

**Resolución de 18 de noviembre de 2014, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente del Ministerio de Alimentación, Agricultura y Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto denominado "Campaña de Adquisición Sísmica 3D en los permisos B, G, AM-1 y AM-2 en el Golfo de Valencia", promovido por la compañía petrolera Capricorn Spain Limited,**

El proyecto a que se refiere la presente propuesta de Resolución, en virtud del artículo 17 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, con carácter previo a su autorización administrativa se ha sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental establecido en la Sección 1ª del Capítulo II de la citada norma, procediendo formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Según la Orden AAA/838/2012, de 20 de abril, sobre delegación de competencias del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente formular, por delegación del Ministro, las resoluciones de evaluación ambiental de competencia estatal reguladas en el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

### **1. Información del proyecto: Promotor y órgano sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas.**

#### **1.1 Promotor y órgano sustantivo.**

El promotor es la empresa Capricorn Spain Limited, filial española de la compañía petrolera escocesa Cairn Energy, PLC.

El órgano sustantivo es la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo (en adelante, MINETUR).

#### **1.2 Objeto y justificación.**

El objetivo del proyecto es realizar un conjunto de actuaciones de adquisición sísmica 3D para la investigación geológica del subsuelo marino para determinar la existencia de hidrocarburos y exploración de potenciales yacimientos de petróleo y/o gas en las áreas denominadas Gandía, Benifayó, Alta Mar 1 y Alta Mar 2 (en adelante G, B, AM-1 y AM-2) en el golfo de Valencia.

Este programa de adquisiciones sísmicas 3D, que será objeto de esta Declaración de Impacto Ambiental, forma parte integrante e indisoluble de un



programa común de actividades de exploración de hidrocarburos programadas por Cairn Energy, PLC, a través de su filial española (Capricorn Spain Limited, en adelante CSL), el cual es conforme a los permisos de investigación de hidrocarburos otorgados mediante el Real Decreto 1774/2010 y el Real Decreto 1775/2010 el 23 de diciembre de 2010 por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (publicados en el BOE nro. 19 de 22 de enero de 2011).

Este programa común de exploración de hidrocarburos comprende, por tanto, el programa de adquisiciones sísmicas 3D [para el período 2 (23 de enero de 2013 a 22 de enero de 2015), establecido en los citados RD] objeto de esta Declaración de Impacto Ambiental, así como un posterior programa de perforación de seis pozos petrolíferos exploratorios previstos (este programa, que se realizaría una vez analizados los datos del programa de adquisiciones sísmicas, consistiría, en una primera fase, en la perforación de dos pozos exploratorios -uno de estos en las área B, G y el otro en las áreas AM-1 y AM-2- y le seguiría una segunda fase de ejecución de 4 perforaciones, dos de ellas en los sectores B, G y los otros dos en los AM-1, AM-2). Todo ello, como programas previos a una posible fase de extracción comercial de esos hidrocarburos.

Permisos	B & G	AM 1 & 2
Área (km2)	2.381 (3 x 793,8)	1.588 (2 x 793,8)
Período 1: Años 1-2 (23 enero 2011-22 enero 2013)	Recopilación de datos y digitalización	Recopilación de datos y digitalización
	Estudios geología y geofísica	Estudios geología y geofísica
	Estudio ambiental para sísmica	Estudio ambiental para sísmica
	Inversión mínima 250. 000 €	Inversión mínima 160. 000 €
Período 2: Años 3-4 (23 enero 2013-22 enero 2015)	Adquisición sísmica	Adquisición sísmica
	Estudio ambiental para perforación	Estudio ambiental para perforación
	Inversión mínima 5.000.000 €	Inversión mínima 5.000.000 €
Período 3: Años 5 (23 enero 2015-22 enero 2016)	1 sondeo exploratorio	1 sondeo exploratorio
	Estudio ambiental para perforación	Estudio ambiental para perforación
	Inversión mínima 12.000.000 €	Inversión mínima 12.000.000 €
Período 4: Años 6 (23 enero 2016-22 enero 2017)	2 sondeo exploratorio	2 sondeo exploratorio
	Inversión mínima 24.000.000 €	Inversión mínima 24.000.000 €
Total período exploratorio	6 años (41.250.000 €)	6 años (41.160.000 €)

Este programa de exploración de hidrocarburos de Capricorn Spain Limited en el golfo de Valencia es una de las diversas actuaciones actualmente existentes o proyectadas, en distinto grado de desarrollo y/o tramitación, de exploración sísmica y explotación de hidrocarburos dentro del Mediterráneo Occidental en aguas marinas bajo jurisdicción española.

Capricorn Spain Limited (CSL) es por tanto la compañía titular de los permisos de investigación de hidrocarburos denominados Alta Mar 1 y Alta Mar 2, que fueron otorgados de acuerdo a lo establecido por el citado RD 1774/2010.



La titularidad de los permisos de investigación de hidrocarburos Albufera, Benifayó y Gandía (en adelante A, B y G) fue otorgada a MedOil Plc (en adelante MedOil), según lo establecido por el citado RD 1775/2010. Posteriormente, por lo establecido en la Orden ITC/3599/2011 publicada en el BOE del 2 de enero de 2012, quedó autorizada la cesión de titularidad de los permisos A, B y G de MedOil a CSL., quedando por tanto CSL como compañía titular y operadora de los cinco permisos.

Con fecha 3 de enero de 2013, CSL presentó ante el MINETUR la solicitud de renuncia al permiso de investigación de hidrocarburos Albufera, el más cercano a la costa de los cinco permisos otorgados originalmente en el golfo de Valencia quedando por tanto vigentes Benifayó, Gandía, Alta Mar 1 y Alta Mar 2.

El promotor justifica primeramente la necesidad del proyecto en la gran dependencia energética de España con respecto al exterior, en especial con respecto a los hidrocarburos, lo que la hace vulnerable a situaciones geopolíticas excepcionales que pueden conllevar interrupciones en el suministro energético y hace inevitable recurrir a las importaciones de hidrocarburos del extranjero. Ante los inconvenientes de las tecnologías alternativas, como las renovables (dificultad de almacenamiento y de gestión...), el promotor establece que la actividad de exploración y producción de hidrocarburos es de importancia estratégica para el país y puede ser un gran aliciente para la economía del país, siempre y cuando se exijan y lleven a cabo las medidas de seguridad técnica y ambiental necesarias.

Por otro lado, CSL justifica la necesidad de realizar este proyecto en confirmar, con la ayuda de técnicas de adquisición sísmica más avanzadas y de mayor precisión, la existencia de posibles zonas susceptibles de contener hidrocarburos a lo largo del área de estudio, sugeridas por el análisis de la documentación, si bien de deficiente calidad, recopilada entre los trabajos de prospección sísmica realizados en el golfo de Valencia y alrededores en las pasadas décadas, entre 1966 y 2001.

La mala calidad de las campañas sísmicas, así como la imposibilidad de recopilar los datos originales de adquisición correspondientes al resto de campañas sísmicas, hizo que CSL desestimase la posibilidad de realizar un reprocesado de los datos existentes, motivo por el que decidió solicitar los permisos necesarios para la realización de una nueva campaña de adquisición sísmica marina 3D.

El promotor considera que esos trabajos de prospección sísmica de décadas pasadas no aportan información de suficiente calidad. A la hora de realizar el análisis de la documentación existente, CSL no pudo incluir una significativa serie de campañas sísmicas porque o bien no disponían de toda la información necesaria para su uso o bien eran de baja calidad. De las que pudieron ser aprovechadas, la calidad de sus perfiles sísmicos es mala ya que, en su mayoría, fueron adquiridos alrededor de los años 70 y 80, con tecnología menos avanzada que la disponible en la actualidad. A pesar de las limitaciones

de los datos sísmicos 2D, la interpretación de los perfiles sísmicos ha permitido la definición estructural y estratigráfica del área de estudio. Dicha interpretación sugiere la existencia de elementos geológicos análogos a otras zonas prospectivas del Mediterráneo, como es el caso de los yacimientos encontrados en el pasado frente al delta del Ebro (Casablanca, Amposta, etc.). Igualmente se postula la presencia de formaciones de interés en zonas profundas de la cuenca que no han sido exploradas aún. Como soporte a la interpretación se han utilizado los sondeos exploratorios de hidrocarburos existentes en el área de estudio, siendo estos: Denia-1, Golfo de Valencia G-1, Marina Turia E-1, Golfo de Valencia F-1, Golfo de Valencia D-1, Valencia 3-1, Columbretes A1, Ibiza Marino-1 y Cabriel B-2, perforados entre los años 1972 y 1985. La perforación de estos sondeos de exploración puso de manifiesto la presencia de indicios de hidrocarburos (líquidos y gaseosos) asociados a las unidades clásticas someras del Plioceno y Mioceno superior y a los carbonatos del Mioceno medio-inferior y Mesozoico (Cretácico y Jurásico). Tras la interpretación sísmica de los perfiles 2D, el estudio en detalle de los sondeos de exploración y la generación de los diferentes mapas de contornos, se definieron a lo largo de todo el área de estudio posibles zonas susceptibles de contener hidrocarburos, bien por su geometría o por la identificación de litologías almacén.

El principal objetivo de la adquisición de la nueva campaña sísmica 3D propuesta por CSL consiste en la obtención de una imagen sísmica de mayor calidad a la existente, que permita visualizar correctamente el subsuelo de los permisos B, G, AM-1 y AM-2.

Los datos presentados en el EsIA para justificar el proyecto son los siguientes:

- Se conseguiría mejorar la resolución sísmica del subsuelo con el fin de identificar con mayor claridad los horizontes sísmicos correspondientes a las principales formaciones de interés.
- Se lograría mejorar la señal sísmica a través de la adquisición y procesado con el fin de realizar análisis de atributos y por tanto a definir las diferentes propiedades y características de las rocas que potencialmente albergan hidrocarburos (*almacenes o reservorios*).
- Permitiría definir un modelo de velocidades adecuado que permita la correcta conversión de los datos en tiempo a sus equivalentes en profundidad.
- Se obtendría un mejor conocimiento del modelo geológico y estructural del área.
- Se conseguiría definir, con mayor certeza, la geometría de las posibles zonas prospectivas.

### **1.3 Localización.**

El programa de registro sísmico 3D proyectado consta de un área de adquisición de 2.420 km<sup>2</sup> localizada en el golfo de Valencia, aproximadamente a 50 km de Valencia, 21,5 km de Denia, 50 km de la Isla de Ibiza y a 25 km de las Islas Columbretes. El área de registro sísmico 3D se ha definido atendiendo

a la geometría de los permisos de investigación B, G, AM-1 y AM-2 así como a las principales áreas prospectivas definidas.

#### **1.4 Descripción sintética:**

La adquisición sísmica marina 3D es utilizada para la investigación geológica y estratigráfica del subsuelo marino, permitiendo localizar y definir estructuras susceptibles de contener hidrocarburos, ya sean líquidos y/o gaseosos. La técnica de adquisición sísmica 3D permite obtener un cubo sísmico tridimensional del subsuelo marino.

La fase de adquisición sísmica de la que se ha presentado el EsIA, consiste en la obtención de perfiles sísmicos utilizando fuentes emisoras en forma de aire comprimido que generan niveles de intensidad sonora de 259 dB a 265 dB.

La campaña se realizará en una operación continua a lo largo de las 24 horas del día los siete días de la semana, con excepción de los periodos de inactividad (mal tiempo, avería, etc.). Se ha reducido el periodo de prospección sísmica de los 116 días propuestos originalmente a 75.

La metodología utilizada para esta campaña sísmica marina consiste en la emisión de ondas acústicas mediante un equipo emisor (fuente de energía

acústica) compuesto de dos conjuntos de fuentes de aire comprimido o *airguns*, sumergidos a 6-7 metros de profundidad, funcionando alternativamente, cada 10 segundos. Los *airguns* serán remolcados por un barco destinado al efecto, el cual a su vez arrastrará el equipo receptor (receptor acústico) consistente en 8 streamers (sistema de cable digital multicanal, configurado por hidrófonos, módulos de digitación, módulos de telemetría, transductores de profundidad, reguladores de profundidad, compases y conexiones), cada uno de ellos de 8.000 m de longitud, separados entre sí 100 m. Cada streamer llevará 640 grupos de hidrófonos, separados 12,5 m entre sí. En las campañas 3D las líneas de adquisición son paralelas.

La fuente de energía o *airgun* estará compuesta por una cámara de aire comprimido. Esta cámara de aire consiste en un cilindro de metal con aire comprimido que genera una emisión de energía sonora. El volumen de aire contenido en cada cámara será de 4.135 cu.in. (pulgadas cúbicas). La alta presión del aire es generada por un compresor en el barco, y la activación de la señal proviene del sistema de navegación a través de un dispositivo de control de la fuente. La presión a utilizar será de 2.000 psi (libras por pulgada cuadrada). El pulso acústico se transmite por la columna de agua hasta alcanzar el subsuelo marino, penetrando en las formaciones geológicas hasta una profundidad de aproximadamente 7.000 m bajo el nivel del mar. La onda se propaga en el subsuelo y es reflejada por las diferentes capas geológicas en función de sus propiedades físicas, y una vez recogida por los hidrófonos, la información es procesada informáticamente.

Los valores de ruido producidos por las fuentes de aire comprimido estarán entre 265 dB y 259 dB, emisión que se propaga en el espacio con intensidad elevada durante largas distancias: hasta 1 km con una intensidad media de 180 dB y hasta 15 km con una intensidad media de 160 dB.

### **1.5 Antecedentes y alternativas.**

En el Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, EsIA) del promotor se dice que se ha realizado una evaluación de la alternativa cero (no realizar las prospecciones) que, en el caso de este proyecto, consistiría en realizar sólo el reprocesado de datos adquiridos en campañas de prospección sísmica anteriores, pero que tiene que descartar tal alternativa cero pues los datos de esas campañas sísmicas anteriores son de más de 20 años y las condiciones operativas y tecnológicas aplicadas entonces dieron como resultado una información insuficiente y no concluyente para localizar con la precisión necesaria los posibles yacimientos de hidrocarburos dentro de las áreas correspondientes a los permisos otorgados a CSL.

Por lo tanto se ha limitado a tener en cuenta alternativas tecnológicas relacionadas con métodos de adquisición de datos sísmicos (sísmica 2D versus sísmica 3D o tomografía microsísmica pasiva), llegando a la conclusión que la sísmica 3D sería la más apropiada considerando los objetivos del proyecto y la densidad de datos que proporciona la sísmica 2D.

Además aduce que se han considerado alternativas relativas a la extensión y ubicación del área de adquisición sísmica (reducir el dicho área en comparación con áreas propuestas en fases anteriores del proyecto), así como a los plazos (teniendo en consideración épocas de mayor actividad turística, periodos de vedas, periodos migratorios, etc.).

De tal modo, el promotor concluye planteando como alternativa seleccionada la de llevar a cabo la campaña de forma continua (24 horas al día, 7 días a la semana) con arranques suaves al comienzo de cada línea y realizar las actividades entre los meses de octubre y febrero, que según el promotor, es el periodo de menor acepción a receptores. Según el EsIA esta alternativa permite optimizar los tiempos de las embarcaciones en el mar y minimiza la duración y magnitud de algunos impactos asociados a las actividades.

## **2. Inventario ambiental del ámbito geográfico donde se ubican las alternativas seleccionadas.**

### **2.1 Descripción del medio físico**

De acuerdo con el EsIA, el clima de la zona de estudio es de tipo mediterráneo, que se caracteriza por inviernos suaves y veranos cálidos, con una oscilación térmica entre el mes más frío y el más caluroso de entre 22º y 25º. La humedad relativa se mantiene prácticamente constante durante todo el año (60-70%). La precipitación media está por debajo de los 460 mm, con máximos en octubre y mínimos en julio. Vientos de dirección variable y de velocidad mayoritariamente baja, normalmente entre 3 y 4 m/s.

Como caracteriza al Mediterráneo, la altura del oleaje generalmente no es muy elevada (inferior a 1 m el 72% del año) y las mareas presentan una escasa oscilación (28 cm.). La dirección predominante de las olas es la dirección este. Las corrientes tampoco tienen una dirección predominante y su velocidad es mayoritariamente baja (ente los 40 y 50 cm/s).

El mar Mediterráneo presenta una circulación termo-halina: el agua atlántica de baja salinidad y temperatura que entra por el estrecho de Gibraltar se va haciendo cada vez más densa y templada. En la zona de estudio, la temperatura entre la superficie y las aguas profundas presenta una variación de hasta 11ºC (julio), con la presencia de una termoclina a profundidades de entre 50 (junio y julio) y 100 m (mayo). En cuanto a la salinidad, ésta aumenta con la profundidad, siendo de media de 37,7 por mil en las capas más superficiales y de 38,4 por mil en las más profundas (profundidad mayor de 400 m).

A nivel regional, la zona de estudio se caracteriza por ser una zona de sismicidad de moderada a débil, al hallarse alejada de zonas de actividad tectónica importante. La zona de estudio se localiza en el sur de la cuenca del surco de Valencia, formada en el Mioceno. Las condiciones geológicas se caracterizan por la existencia de un basamento hercínico, constituido por

formaciones paleozoicas metamórficas y por rocas ígneas. Sobre éste yace discordante un Mesozoico más o menos extenso, caracterizado por el predominio de facies carbonatadas marinas, clásticas y evaporíticas. Durante el Neógeno la cuenca se configuró según una serie de depresiones y altos estructurales, delimitados por sistemas de fallas, y posteriormente se rellenó por materiales del Mioceno, Plioceno y Cuaternario (arcillas, areniscas, calizas y evaporitas).

Geomorfológicamente, la zona de estudio se encuentra a profundidades de entre 150 y 1.350 metros y se enmarca en su mayor parte dentro del talud continental, estando únicamente los permisos AM-1 y AM-2 en la llanura abisal.

El nivel de ruido ambiental en el medio marino de origen natural, según el EsIA, se encuentra entre los 60 y 80 decibelios referidos a 1 microPascal con un rango de frecuencia de 1 Hz a 100 kHz, en función de la meteorología y la sismicidad. El ruido de fondo medio debido al tráfico marítimo podría estar en el rango de 90 dB re 1microPa centrado en bajas frecuencias (10-100 Hz)

## **2.2 Descripción del medio biológico**

El EsIA describe el mar Mediterráneo como un mar oligotrófico cuyas zonas de mayor productividad se encuentran en la zona nor-occidental. En la zona de estudio, según el EsIA, la productividad puede considerarse como moderada a baja (siendo las zonas más próximas a las costas las más productivas) en comparación con el resto del mar Mediterráneo.

