidad del tránsito por la misma tanto para el ganado, como para cualquier otro transeúnte, en episodios de lluvias intensas, de acuerdo con los usos considerados como compatibles o complementarios por la Ley 3/1995, de Vías Pecuarias.
- Por otra parte, en cuanto a la afección sobre superficie forestal, y dado que ésta es de escasa magnitud, la franja afectada por el canal en esta zona forestal seguirá considerándose como superficie forestal. Con el fin de minimizar las afecciones en esta zona se seguirán las siguientes indicaciones:
 - o Se restaurarán con especies forestales las zonas de paso de la maquinaria, de tal modo que, una vez acabadas las obras, sólo quede sin vegetación forestal la zona estricta por donde discurra el canal.
 - o De acuerdo con el art. 3 de la Orden de 24 de mayo de 2010, de la Consejería de Agricultura y Agua, sobre medidas de prevención de incendios forestales en la Región de Murcia para el año 2010, la época de peligro a efectos de prevención de incendios forestales, es el período comprendido entre el 1 de junio y el 30 de





septiembre, ambos inclusive, por lo que, en cualquier caso, las obras a realizar en los terrenos definidos como monte por el artículo 5 de la Ley 43/2003 de Montes, así como en los destinados a cualquier uso que estén incluidos en la franja de 400 metros alrededor de aquéllos, deberían desarrollarse fuera de dicho período, sin perjuicio de las limitaciones que puedan establecerse en regulaciones posteriores.

Por otra parte, con el fin de corregir de una forma más sostenible los problemas ambientales citados en el documento, se propone que se tengan en cuenta en la zona las siguientes recomendaciones, con el fin de fomentar la infiltración del agua de escorrentía y reducir la pérdida de suelo fértil, algunas de ellas ya contempladas en el proyecto presentado:

- *Creación de ribazos, muretes y pantallas de vegetación natural transversalmente a la pendiente del terreno que, por otra parte, ayudarán a incrementar la biodiversidad en la zona.*
- *Fomentar el laboreo según curvas de nivel, en lugar de en línea de máxima pendiente, así como otras prácticas complementarias de conservación de suelos.*
- *Alternar, cada cierta distancia, franjas de “no laboreo” o parcelas en barbecho.*
- *Mejorar los sistemas de drenaje en la zona urbana.*
- *Configurar una red de drenaje general en la zona, orientada hacia las balsas de captación y los puntos de desagüe seleccionados.*
- *Estructurar los caminos en las zonas agrícolas principalmente de forma transversal a la pendiente, y elevados con respecto al terreno, con el fin de que actúen como barreras al flujo de agua.*
- *Dotar a dichos caminos agrícolas de buenas infraestructuras de drenaje (cunetas, pasos de agua), para que evacúen el agua de forma controlada y en puntos que formen parte de una red de drenaje general.*

Este informe fue trasladado a la Dirección General del Agua con fecha 14/08/2017, por si consideraba que debían introducirse modificaciones al proyecto. A este respecto la Dirección General del Agua remitió respuesta mediante Comunicación Interior con entrada en esta Dirección General de Medio Ambiente el 06/10/2017, tal y como se especifica en el apartado 2.2. de este informe.

F. Dirección General del Agua.

La Dirección General del Agua manifiesta, en su primer informe de respuesta emitido, de fecha 15/05/2017, que las actuaciones proyectadas objeto del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada no van a suponer efectos significativos sobre el medio ambiente.

Esta Dirección General ha emitido posteriormente otros informes que han sido solicitados para poder dar contestación a cuestiones sustantivas, jurídicas y técnicas, que se han ido planteando en este procedimiento de evaluación por este órgano ambiental y por algunas Administraciones públicas afectadas y personas interesadas, todo lo cual queda detallado en el apartado 2.2 de este informe.





G. Dirección General de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura.

La Dirección General de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura manifiesta, en su informe de respuesta, recibido el 20/04/2017, que las actuaciones proyectadas objeto del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada no van a suponer efectos significativos sobre el medio ambiente.

H. Dirección General de Ordenación del Territorio y Vivienda.

La Dirección General de Ordenación del Territorio y Vivienda, en su informe de fecha 05/04/2017 indica, como respuesta a la fase de consultas del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada que:

“En referencia a la normativa aplicable al proyecto desde la competencia en materia de Ordenación del Territorio, se hacen las siguientes observaciones:

1. Las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial (en adelante DPOTSI) están aprobadas por el Decreto nº 102/2006, de 8 de junio (B.O.R.M. 16 de junio de 2006). El ámbito territorial de aplicación de esta Norma es el conjunto de la Región de Murcia (Art. 4).

En relación al cumplimiento de las DPOTSI se aprecia lo siguiente:

La actividad no está incluida entre los determinados en el art. 5 como uso industrial.

No se encuentra afectada por actuaciones previstas o recomendadas.

2. Las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia (en adelante DPOTL) están aprobadas por el Decreto nº57/2004 de 18 de junio.

En relación al cumplimiento de las DPOTL se aprecia lo siguiente:

Las infraestructuras diseñadas no se encuentran afectadas por actuaciones previstas o recomendadas.

3. El Convenio Europeo del Paisaje, ratificado por España el 26 de noviembre de 2007 (BOE de 5/02/2008) y es de obligado cumplimiento en nuestro país desde el 1 de marzo de 2008.

La zona donde se va a ubicar la actuación pertenece según el portal del paisaje de SITMURCIA a la unidad homogénea de paisaje: Llanura litoral del Campo de Cartagena, que tiene una valoración de calidad global media.

Dentro de los objetivos de calidad paisajística de la unidad destacan:

Protección y gestión del paisaje de la Laguna del Mar Menor.

Puesta en valor, protección y gestión de las Ventanas Visuales del entorno del Mar Menor.

Integración paisajística de las nuevas tecnologías agrícolas con especial atención al cultivo bajo plástico e invernaderos.

Integración paisajística de naves e infraestructuras agrícolas.

El proyecto estudia el paisaje haciendo una valoración relativa de la afección, ya que en la zona existe un grado de presión agrícola importante. Como medidas correctoras se proponen:

- Utilización de materiales cromáticamente similares que no desentonen.*
- Los acopios de tierras no sean visibles desde la RM-12.*

4. Se advierte que la laguna naturalizada está dentro de la zona de protección de costas, por lo que se deberá pedir informe al organismo competente.”





En base a lo puesto de manifiesto por esta Dirección General, con fecha 28/08/2017 se solicita informe a la Dirección General de Transportes, Costas y Puertos, como Administración pública afectada, al ser la competente en la autorización en zona de protección de costas.

I. Dirección General de Transportes, Costas y Puertos.

Con fecha 31 de agosto de 2017, se recibe informe con las siguientes consideraciones:

“El proyecto objeto del estudio consiste en reducir los daños producidos por las inundaciones a los núcleos urbanos próximos al Mar Menor, en concreto a las poblaciones de Islas Menores y Mar de Cristal, implantando defensas frente a la escorrentía. Las actuaciones a desarrollar consisten en obras de defensa y canalización de aguas y complementarias a estas, obras para la retención y laminación de caudales, estando parcialmente afectadas por servidumbre de protección, por lo que para su construcción deberá solicitarse la correspondiente autorización en este Centro Directivo.

Por último, con respecto al trámite de consultas del procedimiento de evaluación ambiental simplificada, se considera que los aspectos ambientales se han tratado correctamente en la documentación enviada.”

J. Ayuntamiento de Cartagena.

El Ayuntamiento de Cartagena, manifiesta, en su informe de respuesta de fecha 06/04/2017, con respecto al trámite de consultas del procedimiento de evaluación ambiental simplificada, lo siguiente:

“5. Análisis del Proyecto.

Revisado el proyecto técnico al que se refiere el apartado 2 de este informe, con el objeto de comprobar los aspectos de competencia municipal, ha resultado lo siguiente:

- 1. El ámbito territorial al que se refiere el proyecto está constituido exclusivamente por la cuenca vertiente de Islas Menores y Mar de Cristal. No incluye ni la cuenca vertiente situada al sur de Los Nietos ni tampoco el cauce de la Rambla de la Carrasquilla, tal y como estaba inicialmente contemplado en el proyecto de 05/10/2016, estando previsto elaborar un nuevo proyecto independiente que incluya las actuaciones a llevar a cabo en estas otras zonas. Habida cuenta de la estrecha relación existente entre las actuaciones previstas en cada una de estas zonas, consideramos que todas ellas deberían quedar recogidas en un único proyecto que fuera el que se sometiera a evaluación de impacto ambiental, con el objeto de evaluar las sinergias y efectos acumulativos que pudieran derivarse de las actuaciones proyectadas en dichas zonas, máxime cuando los previsibles efectos negativos se proyectan sobre la laguna del Mar Menor, espacio natural incluido en la Red Natura 2000, lo que justifica el procedimiento ambiental al que está sometido el proyecto.*
- 2. El proyecto no presenta un nivel de concreción suficiente en algunos aspectos que se consideran necesarios para realizar una adecuada evaluación de los efectos ambientales asociados a las obras previstas. En particular, no se identifica el punto concreto de eliminación final de las aguas procedentes de la laguna naturalizada nº 1 y si, en consecuencia, pudiera considerarse un vertido de tierra al mar; no se aporta evaluación de los efectos derivados de la eliminación de dichas aguas en la laguna y las playas más próximas; no se aporta información precisa sobre los hábitats de interés comunitario y*





especies vegetales protegidas que están presentes en las zonas que están directamente afectadas por las obras proyectadas; ni tampoco se describe convenientemente la afección que pudiera tener el proyecto en el yacimiento arqueológico existente en el entorno de la laguna nº 1.

3. *El autor del proyecto condiciona los resultados y conclusiones del proyecto a la no modificación de las pendientes y el resto de características de la cuenca vertiente, aspecto éste que consideramos obvio, pero no se determina el responsable de garantizar que esto así sea, ni tampoco el procedimiento que se habrá de seguir para asegurar que los movimientos de tierra asociados a las prácticas agrícolas no produzcan modificaciones significativas en la escorrentía superficial.*
4. *Según la modelización realizada, a pesar de la ejecución de las actuaciones proyectadas, continuará produciéndose la inundación de algunas zonas de Islas Menores y Mar de Cristal, aunque de menor calado que las existentes en la actualidad, debido a las características urbanísticas de dichas zonas y al efecto barrera que supone la elevación existente en el extremo oriental de Mar de Cristal. El proyecto no contempla ninguna medida correcta en el interior de la trama urbana para minimizar el riesgo de inundación en dichas zonas. En cualquier caso existen dudas sobre si las medidas planteadas en el proyecto cumplen su finalidad ya que no garantiza las inundaciones en las zonas urbanas ni tampoco los vertidos de las aguas de escorrentía a la Laguna con su carga contaminante.*
5. *Las obras de construcción de los canales, motas y embalses son susceptibles de producir molestias por polvo y ruidos, por lo que su ejecución deberá llevarse a cabo preferentemente fuera de la temporada estival, al menos en el caso de aquellas infraestructuras que se encuentren más próxima a las viviendas, como es el caso del canal nº 1 y la laguna naturalizada nº 1.*
6. *Las obras de construcción del embalse nº 2 identificado en el proyecto se encuentra ya en ejecución, tal y como se comunicó en nuestro anterior informe de fecha 02/12/2016.*
7. *El proyecto plantea una serie de recomendaciones de carácter general en cuanto al manejo de la tierra de cultivo y las prácticas agrícolas con el objeto de contribuir a minimizar el riesgo de inundación. Sin embargo, ninguna de ellas se incorpora a la propuesta técnica presentada, ni tampoco se establece el modo en que se implementarán en el futuro. Consideramos que dichas medidas pueden contribuir de manera notable a la minimización de los riesgos de inundación y pueden incrementar sustancialmente la eficacia de las infraestructuras proyectadas, por lo que deberían ser incluidas en el proyecto con la mayor concreción posible; evaluados sus resultados en el contexto del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental; y determinar la forma en la que se establecerá la implementación de las mismas.*
8. *No se identifica el responsable de las tareas de revisión, mantenimiento y conservación de las distintas infraestructuras proyectadas, ni tampoco la frecuencia con la que deberá llevarse a cabo cada una de ellas, aspecto este básico para garantizar la efectividad de las mismas.*

6.- Conclusiones.

Ante lo expuesto se concluye que la concreción del proyecto no permite valorar adecuadamente si los efectos negativos pueden ser mitigados con las medidas propuestas, ni si las actuaciones previstas son suficientes para alcanzar el objeto planteado en el proyecto, por lo que para su correcta evaluación estos servicios técnicos realizan las siguientes observaciones para que sean incluidas en el mismo:

1. *El proyecto ha de incluir la totalidad de las actuaciones proyectadas en la vertiente sur del Mar Menor con el objeto de reducir el riesgo de inundación en las zonas pobladas, y*





no solo la cuenca vertiente que afecta a las poblaciones de Islas Menores y Mar de Cristal. No obstante, se estará a lo que disponga el órgano regional competente.

2. *Es precisa una descripción, con mayor detalle, de la eliminación de las aguas procedentes de la laguna nº 1 en el Mar Menor y el efecto que dicha eliminación puede tener en la laguna y en las playas y zonas de baño pública próximas al punto donde se produzca el vertido. Asimismo, si el órgano regional competente lo considera oportuno, debería requerirse una mayor concreción en la identificación de hábitats de interés comunitario y especies vegetales protegidas que se verán afectadas por las obras, así como del impacto sobre el yacimiento arqueológico situado junto a la laguna nº 1.*
3. *Se han de determinar las medidas de control a llevar a cabo con el objeto de evitar que se produzcan modificaciones en la cuenca vertiente con posterioridad a la implementación de las medidas previstas, que pudieran comprometer la eficacia de las mismas, así como identificar el responsable de llevar a cabo dicho control. No obstante, se estará a lo que disponga el órgano regional competente.*
4. *El proyecto debería contemplar un estudio más preciso del riesgo de inundación, ajeno a las escorrentías agrícolas, existente en Islas Menores y Mal de cristal, y proponer medidas correctoras al respecto. No obstante, se estará a lo que disponga el Órgano regional competente.*
5. *El proyecto debería determinar con mayor concreción las medidas de manejo de la tierra que deben implementarse y evaluar el efecto de las mismas en la minimización de los riesgos de inundación, así como determinar el modo en que dichas medidas deberán ser adoptadas por los agricultores que, preferentemente, deberá ser con carácter preventivo.*
6. *El proyecto deberá establecer un plan de revisión, mantenimiento, limpieza y conservación de las infraestructuras proyectadas, en el que se indique las tareas a llevar a cabo en cada caso, la periodicidad de las mismas y el responsable de su ejecución.*
7. *El proyecto debe de precisar cómo se gestionaran todos los escenarios posibles en cuanto al almacenamiento de las aguas de escorrentía en los embalses proyectados y en particular las medidas previstas para que los embalses tengan la capacidad de almacenamiento máxima cuando existan riesgos de lluvias torrenciales, con el objeto de descartar que en los momentos de máximo aporte los embalses se encuentren llenos.*
8. *Las obras de los embalses, canales y motas previstos deberán disponer de la licencia de obras o el título habilitante que les resulte exigible en cada caso.*
9. *Las obras junto a las zonas pobladas deberán llevarse a cabo, preferentemente, fuera del periodo estival, con el objeto de evitar molestias por polvo y ruidos asociados a las mismas.”*

K. Ecologistas en Acción.

Ecologistas en Acción de la Región Murciana realizan las siguientes alegaciones, que se incorporan a este expediente de evaluación con 16/07/2017:

“Alegación primera: La Dirección General del Agua carece de competencias para elaborar y aprobar el proyecto.

El Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia no contempla en su artículo diez ninguna competencia bajo la cual pueda elaborarse y aprobarse por la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente-Dirección General del Agua, los proyectos de acciones correctoras frente al riesgo por inundaciones en el entorno de las urbanizaciones de Los Nietos, Islas Menores y Mar





de Cristal”, puesto que ni son obras “públicas” ni han sido formalmente declaradas como de “interés para la Región” (art. 10.3). Tampoco pueden considerarse como proyectos relativos a “aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés para la Comunidad Autónoma”, puesto que ni versan sobre tales materias ni han sido declarados, insistimos, como de interés autonómico (art. 10.7). Tampoco pueden ampararse en el apartado 8 de este artículo 10 relativo a la “ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos, aguas superficiales y subterráneas cuando discurren o se hallen íntegramente en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma”, ya que ni el Estado ha traspasado ni la Comunidad Autónoma ha asumido tales competencias.

No negamos que los proyectos de acciones correctoras frente a riesgo por inundaciones en el entorno de las urbanizaciones de Los Nietos, Islas Menores y Mar de Cristal consistan o tengan por objeto la ejecución de obras hidráulicas, puesto que tienen por finalidad “la protección frente a las avenidas” (art. 122 de la Ley de Aguas), pero no de carácter público sino privado, pues solamente pueden ser obras hidráulicas públicas de la Comunidad Autónoma, las que resulten amparadas por sus Estatutos de Autonomía y sus leyes de desarrollo (art. 124 de la Ley de Aguas).

Tampoco pueden considerarse que la Comunidad Autónoma de Murcia ostente competencias en obras de esta índole (obras de protección frente a las avenidas) conforme a los reales decreto de transferencias. El Real Decreto 1048/1984, de 25 de abril, sobre traspasos de funciones y servicios a la Comunidad Autónoma de Murcia en materia de abastecimientos, saneamientos, encauzamientos, defensa de márgenes y regadíos, único en esta materia, transfiere las funciones del Estado sobre (Anexo, B):

- a) “obras de su interés en materia de abastecimiento de aguas y saneamiento, todo ello en relación con la función estatal de ayuda a las Corporaciones Locales y de acuerdo con la normativa específica que la regule”.
- b) “Obras de su interés en materia de regadíos”.

La consecuencia a lo anterior no puede ser otra que los proyectos de acciones correctoras frente a riesgo por inundaciones en el entorno de las urbanizaciones de Los Nietos, Islas Menores y Mar de Cristal, por su naturaleza de obras hidráulicas privadas, deben proyectarse y ejecutarse por cuenta y bajo la exclusiva responsabilidad de los titulares de los terrenos agrícolas, que son los que está causando continuos daños y perjuicios a los vecinos de los núcleos de población de Los Nietos, Mar de Cristal e Islas Menores, sin que se haya justificado ni tramitado adecuadamente la sustitución en la posición jurídica de los verdaderos titulares de la ejecución del proyecto (los propietarios de las fincas transformadas) por parte de las administraciones que ejercen competencias en materia de aguas (Confederación Hidrográfica del Segura y Comunidad Autónoma de Murcia). El artículo 47 de la Ley de Aguas deja establecido respecto a la servidumbre legal entre predios inferiores y superiores para recibir aguas, tierra y piedras de forma natural y **sin obra del hombre**, que ni el dueño del predio inferior puede hacer obras que impidan esta servidumbre **ni el superior obras que la agraven**. Esto último es lo que a nuestro juicio ha ocurrido en la zona, esto es, que los explotadores o propietarios de las fincas agrícolas situadas a cota superior han realizados obras y puesta en cultivo que han modificado su estructura tradicional provocando con ello que, ante cualquier episodio de lluvias torrenciales, se agraven los daños a los núcleos de población situados aguas abajo.

Alegación segunda: El Convenio de Colaboración entre la Administración General de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia a través de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente y la Comunidad de Regantes Arco Sur para la ejecución de proyectos del Acciones correctoras frente al riesgo de inundación en el entorno de las urbanizaciones de Los Nietos, Islas Menores y Mar de Cristal, T.M. de Cartagena (Murcia)
Hemos podido conocer por algunos comuneros de la Comunidad de Regantes Arco Sur el texto del Convenio entre la Administración General de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente, y la Comunidad de Regantes Arco Sur, para la ejecución de proyectos del Acciones correctoras frente al riesgo de





inundación en el entorno de las urbanizaciones de Los Nietos, Islas Menores y Mar de Cristal, T.M. de Cartagena (Murcia), cuya autorización fue otorgada por el Consejo de Gobierno de 22 de febrero de 2017, y del que se ha hecho eco la prensa regional (<http://www.laverdad.es/murcia/comarcas/201703/28/distintas-obras-antirriadas-Estarán-20170328020821-v.html>)

Al respecto consideramos:

1. Que dicho convenio incumple lo establecido en el artículo 5 del Decreto 56/1996, de 24 de julio, por el que se regula el Registro General de Convenios y se dictan normas para la tramitación de éstos en el ámbito de la Administración Regional de Murcia, en cuanto que no se especifica el mismo los **“títulos competenciales”** que fundamentan la acción de colaboración”. Como se ha señalado antes, la Comunidad Autónoma de Murcia ostenta competencias en materia de aguas, pero no para la realización de obras de protección frente a las avenidas como las proyectadas, que ni son públicas ni han sido declaradas de interés para la Región de Murcia. Consideramos que la competencia para tales obras no puede encontrar amparo en el Decreto 18/2015, de 4 de julio, de reorganización de la Administración Regional (artículo 4), ni en el Decreto 106/2015, de 10 de julio, de Consejo de Gobierno (art. 4) que únicamente atribuyen a los centros directivos de cada departamento la competencias que previamente ostenta en cada materia la Comunidad Autónoma, y que en todo caso deben encontrar respaldo en el Estatuto de Autonomía o en la normativa sectorial estatal o autonómica.

2. Que dicho Convenio incumple el artículo 5.c) del Decreto 56/1996, de 24 de julio, que obliga a especificar “su financiación, en caso de que del mismo se deriven prestaciones económicas para las partes, incluyéndose el detalle de la aplicación económica en el clausulado de éstos...”. Pues bien, a pesar de que según la “VALORACIÓN ESTIMATIVA DEL COSTE DEL CONVENIO”, elaborada por la Dirección General de Agua, considera que la redacción del proyecto importa 1.830 €, ni se indica en qué partida presupuestaria se ha imputado este gasto, ni dicha partida se menciona en el clausulado del Convenio. Dicho importe, junto al coste correspondiente al “Área Técnica” y “Recursos Materiales”, supone un total de 15.450 euros que la Administración gasta para la ejecución de un proyecto de naturaleza privada para el que no tiene competencias.

Alegación tercera: La Dirección General del Agua como órgano sustantivo o promotor en el procedimiento de evaluación ambiental de los proyectos.

Si como hemos alegado antes la Dirección General del Agua es incompetente para contratar la redacción y aprobación los proyectos de “Acciones correctoras frente al riesgo por inundaciones en el entorno de las urbanizaciones de Los Nietos, Islas Menores y Mar de Cristal”, es de suyo que no pueda ostentar la condición de órgano sustantivo en el procedimiento de evaluación ambiental.

Por lo que se refiere a su consideración de promotor, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, define esta figura a los efectos de la evaluación ambiental de proyectos, como cualquier persona física o jurídica que pretende realizar un proyecto de los comprendidos en el ámbito de la ley, con independencia de la Administración que sea la competente para su autorización. A la vista del Convenio suscrito, son los Comuneros de la Comunidad de Regantes Arco Sur (Clausula segunda, apartados 2 y 3) los que “se comprometen a ejecutar a su consta” ambos proyectos, adquiriendo compromisos individualizados los 6 comuneros que se indican, los cuales responden “exclusivamente de aquellas obras y compromisos que singularmente le afectan”. Es más, dichos Comuneros se comprometen a “asumir las funciones y obligaciones de Promotor de las obras consideradas” en ambos proyectos, “así como las de contratista en el caso de ejecutar con medios propios las obras indicadas anteriormente”.

La Dirección General del Agua no asume el papel de promotor porque otro apartado del Convenio (clausula segunda, 1.b) indique que la Consejería se compromete a impulsar la tramitación de las autorizaciones o permisos ambientales. Impulsar no es lo mismo que promover, a efectos legales.

Alegación cuarta: Evaluación ambiental de las transformaciones agrícolas intensivas.





Instamos a la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente a que desista de estos proyectos de actuaciones correctoras frente al riesgo de inundación y acometa el problema incidiendo en sus causas y no en sus efectos. Es sabido que son las transformaciones del uso del suelo, con la introducción del regadío intensivo, las que han provocado un cambio drástico en la red de escorrentías y la inundación de las poblaciones aguas abajo. Tales transformaciones, al parecer, se han realizado al margen de cualquier medida de control por parte de las distintas administraciones (estatal, regional o local). Por lo que se refiere a la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente es evidente que ha hecho una dejación de sus competencias para identificar a los autores de tales transformaciones, exigirles la evaluación ambiental previa de los correspondientes proyectos.

Alegación quinta: Del principio quien contamina paga al premio al infractor

Los graves impactos y daños por inundaciones y arrastre de sedimentos y contaminación están provocados por unas explotaciones agrarias, las de Arco Sur, que no han contado con las autorizaciones pertinentes y que por tanto se encuentran en una situación como mínimo de grave irregularidad, la cual exige la apertura de expedientes disciplinarios, además de una rigurosa aplicación del principio de "quien contamina paga". Sin embargo, en lugar de sanciones ejemplares y la imposición de obligaciones a las explotaciones agrarias responsables, para que paguen y reparen el daño causado, nos encontramos con que con el presente proyecto la administración regional pretende todo lo contrario: dar apariencia de legalidad o de normalización de tales transformaciones agrarias e incluso asumir con recursos públicos la corrección de los impactos que dichas transformaciones irregulares están provocando, lo que no puede ser calificado más que como un verdadero premio al infractor.

Cabe recordar que el informe del Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor, aprobado por dicho Comité en febrero de 2017, señala que "Es imprescindible actuar en la zona del arco sur, con acciones para frenar la erosión de los suelos rojos, recuperar el funcionamiento hidrológico adecuado y cambiar las prácticas de cultivo, valorando incluso la necesidad de cambiar el uso actual, si se quiere reducir sus efectos de incremento de la turbidez en la laguna." La administración regional no debería suscribir convenios de colaboración con las explotaciones agrarias de Arco Sur, actitud que supone favorecer a quien incumple la ley y a quien contamina. Muy al contrario, la obligación de la administración es garantizar una aplicación rigurosa y exigente de toda la legislación y procedimientos administrativos aplicables, incluyendo la imposición de las sanciones que se pudieran derivar por los daños causados a terceros y al medio ambiente en relación con las inundaciones y los flujos de contaminación.

Alegación sexta: Evaluación ambiental ordinaria de los proyectos de actuaciones correctoras frente al riesgo de inundación.

No obstante las indudables irregularidades de la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente en el tratamiento de estos proyectos, que no creemos que no van a ser ni reconocidos ni enmendados, y dada la alta probabilidad de que continúe su evaluación y ejecución, consideramos que al menos ha de someterse a evaluación ambiental, solo que nos parece indudable que la modalidad adecuada es la ORDINARIA y no la simplificada, a la vista de sus evidentes efectos (positivos y negativos) sobre la Red Natura 2000, además de por razones relacionadas con la salud y seguridad de bienes y personas, sobre el Dominio Público Marítimo Terrestre, las vías pecuarias, el patrimonio cultural, así como por tratarse de obras que tienen por finalidad intentar corregir los efectos perniciosos de las transformaciones agrarias de regadío intensivo situadas en cabecera.

Nos resulta incomprensible que si se ha decidido ejecutar un proyecto que fundamentalmente va a beneficiar a la Comunidad de Regantes Arco Sur, sin que la Dirección General del Agua sea competente para su aprobación y su supervisión, y si también se considera urgente su ejecución para la protección de las poblaciones de los efectos de las avenidas, la Dirección General del Agua pierda un tiempo precioso en tramitar una EIA simplificada, cuando es evidente, a la vista del contundente informe de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la posibilidad de que el proyecto genere repercusiones significativas sobre el medio ambiente que exijan una EIA ordinaria, con lo que ello supondría de trámites adicionales y tiempo perdido.





Por otro lado si es cierto que las obras no solo han comenzado sino que están en avanzado estado de ejecución no entendemos bien en qué va a consistir la evaluación ambiental si ya está decidido de antemano el proyecto a ejecutar, sin posibilidad de alternativas ni de medidas correctoras o compensadoras. Lo lógico sería su paralización inmediata por falta de evaluación ambiental, la nulidad de los actos administrativos para la aprobación del proyecto, el inicio de procedimiento sancionador a los ejecutores de las obras, e incluso el restablecimiento de la legalidad ambiental reponiendo lo hecho a su estado anterior.

Alegación séptima: Ausencia de justificación para la evaluación separada de los proyectos.

Teniendo en cuenta la misma finalidad de ambos proyectos, su proximidad geográfica y que ambos son objeto de mismo convenio de colaboración entre la Administración General de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia a través de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente y la Comunidad de Regantes Arco Sur, no entendemos el porqué de su evaluación separada que no sea evitar una evaluación ambiental completa por el procedimiento ordinario. Caso de no acumularse ambos procedimientos para una evaluación conjunta de las magnitudes, parámetros y variables a considerar, se incurrirá en una anomalía procedimental que podría constituir causa para su anulación.

Alegación octava: Informe de Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor y del Comité de Participación Social del Mar Menor.

“Para el caso de que no se haya hecho ya, solicitamos que los proyectos cuya evaluación ambiental se tramita sean informados por el Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor y por el Comité de Participación Social del Mar Menor (Orden de 28 de febrero de 2017 de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente).”

Alegación novena: Acerca de las actuaciones previstas en el proyecto.

Las actuaciones previstas se refieren fundamentalmente a la construcción de infraestructuras para almacenar temporalmente las aguas de avenida, sin que se aporte justificación adecuada acerca de la eficacia y la relación coste-efectividad de tales infraestructuras. Los tanques de tormentas, como además se demostró en las pasadas inundaciones de diciembre de 2016, no permiten almacenar todos los volúmenes de avenida y, de hecho, tan sólo son capaces de retener una mínima proporción de tales caudales. Por tanto, la efectividad real de tales infraestructuras probablemente será muy pequeña, a lo que se añade que estas soluciones de infraestructura gris tienen un coste bastante significativo.

El proyecto no evalúa de forma cuantitativa el coste y la efectividad relativa de distintas alternativas de gestión (incluyendo las medidas naturales de retención de agua y sobre todo la eliminación y la modificación sustancial de las prácticas agrícolas en el entorno, causantes de los problemas de inundación). Esta evaluación de alternativas y análisis cuantitativo coste-eficacia de distintas opciones de gestión, constituye un requisito indispensable exigido por las normativas comunitarias referentes a los procedimientos de evaluación ambiental, así como respecto a las medidas con implicaciones en el funcionamiento hidrológico de las cuencas. Por tanto, no es de recibo proponer una única alternativa de gestión, basada en los tanques de tormentas y actuaciones relacionadas de infraestructura gris, como la única solución a evaluar y por tanto a poner en marcha, cuando ni siquiera se ha llevado a cabo una evaluación y análisis coste-eficacia de otras alternativas, entre las que se debe priorizar la eliminación de los perímetros de regadío ilegales y la modificación de las prácticas agrícolas causantes del problema.

Además, se deberían evaluar también otras medidas de gestión, como las medidas naturales de retención de agua, que han demostrado ser muy eficaces en la prevención del riesgo de inundaciones, la retención de suelo y sedimentos y la prevención de la contaminación, a la vez que presentan unos costes de moderados a bajos.

Por último, le informamos que esta asociación hará valer estas alegaciones caso de no ser atendidas, en posteriores instancias de recurso en vía administrativa y contenciosa, y que va a dar conocimiento de su contenido tanto a la Fiscalía de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, como al Defensor del Pueblo.





Dado que en estas alegaciones se ponen de manifiesto cuestiones de carácter sustantivo, jurídicas y técnicas, con fecha 14/08/2017 se solicitó informe a la Dirección General del Agua, que motivo por el cual se trasladó a esta Dirección General de Medio Ambiente, con fecha 21/08/2017, informe del Servicio Jurídico de la Consejería de Agricultura y Agua de fecha 18/08/2017, cuya respuesta se recoge en el apartado 2.2. de este informe.

L. Comunidad de Regantes Arco Sur Mar Menor.

La Comunidad de Regantes Arco Sur Mar Menor manifiesta, en su informe de respuesta recibido con fecha 21/04/2017, que las actuaciones proyectadas objeto del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada no van a suponer efectos significativos sobre el medio ambiente.

M. Asociaciones de Vecinos.

El 10/04/2017, tiene entrada la respuesta del Presidente de las Asociaciones de Vecinos de Mar de Cristal-La Loma, en los siguientes términos:

“1.- Este proyecto no corrige el problema en su origen que es de naturaleza hidro-agrológica y de erosión de suelo, y se justifica en la protección contra las inundaciones de los núcleos urbanos, sin considerar que el origen del problema puede colapsar las infraestructuras proyectadas como solución, dada la cantidad de suelo erosionado que arrastran las lluvias de estas áreas.

2.- No se han utilizado datos de proyecto obtenidos en campo por los estudios pertinentes, como es necesario en este tipo de trabajos para calcular la erosión, y las pérdidas de suelo, sustituyéndose por estimaciones de parámetros litológicos.

3.- En las canalizaciones revestidas por la vegetación propuesta no se producirá la laminación de las aguas y la retención suficiente de los sedimentos que producen las lluvias en estas áreas, por lo que es muy probable que los embalses y tanques de tormentas proyectados se colmaten rápidamente.

4.- Existen soluciones agrohidrológicas más económicas y eficientes que la propuesta por esta empresa, por lo que se entiende que este proyecto dada su especificidad debía de haber sido consultado a más de una empresa.

5.- El tiempo de garantía de un año pedido por esta empresa para el proyecto propuesto es completamente insuficiente y no cubriría ni el tiempo de establecimiento de la vegetación propuesta como recubrimiento de los canales ni la prueba de funcionamiento de las instalaciones ante un evento de lluvias medianamente intensas.

Por lo anterior, exigimos la evaluación de impacto ambiental ORDINARIA de este proyecto porque el mismo no contempla la erosión del recurso natural suelo como el problema de origen del desastre medioambiental, ni la alteración del balance hídrico y salino del Mar Menor, y porque todos sus efectos, además de sobre los núcleos poblacionales, van a incidir sobre la laguna.”...

... “Asimismo, resulta al menos insultante, que la posible utilización de las aguas que podrían ser recuperadas por este proyecto, fueran a parar a manos de los causantes del desastre





medioambiental, o que las infraestructuras construidas se entregaran para su explotación a los mismos o a sus intermediarios.

De otro lado, el Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor, en su informe integral del estado ecológico del Mar Menor, de fecha 6 de febrero de 2017, estima que:

“En el arco sur, dada la proximidad de los suelos rojos a la línea de costa, y de los tipos de prácticas de cultivo que existen en la actualidad (anteriormente eran cultivos de secano), con las grandes escorrentías, hay un gran aporte de partículas finas al mar. En la playa quedan la arena y el limo. La arcilla floccula en parte al entrar en un medio fuertemente iónico, como es el agua salada del mar, pero la arcilla más fina queda suspendida en el agua de la laguna, en forma de nanopartículas de filosilicatos y geles amorfos (partículas menores de 0,1 micra), que contribuyen de manera muy importante a la turbidez permanente que está sufriendo el Mar Menor desde el año 2016, investigación actual en marcha por el Grupo de Contaminación de suelos de la UMU (Martínez Sánchez et al., 2016 en redacción). Dichas nanopartículas tienen gran dificultad de floculación, dada su forma laminar, su baja densidad, y se trata de coloides con muy poca carga, un potencial Z del orden de $-0,1\text{mv}$. Es imprescindible actuar en la zona del arco sur, con acciones para frenar la erosión de los suelos rojos, recuperar el funcionamiento hidrológico adecuado y cambiar las prácticas de cultivo, valorando incluso la necesidad de cambiar el uso actual, si se quiere reducir sus efectos de incremento de la turbidez en la laguna.”

Por todo ello estimamos TAMBIEN, que son las actuaciones de transformación realizadas aguas arriba y debajo de la RM-12, las que debes someterse a evaluación de impacto medioambiental dado que desde su origen vienen afectando de forma apreciable y directa a la Red Natura 2000, cuestión que ya confirma la OISMA en su INFORME PN20150077 de fecha 9 de diciembre de 2015, a solicitud del fiscal Superior de la Comunidad Autónoma, cuando concluye que “No ha sido evaluadas de manera específica e individualizada ninguna de las fincas agrarias cuya aguas de drenaje desembocan de manera superficial o subsuperficial en el Mar menor sobre las posibles afecciones ambientales a este por las actuaciones ligadas a la actividad agrícola”, cuestión que vuelve a tratarse en el escrito de referencia SM/144/2015 de fecha 15 de julio de 2016 en la que se informa la al Fiscalía de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia que “Las actuaciones de transformación agrícola en las parcelas catastrales de los polígono 32 y 33 del t.m. de Cartagena, si se hubieran considerado de forma conjunta y en su globalidad con el resto de actuaciones necesarias puntuales o requeridas para la posterior explotación agrícola, y recogidas en un plan o proyecto, por afectar de forma apreciable directa o indirectamente a los espacios protegido de la Red Natura 2000, concretamente a la ZEPA ES0000260 y LIC 6200030 “Mar Menor”, tendría que haberse sometido a una adecuada evaluación de repercusiones, y por tanto a evaluación de impacto ambiental.”

2.2. Informes complementarios emitidos por el órgano sustantivo.

Tras la recepción de los informes de respuesta y alegaciones planteadas relacionadas en el apartado anterior, se han llevado a cabo distintas solicitudes de informe a la Dirección General del Agua como órgano sustantivo y promotor, con el fin de que se aclararan determinadas cuestiones sustantivas, técnicas y jurídicas, y, en su caso, introducir modificaciones o adaptaciones del proyecto. De las contestaciones realizadas por la Dirección general del Agua, hay que destacar las siguientes:

- En contestación al requerimiento realizado mediante Comunicación de Régimen Interior de fecha **21/07/2017**, en la que se adjuntaba informe del Servicio de Información e Integración Ambiental donde se ponía de manifiesto que en visita de campo realizada con fecha de 19/07/2017, se había observado “que una de las actuaciones que se





encuentran en fase de evaluación ambiental de proyectos se está llevando a cabo. En concreto se han detectado movimientos de tierra en el área donde está proyectado ubicar el embalse nº 2...”, y se especifica que “ha sido ejecutado y se encuentra en, lo que se supone, fase de prueba de estanqueidad...”, la Dirección general del Agua responde con fecha 07/08/2017, indicando que estas actuaciones están previstas dentro del Convenio con Comunidad de Regantes Arco Sur Mar Menor, de fecha 31/03/2017, y que “los Comuneros firmantes del convenio, como Promotores y encargados de realizar las tareas a cuenta de Dirección de Obra, son los responsables de haber autorizado el inicio de las referidas obras, sin disponer de las necesarias autorizaciones, en particular del Informe de Impacto Ambiental con resultado favorable. Este hecho supone un incumplimiento de los compromisos asumidos en el citado convenio. Por todo ello, desde esta Dirección General se mantuvo el pasado 31 de julio de 2017 una reunión con los responsables de las obras, instándoles a la paralización inmediata de las mismas, así como a conseguir todas las autorizaciones necesarias previamente a la reanudación de los trabajos” ...

- Con fecha **21/08/2017**, se recibe Informe del Servicio Jurídico de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, de fecha 18/08/2017, con respecto a las alegaciones de Ecologistas en Acción de la Región Murciana, con el siguiente contenido:

Remitido a este Servicio Jurídico las alegaciones que se citan, a efectos de la emisión de Informe sobre las tres primeras alegaciones, este Servicio Jurídico en uso de las funciones atribuidas por el artículo 11.1. g) del Decreto nº 26/2011, de 25 de febrero, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura y Agua, a continuación emite las siguientes:

ANTECEDENTE DE HECHO

Primero.- Ecologistas en Acción de la Región Murciana presenta alegaciones a los proyectos constructivos de las actuaciones correctoras frente al riesgo de inundación en las urbanizaciones del Arco Sur del Mar Menor, ante la D. G. de Calidad y Evaluación Ambiental. Dicha Dirección General traslada dichas alegaciones a la D. G. del Agua.

Segundo.- La Dirección General del Agua considera que alguna de dichas alegaciones tienen carácter jurídico y solicita el oportuno informe al Servicio Jurídico.

En concreto sobre las alegaciones que solicita informe jurídico son:

- a) Sobre que la Dirección General del Agua carece de competencias para elaborar y aprobar el proyecto.*
- b) Sobre que el Convenio de Colaboración entre la Administración General de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia a través de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente y la Comunidad de Regantes Arco Sur para la ejecución de proyectos de Acciones correctoras frente al riesgo de inundación en el entorno de las urbanizaciones de Los Nietos, Islas Menores y Mar de Cristal, T.M. de Cartagena (Murcia).*
- c) La Dirección General del Agua como órgano sustantivo o promotor en el procedimiento de evaluación ambiental de los proyectos.*

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero.- Sobre que la Dirección General del Agua carece de competencias para elaborar y aprobar el proyecto.





Las competencias que ostenta la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en materia de aguas, con el carácter de exclusivas, son las que se recogen en el art. 10 del Estatuto de Autonomía y que, en concreto, son:

“.....

7. Proyectos, construcción y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés para la Comunidad Autónoma, cuando el cauce integral de las aguas se halle dentro de su territorio. Aguas minerales y termales.

8. Ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos, aguas superficiales y subterráneas cuando discurren o se hallen íntegramente en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma.

..... “

Por otra parte, en virtud de lo dispuesto en el art. 148.1.4. y 10 de la Constitución, que establece que las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en materia de obras públicas de interés para la Comunidad Autónoma en su propio territorio y proyectos, construcción y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés de la Comunidad Autónoma, se dictó el Real Decreto 1048/1984, de 25 de abril, sobre traspasos de funciones y servicios a la Comunidad autónoma de Murcia en materia de Abastecimientos, Saneamientos, Encauzamientos, Defensa de márgenes de Ríos y Regadíos.

Los proyectos pretenden realizar unas obras que reduzcan los daños producidos por las inundaciones a los núcleos próximos al Mar Menor, en concreto a la población de los Nietos, Islas Menores y Mar de Cristal, de forma que se implanten defensas frente a la escorrentía.

Las mismas alegaciones reconocen que los proyectos tienen por objeto la ejecución de obras hidráulicas, puesto que tienen por finalidad “la protección frente a las avenidas” (art. 122 de la Ley de Aguas), aunque le niegan el carácter público.

El Servicio Jurídico mantiene que se trata de obras hidráulicas y que son públicas, puesto que la Consejería que ostenta las competencias en materia de aguas, considera el interés público de dichas obras por el perjuicio que causa en dichas poblaciones, cuyas quejas han llegado a la Consejería tanto directamente, como a través del Defensor del Pueblo. Asimismo, se trata de aguas superficiales que discurren íntegramente en el ámbito territorial de nuestra Comunidad Autónoma. Y ello sin que sea necesario la declaración como de obras de interés para la Región.

Dichos proyectos son independientes y ni confirman, ni desmienten lo que afirma el alegante de “que los explotadores o propietarios de las fincas agrícolas situadas a cota superior han realizado obras y puesta en cultivo que han modificado su estructura tradicional provocando con ello que, ante cualquier episodio de lluvias torrenciales, se agraven los daños a los núcleos de población situados aguas abajo”.

Segundo.- Sobre que el Convenio de Colaboración entre la Administración General de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia a través de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente y la Comunidad de Regantes Arco Sur para la ejecución de proyectos de Acciones correctoras frente al riesgo de inundación en el entorno de las urbanizaciones de Los Nietos, Islas Menores y Mar de Cristal, T.M. de Cartagena (Murcia).

Respecto a las competencias, señalar que en el Convenio si se recogen las competencias con las que actúan las partes, respecto a la competencia de la Comunidad Autónoma ya se ha señalado en el fundamento anterior, pues lo que hacen los decretos de reorganización es distribuir las competencias de ostenta la Comunidad Autónoma entre los distintos departamentos o consejerías, en este caso, las competencias de agua, están asignadas a esta Consejería.

Respecto a la financiación señalar que en dicho convenio no existía contraprestación económica alguna a cargo de la comunidad Autónoma de la Región de Murcia, por lo que se acompañaba solamente el documento denominado “Valoración estimativa del coste del convenio”, donde se incluyen los gastos previos relativos a los proyectos técnicos, pero no los gastos que conlleve el convenio de colaboración, en cuyo caso, sí que habría que acompañar una memoria de naturaleza económica sobre la posible incidencia económico-presupuestaria e indicar la partida presupuestaria con cargo a la cual se sufragarían dichas actuaciones.





Por todo ello este Servicio Jurídico considera que el Convenio no vulnera ninguna norma y que se ha tramitado adecuadamente.

Tercero.- Sobre la Dirección General del Agua como órgano sustantivo o promotor en el procedimiento de evaluación ambiental de los proyectos.

Para determinar quién es el órgano sustantivo y el promotor del proyecto en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental tenemos que analizar las definiciones que se contienen en el art. 5 de la Ley 21/2013, de 9 diciembre, de evaluación ambiental, que establece:

«Órgano sustantivo»: órgano de la Administración pública que ostenta las competencias para adoptar o aprobar un plan o programa, para autorizar un proyecto, o para controlar la actividad de los proyectos sujetos a declaración responsable o comunicación previa, salvo que el proyecto consista en diferentes actuaciones en materias cuya competencia la ostenten distintos órganos de la Administración pública estatal, autonómica o local, en cuyo caso, se considerará órgano sustantivo aquel que ostente las competencias sobre la actividad a cuya finalidad se orienta el proyecto, con prioridad sobre los órganos que ostentan competencias sobre actividades instrumentales o complementarias respecto a aquélla.