En la zona de estudio, las especies de necton de mayor interés comercial son el boquerón, la sardina, la merluza o pescadilla, el jurel, el pulpo y la alacha. Además de éstas especies de interés comercial, se han catalogado 214 especies de peces en la zona de estudio, 10 de las cuales presentan cierto grado de protección, siendo, según el EsIA, la manta de la especie *Mobula mobular* la única especie incluida en la lista de especies en peligro o amenazada (según el Anexo II del Convenio de Barcelona) y cuya presencia es muy rara en la zona.

Además, el EsIA, dice que pudieran encontrarse en la zona, otras especies protegidas: 5 en peligro de extinción (*Thunnus tinnus*, *Epinephelus marginatus*, *Rhinobatos spp.*, *Rostroraja alba* y *Sphyrna spp.*); otra, *Dipturus batis*, en peligro crítico en la Lista Roja de los vertebrados de la UICN; y 18 en estado vulnerable.

En cuanto a los mamíferos marinos, algunas especies usan partes del área como zonas de alimentación y de migración a zonas más productivas del golfo de León y mar de Liguria, La migración de cetáceos ocurre por el Corredor de cetáceos del Mediterráneo (Proyecto de ZEPIM), cuya parte más occidental, reconoce el EsIA, transcurre dentro de los permisos de investigación G, AM-1 y AM-2 y parcialmente dentro del permiso B.





Según el EsIA, la única especie de cetáceo que utiliza el corredor en sus migraciones es el rorcual común, cuya presencia en la zona, dice el EsIA, es rara en los meses de noviembre, diciembre y enero. El rorcual común está presente en las costas españolas, principalmente en los meses de marzo a junio, migrando en junio a la cuenca ligúrico-provenzal, donde habitan hasta septiembre.

Siempre según el EsIA, las demás especies presentes en la zona de estudio que podrían potencialmente utilizar el corredor (aunque no en sus migraciones, especifica el EsIA) son el delfín común (raro o ausente en la zona de estudio), el calderón común (presente en la zona), el calderón gris (presente en la zona), el cachalote (raro en los meses de invierno), el delfín listado (frecuente en la zona de estudio), el delfín mular (raro en la zona de estudio) y el zifio de Cuvier (raro o ausente en la zona de estudio). Aunque se han realizado avistamientos y varamientos esporádicos de orca bastarda en la costa de la Comunidad Valenciana, se considera rara o ausente en la zona de estudio. El EsIA destaca, que desde el punto de vista legal, todas las especies de cetáceos presentes en el Mediterráneo español están protegidas por la Ley.

En cuanto a los quelonios, el EsIA afirma que la tortuga boba es la especie con más probabilidad de presencia en la zona de estudio al ser el área una zona de alimentación estival y de migración otoñal para la especie, aunque se han detectado también tortuga verde, tortuga laúd y tortuga lora. Es de mayo a octubre el periodo en el que hay más probabilidades de avistar tortugas en la zona.

Las aves que habitan en las proximidades de la zona de estudio pertenecen a las familias Laridae, Sternidae, Procelaridae, Falconidae, Phalacrocoracidae y Sylviidae. Las áreas de mayor densidad se encuentran en áreas de la Red Natura 2000 como la Albufera (al oeste del área de adquisición), el Montgó en el cabo de San Antonio (al sur del área de adquisición) y el Parque Natural de las Islas Columbretes (al norte del área de adquisición), todas ellas fuera de la zona de adquisición. El EsIA también menciona la propuesta de ZEPA marina de cabo de Nao, al encontrarse parte de ella dentro del permiso B. La relevancia de esta ZEPA propuesta es que se considera una zona de alimentación para la pardela balear, el paño europeo y la gaviota de Audouin.

En cuanto a los hábitats de medios costeros, el ESIA relaciona las especies de fanerógamas en áreas de costa próxima a la zona de estudio y cita *Cymodocea nodosa* (en las Islas Columbretes, a unos 25,3 km del área de adquisición) y *Posidonia oceánica* (18,2 km al suroeste del área de adquisición, en el LIC L'Almadrava y en LIC El Montgó), designada como hábitats de interés comunitario de la Directiva Hábitats. En cuanto a los fondos de Maërl (también conocido como fondos de rodolitos), los más próximos se encuentran en las Islas Columbretes. De igual manera que las praderas de *Posidonia oceánica* se consideran "hábitat prioritario" por dicha Directiva.

El EsIA describe las figuras de protección existentes en la zona y aduce que todas ellas están fuera de la zona de estudio. Existen zonas protegidas del tipo parques naturales, reservas marinas, reservas naturales, Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (conocidas como ZEPIM) y zonas húmedas; también Áreas de especial importancia para las aves (IBAs) y espacios pertenecientes en la Red Natura 2000 (LICs y ZEPAs).

Entre ellas, el EsIA destaca la Albufera de Valencia (LIC, ZEPA, parque natural, zona húmeda, IBA y ZEPA marina propuesta), las Islas Columbretes (LIC, ZEPA, parque natural, reserva marina, ZEPIM, IBA y propuesta de ZEPA marina y ampliación del LIC marinoexistente), L'Almadrava (LIC, ZEPA, zona húmeda), El Montgó (LIC, ZEPA, parque natural, Reserva Marina del cabo de San Vicente).

Cabe señalar, que actualmente está en curso la declaración legal de 41 nuevas ZEPAs en las zonas marítimas españolas, 6 de ellas en el ámbito marino del golfo de Valencia e Ibiza, así como 10 nuevos LICs marinos, de la Red Natura 2000, entre los cuales uno se encontraría muy cerca de la zona de estudio.

Las nuevas ZEPAs marinas propuestas de “Plataforma y talud marinos de cabo de Nao” (parte de la cual atraviesa la parte sur del permiso B), “Albufera de Valencia” (a 34,7 kms del área de adquisición), “Aguas del poniente y norte de Ibiza” (a 40,7 kms del área de adquisición), “Plataforma marina del delta del Ebro – Columbretes (a 20 kms del área de adquisición) son las más relevantes de cara al impacto ambiental del proyecto, según reconoce el propio EsIA. En cuanto a los LICs marinos, a tan solo 25 kms del área de adquisición se declarará el LIC marino “Islas Columbretes”.

Los hábitats marinos de interés comunitario que están presentes en los lugares de la Red Natura 2000 más próximos a la zona de estudio, incluyen:

- Hábitat 1110 “Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda” (en las costas de la Comunidad Valenciana y en las Islas Columbretes)
- Hábitat 1120 “Praderas de Posidonia oceánica” (la más próxima a unos 18,2 km al suroeste del área de adquisición);
- Hábitat 1160 “Grandes calas y bahías poco profundas” (el más próximo a unos 21,6 km al suroeste del área de adquisición);
- Hábitat 1170 “Arrecifes” (el más próximo se localiza a unos 25 km al norte de los permisos AM-1 y AM-2);
- Hábitat 1180 “Estructuras submarinas producidas por el escape de gases” (el más próximo a unos 28,2 km del área de adquisición) y
- Hábitat 8330 “Cuevas sumergidas o semisumergidas” (la más próxima a unos 25,8 Km del área de adquisición).

**2.3 Descripción del medio socioeconómico.**

Las zonas relevantes para el ámbito de estudio son las tres provincias de la Comunidad Autónoma de Valencia (Castellón, Valencia y Alicante) y los Consejos Insulares de Ibiza y Formentera. La población de ambas CC.AA. ha experimentado una tendencia positiva en los últimos años (de 1998 a 2012), siendo los municipios más poblados próximos a la zona de estudio Valencia (797.028 habitantes), Castellón de la Plana (180.204 habitantes) y Gandía (79.010 habitantes).

El Producto Interior Bruto (PIB) de la Comunidad Valenciana en el año 2012 fue ligeramente superior a los 100.000 millones de euros (un 9,5% del total nacional) es decir 19.964 euros per cápita. En cuanto a las Islas Baleares para el año 2012, el PIB superó los 26.767 millones de euros, con 24.393 euros per cápita, superior a la media nacional. El sector de actividad que más contribuye al PIB en ambas comunidades es el sector servicios (en 2012, en la Comunidad Valenciana, el 70%; y el 82% en las Islas Baleares), destacando el turismo como el subsector que más ingresos genera en las Islas Baleares y que más puestos de trabajo produce, sobre todo en los meses de verano. De 2001 a 2008, el número de turistas de ambas comunidades autónomas ha tenido una evolución creciente. En el año 2008, como consecuencia de la crisis económica, el número de turistas sufrió un descenso significativo, estabilizándose de 2009 a 2012 y aumentando ligeramente en el caso de las Islas Baleares.

En cuanto a la actividad pesquera que se desarrolla en la zona de estudio, incluye la pesca comercial (principalmente arrastre de fondo, cerco y artes menores), pesca recreativa, acuicultura y marisqueo. Las especies de interés comercial en la zona de estudio por volumen de captura son las especies de arrastre como la merluza o pescadilla y el pulpo, además de crustáceos, donde se enmarca la especie más importante en cuanto a valor comercial, la gamba roja, pescada a grandes profundidades.

El análisis de los datos recopilados para la zona de estudio muestra que la actividad pesquera en el Golfo de Valencia se concentra sobre la plataforma y talud continental. Únicamente el 17% del área de adquisición sísmica propuesta coincide con zonas habituales de pesca. En el área de estudio pescan embarcaciones de trece cofradías, de las cuales Cullera, Denia, Gandía y Jávea son las más importantes para el ámbito del proyecto, y en menor medida, Castellón y Burriana.

El sector acuícola en la Comunidad Valenciana representa aproximadamente el 20% de la producción acuícola de España. Las instalaciones de cultivo marino más próximas al área de estudio se localizan en la zona de Sagunto (Valencia) a unos 44 km del área de adquisición.

Con respecto al marisqueo, en la Comunidad Valenciana las zonas de recolección de moluscos se localizan cerca de la línea de costa a una

profundidad entre 0 y 10 m. En el caso de las Baleares, afirma el EsIA, no se han encontrado zonas de recolección de moluscos establecidas y reguladas por legislación.

En cuanto a infraestructuras la zona de estudio se localiza sobre el tendido de los cables eléctricos que unen la Península Ibérica con las Islas Baleares.

Además, las rutas marítimas son muy numerosas en la zona ya que incluyen una gran combinación de conexiones entre puertos, tanto intramediterráneas como extramediterráneas con dos vías marítimas con un elevado tráfico de buques que confluyen en el área de estudio.

Existen dos proyectos de prospección sísmica, uno promovido por RIPSA (Repsol Investigaciones Petrolíferas, S.A.) en las costas de Tarragona, a más de 130 km al norte de la zona de estudio y otro promovido por Seabird en la zona del golfo de León, frente a las costas de Cataluña y las Islas Baleares, a más de 200 km de la zona de estudio. Ambos proyectos aún no están autorizados (de hecho, el de Seabird está archivado). Sin embargo, en términos generales, la distancia con respecto a estos proyectos y los 75 días de duración de la campaña de adquisición sísmica (es poco probable que coincidan en el tiempo), permite descartar efectos acumulativos de relevancia.

### **3. Resumen del proceso de evaluación.**

#### **3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del Estudio de Impacto Ambiental:**

##### **3.1.1 Entrada documentación inicial.**

Con fecha 4 de diciembre de 2012 tuvo entrada el oficio remitido por el órgano sustantivo (Dirección General de Política Energética y Minas) de fecha 30 de octubre de 2012 solicitando el inicio del trámite de evaluación de impacto ambiental y, en concreto, pronunciamiento sobre si el proyecto debía someterse a Evaluación de Impacto Ambiental. En dicho escrito se adjuntaba el documento inicial para el inicio del trámite denominado "*Documento ambiental para la Campaña de adquisición sísmica 3D en los permisos B, G, AM-1 Y AM-2 en el Golfo de Valencia*" (preparado para Capricorn Spain Limited, CSL, por ERM Iberia, S.A. Febrero 2012).

##### **3.1.2 Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones.**

Mediante oficio de 12 de febrero de 2013, la Subdirección General de Evaluación Ambiental inicia el trámite de consultas ambientales previas, solicitando informe a las administraciones públicas afectadas y al público interesado identificados en el procedimiento, al objeto de determinar si el proyecto debe someterse o no al procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en la Sección 1ª del Capítulo 11 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y solicitando a los consultados para que, de acuerdo con sus competencias, especialización o

ámbito de actuación, informe sobre si el proyecto puede causar impactos ambientales significativos, teniendo en cuenta las medidas preventivas y correctoras que el promotor ha previsto en su documento ambiental.

Se adjunta la relación de organismos y entidades consultadas y se indica con una «X» aquellos que han contestado.

<b>Organismos consultados</b>	<b>Respuesta</b>
Alnitak, Marine Research Centre	
Ayuntamiento de Benifaió (Valencia)	X
Ayuntamiento de Cullera (Alicante)	X
Ayuntamiento de Denia (Alicante)	X
Ayuntamiento de Gandía (Valencia)	X
Ayuntamiento de Valencia	X
Centro Mediterráneo de Investigaciones Marinas y Ambientales (CMIMA-CSIC)	
Consell Insular d'Eivissa	X
Conservación, Información y Estudios sobre Cetáceos (CIRCE)	X
Conservación Estudio y Divulgación del Medio Marino (Submon)	X
D.G de Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático. Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio. Gobierno de las islas Baleares	X
D.G. de Bellas Artes y Bienes Culturales. Ministerio de Cultura	X
D.G. de Calidad Ambiental. Consejería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Generalitat Valenciana	X
D.G. de Energía. Consejería de Economía, Industria y Comercio. Generalitat Valenciana	X
D.G. de Evaluación Ambiental y Territorial. Consejería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Generalitat Valenciana	X
D.G. de la Marina Mercante. Subdirección General de Tráfico, Seguridad y Contaminación Marítima. Ministerio de Fomento	X
D.G. de Medio Natural. Consejería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Generalitat Valenciana	X
D.G. de Medio Rural y Marino. Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio. Gobierno de las islas Baleares	X
D.G. de Patrimonio Cultural. Consejería de Turismo, Cultura y Deporte. Generalitat Valenciana	X
D.G. de Recursos Pesqueros y Acuicultura. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	X
D.G. de Sostenibilidad de la Costa y del Mar. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	X
D.G. de Transportes y Logística. Consejería de infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Generalitat Valenciana	
Delegación del Gobierno en Baleares	X
Delegación del Gobierno en Valencia	X
Diputación Provincial de Alicante	X
Diputación Provincial de Castellón	
Diputación Provincial de Valencia	
División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina. D.G. Sostenibilidad de la Costa y del Mar. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	X
Ecologistas en Acción del País Valenciano	X
Federación valenciana de Municipios i Provincias	
Federación Provincial de Cofradías de Pescadores de Baleares	X
Federación Provincial de Cofradías de Pescadores de Castellón de la Plana	

Federación Provincial de Cofradías de Pescadores de Valencia	X
Federación Provincial de Pescadores de Alicante	
Cofradía de Pescadores de Cullera	X
Greenpeace	
Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva. Unidad de Zología Marina. Universidad de Valencia	X
Instituto de Ciencias del Mar. Dpto. de Biología Marina y Oceanografía (CSIC)	
Instituto Español de Oceanografía (IEO). Ministerio de Ciencia e Innovación	X
Instituto Geológico y Minero de España (IGME). Ministerio de Ciencia e Innovación	X
Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA-CSIC)	
Laboratorio de Aplicaciones Bioacústicas. Universidad Politécnica de Cataluña	
Oceana	X
Subdirección General de Medio Natural. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	
Secretaría Autonómica de Turismo y Proyectos Estratégicos. Consejería de Turismo, Cultura y Deportes. Generalitat Valenciana	X
Seo/BirdLife	
Sociedad Española de Cetáceos (SEC)	
WWF/Adena	X
Comisión Balear de Medio Ambiente. Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio. Gobierno de las islas Baleares.	X

Se consultó a un total de cuarenta y nueve (49) organismos de las administraciones públicas y público interesado. De éstas, trasladaron sus contestaciones un total de treinta y cuatro (34).

Posteriormente se personó en el expediente la Asociación Centaurea, de ámbito estatal.

Es de destacar que la inmensa mayoría de las respuestas recibidas apuntaban a la necesidad de someter el proyecto al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, y, dentro de este grueso de respuestas, un número significativo solicitaban directamente el archivo definitivo del proyecto.

Entre los aspectos más relevantes considerados en las contestaciones a las consultas previas, están los siguientes:

El documento ambiental, incluye un análisis de alternativas tecnológicas, de extensión y ubicación del área de adquisición sísmica, así como de los plazos para la realización del proyecto. Sin embargo, no se analizan alternativas a la utilización de cañones de aire comprimido que produzcan menor contaminación acústica. Tampoco se analiza la opción cero.

El proyecto por su tipología y ubicación, puede tener efectos negativos significativos sobre los valores naturales que motivaron la designación de los espacios de la Red Natura 2000 existentes en la zona, así como de aquellos espacios que actualmente están en estudio para formar parte de esa red, indicando que a pesar de las medidas preventivas y correctoras propuestas por



el promotor, no se puede asegurar que la campaña sísmica no causará perjuicio en la integridad de los lugares protegidos por la Red Natura 2000, o alteraciones sobre especies que hayan sido motivo de designación de los citados lugares. Esta opinión ha sido expuesta, por muchos de los consultados, entre los que podemos destacar: las Direcciones Generales del Medio Natural y de Evaluación Ambiental y Territorial, ambas de la Generalitat Valenciana; la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA); la Dirección General de Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático del Gobierno Balear; el Instituto Español de Oceanografía (IEO); WWF España, Ecologistas en Acción de Valencia y el Ayuntamiento de Cullera.

Con este proyecto de adquisición, también se producirán impactos sobre el sector pesquero de la zona, a este respecto el IEO indica, que la descripción y evaluación realizada en el documento ambiental es deficiente e impide la realización de una correcta evaluación de los impactos del proyecto sobre este sector, y aconseja una revisión completa y actual del estado de los conocimientos de los efectos del ruido sísmico, sobre los organismos marinos y sobre las pesquerías afectadas. Este organismo también señala, que la campaña de adquisición de datos sísmicos puede afectar en gran medida a la distribución espacial de las especies, así como a su éxito reproductivo. Hay que reseñar, que son de la misma opinión entre otros, los siguientes consultados: Consell d'Eivissa; Dirección General de Medio Rural y Marino del Gobierno Balear; Federación Provincial de Cofradías de Pescadores de Valencia; Ayuntamientos de Cullera y de Gandía; Federación Valenciana de Ecologistas en Acción; Oceana y WWF España. En este sentido, la Dirección General de Recursos Pesqueros y Acuicultura del MAGRAMA, también considera necesario que el proyecto sea sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, con objeto de analizar adecuadamente los posibles impactos sobre el recurso pesquero. El sector relacionado con la pesca deportiva, también podría verse afectado por el proyecto.