3. A los efectos de la evaluación de impacto ambiental de proyectos regulada en esta ley se entenderá por: a) «Promotor»: cualquier persona física o jurídica, pública o privada, que pretende realizar un proyecto de los comprendidos en el ámbito de aplicación de esta ley, con independencia de la Administración que sea la competente para su autorización.»

Respecto a la consideración de “órgano sustantivo”, y una vez defendida la competencia de la Dirección General del Agua de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, para la elaboración y aprobación del proyecto, queda determinada para el Servicio Jurídico, su consideración como órgano sustantivo de dicho proyecto.

Respecto a la consideración de promotor, este Servicio Jurídico considera que quien pretende la realización del proyecto es quien lo elabora y aprueba, en este caso, la Dirección General del Agua, aunque mediante el convenio los comuneros asumen la obligación de la ejecución de los proyectos y las funciones y obligaciones de Promotor de las obras.

No obstante, este Servicio Jurídico considera que a los efectos de la ejecución del proyecto, lo importante es el cumplimiento del informe de impacto ambiental que se emita por el órgano ambiental.”

- Por último, con fecha **06/10/2017**, la Dirección General del Agua remite informes dando respuestas a las cuestiones planteadas por la Confederación Hidrográfica del Segura y la Subdirección General de Política Forestal:
 - En relación con lo indicado por la Confederación Hidrográfica del Segura sobre que “para los tramos de canales constituidos por motas de tierras, se recomienda que se estudie la hipótesis de rotura de estas motas en función de la diferencia de nivel que se produzca entre la lámina de agua y la cota de los terrenos situados al otro lado de la mota”., la DGA pone de manifiesto que “Se considerará dicha recomendación, analizando en el proyecto constructivo definitivo las medidas necesarias para garantizar que no se van a producir roturas en las motas”.
 - En relación con las cuestiones planteadas por la Subdirección General de Política Forestal, la Dirección General del Agua realiza un documento de respuesta donde





plantea la adopción de las medidas adecuadas, tal y como se ha especificado en el apartado 3 de este informe.

3. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DEL ANEXO III PARA DETERMINAR SU SOMETIMIENTO A EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA.

Una vez analizada toda la documentación que consta en este expediente, los antecedentes y otros expedientes que están relacionados, particularmente el expediente ICA 20160416 de “consulta sobre tramitación ambiental del Proyecto de acciones correctoras frente al riesgo de inundaciones en el entorno de las urbanizaciones de Islas Menores y mar de Cristal”, y considerando las respuestas recibidas a todas las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad o no de sometimiento al procedimiento de evaluación ambiental ordinaria previsto en la Sección 1ª del Capítulo II, del Título II, según los criterios del Anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

3.1 Características del proyecto.

El proyecto plantea una serie de actuaciones de retención-laminación y de defensa-canalización diseñadas con el objetivo de resolver el problema de las inundaciones que se producen en las urbanizaciones de *Mar de Cristal e Islas Menores* como consecuencia de las escorrentías generadas en la cuenca vertiente, en la que las citadas urbanizaciones se encuentran situadas en su cota más baja, y que se han dimensionado para retener parte de los caudales de escorrentía de la cuenca vertiente y conducir los restantes hacia la laguna del Mar Menor en una única zona de vertido.

En las respuestas recibidas por parte de algunas de las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas afectadas, se han puesto de manifiesto una serie de dudas y discrepancias sobre el diseño y dimensionamiento del proyecto:

- a) Sobre el valor superficial de la cuenca vertiente
- b) sobre la idoneidad de algunos de los coeficientes utilizados en los cálculos de los estudios hidráulicos e hidrológicos, lo que implica diferentes valores en cuanto a escorrentías y tasa de erosión
- c) sobre la no aplicación de los escenarios de uso más desfavorables, lo que implica mayores valores de escorrentía
- d) y en relación con la estabilidad de alguna de las infraestructuras proyectadas bajo determinadas condiciones de uso, lo que puede agravar la situación que se pretende corregir sobre la seguridad de la población y los bienes materiales,

Trasladadas al órgano sustantivo, tal y como se ha recogido en el apartado 2.2 de este informe, la Dirección General del Agua plantea que las modificaciones a realizar en el proyecto no son significativas y no cambian las condiciones de afección al medio ambiente





que sirvieron de referencia para el sometimiento de dicho proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.

No obstante, no se han puesto de manifiesto afecciones significativas sobre el Mar Menor derivadas de las características de las actuaciones del propio proyecto, y, aunque el diseño realizado, tal y como se describe en el Documento Ambiental no se configura con el objetivo de contribuir a la mejora de la laguna, sino para reducir los riesgos de inundaciones sobre los núcleos de población⁵, según pone de manifiesto la OISMA, que es el órgano competente en la planificación y gestión de los espacios naturales protegidos y de la Red Natura, “Las actuaciones favorecen la reducción del nivel de contaminantes que llegan a la laguna, contribuyendo a la restauración ambiental del Mar Menor; considerando su realización como positiva para mejorar la calidad de las aguas del Mar Menor”.

Tanto de las aportaciones en la fase de consultas, como de la información que se recoge en el Documento Ambiental y de lo que se informa por distintos órganos directivos en otros expedientes relacionados, el problema de los episodios de inundación sobre las citadas urbanizaciones tienen su origen y se ha visto agravado, por la transformación del suelo y consolidación de regadío intensivo aguas arriba de éstas, así como los cambios en la topografía y estructura hidrológica que se han llevado a cabo por estas transformaciones durante los últimos 35 años, y de manera más intensa a partir de 2011, en el área comprendida entre la carretera que accede a las citadas urbanizaciones, el camping *Villas Caravanning* y la carretera MU-312 / RM-12. Concretamente, distintos informes emitidos, tanto en el trámite de consultas de este expediente como en otros relacionados, indican que la causa fundamental de las inundaciones en la zona urbanizada de Mar de Cristal es la alteración de la topografía de la zona por la transformación del uso del suelo con la introducción del regadío intensivo, de forma que las aguas de escorrentía son ahora concentradas y canalizadas, cuando anteriormente discurrían dispersas y a menor velocidad.

Hay que tener en cuenta que estas transformaciones y consolidaciones a regadíos intensivos llevan asociadas otra serie de impactos sobre la calidad de las masas de agua, tanto subterránea (afección a los acuíferos) como superficial (afección a la laguna salada del Mar Menor), teniendo ambas como principal impacto derivado su posible contribución a la grave situación del Mar Menor.

El proyecto, tal cual está concebido, y para el caso más desfavorable de lluvia, apenas

⁵A este respecto, el órgano sustantivo se manifiesta en su INFORME SOBRE LA JUSTIFICACIÓN/ACLARACIÓN DE LAS CARENCIAS DEFINIDAS EN EL INFORME DE CALIDAD AMBIENTAL CONSECUENCIA DE LA CONSULTA SOBRE TRAMITACIÓN AMBIENTAL (REF. EXPDTE. ICA20160416-REF. ORGANO SUSTANTIVO: CCL28X) PARA EL PROYECTO DE ACCIONES CORRECTORAS FRENTE AL RIESGO DE INUNDACIONES EN EL ENTORNO DE LAS URBANIZACIONES DE ISLAS MENORES-MAR DE CRISTAL -CARTAGENA- de 12/05/2017 (que integra el anexo 2 del informe de respuesta de la OISMA, de 14/07/2017), en ese sentido, indicando que “las actuaciones son de carácter muy puntual y no están enfocadas al vertido cero sobre el Mar Menor o a la gestión de la transformación agrícola, objetivos prioritarios actuales en la laguna, por lo que no se pueden integrar de forma conjunta con estos bloques de actuación en lo que se refiere a su tramitación ambiental, ello no exime de que se puedan integrar las actuaciones en proyectos de carácter más global si es técnicamente posible y que permitan una mejora sobre las condiciones ecológicas de la laguna. Por ejemplo, se puede realizar la conexión de las balsas con las futuras infraestructuras de vertido cero para evitar los aportes al Mar Menor...”





modificaría el valor de los aportes de agua de escorrentía sobre la laguna del Mar Menor con respecto a la situación actual de transformación topográfica y agrícola de parte de la cuenca vertiente a las citadas urbanizaciones. Únicamente reduciría, en parte, el aporte de sedimentos que puedan ser interceptados por decantación en las infraestructuras que integran el proyecto. Tomando esto en consideración, se estima que el proyecto no ocasionaría una afección significativa sobre Red Natura 2000, y por tanto por sus características intrínsecas, no tendría que realizarse una evaluación de impacto ambiental ordinaria. Sin embargo, dado que no corrige en origen los valores de escorrentía que en la actualidad llegan a la laguna del Mar Menor y que, según se deduce de los informes evacuados, se han visto incrementados por las prácticas agrícolas en estas parcelas del polígono catastral 32, han de considerarse una serie de medidas complementarias que deberán también ejecutarse asociadas a este proyecto para garantizar que se eliminan los impactos sobre el espacio protegido y de la Red Natura 2000 *Mar Menor* que las propias transformaciones o consolidaciones agrícola habrían contribuido a provocar y que, de haberse sometido a la preceptiva evaluación de impacto ambiental, se hubieran podido evitar.

3.2 Acumulación con otros proyectos.

El presente proyecto es necesario examinarlo, dentro del contexto técnico en el que se integra, con el “*PROYECTO DE ACCIONES CORRECTORAS FRENTE AL RIESGO DE INUNDACIONES EN EL ENTORNO DE LA URBANIZACIÓN DE LOS NIETOS EN CARTAGENA*”, que también se encuentra en procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada (expediente EIA20170005)

Con respecto a este expediente, y puesto que se cita en las alegaciones de respuesta planteadas tanto por las AAVV Mar de Cristal-La Loma, Ecologistas en Acción de la Región Murciana y Ayuntamiento de Cartagena, es necesario indicar que:

- a) Proyecta soluciones de similar naturaleza a las que se evalúan en el presente proyecto, aunque variables en cuanto a su número, dimensiones y disposición, en función de la realidad de la subcuenca vertiente a la citada urbanización, la cual difiere de la contemplada para las urbanizaciones de *Mar de Cristal e Islas Menores*. En el caso de la urbanización de *Los Nietos*, la presencia de las ramblas de Ponce y la Carrasquilla condicionan, de manera significativa, la necesidad de un análisis de manera separada de dicho expediente y, por tanto, de su tramitación aislada.
- b) Que para la tramitación de cada uno de estos proyectos, el órgano sustantivo ha planteado su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada, en aplicación del artículo 7.2 b) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, evaluación ambiental, en el que se considera que serán objeto de sometimiento al procedimiento de evaluación ambiental simplificada los proyectos no incluidos ni en el Anexo I ni en el Anexo II que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000.





- c) Que aunque se considerasen de manera conjunta las actuaciones contempladas en ambos proyectos de defensa frente al riesgo de inundaciones en los citados núcleos urbanos como un único proyecto, el supuesto aplicable de sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental⁶ seguiría conduciendo al sometimiento de dicho proyecto a la modalidad de EIA simplificada.
- d) En el caso del expediente EIA20170005, aunque las actuaciones y objetivo son similares al presente de acciones correctoras frente al riesgo de inundación en las urbanizaciones de Mar de Cristal e Islas Menores, éstos han sido concebidos para defender exclusivamente al núcleo de Los Nietos. Las medidas que, en su caso, se incorporen a ese proyecto irán dirigidas a la subcuenca seleccionada en su diseño, y en todo caso, a los terrenos desde los que procede la escorrentía que provoca inundaciones a este núcleo de población, que no son los mismos de los que procede la escorrentía que provoca inundaciones a los núcleos de Mar de Cristal e Islas Menores.
- e) Con respecto a la acumulación con otros proyectos existentes en la zona, como la carretera MU-312 / RM-12 y el Camping *Villas Caravaning*, su presencia no supone un mayor aumento de escorrentías que puedan influir en la concepción del citado proyecto ni un aumento de éstas sobre la laguna del Mar Menor.

Por tanto, se estima que la acumulación del proyecto que se está evaluando con otros proyectos próximos no supone que se vayan a producir impactos ambientales significativos y, por ende, no justifica que fuera necesario el sometimiento de este proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria.

3.3 Ubicación del proyecto.

- a) Las infraestructuras quedan situadas dentro del polígono catastral nº 32 del t.m. de Cartagena, abarcando la cuenca vertiente los polígonos catastrales nº 32, nº 37 y nº 38, del t.m. de Cartagena, en la que las urbanizaciones de *Mar de Cristal e Islas Menores* y las playas del *Arsenal* y de la *Loma del Castillico* quedan en su cota más baja, quedando delimitada dicha cuenca, además, por el Camping *Villas Caravaning*, carretera MU-312 / RM-12, rambla de la *Carrasquilla* y estribaciones montañosas al norte del Parque Regional de *Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila*.
- b) Los terrenos donde se pretende actuar quedan dentro del ámbito de actuación de las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia⁷. En relación al cumplimiento de las DPOTL, las infraestructuras diseñadas no se

⁶ ANEXO I. Proyectos sometidos a la evaluación ambiental simplificada regulada en el título II, capítulo II, sección 2.ª; Grupo 8. Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua; g) Presas y otras instalaciones destinadas a retener el agua o almacenarla, siempre que se dé alguno de los siguientes supuestos: 2.º Otras instalaciones destinadas a retener el agua, no incluidas en el apartado anterior, con capacidad de almacenamiento, nuevo o adicional, superior a 200.000 metros cúbicos.

⁷ (en adelante DPOTL) están aprobadas por el Decreto nº57/2004 de 18 de junio





encuentran afectadas por actuaciones previstas o recomendadas.

- c) Así mismo, esta zona pertenece, según el portal del paisaje de SITMURCIA⁸, a la unidad homogénea de paisaje: *Llanura litoral del Campo de Cartagena*, que tiene una valoración de calidad global media.
- d) La zona de vertido de las escorrentías que se pretende recoger se corresponde con la laguna salada del *Mar Menor*, la cual alberga las figuras de protección ambiental reflejadas en la siguiente tabla:

Figura de Protección		Espacio Protegido	
		Código	Nombre
Espacios Protegidos Red Natura 2000	Lugar de Importancia Comunitario (LIC)	ES6200030	<i>Mar Menor</i>
	Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)	ES0000260	<i>Mar Menor</i>
Áreas protegidas por Instrumentos Internacionales	Humedal de importancia internacional RAMSAR	HII000033	<i>Mar Menor</i>
	Zona especialmente protegida de importancia para el Mediterráneo (ZEPIM)	ZEPIM0004	<i>Mar Menor y zona oriental mediterránea de la costa de la región de Murcia</i>
Área de Protección de Fauna Silvestre		APF0001	<i>Mar Menor y humedales asociados</i>

Figuras ambientales que alberga la laguna del Mar Menor.

⁸ El Convenio Europeo del Paisaje, ratificado por España el 26 de noviembre de 2007 (BOE de 5/02/2008) y es de obligado cumplimiento en nuestro país desde el 1 de marzo de 2008.