Hay que destacar la oposición frontal al desarrollo del proyecto, mostrado por el Consejo Insular de Ibiza, tanto por razones ecológicas como económicas. En relación a estas últimas, enfatiza en los daños que sufriría la industria turística, que constituye el elemento básico del desarrollo económico de las Islas Baleares. Entre otros consultados, la organización WWF España y el Ayuntamiento de Cullera, también muestran su preocupación por el potencial impacto que este proyecto, pueda tener sobre la industria del turismo, considerada como vital dentro del tejido económico y social de la zona. La Delegación del Gobierno en la Comunidad Valenciana, avisa de la gran sensibilización de la mayoría de la población, en el sentido de preocupación, inquietud y alarma sobre el proyecto, considera necesario y conveniente, a efectos de información a la población, el sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Finalmente, conviene reseñar, que la práctica totalidad de los consultados, por unas u otras razones, consideran necesario el sometimiento del proyecto al

procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en la sección la del capítulo II de la ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

En relación a espacios protegidos, hay que destacar que en la zona de actuación o en sus inmediaciones, se encuentran numerosas figuras de protección, recogidas tanto en la documentación ambiental presentada, como en los diferentes informes recibidos en respuesta a las consultas previas efectuadas, entre las que podemos destacar espacios de la Red Natura 2000 ya designados: LIC "Alguers de Borriana-Nules-Moncofa" (ES5222007); LIC/ZEPA "L'Almadrava" (ES 5212005); LIC/ZEPA "La Albufera" (ES00000231ES0000471); LIC/ZEPA "Illes Columbretes" (ES0000061); LIC "El Montgó" (Es5211007); ZEPA °Montgó-Cap de San Antoni" (ES0000454); LIC/ZEPA "Penya-Segats de la Marina" (ES521301 i3); o en proceso de designación: ZEPAs 'Albufera de Valencia', "Plataforma-talud marino del cabo de la Nao", "Plataforma marina del delta del Ebro-Columbretes" y "Aguas del poniente y norte de Ibiza"; así como la propuesta INDEMARES de ampliación del LIC "Islas Columbretes".

Entre todos los espacios protegidos, conviene destacar las Islas Columbretes, a 11,1 km de la actuación propuesta, que además de estar catalogada como LIC/ZEPA, también es Zona Especialmente Protegida de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), Reserva Natural, Reserva Marina y forma parte del proyecto INDEMARES bajo la denominación de "Plataforma Delta del Ebro-Columbretes", lo que la acercaría a 9,2 km al N de la zona de actuación.

También está identificada como Área de Especial Interés para la Conservación de los Cetáceos en el Mediterráneo Español, en el marco del Proyecto Mediterráneo. Según indica la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, el entorno de estas islas destaca por sus hábitats y fondos marinos, habiendo sido detectados zifios de Cuvier, altamente sensibles a la adquisición sísmica.

La campaña de adquisición también solapa, con la propuesta de ZEPIM "Corredor de Migración de Cetáceos del Mediterráneo", identificada como Área de Especial Interés para la Conservación de los Cetáceos.

En la zona existen además, otras figuras de protección afectadas directa o indirectamente por el proyecto (Reservas marinas, Humedales protegidos, Parques naturales, Áreas de Importancia para las Aves) y están presentes numerosas especies que incluyen cetáceos, tortugas, peces y aves marinas, muchas de ellas protegidas e incluidas en los anexos de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, según indica la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (en adelante MAGRAMA).



La Dirección General de Evaluación Ambiental y Territorial de la Generalitat Valenciana, además de enumerar los numerosos espacios protegidos que se verían afectados, directa o indirectamente con este proyecto, indica que con la realización del proyecto, podrían verse potencialmente afectadas, al menos las siguientes especies protegidas: calderón negro (*Globicephala meta*); delfín de Risso (*Grampus griseus*); delfín listado (*Stenella coeruleoalba*); delfín mular (*Tursiops truncatus*); zifio de Cuvier (*Ziphius cavirostris*); cachalote (*Physeter macrocephalus*); rorcual común (*Balaenoptera physalus*); tortuga laúd (*Dermodochelys coriacea*); tortuga boba (*Caretta caretta*).

Respecto a la presencia de cetáceos en la zona de actuación, la Dirección General del Medio Natural de la Generalitat Valenciana indica que los datos disponibles en el Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunidad Valenciana (BDBCv), son mucho más numerosos y actualizados que los que aparecen en el documento ambiental presentado, e indican que la zona objeto de las prospecciones es mucho más importante para los cetáceos que lo que el promotor ha reflejado. Considera la zona, de especial importancia para el rorcual común en migración primaveral y otoñal, para especies propias de aguas profundas como los calderones y el delfín listado y para algunas especies muy escasas como el cachalote y el zifio de Cuvier.

Por otro lado indica, que los datos del BDBCv, al contrario que lo manifestado en el documento ambiental, no demuestran que exista un patrón estacional claro de presencia de las especies consideradas. Este organismo, considera que deben realizarse muestreos específicos (aéreos o en barco), para determinar tanto la distribución espacial como la temporal, de especies marinas en la zona afectada por las prospecciones. En esta dirección también apuntan otros informes recibidos, entre los que se encuentran los de: la Dirección General de Evaluación Ambiental y Territorial de la Generalitat Valenciana, la Dirección General de Medio Rural y Marino del Gobierno de las Islas Baleares, Universidad de Valencia, Oceana o la Federación Valenciana de Ecologistas en Acción.

La principal afección originada por el proyecto, es el impacto acústico generado por la operación de las fuentes de aire comprimido, que pueden causar efectos negativos sobre la fauna presente, especialmente sobre las diferentes especies de cetáceos presentes en la zona de actuación, ya citados en el apartado anterior (todas ellas protegidas). El desarrollo de la actuación, podría tener graves consecuencias sobre los cetáceos, tales como: solapamiento y ocultación de sus sonidos biológicos relevantes; cambios temporales o permanentes de su umbral de sensibilidad auditiva; daños físicos; cambios en su comportamiento; stress; pérdida de calidad del hábitat y efectos sobre su actividad trófica, por afecciones sobre sus posibles presas. Este mismo parecer, es expresado en la mayoría de los informes recibidos durante la fase de consultas previas efectuada. Diversas de las contestaciones recibidas, ponen en duda

la utilidad de las medidas mitigadoras que a este respecto, ha propuesto el promotor; considerando además necesario, que se analice con mayor

profundidad el impacto acústico, que sufrirán otros grupos faunísticos, tales como aves marinas, peces, tortugas marinas e invertebrados marinos.

Hay que exponer, que en varios de los informes recibidos, se enfatiza en los compromisos adquiridos por el Estado Español respecto a la protección de los mamíferos marinos, citando entre otros el Acuerdo de Mónaco sobre la conservación de los Cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS), que contiene una serie de medidas entre las que se incluye la exigencia de que se realicen evaluaciones de impacto que sirvan de fundamento, para permitir o prohibir la continuación o el futuro desarrollo de actividades que puedan afectar a los cetáceos o a su hábitat en la zona del Acuerdo, incluidas la prospección y explotación marítimas, así como para establecer las condiciones en que podrán desarrollarse dichas actividades.

Además de los impactos debidos al ruido submarino, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del MAGRAMA, destaca posibles afecciones sobre los cetáceos por colisiones con los barcos de adquisición sísmica y las embarcaciones de apoyo, detectándose mayores impactos en pequeñas poblaciones costeras de ballenas y delfines, que pueden llegar a constituir una causa de mortalidad o de graves lesiones.

Numerosas alegaciones destacan los los siguientes impactos y riesgos que causarían las prospecciones petrolíferas en la zona delimitada:

- Grave riesgo de impacto a las colonias nidificantes de pardela Balear (*Puffinus mauritanicus*). Especie endémica y en peligro de extinción protegida por convenios internacionales y nacionales de protección de especies. Podría afectar a las principales colonias a nivel mundial, de los islotes de Poniente (a 31Km) y de Formentera. (60 Km.). El efecto sería doble: la zona de prospección se constituye como una de las principales zonas de alimentación de las colonias pitiusas y se pueden producir contaminación por bioacumulación por los productos derivados de las perforaciones. Así mismo, afección grave por la disminución drástica de la abundancia piscícola de una de sus principales zonas de alimentación, debido a las ondas acústicas empleadas para el proceso prospectivo.
- Grave riesgo de afección a las praderas de *Posidonia oceanica* declaradas como Patrimonio de la Humanidad ubicadas entre las islas de Ibiza y Formentera. Por proximidad (entre 55 y 67 Km.) y por la continuidad espacial que supone la no existencia de fronteras en el medio marino. La UNESCO obliga a la conservación de los bienes objeto de declaración por parte de los organismos locales y competentes en la materia.
- Afección grave a la población invernante del delfín mular (*Tursiops truncatus*) y de la tortuga marina (*Caretta caretta*). Para ambas especies el litoral de las islas Pitiusas se constituye como una de las principales áreas de invernada en el Mediterráneo occidental. Pueden producirse efectos muy nocivos por los efectos bioacumulativos de los materiales resultantes de las

perforaciones prospectivas. Además para el caso del delfín mular se pueden derivar daños producidos por las ondas acústicas.

- Afección a una de las principales rutas migratorias de cetáceos existente en el canal entre la isla de Ibiza y la península. Especialmente grave para el caso del cachalote (*Physeter macrocephalus*), rorcual común (*Balaenoptera physalus*), delfín común (*Delphinus delphis*), delfín listado (*Stenella coeruleoalba*), calderón común (*Globicephala melas*) y calderón gris (*Grampus griseus*) que utilizan dicho paso migratorio entre las zonas atlánticas y las zonas mediterráneas de apareamiento y cría.
- Afección al conjunto de los LICs de la costa Oeste de Ibiza, con una proximidad de 31 Km. respecto a las zonas de prospección. Obligatoriedad de mantenimiento en un estado de conservación favorable por la Directiva Hábitat 92/43/CEE. Esto determina efectos nocivos por bioacumulación en las especies de aves marinas de carácter pelágico que crían en dichas áreas.
- Afección hábitats y especies de interés europeo localizados en el lecho marino de Ibiza, fuera de las zonas LICs: Praderas de Posidonia y fondos coralígenos de Maèrl. La ley 42/2007 del Patrimonio natural y de biodiversidad, determina en su artículo 45, punto 3, la obligatoriedad de proteger, por parte de los organismos competentes, los hábitats de interés europeo fuera de las zonas LICs.
- Riesgo grave de contaminación de los lechos de arenas infralitorales que son los reservorios sedimentológicos necesarios para la dinámica de mantenimiento de los sistemas playa-dunas de la costa pitiusa. Por tanto, se pueden derivar severos impactos no solo a nivel ambiental sino sobre el sistema económico de las islas, basada en el turismo de sol y playa.
- Riesgo grave de impacto sobre la calidad de las aguas litorales por procesos de contaminación producto de la liberación de hidrocarburos y otros materiales empleados en el proceso de perforación. Del mismo modo que el caso anterior, de esto derivan impactos graves al sector económico y social.

En concreto, el Consell d'Eivissa manifiesta, además, que el nivel de riesgo ambiental de las prospecciones petrolíferas sobre el medio litoral de Ibiza es muy intenso debido a la muy posible aparición de impactos severos sobre elementos ambientales de gran interés y con un grado de sensibilidad muy elevado. Además de dañar a áreas de gran riqueza ecológica y a especies de gran fragilidad, se afecta a sistemas naturales que son sobre los que se sustenta la principal fuente económica de la isla de Ibiza, que es el turismo de sol y playa, dependiente de la buena calidad del medio y aguas litorales.

Por todo ello, el Consell d'Eivissa solicitó que:

- debe someterse el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ya que sí puede causar impactos significativos sobre el medio ambiente y estos impactos no podrían ser evitados ni mediante las medidas propuestas por el promotor ni mediante alguna modificación del proyecto.

- debería ampliarse el grado de detalle de las variables ambientales de las islas Pitiusas para su correcto análisis en el proceso de evaluación de impactos.
- resulta necesario añadir en el EsIA el conjunto de acciones derivadas de las actividades de perforación de pozos de cata (o sondeos exploratorios), es decir el siguiente programa dentro del permiso de investigación de hidrocarburos donde se encuentra ubicado, como primer paso, el programa de prospecciones sísmicas objeto de esta Declaración de Impacto Ambiental.
- se considera totalmente necesario ampliar el estudio a las acciones de las posibles siguientes fases y en concreto a las perforaciones de sondeos y la elaboración de un impacto ambiental que considere todas las fases del proyecto.
- asimismo los datos referentes al estados de las pesquerías son bastante generalistas e incompletos por lo que dado la envergadura del proyecto se considera necesario un estudio en detalle.
- para un correcto control del impacto sobre la pesca se considera necesaria la recopilación disponible en el litoral de Ibiza sobre niveles de contaminantes marinos véase datos proyectos Mytilos o Estudio del impacto del buque Don Pedro.
- ampliar el grado de detalle de las variables ambientales del litoral de Ibiza, en concreto de la zona de los Illots de Ponent por sus altos valores pesqueros y ecológicos.

### **3.1.3 Resumen de las indicaciones dadas por la DGCEAMN al promotor sobre la amplitud y detalle del EsIA.**

En virtud del resultado de las consultas ambientales previas, el 6 de junio de 2013, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (en adelante DGCEAMN) remitió oficio al Director General de Capricorn Spain Limited notificándole la decisión de someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto, así como el alcance del Estudio de Impacto Ambiental y traslado de las consultas, incluyendo por tanto una copia de las contestaciones recibidas y los aspectos más relevantes que debería incluir el Estudio de Impacto Ambiental, que se detallan a continuación.

El EsIA del proyecto debe dar respuesta a lo dispuesto en los artículos 7 y 8 de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental. En consecuencia, debe desarrollar las siguientes cuestiones:

#### *- Objeto y justificación del proyecto.*

Respecto a la justificación del proyecto, en el EsIA se realizará una estimación actualizada de las necesidades energéticas de España, en un escenario más actualizado de la crisis económica y de la recuperación retardada de la economía española, y teniendo en cuenta el potencial de desarrollo de las energías renovables. Se analizará, la relación entre el riesgo y los beneficios de la posible creación de nuevos pozos de hidrocarburos, en un mar como el

Mediterráneo. Una vez realizado el análisis anterior, se justificará adecuadamente la necesidad de ejecutar el proyecto teniendo en cuenta el contexto energético actual, y los principios y objetivos de la política energética española.

*- Alternativas a considerar.*

El EsIA deberá incluir la propuesta y definición de alternativas ambiental, técnica, funcional y económicamente viables. El estudio de alternativas contemplará la alternativa 0 o de no actuación, y la justificación de la solución adoptada basada en criterios medioambientales.

En el estudio de alternativas a considerar, se tendrán en cuenta las propuestas contenidas en las contestaciones recibidas, con especial atención a lo expuesto por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del MAGRAMA, que señala que no se debería realizar la actividad de prospección sísmica en áreas de presencia de especies de cetáceos sensibles y en espacios protegidos de modo que el área de adquisición, respete la propuesta de ZEPIM "Corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo", y plantear otras alternativas para reducir al mínimo el área de adquisición sísmica del proyecto.

También debe tener en cuenta lo expuesto por la Dirección General de Evaluación Ambiental y Territorial de la Generalitat Valenciana, que indica que se deberá realizar un análisis comparativo entre la alternativa seleccionada en el documento ambiental y las alternativas que resulten de la realización por parte del promotor, de un análisis espacial, espacial-temporal y de fuente e intensidad del ruido. Y lo que sugiere la Federación Valenciana de Ecologistas en Acción, al respecto de que se analice la sustitución de la fuente de energía de cañones de aire comprimido, que producen contaminación acústica de alta intensidad, por otras tecnologías, como la nueva técnica geofísica de tomografía macrosísmica pasiva que usa la sismicidad natural (microtemblores) como fuente sísmica.

Se realizará una descripción detallada de las actuaciones previstas, incluyendo todos los medios y equipamiento precisos, temporales y permanentes para su ejecución, indicando su número, características y dimensiones. En la descripción del proyecto, se recogerán las recomendaciones propuestas al respecto por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del MAGRAMA.

*- Estudio detallado de los recursos del medio utilizados y residuos producidos.*

En el estudio, se estimarán las emisiones a la atmósfera, los vertidos y residuos producidos por las embarcaciones de adquisición sísmica y de apoyo. Dicho estudio incluirá un plan de gestión de los residuos generados en las embarcaciones de trabajo, indicando tipología, lugar y forma de almacenamiento y destino final, de acuerdo con la legislación aplicable.

- *Inventario y caracterización de los elementos del medio en el ámbito de estudio.*

El EsIA deberá reflejar, a través de un exhaustivo inventario ambiental, el alto valor ecológico que posee la zona donde se pretende realizar la campaña sísmica, y su gran importancia para la conservación de numerosas especies de flora y fauna marina del mar Mediterráneo. El ámbito de estudio se delimitará en función del alcance de los impactos y riesgos más significativos producidos por la actuación. Se realizará una caracterización del medio marino y socioeconómico considerando, entre otras, las propuestas realizadas por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del MAGRAMA, el IEO, la Dirección General de Medio Natural de la Generalitat Valenciana y WWF España.

En el EsIA, se identificarán todos los espacios catalogados con figuras de protección en los diferentes ámbitos (autonómico, estatal, comunitario e internacional), que puedan verse afectados directa o indirectamente, por el proyecto, entre las que se encontrarán al menos, los siguientes:

- Espacios Naturales Protegidos (parques naturales, reservas naturales, etc.).
- Espacios incluidos o en propuesta de inclusión en la Red Natura 2000.
- Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM).
- Reservas Marinas de Interés Pesquero.
- Zonas húmedas y humedales RAMSAR.
- Hábitats de Interés Comunitario.
- Reservas de Biosfera.
- Zonas Marinas Especialmente Sensibles (ZMES).

El inventario incluirá, aquellos valores naturales que han motivado la designación de estos espacios protegidos, así como de aquellos que actualmente están en fase de designación (ZEPAs marinas y áreas de estudio del proyecto LIFE+INDEMARES). De la misma forma, se considerarán zonas de alto valor ecológico, las comunidades algares y praderas de fanerógamas marinas, las Áreas Importantes para las Aves (IBA's) y las Áreas marinas de interés para los cetáceos.

Se corregirán las importantes inexactitudes y deficiencias detectadas por numerosos alegantes en la documentación ambiental: de hecho sólo recoge los hábitats marinos de interés comunitario presentes en los espacios de la Red Natura 2000. Sin embargo, no se ofrece ningún dato sobre potenciales hábitats correspondientes a los códigos 1170 "Arrecifes"; 1180 "Estructuras submarinas producidas por el escape de gases" y 8330 "Cuevas sumergidas o semi-sumergidas", que sin duda existirán en la zona. Asimismo, indica la posible presencia no mencionada de montañas y cañones submarinos, zonas de



escape de fluidos, fondos rocosos y arrecifes, comunidades de fondos blandos (corales bambú, lechos con plumas de mar y campos de crinoideos).

De igual manera, expone que no se menciona la existencia en la zona, de áreas de reproducción de especies tales como la merluza y el salmonete de fango, cuya presencia deberá aparecer también en el EsIA.

El EsIA, ampliará y detallará las especies de flora y fauna marina presentes en el área de estudio, debiendo tenerse en cuenta los estudios ya realizados en la zona, cuyos resultados se resumen en los informes recibidos durante la fase de consultas previas. Se solicita también, la confirmación del estatus de cada especie tras la actualización del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. Se indicará de igual manera. Si existen planes de conservación o de recuperación, para especies presentes en la zona de actuación que pudieran verse afectados.

De acuerdo con numerosas respuestas recibidas en la fase de consultas, el inventario relativo a especies de cetáceos, tortugas marinas, aves marinas, recursos pesqueros, comunidades bentónicas e invertebrados, así como hábitats y formaciones marinas, recogido en la documentación ambiental se considera insuficiente, por lo que se deberá ampliar en el EsIA, considerándose necesario: consultar bancos de datos y estudios existentes, más actualizados como puede ser el caso del Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunidad Valenciana; y realizar estudios "in situ" de la zona afectada, mediante muestreos que permitan determinar la distribución espacial y temporal de la presencia de especies sensibles, en la zona de adquisición.

Se incluirá una completa caracterización biológica de las comunidades bentónicas del ámbito de actuación y se presentará una cartografía bionómica: medio abiótico (sustrato y hábitat) y medio biótico (especies y comunidades). A este respecto, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del MAGRAMA, indica que en base a información relativa a censos y varamientos o, a la utilización de detectores acústicos pasivos, se deberán analizar las áreas y los patrones de distribución, considerando batimetría, así como la abundancia de las poblaciones, de las especies potencialmente afectadas a escala temporal relevante. Asimismo, se analizará la presencia estacional, de las especies afectadas en el corredor de migración de cetáceos. Por último enfatiza, en que se deberá descartar la presencia de cetáceos marinos, fuera de los meses de migración en el área de proyecto durante su ejecución, mediante la realización de un estudio de cetáceos previo a la prospección sísmica.

De igual manera, se deberá analizar con detalle la presencia de aves marinas, al ser la zona de actuación de gran importancia para la conservación de numerosos taxones protegidos, que utilizan las aguas del Golfo de Valencia como zona de alimentación.



Respecto a los recursos pesqueros de la zona, señalar la deficiente descripción y evaluación de afecciones, que en la documentación ambiental presentada, se realiza sobre las pesquerías que operan en la zona de actuación, información que deberá ser convenientemente ampliada en el EsIA, evaluando también las pérdidas que podrían ocasionarse al sector.

En cuanto a los impactos ambientales significativos, se hará especial hincapié en las siguientes cuestiones:

a) Dada la posible afección sobre espacios incluidos en la Red Natura 2000, el EsIA incluirá, en un capítulo aparte, una adecuada evaluación de las repercusiones del proyecto sobre los espacios potencialmente afectados, acorde a lo expuesto en la Ley 4212007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. En esa evaluación se tendrán en cuenta los aspectos planteados en los informes de consultas previas, tanto en la generación de alternativas, como en el, análisis de los impactos, y en las medidas preventivas y correctoras y programa de vigilancia ambiental.

Por otra parte, se realizará un análisis específico de los impactos a los futuros espacios de la Red Natura 2000, ZEPIM y áreas marinas protegidas, y a las especies de interés comunitario presentes, que incluirá:

- Determinación de los hábitats físicos del área a prospectar: existencia de desiertos marinos, montañas submarinas, cuevas, etc., conocida o derivada de las prospecciones previas.
- Determinación de los hábitats biogénicos asociados de toda la zona de la prospección. Relación con los hábitats de interés comunitario y determinación del grado de vulnerabilidad. Estructura, función y papel de los valores ecológicos marinos más relevantes, tanto de la zona prospectada como de aquellos hábitats costeros potencialmente afectados por un vertido accidental.
- Tamaño de la población y tendencia, abundancia relativa, conectividad, grado de aislamiento y estado de conservación de las especies potencialmente presentes recogidas en los Anexos de la Ley 4212007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, así como en los catálogos regionales y español. En relación a los cetáceos y tortugas, se determinará los impactos acumulados o sinérgicos que se deriven por el ruido de fondo, el tránsito marino que deba desviarse, etc. Se emplearán las mejores técnicas disponibles para ello.
- Inclusión de cartografía temática de la zona a prospectar al respecto de los hábitats, fauna marina y zona de influencia acústica de la prospección.
- Se incluirá información sobre la coordinación con otras posibles prospecciones, tanto científicas como comerciales, y otras actividades propias que se realicen en la zona.



b) En el EsIA, deberá mejorarse y ampliarse la evaluación del potencial impacto acústico del proyecto sobre la fauna marina presente, especialmente sobre cetáceos, especies piscícolas de interés comercial y no comercial, tortugas marinas, aves marinas e invertebrados (moluscos, crustáceos, cefalópodos...).

c) Se realizará una evaluación del impacto sinérgico y acumulativo de la actuación prevista, con otros proyectos de sísmica, exploración y explotación de hidrocarburos existentes.

d) Se evaluará adecuadamente la afección del proyecto a los recursos y actividad pesquera, al tráfico marítimo y al sector turístico. Varios de los organismos consultados, señalan que se deberá realizar una evaluación en detalle, del posible impacto del proyecto sobre el atún rojo, ya que dentro del área de prospección sísmica se encuentra una importante zona de alimentación, reproducción y desove de dicha especie.

e) Compatibilidad del proyecto con la normativa ambiental existente, en particular con los instrumentos de planificación y gestión de los espacios protegidos existentes en la zona de actuación, y con los Convenios internacionales de protección del medio marino de los que España es Parte Contratante.

En relación a la correcta valoración de impactos ambientales significativos del proyecto, indicar que la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del MAGRAMA, enfatiza en que la 'Campaña de adquisición sísmica 3D en los permisos B, G, AM-1 y AM-2 en el Golfo de Valencia', debería considerarse como un programa de exploración, que se inicia con la concesión de los permisos de investigación, para el desarrollo de una futura exploración y explotación de hidrocarburos en el Golfo de Valencia. Considera necesario, la realización de una evaluación ambiental estratégica que incluya el ámbito de la demarcación marina levantinobaleár, lo que permitiría analizar todas las potenciales afecciones, teniendo en cuenta tanto las actividades de adquisición sísmica, como las de exploración y las de explotación de hidrocarburos.

De similar opinión, es la Dirección General de Evaluación Ambiental y Territorial de la Generalitat Valenciana, que indica que la campaña de adquisición sísmica es una de las tres fases de un proyecto mayor, cuya finalidad última es la extracción de hidrocarburos. La segunda fase sería la perforación de pozos exploratorios y la tercera la perforación de pozos para la extracción de hidrocarburos, causando cada una de ellas impactos de distinta naturaleza sobre la zona de actuación. Indica igualmente, que el conjunto del proyecto se asimila a un plan que, debería tener una evaluación ambiental estratégica, donde previamente se hubiera determinado la idoneidad de la zona para albergar explotaciones petrolíferas y posteriormente se habrían evaluado los posibles proyectos. Expone que, ahora se da la incoherencia de estar evaluando los impactos ambientales del proceso de prospección sísmica, cuando puede ser cuestionable la viabilidad ambiental de ubicar una o varias explotaciones de hidrocarburos en una zona de elevada riqueza biológica y



cercana a espacios naturales de elevado valor. El IEO muestra una opinión muy similar, incidiendo además en que carecería de sentido permitir prospectar en una zona, en la que los riesgos previsibles de las operaciones de extracción, en funcionamiento normal o en caso de accidentes, no puedan asumirse.

*- Medidas preventivas y correctoras que deben ser consideradas.*

En el EslA, se definirán las medidas preventivas y correctoras, en función de cada uno de los impactos detectados, generados por el proyecto, incluyendo su presupuesto, la metodología a seguir, el nivel de detalle requerido para su definición y la programación temporal.

Respecto al calendario propuesto, varios organismos y asociaciones ecologistas señalan la posible presencia de rorcual común, calderón común y gris, cachalote, delfín listado y zifio de Cuvier, especies especialmente sensibles a la contaminación acústica, en la época propuesta para realizar la campaña sísmica. La Diputación Provincial de Alicante, solicita que se excluya el mes de marzo de la campaña sísmica por la más que posible presencia del rorcual común, tortuga boba y coincidencia con el periodo de reproducción de la fauna piscícola. A este respecto el IEO, indica que los periodos de veda en los caladeros de las pesquerías existentes, deberán ser estrictamente respetados, al objeto de salvaguardar las poblaciones o proteger procesos críticos de los ciclos vitales de las especies presentes.

Se elaborará un programa de mitigación de la contaminación acústica y otro de seguimiento de fauna marina presente, antes y durante la ejecución de los trabajos, los cuales tendrán en cuenta las medidas y límites recogidos en las guías y recomendaciones del Joint Nature Conservation Committee; el Acuerdo sobre la conservación de los Cetáceos del Mar Negro, Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS) y el "Documento técnico sobre impactos y mitigación de la contaminación acústica marina" (MAGRAMA 2012).

Se hará un seguimiento del efecto de desplazamiento de bancos de peces en los caladeros por el funcionamiento de los emisores de onda acústica, mediante el análisis de las capturas en los caladeros antes y después de las actuaciones, garantizando en caso de impacto las medidas oportunas.

El IEO considera, que no es factible diseñar e implementar medidas correctoras de carácter temporal (p.ej. evitar actuar en ciertas épocas), para evitar riesgos al conjunto de especies/comunidades que se encuentran en zonas de gran importancia ecológica, como sería el caso de la Reserva Marina de las Islas Columbretes y su entorno. Por lo que, las medidas correctoras para ecosistemas sensibles o de alto valor ecológico solo pueden ser espaciales, lo que conlleva guardar una distancia de seguridad a su alrededor.

*- Programa de vigilancia ambiental.*

Se deberá presentar un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA), definido con la mayor concreción posible, evitando plantear únicamente controles y medidas genéricas. El PVA incluirá, un seguimiento del posible varamiento de cetáceos,



y estudios sobre la disminución de la biodiversidad marina, tal y como solicita la Dirección General de Evaluación Ambiental y Territorial de la Generalitat Valenciana. A este respecto la Universidad de Valencia, enfatiza en la importancia de un seguimiento detallado de los cetáceos tanto en el mar como varados en las costas valencianas, con especial análisis de la causa de muerte y de su dieta. para analizar su posible relación con las operaciones de prospección.

### **3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental:**

#### **3.2.1 Información pública. Resultado.**

Mediante anuncio del Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Valencia, publicado en el Boletín Oficial del Estado núm. 299, de 14 de diciembre de 2013, además de los respectivos anuncios del Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Illes Balears en el Butlletí Oficial de les Illes Balears (BOIB) de 24 de diciembre de 2013, y de sus equivalentes en Alicante, Castellón y Valencia en el BOP de Alicante del 30 de diciembre, en el BOP de Castellón de la Plana del 4 de enero de 2014, en el BOP de Valencia del 9 de enero y en el diario Las Provincias del 17 de enero (entre otros periódicos de amplia difusión en dichas áreas), se sometió a información pública el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de la petrolera Cairn Energy, a través de su filial Capricorn Spain Limited, denominado "Campaña de Adquisición Sísmica 3D en los permisos B, G, AM-1 y AM-2 en el Golfo de Valencia".

Además, se practicó el trámite de consulta del Estudio de Impacto Ambiental y el correspondiente proyecto con los organismos e instituciones interesados, mediante las respectivas comunicaciones realizadas por el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Valencia en colaboración con el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en las Islas Baleares y las dependencias de Alicante y Castellón de la Plana.

El promotor y el órgano sustantivo informan que han cumplido con lo establecido en el artículo 9 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero.

Con fecha **15 de julio de 2014** tuvo entrada en la DGCEAMN el expediente de información pública del EsIA.

Durante el periodo de información pública se han registrado oficialmente más de 100.000 alegaciones individuales solicitando que sea emitida una Declaración de Impacto Ambiental negativa del citado proyecto por los elevados impactos ambientales y socioeconómicos que generará y por el unánime rechazo social que ha provocado. Se adjunta, por su relevancia, copia de la alegación tipo en Anexo I.

También hay que destacar que a través de diferentes plataformas de petición on-line (Change, Avaaz...) se han entregado más de 120.000 firmas solicitando igualmente que se emita una DIA negativa del proyecto, indicando motivos similares a las de las alegaciones individuales antes citadas.

Los aspectos más relevantes de las alegaciones se describen a continuación, así como la respuesta del promotor (en cursiva):

**a) Alcance del EsIA.**

Los alegantes manifiestan que esta campaña de "adquisición sísmica" o "sondeos acústicos" tiene como objetivo elaborar un mapa del subsuelo marino con el que detectar formaciones geológicas susceptibles de almacenar hidrocarburos, para proceder a continuación a su perforación (hacer unos pozos de cata: son los llamados "sondeos exploratorios") y, de encontrarse en ellos petróleo, continuar con la explotación comercial del yacimiento. Las tres fases (sondeos acústicos; sondeos de exploración y la explotación comercial de los pozos) forman parte indisoluble del mismo proyecto y sus efectos pueden ser acumulativos. Cualquiera de las tres fases mencionadas podría tener graves impactos sobre el medio ambiente y sobre la economía de las Islas Baleares y de la Comunidad Valenciana al afectar negativamente a sectores tan estratégicos como el turismo o la pesca.

Sin embargo, **el Estudio de Impacto Ambiental no analiza ni tiene en cuenta estas otras fases posteriores a la de la prospección sísmica. Esto supone una fragmentación del proyecto que conlleva a que toda una serie de impactos ambientales y económicos sean infravalorados.**

*A esta alegación el promotor responde que <<El proyecto planteado por CSL consiste en la realización de una campaña de adquisición sísmica 3D en los permisos B, G, AM-1 y AM-2 localizados en el golfo de Valencia. CSL cumple escrupulosamente con la legislación vigente al presentar un EsIA de la actividad sísmica prevista. Un análisis de los impactos potenciales de la campaña sísmica ha sido incluido en el Capítulo 8 "Evaluación de Impactos Ambientales y Sociales del EsIA". Es importante señalar que el otorgamiento de un permiso de investigación no confiere al titular autorización automática para operar, sino que cada trabajo específico (campaña sísmica o sondeo exploratorio) debe ser autorizado y exige su trámite ambiental específico, tal y como queda recogido en los RD 1774/2010 y 1775/2010 de otorgamiento.*

*En caso de obtener resultados favorables en el análisis de viabilidad del proyecto, una vez interpretados los resultados de la campaña sísmica, y se decida seguir adelante con el programa exploratorio, CSL determinará la ubicación y características de los sondeos exploratorios para los cuales pedirá los permisos ambientales pertinentes bajo la normativa actual aplicable (Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental). La solicitud de la autorización al Ministerio de Industria, Energía y Turismo irá acompañada de exhaustivos estudios ambientales (Documento Ambiental o Estudio de Impacto Ambiental, según corresponda) para que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente pueda pronunciarse sobre la viabilidad de proyecto.>>>*

Los alegantes estiman que al obviar las fases siguientes a la adquisición sísmica, **el EsIA deja sin analizar:**

- las afecciones sobre las comunidades bentónicas, en especial praderas de Posidonia oceánica y fondos de Maërl, ambas protegidas por Directivas comunitarias,
- los impactos sobre la fauna y avifauna marina por la bioacumulación de productos tóxicos que serán utilizados en los sondeos exploratorios y en la explotación comercial,
- los impactos socioeconómicos por afecciones a las pesquerías y a la industria turística.

El promotor indica que al respecto que: *<<Este EsIA se presenta como parte de la solicitud de autorización de la campaña sísmica marina y analiza, por tanto, los potenciales impactos sobre el bentos, avifauna, pesquerías, turismo, etc.) asociados a este proyecto. El EsIA, consecuentemente, no analiza actividades que pudieran desarrollarse, o no desarrollarse, una vez completada la campaña sísmica, tales como los sondeos exploratorios y la extracción de hidrocarburos, ni los productos asociados a dichas actividades. Dichos impactos serán descritos en sus correspondientes EsIA, si la campaña sísmica proporciona resultados positivos respecto a la posible presencia de hidrocarburos y CSL decide seguir adelante con su programa exploratorio. Es importante señalar que el otorgamiento de un permiso de investigación no incluye la fase de explotación para la que se requiere una concesión de explotación específica sometida a la autorización de la Administración competente previa acreditación de los requisitos exigidos para ser titular de la misma.>>*

Alianza Mar Blava, Salvia, Asociación Centaurea y Ecologistas en Acción de Valencia, entre otros alegan que el área de adquisición de datos excede el perímetro de los permisos concedidos por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

El promotor responde aduciendo que: *<<Según lo dispuesto en el Artículo 14 autorizaciones de exploración" de la Ley 3411 998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, el Ministerio de Industria y Energía podrá autorizar en áreas libres trabajos de exploración de carácter geofísico u otros que no impliquen la ejecución de perforaciones profundas definidas así reglamentariamente. En cualquier caso esto se hará previa aprobación por parte del MAGRAMA de las condiciones que deban establecerse para el proyecto en orden a la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales según se establece en el presente EIA. Tal como se recoge en el capítulo 5 Descripción del proyecto, para obtener una cobertura total de los datos (Full-fold) que proporcione una imagen sísmica adecuada incluso en los bordes de los permisos es necesario que el área de adquisición de datos exceda el perímetro de los permisos concedidos por el MINETUR. Sin embargo, si una vez interpretada la sísmica se obtienen resultados favorables en el análisis de viabilidad del proyecto y se decide seguir adelante en el programa exploratorio en ningún caso los sondeos exploratorios se localizarían fuera de los permisos de investigación adjudicados. Por otro lado el área de adquisición actual propuesta es de 2.420 km<sup>2</sup> lo que supone una reducción del 40% respecto al área de adquisición sísmica propuesta en el Documento Ambiental.>>*

**b) Contenido del EsIA. Carencias.**

El Ayuntamiento de Sant Antoni de Portmany y otros manifiestan que a lo largo del documento de EsIA se han detectado múltiples referencias importantes y necesarias para la comprensión, comprobación y valoración de la información que o bien no se ha adjuntado en la documentación aportada, no aparecen en la bibliografía o no es posible la localización de la información referida a través de dicha bibliografía. Diferentes alegantes adjuntan largos listados de casos concretos de este tipo de deficiencias.