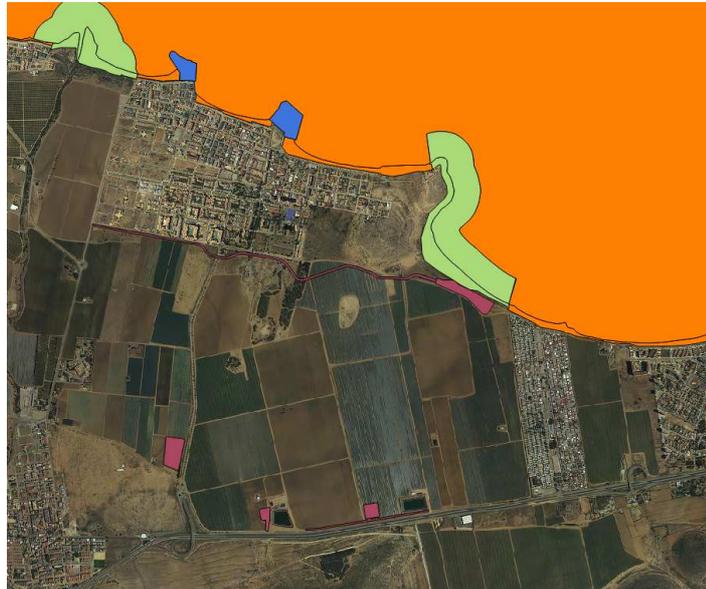


Red Natura 2000



Estos espacios protegidos cuentan con una propuesta de Plan de Gestión Integral de los espacios protegidos del Mar Menor y la franja litoral mediterránea de la Región de Murcia (PGIMM), actualmente en tramitación. Consultada la zonificación, directrices y regulaciones establecidas en el anuncio por el que se somete a información pública el proyecto del decreto de declaración de zonas especiales de conservación y aprobación de este plan, en relación con la actividad objeto del proyecto, se deduce que la zona del Mar Menor en la que se prevé la llegada de caudales asociados a la escorrentía excedente de la capacidad de almacenamiento de la laguna naturalizada nº 1 que se pretende construir en el ámbito del proyecto objeto del presente informe, colindante con el LIC y ZEPA Mar Menor y con el DPMT, queda caracterizada en el citado PGIMM como Zona de Conservación Prioritaria. Se estima que el proyecto debe incorporar medidas para reducir la posibilidad de que se produzca rebose en esta laguna que vaya al DPMT y al Mar Menor, y que por tanto no se prevean efectos significativos sobre el medio ambiente. Para ello, las medidas deben ir dirigidas a que se recoja un mayor porcentaje de escorrentía de la que el proyecto ha previsto.





Según la zonificación del PGIMM, la zona en la que el proyecto prevé la efluencia de caudales procedentes del aliviadero de la laguna naturalizada nº 1 está caracterizada como Zona de Conservación Prioritaria, reflejada en color verde en la figura. En color rojo se aprecian las infraestructuras para las que el proyecto prevé su construcción.

- e) Con respecto al Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), el canal nº 1 y la laguna naturalizada nº 1 están afectados parcialmente por la servidumbre de protección de 100 m medidos tierra adentro desde el límite interior de la Ribera del Mar.
- f) La zona del Mar Menor en la que se produciría la afluencia de caudales procedentes del aliviadero de la laguna naturalizada nº 1 queda caracterizada, con respecto a la especie *Aphanius iberus*, como Área de Potencial Reintroducción o Expansión APR Mar Menor designada dentro del Plan de recuperación del Fartet (*Aphanius iberus*) en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia⁹.
- g) Las actuaciones están ubicadas en unos terrenos con fincas agrícolas que estarían en el ámbito de la Orden de 20 de diciembre de 2001, relativa a las zonas vulnerables a la contaminación de nitratos de origen agrario del Campo de Cartagena (BORM nº 301 de 31/12/2001), asentándose en un terreno de ALTA PERMEABILIDAD y de vulnerabilidad a la masa de agua subterránea 070.052 "CAMPO DE CARTAGENA", para la que se indica como "Malo" sus estados cuantitativo, químico y global¹⁰ y para la que se deroga el cumplimiento de los objetivos medioambientales hasta 2027 (se plantean como objetivos menos

⁹ Decreto n.º 59/2016, de 22 de junio, de aprobación de los planes de recuperación del águila perdicera, la nutria y el fartet.

¹⁰ Tabla 21. Síntesis final de estado de las masas de agua subterráneas de la DHS. ANEJO 8 OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES Y EXENCIONES. Plan Hidrológico de la Demarcación del Segura 2015/21, aprobado, por el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro





rigurosos (OMR), “alcanzar para el 2027 una concentración de nitratos de 200 mg/l”), quedando descritos como problemas de la masa “Nitratos y Prob. cuantitativos”. Además, estarían dentro de la Zona 1 en el ámbito del Decreto-Ley nº 1/2017, de 4 abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad ambiental en el entorno del Mar Menor.

Según la información aportada tanto en el Documento Ambiental como en los informes emitidos por distintas Administraciones públicas afectadas, además de la descrita en las alegaciones de personas interesadas y en los informes que constan en expedientes relacionados, tal y como se ha indicado anteriormente en el apartado 3.1, las actuaciones de transformación y consolidación que se han producido en estas fincas, fundamentalmente desde 2011, han contribuido al incremento de las escorrentías, propiciando con su gestión la inundación de los núcleos de población de *Mar de Cristal* e *Islas Menores*, situación que, con el proyecto actual, se pretende corregir.

No obstante lo anterior, se deduce que, de la información aportada por la Confederación Hidrográfica del Segura en otros expedientes coincidentes territorialmente, coexistirían tres tipos de fincas:

- Las que tienen derechos de regadío consolidados: la reducción de escorrentía se podría corregir mediante la preceptiva aplicación de las medidas establecidas en el Decreto-Ley nº1/2017.
- Las que podrían promover su consolidación atendiendo a las previsiones de la planificación hidrológica, pero que se han consolidado y alterado en su topografía sin el correspondiente procedimiento de evaluación de impacto ambiental¹¹: debieran presentar proyectos adecuados ante el correspondiente órgano sustantivo, incluyendo las medidas que fueran necesarias para recuperar la capacidad de drenaje alterada.
- Las que se han transformado y que no están dentro de ninguno de los perímetros anteriores: éstas deben recuperar, mediante el trámite adecuado, las características anteriores a su transformación.

Se estima que, dado que la ejecución de este proyecto se va a realizar en el marco de un Convenio con la Comunidad de Regantes Arco Sur Mar Menor, es una oportunidad para que el órgano sustantivo pueda coordinar estas actuaciones que deben incorporarse a las condiciones de autorización de la ejecución del mismo, con el fin de garantizar que se corrige la escorrentía que podría llegar a la laguna naturalizada y, por tanto, rebosar al Mar Menor, dado que el proyecto no está dimensionado para almacenar el total de la escorrentía para un periodo de retorno de 100 años, y cuanto menos, para el caso más desfavorable, como es el de episodios de intensas precipitaciones repetidos en un corto espacio de tiempo con los embalses de retención-laminación ocupados en todo su volumen.





En este caso, tal y como se recoge en el apartado 3.4.7 siguiente, y se ha puesto de manifiesto por la Subdirección General de Política Forestal, el proyecto está dimensionado para que los embalses de retención-laminación, en el caso más favorable, recojan, únicamente, el 33% de la escorrentía generada en la cuenca de estudio reflejada en el proyecto, siendo, por tanto, el 67% restante, de la escorrentía generada en dicha cuenca (producido en la zona agrícola transformada existente entre dichos embalses y el canal interceptor nº 1 y la laguna naturalizada nº 1) el que será canalizado hacia la laguna del *Mar Menor*.

En sentido parecido, como la propia Dirección General del Agua pone de manifiesto en su informe de 12/05/2017 (que la OISMA aporta como Anexo II en su informe de respuesta, de fecha 05/07/2017, en la fase de consultas del presente procedimiento de EIA simplificada), *“debe ponerse de manifiesto que con la ejecución del proyecto, la escorrentía generada aguas arriba de la autovía RM-12, prácticamente se lamina por completo sin vertido, para un periodo de retorno próximo a los 50 años”*, afirmación efectuada, también, para el caso más favorable, que es el de los embalses de retención-laminación vacíos.

Atendiendo al caso más desfavorable, que se produciría en caso de un episodio de precipitaciones para un periodo de retorno de 100 años (que es el que se ha tomado como referencia en el proyecto para el dimensionamiento de las infraestructuras de retención-laminación y de defensa-canalización) en el que los embalses de retención-laminación se encontrasen llenos –situación puesta de manifiesto por varias de las personas interesadas y Administraciones públicas afectadas, entre ellos, el Ayuntamiento de Cartagena y la SGPF–, la DGA contesta en su informe de respuesta de 28/09/2017 al informe de la SGPF, que *“La hipótesis de que los embalses estén vacíos en el inicio del episodio de lluvia de periodo de retorno de 100 años, se entiende como básica”*. Al respecto, indica en ese mismo informe que *“parte del mantenimiento de los embalses será dejarlos vacíos a la mayor brevedad tras un episodio intenso de lluvia, por ejemplo, utilizando otros embalses de regulación a los que se pueda bombear los volúmenes de los embalses proyectados”*. Con respecto a esta contingencia, la DGA plantea una solución no contemplada ni presupuestada en el proyecto, y sin embargo, básica, como es una infraestructura de interconexión entre distintos embalses que pueda permitir, a la mayor brevedad, el vaciado de dichas infraestructuras de retención-laminación.

Atendiendo al citado informe de la DGA de 12/05/2017, en él se hace una comparación del hidrograma, para 100 años, entre la situación actual y futura, obteniéndose como resultados que:

- El caudal punta se reduce de 44,1 m³/s a 39,2 m³/s (motivado por la laminación que ejerce la laguna naturalizada nº 1), lo que supone que con la creación de las infraestructuras de retención-laminación y defensa-canalización se reduce el caudal punta en un 11,11 %.

¹¹ En los términos expresados en la actual Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.





- La diferencia entre la situación actual y la futura es de unos 11.000 m³, de incremento de la futura respecto a la actual para una avenida de periodo de retorno de 100 años.

Al respecto, en el Anexo de este informe se plantean medidas propuestas y asumidas por la DGA en orden a compensar este aumento del volumen de emisión de escorrentías inherentes al actual proyecto, para una avenida de periodo de retorno de 100 años, mediante el aumento de volumen de captación del sistema de embalse en 11.000 m³, hasta llegar a la situación que, previa a la ejecución de la obra, se produciría para dicho evento.

- h) Parte de las actuaciones son colindantes con los yacimientos arqueológicos *Playa del Castillico, La Loma y Mar de Cristal*, que ya disponen de autorización de la Dirección General de Bienes Culturales que, al respecto, emitió Resolución de 19 de octubre de 2016.
- i) En los terrenos de las fincas donde se va a actuar discurre la vía pecuaria “*Colada del Mar Menor*”, de anchura 33,43 m, aprobada su clasificación por O.M. 23/10/1959), quedando próximos los terrenos por los que pasa la “*Colada Fuente de la Jordana*” los cuales, según se deduce de antecedentes de la Subdirección General Forestal, se habrían alterado y debieran recuperar su trazado original. En el Anexo se han incorporado las medidas adecuadas.
- j) Los terrenos donde se pretenden realizar las actuaciones de este proyecto se hallan en una cuadrícula kilométrica donde están identificadas 19 especies vegetales vulnerables o de interés especial, y también se dan la presencia de unos 2.300 m² de zona forestal (pino carrasco de plantación). De entre ellas, destacan las especies *Merendera filifolia* (VU), *Teucrium freynii* (IE), *Chamaerops humilis* (IE), *Lycium intricatum* (IE) del Anexo del Catálogo de Especies de Flora Silvestre de la Región de Murcia¹². Por ello, habrán de incorporarse las medidas correctoras recogidas en el Anexo a este informe.
- k) La laguna salada del Mar Menor alberga elementos naturales, hábitats y especies de flora y fauna protegida del entorno -LIC ES6200030 *Mar Menor*-, entre ellos, la especie Fartet (*Aphanius iberus*), declarada En Peligro de Extinción¹³. Se estima que las afecciones se corrigen mediante la incorporación al proyecto de las medidas recogidas en el Anexo a este informe.

Por tanto, y como conclusión a este apartado en relación con la ubicación del proyecto, teniendo en cuenta las medidas indicadas por otras Administraciones públicas afectadas, las consideradas por este órgano ambiental, recogidas en el Anexo de este

¹² Decreto n.º 50/2003, de 30 de mayo por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales. IE- Interés Especial; VU- Vulnerable.

¹³ Ley 7/1995, de 21 de abril, de Fauna Silvestre de la Región de Murcia, con Plan de Recuperación aprobado por Decreto 59/2016, de 22 de junio.





informe, así como las indicadas en el Documento Ambiental que no entren en contradicción con las anteriores, se podría concluir que se evitarían los efectos significativos sobre el medio ambiente, y por tanto no sería necesario continuar con una evaluación de impacto ambiental ordinaria.

3.4. Características del potencial impacto.

Tal y como ya se ha puesto de manifiesto en este documento, el potencial impacto generado por la infraestructura proyectada va a constituirse como una suma de impactos en diversos aspectos, señalando, entre otros, los siguientes:

3.4.1. Sobre la población, salud humana y los bienes materiales.

- El principal impacto sobre este factor, reside en la eficacia en el funcionamiento del conjunto de actuaciones previstas, que van a minimizar, según el proyecto presentado, las afecciones desde el punto de vista de la seguridad de la población afectada y sus bienes materiales. A este respecto, es de destacar lo indicado por la CHS en su informe de 17/04/2017, en el que indica que *“Las actuaciones incluidas en este proyecto no afectan a cauce público alguno, ni se sitúan en zona de policía. Por tanto, la valoración del riesgo de inundación y la idoneidad de las medidas correctoras que se puedan adoptar corresponde a las Administraciones competentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo.”* En este caso, la Dirección General de Ordenación del Territorio y Vivienda no ha puesto ninguna objeción.

Además de lo anterior, en dicho informe se indica que *“para los tramos de canales constituidos por motas de tierras, se recomienda que se estudie la hipótesis de rotura de estas motas en función de la diferencia de nivel que se produzca entre la lámina de agua y la cota de los terrenos situados al otro lado de la mota”*.

Atendiendo a los datos de base para el dimensionamiento de las infraestructuras, y tomando en consideración lo indicado al respecto en el apartado de características del proyecto de este Apartado 3 de Análisis de Criterios, se hace necesario que el Órgano sustantivo y promotor consideren estudiar dichas respuestas por si cabe realizar un redimensionamiento de las infraestructuras planteadas en base a los informes de respuesta de la Subdirección General de Política Forestal y de la Confederación Hidrográfica del Segura. Por ello se les solicitó informe, mediante correo electrónico de fecha de 25/08/2017, contestando, mediante el aporte de una copia de los informes de contestación a ambos Organismos. Con respecto al informe de la CHS, la DGA pone de manifiesto que *“Se considerará dicha recomendación, analizando en el proyecto constructivo definitivo las medidas necesarias para garantizar que no se van a producir roturas en las motas”*. En este sentido, se han incorporado las medidas planteadas por el órgano sustantivo en el Anexo a este informe.

- Con respecto a los impactos en la fase de construcción, las actuaciones generarán gran





cantidad de polvo debido los movimientos de tierra asociados a la construcción de las infraestructuras, además del ruido de la maquinaria asociada a la ejecución de las obras. Estos impactos se corrigen mediante la implementación de las medidas correctoras recogidas en el Anexo a este informe.

- Durante la fase de explotación, la creación de nuevas masas de agua dulce puede acarrear, en la proximidad de núcleos urbanos, molestias inducidas por la posibilidad de desarrollo de plagas de insectos con fase larvaria asociada a masas de agua dulce. Estos impactos se corrigen mediante la implementación de las medidas correctoras recogidas en el Anexo a este informe.
- Asimismo, durante la fase de explotación, por la acción de las infraestructuras planteadas, se producirá una concentración, en una única área de vertido, del flujo de escorrentía durante los episodios de precipitaciones más significativos, lo que acarreará sobre el DPMT, entre otros impactos, pérdida de arena en playa seca, puesto que se produce un arrastre y pérdida de arena de las playas que deriva en su inhabilitación para el uso público. La arena termina en los primeros metros del lecho marino, donde sedimenta, formando incluso barreras arenosas que impiden el baño y la navegación. Estos impactos se corrigen mediante la implementación de las medidas correctoras recogidas en el Anexo a este informe, fundamentalmente las medidas tendentes a reducir la escorrentía y recuperar la capacidad de retención de suelo.
- La afección de las obras proyectadas sobre el dominio público pecuario se produce por la balsa nº 1, la cual invadiría mínimamente a la “*Colada del Mar Menor*”. Al respecto, no se indica el lugar por donde se aliviara el volumen excedente, ni la anchura de la zona de aliviadero. Tampoco se indica el calado ni el caudal esperados en dicha zona de vertido. En este sentido, según indica la SGPF en su informe de fecha 16/08/2017, habrá una afección indeterminada sobre la vía pecuaria *Colada del Mar Menor*, dado que no es posible evaluarla con exactitud, al no aportarse datos suficientes para poder determinar la superficie a afectar, si dicha afección será continuada, puntual o temporal, así como si dicho vertido impedirá o no el tránsito seguro del ganado y durante cuánto tiempo. No obstante y aunque la afección esperada se estima que sería de carácter puntual, dado que se produciría en los casos excepcionales de lluvias torrenciales, una vez que el proyecto se ultime deberá contar con la correspondiente autorización del órgano competente en Vías Pecuarias de la CARM. Y, en todo caso, deberán incorporarse las medidas recogidas en el Anexo a este informe para asegurar la integridad del dominio público pecuario.

En ese sentido contesta la Dirección General del Agua en su informe de fecha 28/09/2017, al informe de la Subdirección General de Política Forestal, asumiendo, con respecto a la laguna naturalizada nº 1 colindante con la vía pecuaria *Colada del Mar Menor*, los condicionantes impuestos por dicha Subdirección General, los cuales quedan reflejados en el Anexo de este informe.





- Atendiendo al patrimonio cultural, el proyecto fue autorizado por la Dirección General de Bienes Culturales, mediante resolución de 19 de octubre de 2016, con el condicionante de que la construcción de la balsa naturalizada nº1 y del canal de interceptación nº1 debían realizarse bajo supervisión arqueológica, dirigida por personal con titulación en arqueología autorizado por dicha Dirección General a propuesta de los promotores del proyecto.

3.4.2. Sobre la flora y la fauna.

- Las actuaciones se ubicarán en una cuadrícula kilométrica donde están identificadas 19 especies vegetales vulnerables o de interés especial, entre las que existen en la zona forestal que atraviesa el canal nº 1 de 2.096 m.l., una población de la especie *Merendera filifolia*, catalogada como Vulnerable en el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida¹⁴, además de encontrarse individuos de *Chamaerops humilis* y *Lycium intricatum* en el ámbito de actuación del proyecto, especies catalogadas como de Interés Especial.
- Con respecto a la afección sobre superficie forestal, el canal proyectado nº 1 tendrá afección sobre superficies de naturaleza forestal, concretamente en el tramo comprendido entre el P.K. 1+244 y el P.K. 1+300, produciéndose una afección sobre, al menos, 1.064 m² de superficie forestal, donde existe un pinar denso de *Pinus halepensis* procedente de repoblación (ubicado en el Pol. 21-Parc. 67 del Catastro de rústica y en la parcela 7982613XG9678S0001PH del catastro de urbana del T.M. de Cartagena).
- Durante la fase de construcción, los ruidos y el polvo generado por las obras, así como el trasiego de personal y maquinaria es susceptible de que produzcan un desplazamiento temporal y localizado de algunas especies.
- Durante la fase de explotación se generará un impacto positivo al constituirse masas de agua artificial que pueden dar cabida a nuevos ecosistemas (anfibios y aves acuáticas), constituyéndose como impactos negativos los referentes a la seguridad de la fauna terrestre con respecto a la posibilidad de ahogamiento en dichas balsas.
- Además, y de manera indirecta, pueden verse afectados elementos naturales, hábitats y especies de flora y fauna protegida del entorno LIC ES6200030 *Mar Menor*, entre ellos, la especie Fartet (*Aphanius iberus*) declarada en Peligro de Extinción y siendo la zona un Área de Potencial Reintroducción o Expansión APR *Mar Menor* designada dentro del Plan de recuperación del Fartet en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. A su vez, esta zona donde se prevé la llegada de caudales asociados a la escorrentía excedente de la capacidad de almacenamiento de la laguna naturalizada nº 1, queda caracterizada en el Plan de Gestión Integral del Mar Menor como *Zona de Conservación Prioritaria*, actualmente en fase de tramitación.

¹⁴ Decreto n.º 50/2003, de 30 de mayo por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales.





Todos estos impactos se corrigen o eliminan mediante la adopción de las medidas recogidas en el Anexo a este informe.

3.4.3. Sobre el suelo.

El principal impacto sobre el suelo que producirá la obra es, aparte de la modificación de la geomorfología de la zona, la pérdida de la capacidad agrológica de la superficie afectada, generándose un excedente de tierras sobre el que no se indica destino. Por ello deberán incorporarse al proyecto las medidas adecuadas que se detallan en el Anexo a este informe.

3.4.4. Sobre el aire.

Los principales impactos sobre el aire que se prevén son:

- Generación de polvo que puede afectar gravemente las funciones vitales de la flora y la población en las inmediaciones.
- Emisiones de CO₂ que contribuyen al efecto invernadero.
- Emisiones de partículas contaminantes de los motores de combustión de la maquinaria, que merman la calidad de aire de la zona (entendiéndose de forma puntual dado la extensión de las obras).

Estos impactos se corrigen con la adopción de las medidas recogidas en el Anexo a este informe

3.4.5. Sobre el cambio climático.

Los efectos sobre el cambio climático a considerar se han de contemplar desde la doble vertiente de la mitigación y la adaptación.

a) Atendiendo a la mitigación:

El proyecto induce un conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero debidas al cambio de uso del suelo y la construcción de las citadas infraestructuras.

Asimismo, la ocupación física del suelo supone, además, la pérdida de la capacidad de secuestro o remoción de carbono.

En total, la pérdida de la capacidad de almacenamiento de carbono calculada por el Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático para el presente proyecto es de 579,11 Tm de CO₂, frente a las 35 Tm de CO₂ reflejadas en el documento ambiental.

b) Sobre las necesidades de adaptación:

Las infraestructuras planteadas en el proyecto se sitúan en el ámbito de acción de los efectos del cambio climático de una cuenca vertiente mediterránea, sobre la que el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente indica en el trabajo desarrollado "*Evaluación Preliminar de Impactos en España por efecto del Cambio Climático*": "*en este sentido, los datos existentes apuntan (incertidumbre alta) a que el incremento de la temperatura puede aumentar la irregularidad del régimen de crecidas y*





sequías y promover la generación de crecidas relámpago en las cuencas mediterráneas y del interior de la Península Ibérica. Las zonas vulnerables a las inundaciones se localizan en las proximidades de los núcleos urbanos y centros turísticos (especialmente en el mediterráneo).

Las principales opciones adaptativas se basan en la mejora de los estudios de prevención que mejoren la ordenación territorial, así como en los sistemas de predicción actualmente operativos en algunas cuencas”.

En el marco de los trabajos sobre adaptación se utiliza el concepto de “climate proofing” (“a prueba de clima”), para destacar que se evalúa el efecto del cambio climático, en relación con el incremento de las crecidas relámpago y la magnitud de éstas, sobre la vida útil de las inversiones realizadas, es decir, se tiene en cuenta el cambio climático para valorar la sostenibilidad de las inversiones a lo largo de su periodo de funcionamiento.

Por esta razón, es necesario que se exprese en el proyecto si se ha tenido en cuenta el conocimiento más reciente sobre el riesgo que representa el cambio climático en relación con el incremento de las crecidas relámpago y la magnitud de éstas. Y como consecuencia explicar que el proyecto se ha calculado “a prueba de clima”. Al respecto, se plantean una serie de medidas correctoras reflejadas en el Anexo del presente informe de impacto ambiental.

3.4.6. Sobre el paisaje.

Las infraestructuras planteadas en el documento ambiental, desde el punto de vista de la afección paisajística no constituyen una afección significativa. La Dirección General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda considera en su informe de respuesta que *el proyecto estudia el paisaje haciendo una valoración relativa de la afección, ya que en la zona existe un grado de presión agrícola importante*. A tal efecto se plantean una serie de medidas correctoras que aparecen reflejadas en el Anexo de este informe.

3.4.7. Sobre el agua.

Las actuaciones que conforman la alternativa elegida y analizada en el presente informe constituyen la solución que promotores y órgano sustantivo han considerado como idónea para intentar minimizar los efectos de los episodios significativos de precipitaciones sobre los núcleos urbanos de *Mar de Cristal e Islas Menores*.

Partiendo de la realidad actual de uso del suelo de la cuenca vertiente sobre dichas urbanizaciones, el impacto de las infraestructuras planteadas sobre el agua puede considerarse como positivo, al retener una parte de los sólidos en suspensión que, en la actualidad, acaban ingresando en la laguna salada del Mar Menor. A tal efecto, en el proyecto se constata que, debido a la presencia de areneros ubicados previamente a la entrada de los embalses y a la baja pendiente de las infraestructuras de defensas canalización, estas actúan, por decantación, como elemento de retención de sólidos más voluminosos, siendo la laguna naturalizada nº1, la que, debido a su configuración, propicia





la decantación de otros elementos más finos de los sólidos en suspensión que arrastran las aguas de escorrentía. No obstante, es necesario considerar que el proyectista indica en el Anejo 14 del citado proyecto con respecto a la citada laguna nº 1 que el tiempo de desfase entre la entrada y salida de los volúmenes de agua es superior al tiempo de decantación de partículas de tamaño entre el límite de arena y limo - \varnothing 0,001 cm -, pero que *“para partículas de tamaño inferior rigen fenómenos coloidales en los que la decantación está vinculada a fenómenos de agregación de partículas que suelen dilatarse mucho más en el tiempo”*.

La anterior aseveración va en orden a lo manifestado por el Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor en su *Informe integral sobre el estado ecológico del Mar Menor*, de fecha, 13/02/2017, en el que indica que: *“En el arco sur, dada la proximidad de los suelos rojos a la línea de costa, y de los tipos de prácticas de cultivo que existen en la actualidad (anteriormente eran cultivos de secano), con las grandes escorrentías, hay un gran aporte de partículas finas al mar. En la playa quedan la arena y el limo. La arcilla floclula en parte al entrar en un medio fuertemente iónico, como es el agua salada del mar, pero la arcilla más fina queda suspendida en el agua de la laguna, en forma de nanopartículas de filosilicatos y geles amorfos (partículas menores de 0,1 micra), que contribuyen de manera muy importante a la turbidez permanente que está sufriendo el Mar Menor desde el año 2016, investigación actual en marcha por el Grupo de Contaminación de suelos de la UMU (Martínez Sánchez et al., 2016 en redacción). Dichas nanopartículas tienen gran dificultad de floculación, dada su forma laminar, su baja densidad, y se trata de coloides con muy poca carga, un potencial Z del orden de -0,1mv.”*

Por tanto, se puede concluir que las infraestructuras correctoras frente al riesgo de inundaciones en el entorno de las urbanizaciones de *Islas Menores* y *Mar de Cristal* reducen, en un porcentaje no determinado, la carga de sedimentos que actualmente vierten hacia la laguna las aguas de escorrentía del ámbito de la cuenca vertiente en la que se sitúan dichas urbanizaciones. No obstante, con respecto a las partículas arcillosas de menor diámetro, que son las que la evidencia científica ha demostrado que son parte de la causa de la turbidez de las aguas del Mar Menor (lo que, a su vez, ha originado una afección muy grave a la biodiversidad de dicha laguna salada) dichas infraestructuras tienen un efecto mínimo en cuanto a su retención. Igualmente sucede con respecto a la capacidad de retención de agroquímicos, ya que estas infraestructuras tienen un reducido efecto en cuanto a la retención de dichas sustancias previo al vertido a la laguna del Mar Menor, limitándose a las adheridas a los fangos que puedan quedar retenidos por efecto de la decantación.

Atendiendo a lo indicado en el párrafo anterior, las actuaciones planteadas, aun protegiendo los núcleos urbanos (población y bienes materiales) de los daños que puedan provocar las aguas de escorrentía procedentes de los predios superiores, no plantean una solución integral al problema ambiental añadido, creado en ese ámbito y puesto de manifiesto por los vecinos de las citadas urbanizaciones desde el año 2012.





A ese respecto, considerando la cuenca de estudio planteada en este proyecto (que tiene su inicio en las estribaciones al norte del Parque Regional de Calblanque, aguas arriba de la carretera MU-312/RM-12), las infraestructuras de retención-laminación que están situadas aguas abajo de esta carretera únicamente recogerían, como ya se ha indicado anteriormente, en torno a un 33% de la escorrentía total para un periodo de retorno de 100 años, para el caso más favorable. El 67% de la escorrentía restante generada en dicha cuenca se produce en el área comprendida entre los embalses citados y el sistema formado por el canal interceptor nº 1 y la balsa naturalizada, área sobre la que no se ha diseñado ningún sistema de minimización de dichas escorrentías y que concentra, en un gran porcentaje, el uso de agroquímicos antes citado. Dicho porcentaje desagua directamente en el Mar Menor, a través del sistema formado por el canal interceptor nº 1 y la laguna naturalizada nº 1, sistema diseñado para interceptar y reconducir las aguas de escorrentía así como para posibilitar la decantación de los sólidos de diámetro superior a 0,001 cm contenidos en dichas aguas de escorrentía. En el caso más desfavorable, que como se ha indicado anteriormente es el de una situación de partida con los embalses llenos, la escorrentía que se vertería al Mar Menor sería del 100%. A este respecto, es necesario recordar que el diseño de la infraestructura de defensa global frente al riesgo de inundaciones en las urbanizaciones de Islas Menores y Mar de Cristal, está calculada y dimensionada de manera solidaria, por lo que si la infraestructura de regulación-laminación no entrara en funcionamiento, por encontrarse los embalses llenos, la infraestructura de defensa-canalización podría verse afectada en cuanto a su correcto funcionamiento.