*Todas las referencias bibliográficas utilizadas en el EsIA se encuentran debidamente identificadas en la Sección 11 "Referencias", y en la mayoría de los casos se indica la correspondiente fuente de internet donde es posible descargar el documento (o en su defecto bastaría una simple búsqueda en internet del autor y título del trabajo para dar con varias fuentes), cabe aclarar que dichos estudios son en su mayor parte una recopilación de experiencias mundiales en la descripción de los efectos de campañas de adquisición sísmica.*

Decenas de miles de alegaciones individuales, así como un buen número de alegaciones de entidades y organizaciones plantean una serie de cuestiones que ahora se relacionan:

**El Estudio de Impacto Ambiental evita analizar impactos medioambientales de gran importancia para no tener que reconocer la inviabilidad del proyecto. Así:**

- a) **No se analizan las posibles afecciones sobre el conjunto de las ZEPAS** (Zonas de Especial Protección para las Aves) de las islas Pitiusas por considerarlas "alejadas" de la zona donde se van a llevar a cabo los sondeos acústicos. Sin embargo, lo cierto es que las comunidades de cría de aves marinas utilizan esas áreas como lugar de alimentación, independientemente de la distancia, por lo que estos sondeos pueden afectar a una parte de su ciclo vital.
- b) **Se omiten los impactos sobre el conjunto de las aves marinas nidificantes** en Pitiusas (que utilizan la zona como área de campeo de importancia vital como lugar de alimentación), y en especial sobre una de las especies más amenazadas y protegida por la legislación: la Pardela balear.
- c) **El EsIA infravalora los impactos sobre el corredor biológico de cetáceos y en especial la afección a los pasos migratorios del Rorcual común (en peligro de extinción).** El área donde se pretende realizar los sondeos acústicos coincide de lleno con el corredor migratorio de cetáceos y también parcialmente en las migraciones primaverales y otoñales. Este corredor es la principal ruta de migración de cetáceos del Mediterráneo occidental, vital para la supervivencia de las poblaciones del delfín común (*Delphinus delphis*), delfín listado (*Stenella coeruleoalba*), calderón común (*Globicephala melas*), calderón

gris (*Grampus griseus*), cachalote (*Physeter catodon*) y rorcual común (*Balaenoptera physalus*).

- d) **El EsIA infravalora los impactos sobre las especies marinas**, en concreto, cetáceos, tortugas marinas y poblaciones de peces tanto óseos como cartilagosos.

La respuesta del promotor a todos esos puntos es que: <<<*En el EsIA se han analizado los impactos sobre las ZEPAs de la Comunidad Valenciana y la ZEPA propuesta “Aguas de poniente y norte de Ibiza”. Se evalúa el impacto sobre la avifauna marina en la fase de alimentación, dentro y fuera de las ZEPAS, ya que en las zonas de alimentación se concentran aves de orígenes diversos. Estos impactos son independientes de las zonas de cría, ya que la fase de cría no es afectada por la sismica al desarrollarse en medio terrestre. Todas las ZEPAS de las Pitiusas están incluidas por tanto en el análisis de impacto de manera implícita.*

*El EsIA evalúa el impacto sobre la fauna marina independientemente de en qué espacio natural nidifiquen o habiten, habiéndose valorado el impacto de las actividades de prospección sísmica sobre el conjunto de aves marinas que podrían encontrarse en el área de adquisición al momento de ocurrir la actividad con énfasis sobre aves buceadoras como la Pardela balear.*

*Los cetáceos es uno de los grupos más sensibles a las actividades de prospección sísmica identificado en el EsIA y sobre el que se ha definido el mayor número de medidas de mitigación, de hecho la principal y más efectiva: realizar la campaña sísmica evitando la época de migración del rorcual común (en el EsIA se ha reducido aún más la ventana temporal excluyendo el mes de marzo). El Rorcual común (misticeto) particularmente es la especie sobre la que se aplican los criterios de limitación operativa más exigentes, incluido un procedimiento de parada, en caso de avistamiento en la zona de exclusión, durante operación normal. El corredor de cetáceos no es vital para la supervivencia de otros mamíferos marinos no migratorios, aunque vivan en el espacio todo el año. Para estas especies se ha definido una zona de seguridad lo suficientemente amplia y unos protocolos de actuación para evitar cualquier efecto sobre este grupo de animales.*

*Todos los impactos relativos a la actividad de prospección sísmica sobre los distintos tipos de biota marina, incluyendo cetáceos, tortugas marinas y poblaciones de peces tanto óseos como cartilagosos, además de invertebrados, han sido incluidos en Capítulo 8 “Evaluación de Impactos”, y las fuentes bibliográficas en las que se basan estas valoraciones en el Capítulo 11 “Referencias” y el Anexo 6. Además se ha evaluado el impacto específico de este proyecto, utilizando un modelo de ruido cuyas variables de entrada son muy conservadoras y han tenido en cuenta el peor escenario posible de todos los considerados.*

*Nuevamente se hace hincapié en que la metodología de análisis de impactos cubre factores de magnitud, persistencia, reversibilidad y recuperabilidad; y*



que por lo tanto analiza la combinación de estos (y otros factores) para expresar una valoración del impacto de acuerdo a las medidas prevención, minimización y/o corrección que forman parte integral del proyecto.

Todos los impactos relativos a la actividad de prospección sísmica sobre el sector pesquero y los recursos pesqueros, incluyendo poblaciones de peces tanto óseos como cartilagosos, además de invertebrados, han sido incluidos en Capítulo 8 "Evaluación de Impactos", y las fuentes bibliográficas en las que se basan estas valoraciones en el Capítulo 11 "Referencias" y el Anexo 6, las cuales son más numerosas y variadas que la fuente citada, la cual en todo caso también ha sido incluida, citada y valorada. La interacción de las actividades con las diferentes artes y tipos de pesca mencionados también han sido identificados y valorados, en la medida de su interacción geográfica, escasa en la mayor parte de las flotas mencionadas.

Hay que destacar, además, que se ha producido una reducción de más de un 40% en el área de adquisición sísmica inicialmente propuesta, que pasa de 4.296 a 2.420 km<sup>2</sup>. Esto supone una reducción en la duración de la campaña (de 116 a 75 días incluido tiempo de contingencia) y un alejamiento de la costa del proyecto y por lo tanto de las zonas habituales de pesca situadas sobre la plataforma. En este sentido, únicamente el 17% del área de adquisición propuesta coincide con zonas habituales de pesca tal como queda recogido en el Capítulo 6 "Inventario Ambiental y Social" del EIA.>>>

Un importante conjunto de alegantes plantea que el EsIA subestima los impactos de las ondas de baja frecuencia producidas por los cañones de aire comprimido.

A ello el promotor responde que: El Anexo 6 "Resumen de efectos del ruido submarino sobre la fauna" del Estudio de Impacto Ambiental incluye una recopilación de información relativa a los efectos producidos por las actividades de prospección sísmica sobre los organismos marinos (invertebrados, peces, tortugas, aves, mamíferos marinos) así como sus referencias, basado tanto en datos experimentales como de datos obtenidos en campañas de adquisición sísmica. Dichas referencias sostienen en mayor parte los argumentos indicados en el EsIA, complementados con el anexo 3 "Modelo de Ruido Submarino -Metodología y criterios de evaluación-"

Ecologistas en Acción de Valencia alega que el promotor ha realizado un insuficiente estudio de alternativas al proyecto presentado y falta de justificación de la solución adoptada. El Acuerdo sobre la Conservación de los Cetáceos en el Mar Negro, Mediterráneo, Atlántico Adyacente, ACCOBAMS, dentro del Convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias de Animales Salvajes (CMS), en la resolución 2.16 de 12 de noviembre de 2004 adoptada en el segundo Encuentro de las Partes, celebrado en Palma de Mallorca, animó a las Partes al desarrollo de tecnologías alternativas y al uso de las mejores tecnologías para reducir los impactos del ruido en los mares.





El promotor expone que: <<Se ha establecido en el Capítulo de Análisis de Alternativas, el análisis espacial y temporal de la fuente de intensidad de ruido dentro de las opciones técnicamente viables. Se han incluido perímetros de amortiguación de impactos, en forma de distancias a los espacios protegidos y catalogados expresados en el mismo Capítulo, y en la medida de lo posible a los hábitats de las especies sensibles, teniendo en cuenta la movilidad de algunas de estas. Para ese caso de especies móviles con hábitats pelágicos muy amplios, como los cetáceos, se han planteado los perímetros de amortiguación en forma de Zonas de Exclusión, en las que se plantean diferentes medidas técnicas de mitigación de impactos. Finalmente, tal como se explica en el EIA, se ha disminuido notablemente, hasta un 400/0, el área sísmica respecto al diseño incluido originalmente en el Documento Ambiental (DA) y se ha eliminado el mes de marzo como resultado de las alegaciones al DA. Cairn Energy ha puesto en práctica las recomendaciones que el MAGRAMA hace en su Documento Técnico' sobre Impactos y Mitigación de la Contaminación Acústica Marina, donde se indica que las medidas más efectivas para evitar la exposición sonora de especies y hábitats sensibles son las restricciones geográficas y estacionales.>>.

### **c) Espacios naturales protegidos. Flora y fauna.**

**El impacto medioambiental del proyecto es crítico, afectando muy negativamente a la supervivencia de numerosas especies marinas: peces, cefalópodos, tortugas, cetáceos...** y es por tanto inasumible. Las ondas acústicas emitidas durante la campaña de adquisición sísmica tienen un nivel sonoro de 249 a 265 decibelios (dB) y una frecuencia de entre 10 y 250 Hz, y son capaces de penetrar hasta 7.000 metros en el suelo marino. El ruido emitido es unas 10.000 a 100.000 veces mayor que el motor de un avión a reacción (de unos 140 dB). Las explosiones se realizarán de forma continua a lo largo de las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante un periodo total de casi tres meses.

Existe un amplio consenso científico que permite asegurar que dichas ondas afectan al sistema de ecolocación (biosonar) de los cetáceos, alterando su comportamiento y afectando muy negativamente a su capacidad de orientación, alimentación y cría. También es conocido que provocan efectos devastadores para la pesca (se generan daños irreversibles en huevos y larvas de la mayoría de especies) produciéndose una importante disminución de las capturas durante largos periodos de tiempo (casos demostrados en Noruega, Argentina, etc..

Se han confirmado como efectos provocados por estos sondeos acústicos en las especies marinas: pérdida de equilibrio, desorientación, hemorragias internas, destrucción del oído interno, descompresión respiratoria, burbujas de aire en órganos y sistema circulatorio, y derrames cerebrales.

Las medidas correctoras y preventivas propuestas de cara a evitar o reducir afecciones no son eficaces al no evitar que les llegue una intensidad de sonido suficientemente elevada para no producir daños. Así mismo, estas medidas

tampoco son eficaces de cara a conseguir respuestas de evitación por parte de los seres vivos afectados.

Ante estos argumentos, el promotor responde del siguiente modo: <<La adquisición sísmica se considera una operación estándar en todo el mundo. De hecho, en España durante las últimas cuatro décadas se han adquirido aproximadamente 250.000 km de líneas sísmicas, de las cuales unos 200.000 km se han adquirido en el mar y de éstas la mayoría en el Mediterráneo. Estas campañas sísmicas se han realizado principalmente para la exploración de hidrocarburos pero también con fines científicos.

Todos los impactos relativos a la actividad de prospección sísmica sobre distintos tipos de biota marina y las zonas geográficas de interés mencionadas, han sido incluidos en Capítulo 8 "Evaluación de Impactos" y el Anexo 5 "Estudio de no afección a RN 2000" del EIA, y las fuentes bibliográficas en las que se basan estas valoraciones en el Capítulo 11 "Referencias" y el Anexo 6 del EIA. Además se ha evaluado el impacto específico de este proyecto, utilizando un modelo de ruido cuyas variables de entrada son muy conservadoras y han tenido en cuenta el peor escenario posible de todos los considerados. Basándose en este peor escenario posible, se ha considerado una zona de exclusión de 1.000 metros, la que supera ampliamente las recomendaciones incluidas en guías de referencia internacional como las de la Joint Nature Conservation Committee (JNCC), que establecen una zona de exclusión de 500 metros en su decálogo de buenas prácticas en materia de exploración sísmica.

Cabe aclarar que la metodología de análisis de impactos cubre factores de magnitud, persistencia, reversibilidad y recuperabilidad; y que por lo tanto, analiza la combinación de estos (y otros factores) para expresar una valoración del impacto de acuerdo a las medidas prevención, minimización y/o corrección que forman parte integral del proyecto, medidas que se han diseñado desde las fases más tempranas del proyecto, como exclusión espacio-temporal de las actividades (reducción del área de adquisición de más del 40%, ventana temporal de octubre a febrero). Como práctica para preservar la seguridad de la fauna marina, la fase de adquisición sísmica comienza con lo que se llama "Soft Start", es decir, un arranque suave que irá aumentando progresivamente hasta alcanzar el nivel de registro. Los buques incorporarán observadores de mamíferos marinos (MMO) y técnicos PAM que estarán vigilando permanentemente la zona de exclusión de 1.000 metros para descartar la presencia de cetáceos. Adicionalmente, durante la fase de valoración de ofertas y selección del Contratista de la Sísmica, CSL estudiará la viabilidad y características técnicas, en su caso, de la validación sobre el terreno del modelo de ruido descrito en el Anexo 3. "Modelo de Ruido del EIA".>>>

Valoración de impactos sobre variables ambientales. El EsIA infravalora los impactos potenciales sobre las especies presentes en la zona. Como ejemplo se expone el caso de las tortugas y cetáceos.



Según la Directiva Hábitat 92/43/CEE y la Ley de Biodiversidad 42/2007, la tortuga boba (*Caretta caretta*) es una especie amenazada y de interés comunitario.

Esta tortuga es común en la zona de prospección coincidiendo con el periodo de ejecución del proyecto, y pasa por alto nuevas evidencias científicas que demuestran lo poco acertado de la valoración propuesta en este EslA.

En el caso de los cetáceos el EslA considera que el impacto del uso de los "airguns" es reducido ya que *"En el caso que nos ocupa, las zonas de alimentación y reproducción del rorcual estén muy alejadas de la zona de operación, Golfo de León en verano y Atlántico en invierno. La actividad predominante de los rorcuales en la zona de adquisición sería en todo caso la migración en la época de la misma."* Esta afirmación es errónea, ya que la teoría de que los ejemplares de rorcual que se encuentran en el Mediterráneo son Atlánticos y que penetran por el Estrecho de Gibraltar para aprovechar las zonas de alta productividad veraniega del Golfo de León y el Mar de Liguria se descartó.

*En el capítulo 8 "Evaluación de impactos ambientales y sociales" se evalúan los impactos de las actividades del proyecto sobre la fauna marina (incluidas las tortugas marinas). Todos los impactos evaluados en el capítulo 8 "Evaluación de impactos ambientales y sociales son compatibles salvo los impactos FA1a, FA2b, FA3c, FA3f, FA3g y FA6a que se evalúan como moderados, de modo conservador y precautorio, Por este motivo el proyecto implementará las medidas de mitigación operativa propuestas en el EslA, en línea con las prácticas internacionales aceptadas generalmente y los requisitos específicos de la Administración española.*

*El EslA indica que los principales efectos del proyecto sobre las tortugas vienen relacionados la operación de las fuentes de aire comprimido y la posibilidad de atrapamiento en las boyas de cola de los streamers. No se contempla riesgo de colisión con el barco de adquisición sísmica debido a la reducida velocidad con la que navegará la embarcación. Para evitar o minimizar estos riesgos, el EIA propone una serie de medidas preventivas (ventana temporal) y mitigadoras. Como es la instalación de dispositivos 'salva tortugas' (turtle guards) en las boyas de cola de los streamers (para evitar su atrapamiento) y el dispositivo de arranque suave o soft-start.*

*Debido a la coincidencia espacial del Área de adquisición con la propuesta de ZEPIM "Corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo", se ha propuesto la ventana temporal de octubre a febrero (ambos inclusive) para evitar el periodo migratorio del rorcual común. Originalmente la ventana temporal incluía también el mes de marzo pero a raíz de las alegaciones recibidas en el DA se ha excluido marzo de lo ventana temporal.*

*En este sentido es importante señalar que la revisión del proyecto a partir de las alegaciones recibidas durante el proceso de consultas previas ha llevado a mejorar notablemente el perfil ambiental (a veces en detrimento de los requisitos técnicos). En concreto se ha disminuido el área de adquisición más de un 40% respecto al área de adquisición presentada en el DA. Esto ha permitido reducir el tiempo necesario para adquirir la campaña sísmica de 116 a 75 días (20% de tiempo de contingencia incluido) y alejar las operaciones de las costas de la Comunidad Valenciana, islas Columbretes y Baleares (Ibiza).*

*Como práctica para preservar la seguridad de la fauna marina, la fase de adquisición sísmica comienza con lo que se llama "Soft Start", es decir, un arranque suave que iría aumentando progresivamente hasta alcanzar el nivel de registro. Los buques incorporarán observadores de mamíferos marinos (MMO) y técnicos PAM que estarán vigilando permanentemente la zona de exclusión de 1.000 metros para descartar la presencia de cetáceos. Debido a la sensibilidad del rorcual común (único misticeto presente en el área de estudio) y al no poder descartarse completamente su presencia en la ventana temporal propuesta, el proyecto incluye un procedimiento de parada durante operación normal.*

Los impactos hacia los cefalópodos están subestimados.

*El Anexo 6 "Resumen de efectos del ruido submarino sobre la fauna" del Estudio de Impacto Ambiental incluye una recopilación de información relativa a los efectos producidos por las actividades de prospección sísmica sobre los organismos marinos (invertebrados, peces, tortugas, aves, mamíferos marinos) así como sus referencias, basado tanto en datos experimentales como de datos obtenidos en campañas de adquisición sísmica. Sobre esta gran cantidad de información es que se sostienen los argumentos indicados en el EslA respecto a los efectos que podrían producirse sobre la fauna marina.*

El EIA minimiza el impacto sobre el plancton marino de especies de interés comercial y no evalúa el efecto sobre la fase larvaria de especies de gran importancia económica, en concreto sobre especies de especial interés como la langosta *Palinurus elephas*.