Por tanto, tomando en consideración lo anteriormente expuesto, deben contemplarse en el proyecto las actuaciones descritas en el apartado anterior, dirigidas, fundamentalmente, a recuperar la capacidad de retención de agua del suelo y de drenaje de las parcelas y tal que permitan un control de las aguas de escorrentía *in situ*, de modo que, para el caso más desfavorable, las infraestructuras de defensa y canalización puedan llevar a cabo su función de manera correcta.

Al respecto de lo anterior, son las recomendaciones que el proyecto indica y que, en los informes de respuesta de varias de las Administraciones públicas y personas interesadas consultadas se plantean como necesarias, las que pueden posibilitar la consecución de mayores logros en la disminución, tanto del volumen de aguas de escorrentía como de los aportes contaminantes, que el proyecto, tal y como está diseñado, no puede alcanzar.

Teniendo en cuenta el análisis realizado en este apartado se puede concluir que, siempre y cuando de lleven a cabo las medidas recogidas en el Documento Ambiental que no sean contrarias a lo que se determina en este informe, así como aquellas que se han estimado derivadas de la fase de consultas, y las que resultan del análisis realizado por este órgano ambiental, que se han justificado en este apartado y que se detallan en el Anexo de este Informe de Impacto Ambiental, el "Proyecto de acciones correctoras frente al riesgo de inundaciones en el entorno de las urbanizaciones de Islas Menores y Mar de Cristal" no tendría efectos significativos sobre el medio ambiente.





4. INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL.

La Dirección General de Medio Ambiente es el órgano administrativo competente para formular este Informe de Impacto Ambiental, de conformidad con lo establecido en el Decreto nº 75/2017, de 17 de mayo, de Consejo de Gobierno, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente.

El procedimiento administrativo para elaborar este Informe ha seguido todos los trámites establecidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

En aplicación del artículo 47.2 de la Ley 21/2013, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y los criterios establecidos en el Anexo III de la misma norma para establecer si un proyecto debe someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria, y a la vista del Informe del Servicio de Información e Integración Ambiental de fecha 30 de octubre de 2017, se formula INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL en el que se determina que el "*Proyecto de acciones correctoras frente al riesgo de inundaciones en el entorno de las urbanizaciones de Islas Menores y Mar de Cristal, t.m. de Cartagena (Murcia)*", **no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente**, en los términos que se establecen en este informe.

Deberán tenerse en cuenta de cara al procedimiento de aprobación de este proyecto las respuestas de los organismos consultados que manifiestan la necesidad de cumplimiento de determinadas condiciones, así como aquellas que éste órgano ambiental ha considerado oportuna, todas ellas expuestas en el anexo del presente informe. Las aportaciones procedentes de la fase de consultas que no tienen un estricto carácter ambiental, deberán valorarse por el órgano sustantivo para su incorporación en el proyecto definitivo.

De conformidad con lo establecido en los apartados 2.b) y 4 del artículo 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, este Informe de Impacto Ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Boletín Oficial de la Región de Murcia el correspondiente anuncio, no se hubiera procedido a la autorización del proyecto en el plazo máximo de cuatro años desde dicha publicación. En tal caso el promotor debería iniciar nuevamente el procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada del referido proyecto.

La Dirección General del Agua, que ha actuado como órgano sustantivo en la tramitación de la evaluación de impacto ambiental simplificada de este proyecto, en el plazo de quince días desde que se adopte la decisión en relación con la aprobación de este proyecto, remitirá al Boletín oficial de la Región de Murcia un extracto del contenido de dicha decisión, y publicará en sede electrónica dicha decisión y una referencia al Boletín Oficial de la Región de Murcia en el que se haya publicado este Informe de Impacto Ambiental. Todo ello conforme a lo establecido en el artículo 48 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.





Región de Murcia

Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente
Dirección General de Medio Ambiente

La Dirección general del Agua garantizará el adecuado seguimiento de este Informe de Impacto Ambiental conforme a lo establecido en el artículo 52 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental

Este Informe de Impacto Ambiental se hace público, de conformidad con el artículo 47.3. de la Ley de evaluación ambiental, en la página web de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y en el Boletín Oficial de la Región de Murcia mediante anuncio, y se comunica a la Dirección General del Agua para su incorporación al procedimiento de aprobación del Proyecto.

De acuerdo con el artículo 47.6 de la ley de Evaluación Ambiental, este Informe de Impacto Ambiental no será objeto de recurso alguno sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto por el que se autorice el proyecto.

DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE,
(documento firmado electrónicamente al margen)

Juan Madrigal de Torres

30/10/2017 20:28:43

Firmante: MADRIGAL DE TORRES, JUAN

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) 6e22a81-aa04-6585-21250470460





ANEXO

De conformidad con lo establecido en los artículos 52.1 y 55.3.e) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se relacionan a continuación las condiciones y medidas ambientales de obligado cumplimiento para el promotor, que serán objeto de seguimiento por los órganos competentes, y cuyo incumplimiento podría constituir infracción administrativa en materia de evaluación ambiental.

A) MEDIDAS GENERALES:

1. El proyecto definitivo deberá incorporar las medidas recogidas en este Anexo, garantizándose la integridad y continuidad requerida para su correcto funcionamiento y eficacia.
2. El proyecto definitivo deberá también garantizar que el volumen de agua de escorrentía que es canalizada a través de la infraestructura de defensa-canalización es acorde a las dimensiones necesarias para su efectiva evacuación, sin comprometer la seguridad de las personas y los bienes materiales, incorporando, a tal efecto, las medidas necesarias en orden a su consecución.

B) MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL:

a) **Generales:**

3. Durante la construcción, instalación y explotación se estará a lo establecido en la normativa sectorial vigente sobre atmósfera, ruido, residuos, suelos contaminados y vertidos que le resulte de aplicación.
4. Una vez finalizadas las obras, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles utilizadas, así como a la adecuación del emplazamiento mediante la eliminación o destrucción de todos los restos fijos de las obras (cimentaciones).
5. Se excluirán como zona de acopio de cualquier tipo de materiales o equipos los cauces o las zonas más próximas a los mismos así como también aquellas que puedan drenar hacia ellos.
6. Se habilitará y delimitará un área de trabajo donde realizar las labores de mantenimiento de equipos y maquinaria, si bien, en la medida de lo posible, no se realizará en la zona, debiendo acudir a talleres autorizados.

b) **Protección de la atmósfera:**

7. Se estará a lo dispuesto en la normativa aplicable en materia de ambiente atmosférico, en particular, la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera y el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se





actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

8. Se realizarán riegos con la frecuencia conveniente, tanto durante la fase de obra como durante la de funcionamiento, mediante camión cisterna, en aquellas zonas donde exista riesgo de fomentar la suspensión de material particulado por parte de la maquinaria y/o los vehículos asociados a la actividad: zonas de trasiego de vehículos y maquinaria, el propio circuito y/o accesos al mismo, superficies expuestas a viento frecuente, zonas donde pueda generarse tierra por acopio o allanamiento de terreno, etc.
9. Para el almacenamiento o acopios de material de fácil dispersión o pulverulento se adoptarán las siguientes medidas correctoras y/o preventivas:
10. Se realizarán en zonas protegidas del viento y deberán estar debidamente señalizadas.
11. La carga y descarga del material debe realizarse a menos de 1 metro de altura desde el punto de descarga.
12. Durante el transporte de los materiales a la zona de actuación, los camiones llevarán redes o mallas sobre el material transportado para evitar la generación de polvo.
13. En los días de fuertes vientos se paralizará o reducirá la actividad que genere polvo.
14. Se evitará cualquier emisión de gases que perjudiquen la atmósfera. Se procurará, en todas las fases del proyecto, el uso de combustibles por parte de la maquinaria y vehículos implicados en la actividad, con bajo contenido en azufre o plomo. Asimismo, se evitarán incineraciones de material de cualquier tipo.
15. Se garantizará que tanto la maquinaria como los vehículos implicados en la actividad, hayan superado las inspecciones técnicas que en su caso les sea de aplicación, y en particular en lo referente a la emisión de los gases de escape.

c) Protección del medio físico (suelos):

16. Se deberá dar cumplimiento a lo indicado en el artículo 3 del Real Decreto 9/2005 de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
17. Se realizará una limpieza general de la zona afectada a la finalización de las obras, destinando los residuos a su adecuada gestión.
18. Tanto los acopios de materiales, como las zonas de aparcamiento de la maquinaria estarán provistas de las medidas necesarias para evitar la afección de los suelos.
19. Si durante el desarrollo de la actividad se produjera una situación anómala o un accidente que pueda ser causa de contaminación del suelo, el titular de la citada actividad deberá comunicar, urgentemente, dicha circunstancia a esta Dirección General. En cualquier caso, el titular utilizará todos los medios a su alcance para





prevenir y controlar, al máximo, los efectos derivados de tal situación anómala o accidente.

20. Deberán llevarse a cabo labores de conservación de suelos en toda la parcela (riegos periódicos, prevención de arrastres y restitución de volúmenes arrastrados) con el fin de reducir la pérdida de suelo y frenar los arrastres.
21. Se dispondrán escolleras de mayores dimensiones, u otros elementos complementarios de protección del suelo, a la salida de los aliviaderos de las balsas. Sus dimensiones deberán ser acordes a los caudales de salida esperados, teniendo en cuenta las situaciones más desfavorables.

d) Residuos:

22. Los escombros o restos de materiales producidos durante los trabajos de construcción de los distintos elementos del proyecto, así como, los materiales que no puedan ser reutilizados en la obra serán separados según su naturaleza y destinados a su adecuada gestión.
23. Los residuos sólidos y líquidos que se generen (aceites usados, grasas, filtros, etc.) no podrán verterse sobre el terreno ni en el mar, deberán ser almacenados de forma adecuada para evitar su mezcla con agua u otros residuos y serán entregados a gestores autorizados, en función de la caracterización de los mismos. Los posibles vertidos ocasionales sobre el terreno serán tratados por gestor autorizado como residuo contaminado (tierras contaminadas con hidrocarburos).
24. La instalación o montaje de la actividad estará sujeta a lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y de acuerdo con su artículo 5, dispondrá de un plan que refleje las medidas adoptadas para dar cumplimiento a las obligaciones que incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, formando éste parte de los documentos contractuales de la misma.
25. Deberá realizar una comunicación previa al inicio de actividad en base a lo dispuesto en el artículo 29, de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados.
26. Los residuos peligrosos generados, previa identificación, etiquetado y almacenamiento adecuado, deberán ser entregados a gestor autorizado.
27. No podrá disponerse ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida y evacuación de aguas alguna.
28. Durante los trabajos de construcción, se evitarán las acumulaciones de residuos, escombros y restos de materiales de la construcción. Estos residuos, como otros que se puedan generar de carácter peligroso o no (aceites usados procedentes de la maquinaria, chatarras, etc.), serán gestionados de modo adecuado, conforme a la





normativa vigente.

29. Deberá asegurarse el tratamiento adecuado de los residuos generados en la actividad, según lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. En general, ningún residuo potencialmente reciclable o valorizable podrá ser destinado a operaciones de eliminación. En consecuencia no se mezclarán residuos constituidos por diferentes materiales, manteniéndose en el local en condiciones adecuadas de higiene y seguridad para su posterior reciclaje u otras formas de valorización.
30. Durante la fase de explotación, los restos térreos depositados en las infraestructuras serán considerados como residuos, a los efectos de lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, debiendo ser gestionados conforme a lo indicado en dicha legislación.

e) Ruidos y vibraciones:

31. Se estará a lo dispuesto en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, así como a la Ordenanza municipal sobre protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones (Pleno 20/12/2002, BORM, 07/02/2003) y al Decreto 48/1998, de 30 de Julio, sobre protección del medio ambiente frente al ruido.

C) MEDIDAS PARA LA REDUCCIÓN DE LAS ESCORRENTÍAS Y RECUPERACIÓN DE LA CAPACIDAD DE DRENAJE:

32. Se deberán incorporar al proyecto las recomendaciones de carácter general en cuanto al manejo de la tierra de cultivo y las prácticas agrícolas con el objeto de contribuir a minimizar el riesgo de inundación que se recogen en el Documento ambiental.
33. El órgano sustantivo estudiará con la Comunidad de Regantes Arco Sur la situación de las fincas agrícolas presentes en la cuenca vertiente de este proyecto para que, en función de la información que proporcione la CHS, se actúe diferenciando los siguientes supuestos:

33.1. En las fincas situadas en el perímetro de riego con derechos consolidados se presentarán proyectos que incorporen las medidas previstas en el Decreto Ley 1/2017 de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad ambiental de Mar Menor, fundamentalmente las siguientes:

- *Creación de ribazos, muretes y pantallas de vegetación natural transversalmente a la pendiente del terreno que, por otra parte, ayudarán a incrementar la biodiversidad en la zona.*
- *Fomentar el laboreo según curvas de nivel, en lugar de en línea de máxima pendiente, así como otras prácticas complementarias de conservación de suelos.*





- *Alternar, cada cierta distancia, franjas de “no laboreo” o parcelas en barbecho.*
- *Mejorar los sistemas de drenaje en la zona urbana.*
- *Configurar una red de drenaje general en la zona, orientada hacia las balsas de captación y los puntos de desagüe seleccionados.*
- *Estructurar los caminos en las zonas agrícolas principalmente de forma transversal a la pendiente, y elevados con respecto al terreno, con el fin de que actúen como barreras al flujo de agua.*
- *Dotar a dichos caminos agrícolas de buenas infraestructuras de drenaje (cunetas, pasos de agua), para que evacúen el agua de forma controlada y en puntos que formen parte de una red de drenaje general.*

33.2. En las fincas situadas en el perímetro de regadíos que pudieran ser consolidables, se presentarán proyectos a través del órgano sustantivo para que se realice el correspondiente procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada. En dichos proyectos, además de incorporar medidas de las previstas en el Decreto Ley 1/2017, se incorporarán medidas para recuperar la capacidad de retención de agua de los terrenos y las condiciones de drenaje y retención de suelo perdidas.

33.3. En las fincas que estén fuera de alguno de los dos perímetros se deberán presentar proyectos para la recuperación de la situación anterior a la transformación agrícola, de manera que recobren la capacidad de retención de agua de los terrenos y las condiciones de drenaje y retención del suelo perdidas.

33.4. Los caudales de escorrentías que puedan ser interceptados a través de las infraestructuras de retención-laminación únicamente podrán ser usados en las explotaciones agrícolas que estén dentro del perímetro regable con la correspondiente autorización y concesión de la Confederación Hidrográfica del Segura, si ésta fuera exigible.

34. Se deben determinar las medidas de control a llevar a cabo con el objeto de evitar que se produzcan modificaciones en la cuenca vertiente con posterioridad a la implementación de las medidas previstas, que pudieran comprometer la eficacia de las mismas, así como identificar el responsable de llevar a cabo dicho control.

D) MEDIDAS RELACIONADAS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO:

35. Se determinará la huella de carbono generada por las emisiones de alcance 1, por la obra (especialmente consumo de combustible por la maquinaria y transporte) y se estimará el balance de carbono orgánico resultante en las áreas objeto de intervención.

36. Las emisiones derivadas de la maquinaria y movimiento de tierras se reducirán en el porcentaje que la Unión Europea obliga al Reino de España. Si no es posible su reducción en un 26%, se hace obligatoria la compensación.





37. Se compensará la destrucción de la capacidad de sumidero resultante en función del cálculo, efectuado por el Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático de la Dirección General de Medio Natural, de 579,11Tm de CO2.
38. Se concretará en el proyecto, cómo se han tenido en cuenta el conocimiento más reciente sobre el riesgo que representa el cambio climático en relación con el incremento de las crecidas relámpago y la magnitud de estas. Y como consecuencia, se certificará o declarará que el proyecto se ha calculado “a prueba de clima”.

E) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA:

39. El origen y calidad del agua que se utilice en aseos y vestuarios deberán ser adecuados al uso que se le va a dar, de acuerdo con la normativa vigente (Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano).
40. Los sistemas de riego capaces de emitir aerosoles y que se utilicen para el riego del circuito con el fin de minimizar la emisión de polvo, en su caso, deberán cumplir, tanto en diseño, funcionamiento, como en el mantenimiento con el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
41. En el caso que existan cruces con conducciones de agua de consumo humano se tendrá en cuenta el artículo 10.2.1 de la Orden de 28 de julio de 1974 del Ministerio de Obras Públicas por la que se aprueba el «Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimientos de agua» y se crea una «Comisión Permanente de Tuberías de Abastecimiento de Agua y de Saneamiento de Poblaciones» “las conducciones de agua potable se situarán en plano superior a las de saneamiento, con distancias vertical y horizontal entre una y otra no menor a un metro, medido entre planos tangentes, horizontales y verticales a cada tubería más próximos entre sí”. En el caso de existir deberán especificar las distancias entre ellas, y las medidas protectoras a tomar en las zonas que no cumplen lo expuesto anteriormente.
42. Las obras junto a las zonas pobladas deberán llevarse a cabo, preferentemente, fuera del periodo estival, con el objeto de evitar molestias por polvo y ruidos asociados a las mismas. Respecto al control de la proliferación de plagas, y a la vista de que la presencia de artrópodos, roedores, otros vertebrados y microorganismos en el entorno humano constituyen un riesgo significativo para la salud pública, se deberán definir y protocolizar las actuaciones que se llevarán a cabo para prevenir, eliminar o erradicar la presencia de estos agentes productores de enfermedad. Para ello, se aconseja definir una programación de acciones basada en la gestión integrada de plagas, eligiendo la estrategia acorde a cada espacio de actividad.
43. Además, se cumplirá con lo establecido en las distintas disposiciones legales en aquellas materias que afecten a este proyecto y cuyo control y vigilancia compete a





la Dirección General de Salud Pública y Adiciones de la Región de Murcia.

F) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL:

44. Con el fin de evitar que la escorrentía afecte periódicamente a la zona 1 del yacimiento de *Playa de El Castillico* donde se conservan las estructuras de época romana de mayor interés, se propone que el proyecto continúe, dentro del sector más oriental del proyecto, hasta el límite con el camping "*Villas Caravaning*", de manera que se pueda interceptar el desagüe que discurre por el lateral de dicho camping, con lo que se evitaría, asimismo, una importante vía de vertidos de agua al Mar Menor. Como todas las actuaciones a ejecutar en las proximidades de yacimientos arqueológicos, dichas obras se deberán realizar bajo supervisión arqueológica, la cual deberá ser dirigida por personal con titulación en arqueología, que deberá ser autorizado por la Dirección General de Bienes Culturales a propuesta de los promotores del proyecto.

G) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA VÍA PECUARIA:

45. Para evitar afecciones al dominio público pecuario por la ejecución de la balsa nº 1, el vértice de coordenadas X=698738,313 e Y=4167622,77 deberá retranquearse al menos 1 metro en dirección suroeste (o mayor distancia, si el vallado perimetral sobrepasase esas coordenadas). Teniendo en cuenta las particularidades de la delimitación de la vía pecuaria, cualquier retranqueo superior supondrá una mayor seguridad en la protección del dominio público pecuario (ver figura nº 4).
46. A la vista de que el vertido desde la laguna naturalizada nº 1 podría repercutir en la transitabilidad y seguridad en el tránsito por la vía pecuaria "*Colada del Mar Menor*", será necesario que se solicite autorización a la Dirección General de Medio Natural para dicho vertido, con el fin de determinar si procede una autorización para un uso común especial o si bien es necesario una infraestructura especial de cruce, que requiera otro tipo de autorización. Para ello, deberán aportarse los datos concretos de localización de la zona de vertedero, longitud de la misma sobre el perímetro de la balsa, flujo y calado habitual de salida, así como flujos y calados de salida tras episodios de lluvias intensas y sus posibles repercusiones en la conservación de la vía pecuaria y su transitabilidad.
47. En cualquier caso, deberán colocarse señales de advertencia a ambos lados de la vía pecuaria, a la altura de cada uno de los extremos de la balsa, con el fin de advertir de la peligrosidad del tránsito por la misma tanto para el ganado, como para cualquier otro transeúnte, en episodios de lluvias intensas, de acuerdo con los usos considerados como compatibles o complementarios por la Ley 3/1995, de Vías Pecuarias.





Figura 3. Retranqueo a efectuar sobre la laguna naturalizada nº 1 en relación con el vía pecuaria *Colada del Mar Menor*.

48. Se incorporará la restauración de la vía pecuaria “*Colada Fuente de la Jordana*” a los proyectos citados en el apartado 33 que, en su caso, se realicen sobre los terrenos agrícolas que engloban el trazado de dicha vía pecuaria.

H) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL PAISAJE:

49. Los acopios de tierras no serán visibles desde la MU 312 / RM-12.
50. Se evitarán los tratamientos exteriores e interiores de la balsa con materiales y/o colores de escasa integración paisajística con el medio natural y con las construcciones tradicionales.
51. Para cualquier tipo de construcción anexa (estación de bombeo, hidrantes, arquetas, aforos, cubrimientos de tubería, etc.) deberán utilizarse materiales y colores que se integren con el paisaje (color blanco o colores terrosos), utilizando áridos de la zona, enfoscado de cemento pintado o mortero de cal.
52. Alrededor de las balsas que se solicitan, se instalará una pantalla vegetal con especies autóctonas de manera que se garantice la integración en el paisaje.
53. Los taludes exteriores de las balsas serán naturalizadas con materiales propios del entorno. En la restauración vegetal de los taludes se deberán utilizar especies autóctonas.
54. La lámina impermeable de la laguna naturalizada nº1 será de un material inerte no





contaminante que tendrá colores que se adapten al paisaje.

55. La malla y los postes metálicos del vallado de los embalses serán de acero galvanizado con revestimiento plástico verde y poste metálico, o vallado cinegético con poste de madera

I) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD:

a) Medio Forestal

56. La franja afectada por el canal en esta zona forestal seguirá considerándose como superficie forestal. Con el fin de minimizar las afecciones en esta zona se seguirán las siguientes indicaciones:

- a) Se restaurarán con especies forestales las zonas de paso de la maquinaria, de tal modo que, una vez acabadas las obras, sólo quede sin vegetación forestal la zona estricta por donde discurra el canal.
- b) De acuerdo con el art. 3 de la Orden de 24 de mayo de 2010, de la Consejería de Agricultura y Agua, sobre medidas de prevención de incendios forestales en la Región de Murcia para el año 2010, la época de peligro a efectos de prevención de incendios forestales, es el período comprendido entre el 1 de junio y el 30 de septiembre, ambos inclusive, por lo que, en cualquier caso, las obras a realizar en los terrenos definidos como monte por el artículo 5 de la Ley 43/2003 de Montes, así como en los destinados a cualquier uso que estén incluidos en la franja de 400 metros alrededor de aquéllos, deberían desarrollarse fuera de dicho período, sin perjuicio de las limitaciones que puedan establecerse en regulaciones posteriores.

b) Flora y fauna y Espacios naturales protegidos

57. Tanto al inicio, como a la finalización de las obras, se deberá contactar con los Agentes Medioambientales de la zona con objeto de que se personen en la zona de obras, para su oportuna inspección y verificación, en su caso, del cumplimiento de las condiciones expuestas (CECOFOR, 968.17.75.03).
58. El plazo máximo de ejecución de las obras será de seis meses a partir del inicio de las mismas, debiéndose solicitar prórroga si por causa justificada no pudiera hacerse en el plazo concedido.
59. En fase de construcción, para reducir las molestias en el periodo de reproducción de las aves acuáticas del entorno, las obras deberán realizarse fuera del periodo de nidificación de las aves acuáticas más extendidas en la zona, y cualquier caso, fuera del periodo comprendido entre febrero y agosto (ambos meses inclusive).
60. Los trabajos estarán supeditados al respeto del medio natural, sin que supongan, en ningún momento, un riesgo de alteración de la realidad física o biológica del entorno





llevando especial cuidado en las actuaciones cercanas al Mar Menor donde se pondrán las medidas adecuadas para evitar posibles vertidos de tierra o arena que puedan afectar tanto a organismos filtradores como a poblaciones de *Cymodocea nodosa* que puedan allí habitar.

61. Las áreas de aparcamiento de la maquinaria y depósito de materiales necesarios para la ejecución de los trabajos se establecerán fuera del ámbito del Espacio Natural y la Red Natura, y en todo caso y de manera preferente en zonas yermas de vegetación o si esto no fuera posible en zonas de poco valor natural.
62. No se abrirán nuevos caminos dentro del ámbito de las Áreas Protegidas. Los caminos existentes no podrán ser ampliados en anchura.
63. Antes de la ejecución de los trabajos de construcción del canal nº 1 a su paso por la zona forestal y de la laguna naturalizada nº 1, será necesario solicitar autorización, en su caso, a la Dirección General de Medio Natural en materia de protección de especies de flora incluidas en el Anexo del Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia, establecido por el Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo.
64. Para evitar la muerte por colisión de aves se considera necesario por un lado la eliminación de los hilos de alambre de espino, ya que son peligrosos para la fauna protegida que pueda ocupar o utilizar las balsas. Asimismo, se señalizará el vallado de las balsas de riego colocando chapas rectangulares en el borde superior de los vallados, con unas dimensiones que pueden variar entre un máximo de 30 x 20 cm y un mínimo de 20 x 15 cm. y de color blanco. Otro tipo de placa recomendable es la plástica (poliestireno expandido). Se colocarán al menos una señal cada 20 metros lineales de vallado. Estas placas deben ser revisadas anualmente, reponiéndose las que puedan haberse desprendido, para evitar así la pérdida de eficacia de la medida anticolidión. Así mismo se comunicará a la autoridad ambiental el hallazgo de aves muertas para evaluar posibles modificaciones a estas medidas.
65. Durante la fase de explotación y para reducir el riesgo de ahogamiento de especies protegidas se considera necesario la instalación de rampas en el interior de las balsas. Las rampas deben cubrir todo el desnivel interior de las balsas y se recomienda al menos 1 cada 100 metros (son recomendables escalas y cuerdas de madera, entre otras estructuras).
66. Durante la fase de explotación, tanto para reducir el riesgo de ahogamiento de aves, como para favorecer la presencia de aves acuáticas se instalarán islas artificiales flotantes. Estas estructuras pueden ser de biorrollos de fibra de coco o de madera tratada adosados a elementos flotantes (bidones, por ejemplo). Suelen llevar una rampa de subida, un pequeño reborde externo para impedir la caída de pollos al agua y cajoneras para dar sombra. Cada isla debe llevar un peso al fondo del embalse o sistema similar que ancle la isla y evite su deriva hasta la orilla, para eludir fenómenos de depredación. Se instalará un mínimo de 2 islas artificiales y un máximo de 4.





67. Se realizarán controles exhaustivos de detección de individuos de fauna, con una alta periodicidad (al menos una vez diaria y en todo caso a la entrada y a la salida de la maquinaria), en el área de acceso y trabajo de la maquinaria. En caso de encontrar algún individuo se retirarán los ejemplares y serán trasladados a una distancia suficiente para evitarles posibles daños durante la ejecución de la obra. En caso de que algún ejemplar de fauna resultara dañado durante la ejecución de las obras se avisará a los Agentes Medioambientales de la zona.
68. En aquellas zonas donde la ejecución de las obras suponga una eliminación de la vegetación natural se deberán realizar posteriormente actuaciones de restauración de la cubierta vegetal, empleando para ello ejemplares de especies vegetales autóctonas propios de la zona.
69. Se señalará temporalmente la zona de las obras como prescribe el R.D.1627/97 de Disposiciones Mínimas de Seguridad y salud en Obras de Construcción, con el fin de evitar accidentes a terceros, en el caso en que se pudiera dar ésta circunstancia.
70. Únicamente se podrán realizar las actuaciones solicitadas, y éstas deberán ajustarse a lo establecido en el presente condicionado, evitándose en todo momento otras actuaciones no previstas. Cualquier actuación no autorizada podrá ser objeto de denuncia por parte de la autoridad medioambiental. Este informe no autoriza al cambio de uso de suelo de secano a regadío o de tipo de cultivo de las superficies aledañas a la red de drenaje, y este supuesto, deberá en cualquier caso solicitarse específicamente a la Autoridad Ambiental. Además, se deberá contar con la correspondiente autorización del Organismo de Cuenca competente.
71. Se eliminarán las especies de flora del Catálogo de Especies Exóticas Invasoras del género *Acacia* detectadas en la zona y que sean coincidentes con los lugares proyectados de construcción de los embalses o zonas anexas a ellos. (Vía de Servicio de la carretera y paraje La Loma).
72. Se realizará una supervisión sobre las zonas catalogadas en el Plan del fartet (*Decreto n.º 59/2016, de 22 de junio, de aprobación de los planes de recuperación del águila perdicera, la nutria y el fartet.*) así como en la propuesta del *Plan de Gestión Integral de los espacios protegidos del Mar Menor y la franja litoral mediterránea de la Región de Murcia (PGIMM)* para garantizar que éstas no se ven afectadas. Particularmente es de interés comprobar la eficacia de las medidas recogidas en el apartado C) de este Anexo para reducir las escorrentías y aumentar la capacidad de drenaje y de retención del agua de escorrentía en las fincas agrícolas.
73. Se aplicarán las medidas aportadas por la D.G. del Agua en su informe de 12/05/2017. En concreto, se tendrá en cuenta la inclusión, en la laguna naturalizada nº 1, de una lámina de impermeabilización y la ejecución del diseño del labio vertedero propuesto en toda la longitud del talud vertiente al Mar Menor, para que el rebose no se produzca en un único punto.





74. Asimismo, se tendrá en cuenta el aumento de la capacidad de almacenamiento prevista por la Dirección General del Agua, en su informe de 12/05/2017.

J) MEDIDAS PARA EL SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES PROYECTADAS

75. El proyecto deberá establecer un plan de revisión, mantenimiento, limpieza y conservación de las infraestructuras proyectadas, en el que se indique las tareas a llevar a cabo en cada caso, la periodicidad de las mismas y el responsable de su ejecución.
76. Se permitirá el acceso a los Agentes Medioambientales que así lo requiriesen con objeto de comprobar el cumplimiento de los condicionados ambientales, así como en su caso a técnicos de este órgano ambiental o de la Dirección General de Medio Natural con objeto de comprobar la fidelidad y eficacia de la ejecución de la obra al condicionado establecido.