*El EIA ha contemplado los impactos que podrían producirse sobre distintos tipos de biota marina, como también respecto a fases vitales, incluidos gametos, huevos y larvas de las distintas especies, y cualquier otro impacto no identificado alguna vez en la literatura científica y técnica.*

*Tal como se recoge en el Capítulo 8, Evaluación de Impactos Ambientales y Sociales del EslA, algunos autores han llegado a indicar que la intensidad del impacto de operaciones sísmicas sobre el plancton puede considerarse mínima a nivel poblacional, dado que la fracción afectada es muy pequeña en comparación con el tamaño poblacional y con las tasas de recambio/mortalidad naturales, por lo que no se esperaría afectación distinguible de variaciones naturales sobre el reclutamiento.*

#### **d) Impacto a la economía**

El impacto sobre los peces y la pesca está subestimado.

El promotor indica que: <<Todos los impactos relativos a la actividad de prospección sísmica sobre el sector pesquero y los recursos pesqueros, incluyendo poblaciones de peces tanto óseos como cartilagosos, además de invertebrados, han sido incluidos en Capítulo 8, Evaluación de Impactos, y las fuentes bibliográficas en las que se basan estas valoraciones en el Capítulo 11 Referencias y el Anexo 6.

Con el fin de obtener un mayor conocimiento de la actividad pesquera en la zona de estudio, se han analizado los datos AIS para el periodo abril 2012 -junio 2013. Aunque no todas las embarcaciones pesqueras están obligadas a tener instalado un sistema AIS hoy en día, los datos AIS obtenidos se consideran representativos para el estudio de afección a los recursos pesqueros teniendo en cuenta que se dispone de información referente a embarcaciones de más de 18 metros de eslora, es decir, aquellas embarcaciones que potencialmente podrían faenar en la zona de adquisición. El análisis de los datos AIS muestra que únicamente el 17% del área de adquisición sísmica propuesta, coincide con zonas habituales de pesca. Este solapamiento se produce en dos zonas, una zona situada al noroeste (1% del solapamiento) y otra zona situada al suroeste (16% del solapamiento). Las campañas sísmicas son una actividad móvil y programable por lo que la interferencia será incluso menor.

Ya desde la fase de diseño del proyecto -cuando se decidió no incluir el permiso Albufera en el Documento Ambiental- CSL se ha esforzado en minimizar el solape con zonas habituales de pesca. Ahora en el EsIA se ha mejorado aún más perfil ambiental del mismo al disminuir en más de un 40% en el área de adquisición sísmica inicialmente propuesta, que pasa de 4.296 a 2.420 km<sup>2</sup>.>>

A pesar de que el estudio de impacto ambiental no entra a evaluar directamente las extracciones de hidrocarburos, se podría considerar que la campaña sísmica marina constituye una fase pre-operativa de la fase extractiva que indudablemente influirá de forma relevante sobre el medio socioeconómico de las islas Baleares.

El proyecto propuesto por CSL consiste en la realización de una campaña de adquisición sísmica 3D en los permisos B, G, AM-1 y AM-2 localizados en el golfo de Valencia. CSL cumple con la legislación vigente al presentar un EsIA del proyecto propuesto. El análisis de los impactos potenciales de la campaña sísmica ha sido incluido en el capítulo 8, Evaluación de Impactos Ambientales y Sociales del EsIA.



*Este EsIA analiza los potenciales impactos (sobre el bentos, avifauna, pesquerías, turismo, etc.) asociados a este proyecto. El EsIA no puede analizar otras actividades (sondeos, etc.) que no sean las del proyecto propuesto.*

### **e) Rechazo social e institucional**

**Existe un rotundo rechazo social, empresarial e institucional a este proyecto**, lo que ha motivado que, en Ibiza y Formentera, se haya constituido la Alianza Mar Blava, una alianza intersectorial integrada por administraciones públicas (ambos Consells insulares y los Ayuntamientos), entidades de sectores económicos afectados como la pesca, el turismo o el náutico, organizaciones sociales y ecologistas, sindicatos e instituciones públicas y privadas, sumando hasta el momento más de 50 entidades. Su estructura multisectorial concede a la Alianza Mar Blava una representatividad extraordinariamente alta y es una muestra irrefutable de la oposición generalizada a este proyecto.

*Al respecto el promotor responde que: <<Desde CSL, nuestra labor es la de tender puentes entre los distintos grupos de interés y favorecer el diálogo con los mismos. Siempre estamos dispuestos a explicar todos los detalles de nuestros proyectos. Respetamos todas las opiniones y puntos de vista que nuestros grupos de interés tengan acerca del proyecto, pero creemos que lo correcto es no hacer valoraciones sobre las opiniones de las instituciones políticas. Nos encontramos en pleno proceso de Información y Consulta Pública, en el que cualquier ciudadano, además de las instituciones y organismos consultados, pueden presentar sus alegaciones al proyecto. Por eso creemos que, ahora mismo, nuestro papel es el de escuchar los diversos puntos de vista.*

*El actual procedimiento de Evaluación Ambiental se sostiene sobre varios principios, entre los que se encuentra el de participación pública, donde las Administraciones Públicas competentes deben adoptar las medidas adecuadas para identificar a las personas interesadas que deban ser consultadas, según lo dispuesto en la normativa vigente, con el fin de garantizar que su participación en los procedimientos de evaluación ambiental sea efectiva. En este respecto, CSL se compromete a dar respuesta a toda alegación recibida durante el proceso de información pública.*

>>

El Ayuntamiento de Ibiza, entre otros recuerda que las actuaciones de la promotora y de la consultora no han sido leales con las Autoridades y el público. Así, con respecto a las "Operaciones en sitios del Patrimonio Mundial de la Humanidad", la multinacional escocesa Cairn Energy PLC en su página web señala: *«siempre hemos reconocido el potencial impacto que nuestras actividades de exploración y producción pueden tener sobre el medio ambiente y, por ello, hemos desarrollado un amplio conjunto de políticas y procedimientos que aplicamos a todas nuestras operaciones».*

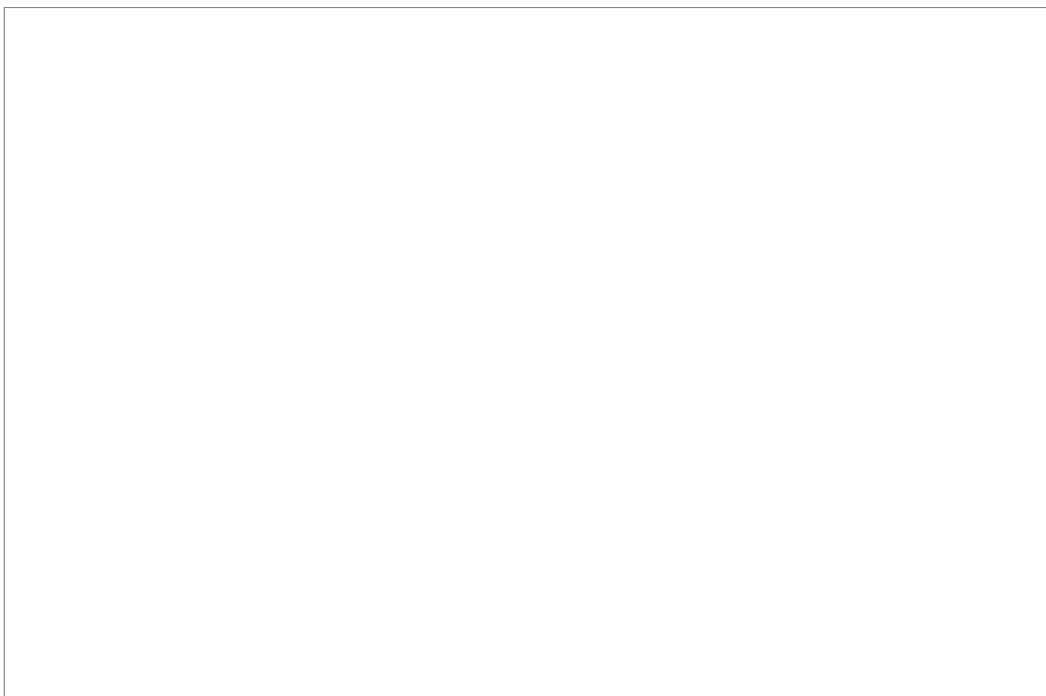
Entre las políticas ambientales que incluye „según dicha página web„ están «*nuestros propios compromisos voluntarios, como el de no operar en los sitios del Patrimonio Mundial de la UNESCO*» [<http://www.cairnenergy.com/index.asp?pageid=53>].

Sin embargo, como no puede ignorar la multinacional, el Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO en su vigésimo tercera sesión celebrada en Marrakesh (Marruecos) el 4 de diciembre de 1999, acordó inscribir en el sitio «Ibiza, Biodiversidad y Cultura» como bien mixto en la Lista del Patrimonio Mundial con el número de orden 417Rev. Pese a los efectos que las operaciones en el golfo de Valencia puede tener en este sitio, la multinacional está desarrollando el programa común de prospecciones petrolíferas con efectos potenciales sobre dicho sitio de la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

## **f) Procedimiento de evaluación ambiental inadecuado**

**Debería hacerse una Evaluación de Impacto Ambiental Estratégica conjunta de todos los proyectos de similares características y objetivos previstos en esta zona:** además del proyecto del golfo de Valencia, hay otro en el golfo de León (entre Mallorca y las costas de Girona), un tercero frente a las costas de Tarragona (“ampliación de Casablanca”), y un cuarto al norte de Menorca y el noroeste de Mallorca y todo el sur del archipiélago balear.

En este mapa se refleja las actuaciones de adquisición sísmica en el Mediterráneo español aunque no estén asociadas a un permiso de hidrocarburos:





El procedimiento que se está siguiendo es inadecuado pues no tiene sentido evaluar por separado los impactos ambientales, sociales y económicos de cada uno de estos proyectos de exploración de hidrocarburos, dado que todos ellos afectan a la misma zona geográfica (con valores ambientales y económicos muy similares en las diferentes subáreas) y con potenciales efectos sinérgicos.

En relación a estas cuestiones, el promotor indica que: <<<La elaboración de Evaluaciones Ambientales Estratégicas se dan sobre planes y programas que son responsabilidad de las administraciones públicas (en este caso el Ministerio de Industria, Energía y Turismo), no de promotores privados según la legislación vigente. CSL, en ese sentido, cumple escrupulosamente con la citada legislación vigente al presentar un EslA de la actividad sísmica prevista.

*En el EslA se ha realizado una evaluación del impacto acumulativo de las actividades del proyecto con otras actividades de sísmica marina que se están tramitando actualmente y que, una vez que obtengan la pertinente autorización ambiental, se pretenden desarrollar en el arco Mediterráneo aunque lejos del área de adquisición sísmica propuesta para este proyecto. Véase Sección 8.1 2 del EIA.*

El EIA no tiene en cuenta los impactos acumulativos y sinérgicos de todos los proyectos de adquisición sísmica de características y objetivos similares previstos en esta zona del Mediterráneo Oriental.

El promotor responde de esta manera: <<Se ha realizado una evaluación del impacto acumulativo de las actividades del proyecto con otras actividades de sísmica marina que se están tramitando actualmente y que una vez obtengan la pertinente autorización ambiental se pretenden desarrollar en el arco mediterráneo aunque lejos del área de adquisición sísmica propuesta para este proyecto. Ver Sección 8.12.del EIA.>>

Resulta llamativa la ausencia de referencias a otros programas de prospecciones en el Mar Balear, como el concedido por el Real Decreto 1105/2012, de 13 de julio, por el que se otorga a Repsol Investigaciones Petrolíferas, SA, la concesión de explotación de yacimientos de hidrocarburos denominada (Lubina, junto a la Resolución de 25 de julio de 2012, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se otorga autorización administrativa para la ejecución del proyecto de desarrollo conjunto de los campos "Montanazo" y "Lubina".

*Se ha realizado una evaluación del impacto acumulativo de las actividades del proyecto con otras actividades de sísmica marina que se están tramitando actualmente y que una vez obtengan la pertinente autorización ambiental se pretenden desarrollar en el arco mediterráneo aunque lejos del área de adquisición sísmica propuesta para este proyecto. Ver Sección 8.12 del EslA.*

#### **g) Medidas correctoras.**





Otro bloque de alegaciones se refiere a la inutilidad de las medidas correctoras planteada por el promotor. Por ejemplo se aduce que hay grandes incertidumbre sobre la efectividad del procedimiento de arranque suave ("Soft Start") como una de las medidas del plan de medidas preventivas, minimizadoras y correctoras presentes en el EslA.

*La adquisición sísmica se considera una operación estándar en todo el mundo. De hecho, en España durante las últimas 4 décadas se han adquirido aproximadamente 250.000 km de líneas sísmicas, de las cuales unos 200.000 km se han adquirido en el mar y de éstas la mayoría en el Mediterráneo. Estas campañas sísmicas se han realizado principalmente para la exploración de hidrocarburos pero también con fines científicos.*

*Todos los impactos relativos a la actividad de prospección sísmica sobre distintos tipos de biota marina y las zonas geográficas de interés mencionadas, han sido incluidos en Capítulo 8, Evaluación de Impactos y el Anexo 5, Estudio de no Afección a RN 2000 del EIA, y las fuentes bibliográficas en las que se basan estas valoraciones en el Capítulo 11 Referencias y el Anexo 6 del EIA. Además se ha evaluado el impacto específico de este proyecto, utilizando un modelo de ruido cuyas variables de entrada son muy conservadoras y han tenido en cuenta el peor escenario posible de todos los considerados. Basándose en este peor escenario posible, se ha considerado una zona de exclusión de 1.000 metros, la que supera ampliamente las recomendaciones incluidas en guías de referencia internacional como las de la Joint Nature Conservation*

*Committee (JNCC), que establecen una zona de exclusión de 500 metros en su decálogo de buenas prácticas en materia de exploración sísmica.*

*Cabe aclarar que la metodología de análisis de impactos cubre factores de magnitud, persistencia, reversibilidad y recuperabilidad; y que por lo tanto, analiza la combinación de estos (y otros factores) para expresar una valoración del impacto de acuerdo a las medidas prevención, minimización y/o corrección que forman parte integral del proyecto, medidas que se han diseñado desde las fases más tempranas del proyecto, como exclusión espacio-temporal de las actividades (reducción del área de adquisición de más del 40%, ventana temporal de octubre a febrero). Como práctica para preservar la seguridad de la fauna marina, la fase de adquisición sísmica comienza con lo que se llama "Soft Start", es decir, un arranque suave que irá aumentando progresivamente hasta alcanzar el nivel de registro. Los buques incorporarán observadores de mamíferos marinos (MMO) y técnicos PAM que estarán vigilando permanentemente la zona de exclusión de 1.000 metros para descartar la presencia de cetáceos.*

#### **4. Integración de la evaluación.**

Las prospecciones autorizadas mediante los permisos de investigación otorgados por los Reales Decretos 1774/2010 y 1775/2010, constituyen un

programa de investigación y exploración de hidrocarburos, que consta de una serie de fases. Una primera fase consistente en campañas geofísicas marinas y otras fases posteriores consistentes en la realización de perforaciones exploratorias en aquellos sectores en los que la primera fase muestre potenciales recursos.

En concreto, la primera fase, objeto del Estudio de Impacto Ambiental de referencia, consiste en el proceso de adquisición sísmica, en tres dimensiones, de una parte del área marina en la que han sido otorgados los permisos de exploración.

Existe una segunda fase, que, de acuerdo al cronograma del citado programa de investigación de hidrocarburos, se realizaría una vez analizados los datos de la primera, consistente en la perforación de dos pozos exploratorios. Uno de estos en las área B, G y el otro en las áreas AM-1 y AM-2.

Finalmente existe una última fase de ejecución de 4 perforaciones, dos de ellas en los sectores B, G y los otros dos en los AM-1, AM-2.

La fase de adquisición sísmica de la que se ha presentado el EsIA, consiste en la obtención de perfiles sísmicos utilizando fuentes emisoras en forma de aire comprimido que generan niveles de intensidad sonora de 259 dB a 265 dB.

La campaña se realizará en una operación continua a lo largo de las 24 horas del día los siete días de la semana, con excepción de los periodos de inactividad (mal tiempo, avería, etc.).

Los componentes principales de la campaña sísmica marina son el equipo emisor (fuente de energía acústica) compuesto por dos conjuntos de fuentes de aire comprimido (cañones de aire comprimido o *airguns*) y el equipo receptor (receptor acústico) que estará formado por una serie de hidrófonos montados sobre 8 cables sísmicos (*streamers*) con una longitud de 8 km cada uno.

En el proyecto de adquisición sísmica, se utilizará un conjunto de fuentes de aire comprimido de hasta 4.135 pulgadas cúbicas. Esto permitirá que la energía acústica penetre en las diferentes capas geológicas y así reproducir una imagen sísmica del subsuelo hasta una profundidad de aproximadamente 7.000 m bajo el nivel del mar.

Las fuentes de aire comprimido serán activadas de forma alterna para generar un pulso acústico de alta energía y baja frecuencia cada 10 segundos, que se transmite hacia abajo por la columna de agua hasta alcanzar el subsuelo marino para propagarse a continuación por la corteza terrestre.

Los valores de ruido producidos por las fuentes de aire comprimido estarán entre 265 dB y 259 dB, emisión que se propaga en el espacio con intensidad elevada durante largas distancias: hasta 1 km con una intensidad media de 180 dB y hasta 15 km con una intensidad media de 160 dB.

En cuanto al área de prospección, se ha reducido la superficie de la zona de prospección respecto a la presentada inicialmente. Así mismo, se ha reducido también el periodo de prospección sísmica de 116 días a 75.

Esta nueva área de prospección ha supuesto una reducción aproximada de un 40% respecto a la anterior y un ligero aumento de las distancias hasta las zonas costeras tanto de la Comunidad Valenciana como de las islas Pitiusas.

A continuación se expondrán una serie de consideraciones sobre el EsIA del referido proyecto y su impacto ambiental previsto.

### **1.- Consideraciones sobre la calidad del EsIA**

El análisis comparativo que se ha realizado del EsIA y de las alegaciones recibidas al mismo permiten concluir que, en efecto, hay importantes deficiencias en el EsIA, muchas de las cuales fueron identificadas en la fase de consultas previas y consiguientemente comunicadas al promotor en el documento de alcance de la Subdirección General de Evaluación Ambiental (SGEA) de la DGCEAMN del MAGRAMA de fecha 6 de junio de 2013 pero que, a pesar de ello, en un número significativo, no han sido posteriormente subsanadas en el EsIA.

Se constata que la documentación suministrada por el EsIA adolece de una deficiencia general. Esta deficiencia documental comporta faltas de distintos tipos, de un lado hay documentos que deben formar parte de la documentación de difusión pública para que las Autoridades, las partes interesadas y el público puedan tomar conocimiento y actuar en consecuencia y que no han sido difundidos por el promotor ni exigidos por el órgano sustantivo, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo; y hay otros documentos aunque han sido facilitados, al menos a las Autoridades y partes interesadas consultadas pero no tienen el nivel de detalle requerido. A continuación se identifican aquellos que han sido detectados hasta ahora.

- No se facilitan todos los documentos que integran el programa común de exploración, programa de trabajo o plan de labores y que comprende los permisos de exploración de Benifayó, Gandía, Alta Mar 1 y Alta Mar 2.
- No se facilitan los documentos denominados «*Responsabilidad corporativa de Cairn, objetivos y organización*», «*Permisos de investigación Alta Mar 1 y Alta Mar 2. Protección del medio ambiente. Responsabilidad Corporativa de Cairn*», «*Plan de Gestión Medioambiental*» y «*Plan de Contingencias Medioambientales*» [artículo 3.2 del Real Decreto 1774/2010]
- No se facilitan los documentos denominados «*Programa de Protección del Medio Ambiente. Permisos de Investigación Albufera, Benifayó y Gandía*», «*Plan de Gestión Medioambiental*» y «*Plan de Contingencias Medioambientales*» [artículo 2.3 del Real Decreto 1775/2010].

El EsIA en los aspectos técnicos es excesivamente general e impreciso en cuanto a la concreción de los elementos y técnicas a utilizar como se señala más adelante.

De tal manera que se ha comprobado que el EsIA sufre de numerosas inconcreciones, omisiones (como las bibliográficas citadas en el apartado “b) Contenido del EsIA. Carencias” del punto “3.2.1 Información pública. Resultado” de esta declaración) y, en algunos casos, inexactitudes, de las que se citan algunas a continuación:

- *Insuficiente descripción de las áreas protegidas de las Pitiusas (Red Natura 2000) y ausencia de valoración de impactos de las mismas.*

El EsIA simplemente menciona dichas áreas justificando su falta de descripción por considerarlas alejadas del área de ejecución del proyecto. Pero esta apreciación es incorrecta puesto que el conjunto de estos espacios protegidos presenta una relación directa con el área afectada por el proyecto al ser ésta una importante zona de alimentación del conjunto de las aves pelágicas presentes y por las cuales fueron declaradas con las diferentes figuras de protección las áreas indicadas. Dicha apreciación del EsIA es incorrecta porque la distancia existente no es en realidad un factor determinante de la falta de afectación sobre dichas ZEPAs, en contra de lo que sostiene el propio EsIA. La omisión de dichos espacios y por tanto de las repercusiones sobre los mismos determina una clara infracción de la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y la flora y fauna silvestres y de la Directiva 2009/147/CE el Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la conservación de las aves silvestres.

- *Inexactitudes y omisiones en el inventario referente a variables ambientales y sociales de Pitiusas.*
  - En relación con las aves marinas, presenta toda una serie de inexactitudes y omisiones graves que determinan la incorrecta valoración de impactos potenciales. No cita concentraciones de cría importantes, como las del paíño común (*Hidrobates pelagicus*), que es una de las más importantes del Mediterráneo occidental, ni la de la gaviota de Audouin (*Larus audouinii*). Infravalora poblaciones de cría y presenta errores cambiando la ubicación de sus colonias, ubicando las colonias de cría de pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*) en las zonas en donde cría la pardela balear (*Puffinus mauritanicus*). Todos estos efectivos reproductores de estas especies pelágicas aunque se encuentren a cierta distancia de la zona de prospección realizan transectos diarios a la misma en el proceso de obtención de recursos tróficos.
  - No cita los agrupamientos que se dan antes de los periodos reproductores de la pardela balear en los que se llega a concentrar la casi totalidad de la población mundial de la especie.
  - En cuanto a otras especies de fauna marina, considera al delfín mular (*Tursiops truncatus*) como raro en la zona en la época de prospección.

No menciona la dependencia de la zona que coincide en parte con el área de prospección como área de alimentación de las poblaciones invernantes y de cría de Baleares.

- Infravalora la importancia de la zona de prospección como una de las áreas importantes de alimentación de la población invernante de la tortuga boba (*Caretta caretta*).
  - En el apartado de inventario social, únicamente describe como municipios afectados de la isla de Ibiza, Sant Antoni de Portmany y Eivissa. No cita ni describe el resto de municipios afectados que (obviamente y por las dimensiones de la isla son todos) Sant Joan de Llabritja y Santa Eulària des Riu y, muy especialmente el municipio de Sant Josep de sa Talaia, el cual se orienta al oeste de Ibiza, comprendiendo en su término municipal todo el conjunto costero y de áreas protegidas enfrentadas a la zona de prospección.
  - En cuanto al inventario del sector pesquero los datos disponibles sobre la flota pesquera insular obtenidos en función de los datos disponibles de AIS (*Automatic Identification System*) son insuficientes ya que el período de adquisición no es lo suficientemente amplio por su calendario de implantación, muy reciente, y no obliga a todos los potenciales buques pesqueros en la zona a llevarlo instalado.
- *Contradicciones en el inventario de fauna.*

Así por ejemplo, con respecto al delfín mular dice el EsIA que «es la especie de cetáceo presente en el área más amenazada y protegida a nivel europeo (“especie prioritaria” dentro la Directiva Hábitats)» [EsIA p.6-67 o 171 del pdf]

Su presencia en el área común de exploración se estima de manera contradictoria en el EsIA. Por un lado se informe de su “presencia abundante”: «La tabla 6-9 presenta el número de avistamientos de diferentes especies de cetáceos en las costas de la Comunidad Valenciana desde el año 1990 hasta mayo de 2013 con datos obtenidos a partir del Banco de Datos de la Biodiversidad de la Generalitat Valenciana (BDB, 2013). Las especies con mayor número de observaciones son delfín mular (*Tursiops truncatus*) y delfín listado (*Stenella coeruleoalba*), con avistamientos constantes a lo largo de todo el año» [EsIA p. 6-53] y, por otro lado, dice que es una especie de “presencia rara”: «Sin embargo, dado que únicamente el 1,5% de los avistamientos de esta especie se han producido en el área de adquisición, se considera una especie rara en esta área específica» [EsIA p. 6-68]. De hecho, la profusión de avistamientos en el entorno del área común de exploración impide en términos objetivos y científicos extraer la conclusión de que se trata de una especie «rara en esta área específica».

- *Inexistencia de estudios detallados de riesgo de sismicidad natural e inducida*

El EsIA incluye un apartado sobre la geología de la zona, pero no detalla aspectos importantes para la viabilidad del proyecto. En concreto no se detallan los posibles riesgos geológicos de la zona, y que harían inviable el proyecto en fases posteriores. En particular existe un frente de cabalgamiento externo, que afecta a la zona de estudio. En la zona se han detectado movimientos sísmicos de importancia recientemente, como el trágico terremoto de Lorca, y otros movimientos de menor importancia, que también han sido percibidos por el hombre, por lo que existe una sismicidad natural a tener en cuenta.

En la cartografía aportada en el EsIA no se muestra el detalle de dicha falla en la zona de estudio. No se han estudiado los riesgos que podría comportar en fases posteriores realizar sondeos a tanta profundidad ni qué probabilidad de movimientos sísmicos podrían suceder en la fase de sondeos. El EsIA no da respuesta a estas preguntas que resultan claves para poder determinar la viabilidad del proyecto.

En verano de 2013 se han producido seísmos en las costas de Castellón asociado al proyecto gasístico Castor, en una antigua formación donde se extrajo petróleo, y es un ejemplo de la repercusión que puede tener sobre la economía de las zonas afectadas, otros ejemplos como los casos de Lorca en Murcia (en este caso de origen natural), o la Isla del Hierro, este último producido por una erupción volcánica, pero que demuestra los efectos devastadores sobre la economía local y los ecosistemas. Dada la más que probable presencia de fallas en la zona objeto de estudio es necesario profundizar en esta materia antes de avanzar en la tramitación del proyecto.

En resumen, el conjunto detectado de omisiones, inconcreciones e inexactitudes tanto en la descripción de las variables ambientales, sociales y económicas determina la incorrecta evaluación de los impactos potenciales sobre las mismas y supone una infracción del artículo 45 de la Ley 42/2007 y disposición adicional segunda y artículo 7.1 del RD 1/2008 de 11 de enero de la Ley de Impacto ambiental de proyectos, que incumple el contenido mínimo exigido a los mismos así como de la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y la flora y fauna silvestres y de la Directiva 2009/147/CE el Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la conservación de las aves silvestres

## **2.- Consideraciones sobre el objetivo y justificación del proyecto y del análisis de alternativas presentado por el EsIA**

- *Falta de justificación del proyecto desde el punto de vista energético*



El documento sobre la determinación del alcance del EsIA de la Subdirección General de Evaluación Ambiental (SGEA) de la DGCEAMN del MAGRAMA de fecha 6 de junio de 2013 especifica que *«se realizará [en el EsIA] una estimación actualizada de las necesidades energéticas de España, en un escenario más actualizado de la crisis económica y de la recuperación retardada de la economía española, y teniendo en cuenta el potencial de desarrollo de las energías renovables. Se analizará, la relación entre el riesgo y los beneficios de la posible creación de nuevos pozos de hidrocarburos, en un mar como el Mediterráneo. Una vez realizado el análisis anterior, se justificará adecuadamente la necesidad de ejecutar el proyecto teniendo en cuenta el contexto energético actual, y los principios y objetivos de la política energética española.»*

El EsIA dedica a ello apenas 3 páginas de las 846 que tiene el documento, lo que ya da muestras de la importancia que le otorga [EsIA 2-3 a 2-5] y ello ha sido objeto de alegación generalizada por los alegantes.

En lo relativo a las necesidades energéticas de España el EsIA dedica a ello apenas unos párrafos donde se destaca el conocido nivel de dependencia energética española aportando datos sobre el consumo diario de barriles y el porcentaje importado (1,4 Mbl), el porcentaje general de importación (99,5 %), y una estimación del déficit de la balanza comercial energética (45 000 M€).

El estudio no cita ni la fuente de la que extrae esa información, ni la fecha a la que se refieren los datos, información metodológicamente imprescindible para considerar que la información cumple con los criterios mínimos de calidad.

Además, no aporta información alguna sobre la tendencia a la baja que muestra la estadística sobre los consumos de petróleo y que comenzó con anterioridad a la crisis actual. De hecho, a partir de julio de 2012 España es exportador neto de productos petrolíferos, en su mayor parte gasóleo de calefacción y otros gasóleos, según datos del Cores. La citada reducción del consumo de petróleo es considerada irreversible y va también ligada a un aumento constante de los precios como reflejan los estudios de la Comisión Europea.

Por todo ello, no puede considerarse de ninguna manera que las afirmaciones y cifras señaladas por el EsIA sean el *«escenario más actualizado»* exigido por el informe de determinación de su alcance y los estándares de calidad aplicables.

El EsIA afirma que las energías renovables representan una importante alternativa para el país pero de forma incoherente con ello y a renglón seguido considera que se trata de una fuente de energía de *«imprevisible disponibilidad en muchos casos»* y cuyo mayor problema para las fuentes eólica y solar es *«su gran oscilación en la carga, y la consiguiente dificultad de gestión»*. Al igual que al valorar las necesidades energéticas el EsIA realiza al respecto apreciaciones parciales y carentes de referencias que muestran un sesgo impropio de la metodología del EsIA.



De hecho, España tiene un gran potencial eólico terrestre y marino, además de ser el país con el mayor nivel de irradiación solar de Europa. Gracias a estas condiciones privilegiadas se encuentra entre los países de la Unión Europea que ha programado un incremento del consumo de energía proveniente de fuentes renovables mayor que el exigido en los objetivos comunitarios.

Según el informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente de 2011, el Estado español tiene una alta potencialidad de desarrollo de las energías renovables y se ha propuesto superar el 20% predeterminado. En el Plan de Energías Renovables se establece la evolución de la estructura del consumo de energía primaria y se prevé un aumento del consumo de fuentes de energías renovables mayor al mínimo fijado por la Directiva 2009/28/CE para España y una importante reducción de la dependencia del petróleo.

Sin embargo, nada esto es recogido en el EsIA señalado. Al contrario, de forma nada rigurosa, afirma que el proyecto está plenamente en línea con los principios y objetivos de la política energética española, cuando ni tan siquiera se cita en el proyecto, ni en su contestación a las alegaciones presentadas, el Plan de Energías Renovables 2011-2020 vigente, el cual plantea potenciar las energías renovables en España para disminuir la dependencia de los hidrocarburos.

El EsIA también ignora u oculta la *«hoja de ruta hacia una economía hipocarbónica competitiva en 2050»* que supone que la UE debe prepararse para reducir sus emisiones internas un 80 % de aquí a 2050 respecto a 1990.

Numerosos estudios de la Comisión Europea, centros de investigación, ONGs, etc demuestran que las alternativas limpias al petróleo generan más puestos de trabajo y de más calidad. Por ejemplo, la apuesta por la movilidad sostenible en la UE podría emplear a casi 450.000 personas en el año 2020 y reducir el consumo energético en un 13%.

Según un reciente estudio encargado por la Asociación Española de Compañías de Investigación, Exploración, Producción de Hidrocarburos y Almacenamiento Subterráneo (Aciep), formada, entre otros, por Repsol, Cepsa, Spectrum Geo Limited y la propia Cairn Energy, revela que en el Golfo de Valencia se prevé hallar cinco pozos de petróleo, de los que se podrían extraer unos 70 millones de barriles de crudo. Considerando que España devora una media de 1,5 millones de barriles, los 70 millones que prevé encontrar Cairn Energy se agotarían en tan sólo 46 días y medio.

En un vistazo más en detalle de las previsiones elaboradas por el informe, basado en un análisis probabilístico, se apunta que la cantidad de crudo entre Ibiza y Valencia podría alcanzar los 115 millones de barriles, pero también sólo 30 en el peor de los escenarios, lo que le llevaría a agotarse en apenas dos semanas.





Ese mismo estudio calcula que en conjunto, el Golfo de Valencia, el Delta del Ebro y el Golfo de León, dispondrían de un máximo de 272 millones de barriles de crudo, que se consumirían en tan sólo 173 días.

Cabe destacar que las probabilidades de éxito en esta búsqueda en el caso de la franja que separa a Valencia de Ibiza es de una entre cuatro, de acuerdo con el mismo informe, así como que el combustible se encontraría a un nivel «somero o profundo». Es decir, no más allá de 1.500 metros de profundidad.

En el caso del gas, según el estudio de las empresas extractoras, España podría albergar recursos de gas equivalentes a casi 70 años de consumo actual. Sin embargo, en aguas de Baleares, la mejor de las previsiones apunta que todos los recursos se agotarían en tan sólo tres años. España consume al año unos 37,5 bcm (1 bcm equivale a mil millones de metros cúbicos) de gas y, según el informe, los recursos prospectivos potenciales (de gas convencional y no convencional) del país ascienden a 2.500 bcm, de los que se extraerían del Golfo de Valencia, Golfo de León y Delta del Ebro tan sólo 110 bcm de gas convencional (sin fracking), en el mejor de los escenarios posibles. Sin embargo, de acuerdo con este mismo informe, entre Ibiza y Valencia no se encontraría nada de gas, ya que todos los yacimientos de ese combustible se hallarían en el Delta del Ebro y el Golfo de León.

En resumen, dada la baja probabilidad de corregir la dependencia energética de España con el posible yacimiento en la zona del Golfo de Valencia, el promotor no considera ni estudia adecuadamente la alternativa de la posibilidad de potenciar otras fuentes energéticas limpias (ahorro y eficiencia energética y renovables).

Tampoco es objeto de un adecuado y suficiente tratamiento el Análisis Riesgo-Beneficio que fue también exigido por el ya citado escrito de la DGCEAMN de determinación del alcance del EsIA de 6 de junio de 2013. El documento presentado por la promotora no expone ni valora *«la relación entre el riesgo y los beneficios de la posible creación de nuevos pozos de hidrocarburos, en un mar como el Mediterráneo»*.

La información aportada por el EsIA al respecto no reúne las mínimas condiciones metodológicas necesarias y en esas condiciones afirma sin rigor ni cuantificación alguna que las potencialidades petrolíferas del golfo de Valencia tienen un carácter estratégico para España por su influencia en la balanza comercial, la seguridad de suministro, y la dependencia energética.

Otro aspecto que no ha sido desarrollado convenientemente dentro de este análisis requerido es el deterioro y los riesgos que introduce el proyecto, así como quién asumiría los daños de dichos riesgos. No se ha encontrado en el EsIA ni una sola palabra al respecto. Nada se dice sobre los riesgos que comportan estas exploraciones, como la catástrofe ambiental ocurrida tras el accidente de la plataforma Deepwater Horizon de British Petroleum en el de golfo de México en 2010 en la sondeo exploratorio del pozo Macondo.



Tampoco se analiza la vulnerabilidad a los riesgos asociados al proyecto por las poblaciones insulares cuyo único capital es el buen estado del medio natural y ausencia de riesgos, lo que constituye un tradicional reclamo turístico que construido en siglos puede destruirse en instantes.

Así pues, amparándose en la pobreza del análisis de las alternativas energéticas, se puede concluir que el promotor ha eludido conscientemente tener en consideración la alternativa cero, es decir no llevar a cabo el proyecto, a pesar de la exigencia al respecto en el documento de alcance.

Sobre la alternativa cero, el EsIA dice que *«la alternativa cero para este proyecto consistiría en realizar sólo el reprocesado de los datos adquiridos en campañas de prospección sísmica anteriores»* [EsIA p. 4-1]. Por tanto no analiza la no realización del programa de exploración, sino tan sólo menciona la no realización de las adquisiciones sísmicas y ello con argumentos carentes de objetividad. La simple constatación de la antigüedad de los numerosos perfiles sísmicos que cruzan toda la zona a prospectar o la fútil comparación de un fragmento de un perfil sísmico antiguo con otro más reciente no pueden aceptarse como argumento para el abandono de la consideración y estudio profundo de la alternativa cero.

La decisión de 6 de junio de 2013 sobre el alcance del EsIA determinó que *«se facilitará una descripción detallada de las tecnologías utilizadas en el proyecto. Todas las técnicas, procesos, actuaciones, equipos y elementos, se ajustarán a las mejores tecnologías disponibles»*.

El EsIA cuestionado dedica un capítulo al análisis de alternativas circunscrito exclusivamente a *«alternativas estudiadas por el promotor CSL para la realización del proyecto de adquisición sísmica 3D en el golfo de Valencia»* [EsIA p. 4-1].

Más concretamente se ha limitado a los medios para profundizar en el conocimiento de la geología del área de exploración (epígrafe 4.2), los métodos y tecnologías disponibles para llevar a cabo la adquisición sísmica (epígrafe 4.3) y los plazos y extensión superficial de la campaña de adquisición sísmica (epígrafe 4.4).

El EsIA omite un estudio comparado real de los métodos de adquisición sísmica al restringir arbitrariamente los métodos disponibles de adquisición sísmica y realizar una descripción sesgada de los que analiza. En este sentido el investigador Dr. Manuel Castellote Morales del National Marine Mammal Laboratory de la National Oceanic and Atmospheric Agency (NOAA) de Estados Unidos, en un informe aportado en las alegaciones de la Alianza Mar Blava y otras entidades, ha señalado que *«el estudio de impacto ambiental tampoco realiza un análisis de alternativas completo y actualizado ya que existen fuentes de energía alternativas para realizar prospecciones sísmicas en aguas someras y con potencial para aguas profundas. Para el caso de*



*vibroscopio marino, actualmente hay tres compañías en EEUU desarrollando un prototipo de nivel comercial. Se señala que la ventaja del vibrador marino es que sus emisiones son de larga duración reduciendo el nivel de fuente necesario y al contrario que los cañones de aire, no generan altas frecuencias inútiles para la adquisición geofísica y más dañinas para la fauna marina. Estas han indicado que estará disponible comercialmente en los próximos meses. Cairn Energy debería haber estudiado la posibilidad de utilizar este sistema disponible como alternativa a los cañones de aire comprimido».*

En resumen, el EsIA se limita a mencionar otras tecnologías, algunas citadas en concreto por algunos alegantes en las consultas ambientales previas, pero no procede al examen comparativo de las mismas y las elimina sin argumentación alguna, para asumir directamente que la única opción viable es la que propone el promotor, es decir la de sondeos acústicos con la utilización de *airguns* de alta potencia.

Conforme a lo ya expuesto respecto de la justificación del proyecto y el omitido estudio de riesgos-beneficios que en cierta medida es un estudio de alternativas, el documento en discusión no puede considerarse apto para servir de fundamento de una adecuada evaluación de impacto ambiental, y tampoco en el deficiente análisis de alternativas realizado.

### **3.- Consideraciones acerca del análisis del impacto ambiental de la tecnología de cañones de aire comprimido (*airguns*).**

En primer lugar, hay que reconocer que, como establece el informe citado del Dr. Manuel Castellote aportado por la Alianza Mar Blava, el EsIA no incluye un análisis suficientemente amplio de los permisos de prospección geofísica marina en aguas españolas y de otros países. Se deben tener en cuenta que las actividades de prospección realizadas en aguas de otros países ribereños y en aguas que no están bajo jurisdicción española también pueden afectar significativamente al nivel de ruido ambiente de las aguas españolas, incluyendo las aguas de los permisos B, G, AM-1 y AM-2. CSL debería haber estudiado que otras campañas que se prevean realizar por otros países en el Mediterráneo occidental para evitar efectos acumulativos, especificando las fechas de operación. También es importante que se consideren no solo las prospecciones comerciales sino también las científicas, tanto españolas como extranjeras, que operen cerca de aguas españolas, que aunque no hayan sido sometidas a evaluación de impacto ambiental pueden ser tan ruidosas o más (en algunos casos utilizando configuraciones similares o mayores a las comerciales). Un ejemplo de la necesidad de este análisis es que las campañas comerciales realizadas frente a la costa este de Argelia en 2013 han sido registradas en Mallorca.

CSL omitió en la fase de consultas previas y vuelve a omitir en el EsIA la presencia de rorcuales comunes migrando hacia áreas de invernada en otoño por el área de prospección. Solo se considera la migración hacia áreas de alimentación en primavera, con presencia de rorcuales hasta el mes de



septiembre, omitiendo su presencia en octubre y noviembre durante su migración hacia áreas de invernada. CSL pretende realizar su adquisición sísmica de octubre a febrero, por lo que solo se prevé mitigar el impacto en esta especie protegida y altamente sensible al ruido en una de sus dos fases migratorias.

El documento de impacto ambiental también es insuficiente en cuanto a la forma en que va a operar los observadores en materia de relevos ni el número de observadores disponibles, esto es muy importante si se toma en consideración que se pretenden realizar adquisiciones sísmicas de forma continua las 24 horas del día durante un periodo de 75 días, siendo en este caso necesario un equipo de observadores.

Tampoco se especifica el protocolo de comunicación con los operadores de las fuentes sísmicas para que, en caso de que sea necesaria la parada de los disparos, ésta se haga a tiempo.

Igualmente el EsIA no se define un protocolo para el *soft-start*, esto debe estar claramente especificado para que los operadores de fuentes sísmicas puedan aplicar esta maniobra de mitigación de manera efectiva. Por ejemplo, no indican si el *soft-start* lo hacen en función del nivel de fuente, el número de cañones activos, o el cubillaje total de los disparos. No indican que duración tiene esta maniobra cuando se aplica. Estos detalles se incluyen en varios protocolos estándares que deberían haberse incorporado al plan de mitigación de impacto acústico.

Respecto a la adquisición sísmica durante periodo de baja visibilidad o nocturno, no siguen las mejores prácticas ambientales aplicadas, donde se define que solo se pueden realizar adquisiciones sísmicas de noche cuando los cañones de aire se hayan activado durante el periodo diurno y solo si hay monitorización con acústica pasiva que permita la localización de los animales que vocalicen. Incluyendo que si se detienen los cañones no se pueden volver a activar hasta que la observación de mamíferos marinos pueda realizarse eficientemente, es decir de día. Ninguna de estas prácticas comunes de mitigación parecen aplicarse.

El documento es muy incompleto respecto a diversidad marina en el área de prospección. En el ámbito de los mamíferos marinos, no parecen disponer de mucha de la información que puede obtenerse en la base de datos de biodiversidad de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Valenciana, ni de la información disponible en la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno Balear, acerca de diversidad, distribución y presencia estacional de cetáceos, incluyendo especies altamente sensibles al ruido, como son los rorcuales comunes o los zifios de Cuvier.

Del mismo modo que el párrafo anterior, la información incluida respecto al impacto acústico en cetáceos, peces e invertebrados no es actual y se ignoran estudios que claramente demuestran impacto directo con la posibilidad de

efectos letales y daños fisiológicos no recuperables. Igualmente hay mucha bibliografía no incluida por CSL en la que se demuestran impactos indirectos, como el desplazamiento temporal o permanente, el riesgo de varamientos masivos en el caso de cetáceos y la reducción del éxito reproductivo en peces e invertebrados.

En el desarrollo del documento sólo se tienen en cuenta los cañones de aire comprimido como única fuente de ruido con potencial de producir daño en la fauna marina, sin contar de forma adecuada con todas las demás fuentes de ruido que se utilizan por norma en prospecciones geofísicas marinas, como son sondas monohaz, multihaz, perfiladores de subsuelo, etc. El nivel de fuente de este tipo de transductores acústicos es muy considerable y se ha demostrado recientemente que puede generar varamientos masivos (p. ej. El varamiento masivo ocurrido en Madagascar en 2008 estudiado en un informe publicado el pasado mes de septiembre por la Comisión Ballenera Internacional).

Aunque se citan las guías de actuación desarrolladas por Reino Unido y por ACCOBAMS para mitigar el impacto acústico de este tipo de prospecciones, así como el documento nacional de referencia desarrollado por el MAGRAMA [*Documento técnico sobre impactos y mitigación de la contaminación acústica marina*. MAGRAMA, 2012], no se incluyen la mayoría de acciones de mitigación recomendadas. No se citan ninguna de las demás guías y protocolos de actuación como son las de Australia, Brasil y EEUU entre otros países, útiles para determinar las mejores prácticas ambientales.

El *Documento técnico sobre impactos y mitigación de la contaminación acústica marina* del MAGRAMA reconoce que:

- «*La profundidad de penetración de las exploraciones sísmicas industriales en la corteza terrestre es de hasta 15.000 pies (aprox. 5 km) para sondeos de petróleo y 20.000 pies para yacimientos de gas (IWC, 2006). Esto indica las grandes distancias a las que los pulsos sísmicos pueden ser detectados por la fauna marina*».
- «*Los sondeos sísmicos contribuyen más energía acústica anualmente a los océanos del mundo que cualquier otra fuente antropogénica en uso actualmente. Los pulsos acústicos de los disparos sísmicos se pueden escuchar rutinariamente a cientos de kilómetros, llegando a distancias de miles de kilómetros cuando se difunden por 'canales de sonido' naturales, existentes en los océanos debido a los cambios de temperatura en la columna de agua*».
- «*Las autorizaciones e informes técnicos emitidos por los órganos competentes para las operaciones de prospección sísmica marina, deberían impedir las actividades en áreas de presencia de especies sensibles y en áreas marinas protegidas. Se aconseja respetar una zona de amortiguamiento de 20 km alrededor de las mismas en el caso de cetáceos*»

El estudio tampoco aporta la necesaria información en cuanto a los métodos que se van a utilizar antes y después de las adquisiciones sísmicas para evaluar los posibles desplazamientos de las especies afectadas. En la metodología comúnmente aplicada para este objetivo es el transecto aéreo con observadores y transectos desde embarcación con observadores y monitorización acústica (hidrófonos de arrastre). También se suelen realizar fondeos de registradores acústicos autónomos para comparar la actividad acústica de cetáceos, antes, durante y después de la campaña sísmica. Todo esto son prácticas habituales, incluidas de manera ordinaria en los planes de monitorización y mitigación, que CSL parece ignorar para esta propuesta.

Tampoco se especifica que sistemas ni que metodología de monitorización acústica (PAM) van a emplear ni cuantos técnicos estarán disponibles. Lo mismo puede aplicarse para los observadores (MMO). Los protocolos estándares de otros países requieren que se contrate a una empresa independiente del operador para ocuparse de la monitorización visual y acústica.

Dada la importante fragilidad del conjunto de las especies de fauna marina, ante los impactos sonoros derivados de las intensas emisiones acústicas de las fuentes de aire comprimido el EsIA propone como principal medida minimizadora establecer un radio de acción de 1,1 kilómetros como distancia de seguridad. Esto en función de que, según el modelo de propagación de sonido presentado, en dicho radio las emisiones son inferiores a 180db, intensidad que en el EsIA se determina como que por debajo de la cual no existen impactos significativos sobre estas especies (afecciones por pérdida de audición temporal, que en casos de repetición de los pulsos pueden ser permanentes).

En primer lugar, el establecimiento de esta distancia de seguridad es muy complicado de llevar a cabo dada la dificultad de avistamiento en distancias que se acercan al límite del kilómetro y más aún en condiciones de baja visibilidad como en el horario nocturno o en condiciones de oleaje exento de situaciones de calma. Al respecto de los efectos sobre los mamíferos marinos y el corredor del Mediterráneo el promotor se limita a recalcar la reducción del periodo de adquisición, eliminando el mes de marzo.

Por otra parte, existen numerosos estudios que marcan como límite máximo el valor de 160dB para evitar efectos significativos sobre la fauna marina. Dentro de ese rango, además de producirse las afecciones sobre el sistema auditivo se producen otras afecciones consideradas como significativas por el documento de referencia de la *Marine Mammal Consulting Group* (Southall y col. 2007): evitación o rechazo moderado de la fuente de ruido por parte de un grupo o individuo, separaciones puntuales de hembras con sus crías, comportamientos agresivos relacionados con la exposición al ruido, cese o modificación del comportamiento verbal, sobresaltos visibles y cese breve del comportamiento reproductivo.



Según el modelo de propagación presentado como anexo en el EsIA, las distancias de seguridad por encima de las cuales no se producen intensidades sonoras por encima de 160db son, en función de los puntos de muestreo, a partir de entre 8,7 y 15,1 kilómetros desde la fuente sonora. Dicha distancia de seguridad no se puede llevar a cabo en función de la imposibilidad de avistar y detectar especies.

Es más, en este apartado es importante indicar que investigaciones recientes formuladas por el NOAA en su *Draft Guidance for Assessing the Effects of Anthropogenic Sound on Marine Mammals. Acoustic Threshold Levels for Onset of Permanent and Temporary Threshold Shifts (December 2013)* define un nivel de decibelios por encima del cual la capacidad de oír de diferentes mamíferos marinos queda dañada de forma permanente, con la clasificación de “Nivel A de daño” (de acuerdo con la Ley de Especies en Peligro y de Protección de Mamíferos Marinos de este país). Por lo tanto, el umbral más bajo para daños en la capacidad auditiva se ha establecido ahora por el NOAA en 146 dB –mucho menor que el reconocido hasta ahora y reflejado en el EsIA- en medio marino, acumulativo para cetáceos expuestos a fuentes de ruido impulsivas bajo el agua (como las que generan los airguns). Por ello el área de amortiguación y protección debería ampliarse en base a las más recientes evidencias científicas, lo que hace ampliar todavía más el alcance de los impactos producidos.

Según los parámetros establecidos en el documento técnico sobre impactos de mitigación de la contaminación acústica marina, la distancia a la cual se producirían los efectos negativos sobre la fauna marina, se producirá hasta una distancia de 512 km, y por lo tanto no es válida la afirmación del promotor, dando por lejana y fuera de alcance de los impactos el corredor mediterráneo de cetáceos.

Por lo tanto se considera que las medidas preventivas presentadas con el fin de evitar afecciones significativas sobre estas especies son ineficaces por la práctica imposibilidad de establecer las distancias de seguridad mínimas. Además, la distancia de seguridad establecida es totalmente insuficiente para evitar que se produzcan efectos significativos sobre la fauna marina. Así mismo, la dificultad de avistamiento en determinadas condiciones ambientales hacen ineficaz las medidas relativas a promover la detección de ejemplares dentro de estas distancias de seguridad.

A pesar de que una parte de la población del rorcual común se desplaza hacia el Atlántico en la época en la que se pretenden realizar la campaña de adquisición sísmica, una parte de la población está fijada en el Mediterráneo y dado el alcance de los efectos de los *airguns* se verá afectado todo el arco Mediterráneo.

En este sentido diversas investigaciones han demostrado la existencia de poblaciones de rorcuales permanentes que hibernarían en alguna zona por determinar del sur de Baleares, así mismo un número indeterminado pasarían

el invierno en el Mar de Alboran [Castellote, M., Clark, C. W. i Lammers. M. O., 2011. *Fin whale (Balaenoptera physalus) population identity in the western Mediterranean Sea. Marine Mammal Science*]

Esos mismos autores publicaron un nuevo estudio en 2012 [Castellote, M., Clark, C. W. i Lammers. M. O., 2012. *Acoustic and behavioural changes by fin whales (Balaenoptera physalus) in response to shipping and airgun noise. Biological Conservation*] en el que, tras situar en invierno de 2006 hidrófonos en el estrecho de Gibraltar, detectaron el inicio de una prospección sísmica y los cambios de dirección en el movimiento de los rorcuales, y cabe destacar que la fuente sísmica se encontraba a 285km y se calcula que el área de impacto fue de 100.000km<sup>2</sup>.

A estos efectos también se deberán tener en cuenta, en el caso que se autoricen los permisos de exploración solicitados en el Mar Balear, en los que se utilizará también los airguns.

En la página web de la multinacional citada también dedica un apartado a la contaminación acústica que se inicia escribiendo «somos conscientes de que el ruido de nuestras actividades de perforación y sísmica mar adentro puede afectar a la fauna marina» [ <http://www.cairnenergy.com/index.asp?pageid=512>]. Señala en el cuerpo de texto de la página que «Cairn ha estado contribuyendo a la investigación a través de sus actividades en alta mar de Groenlandia. En colaboración con el Programa de Investigación de bioacústica (PIB) del Laboratorio de Ornitología de la Universidad de Cornell (EE.UU.)». Sin embargo, los resultados de dicho programa no han sido ni tan siquiera citados en el EsIA ahora analizado.

#### **4.- Principales impactos ambientales significativos de la alternativa elegida a la fauna**

##### **a) Valoración de impactos sobre cetáceos odontocetos: delfines, calderones, zifios y afines.**

Tras el análisis comparativo del EsIA, las alegaciones recibidas y la documentación científica más reciente disponible, se considera correcta las alegaciones de diversas instituciones (Consell d'Eivissa, Consell de Formentera, Govern Balear, etc.) y organizaciones (Alianza Mar Blava, Salvia Team, Centaurea, WWF- España, Greenpeace España, Oceana, Ecologistas en Acción del País Valenciá, etc.) en el sentido de que estas prospecciones sísmicas podrían producir afecciones significativas y por tanto impactos severos sobre el conjunto de los cetáceos odontocetos, por afectar a una importante zona de alimentación, necesaria para el mantenimiento de las poblaciones en niveles de conservación favorables. En la zona delimitada en los trabajos de prospección se encuentran una gran diversidad de especies de cetáceos odontocetos, los cuales utilizan dicho área como una de las zonas importantes de alimentación al encontrarse en el límite del talud continental.



Es evidente que el EsIA infravalora de forma grave dichos impactos al asumir la posibilidad de realizar las medidas preventivas propuestas, las cuales, como se ha visto anteriormente, son directamente inaplicables o ineficaces para el propósito previsto.

En el caso especial del delfín mular (*Tursiops truncatus*), especie amenazada y de interés comunitario según la Directiva Hábitat 92/43/CEE y la Ley de Biodiversidad 42/2007, de la que se constata la presencia de grupos provenientes de la población invernante de las islas Baleares, además de lo anterior, se considera que el proyecto afectaría de forma severa a las poblaciones invernantes del conjunto balear.

Al no poderse llevar a cabo las medidas preventivas por su ineficacia e inaplicabilidad se prevén afecciones significativas tanto a nivel fisiológico como de comportamiento.

Como impacto acumulativo se ha de sumar la *pérdida* de recursos tróficos por la disminución poblacional de sus presas derivado de las afecciones acústicas que se dan sobre diferentes especies de peces e invertebrados marinos.

**b) Valoración de impactos sobre cetáceos misticetos: rorcual común (*Balaenoptera physalus*).**

La zona de prospección se localiza en Corredor para la Migración de Cetáceos propuesto como Zona Especialmente Protegida de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), en base al Convenio de Barcelona (que va desde el mar de Alborán al golfo de León), ubicándose en la zona media de dicho área y ocupando todo el ancho de su delimitación.

El rorcual común se localiza en la zona a lo largo del periodo de migración primaveral y otoñal, utilizando dicho área como pasillo migratorio. En concreto, los meses de octubre y febrero, correspondientes al principio y final del paso migratorio y en los que se producen numerosos avistamientos de ejemplares, coinciden con el periodo exploratorio del proyecto.

Como se detalló anteriormente las distancias de seguridad establecidas para evitar afecciones sobre la especie son de difícil o de imposible aplicación.

Además de coincidir las afecciones con un proceso ecológico de vital importancia como es la migración, la especie es especialmente sensible a los impactos sonoros al producirse enmascaramiento con sus vocalizaciones, ya que utilizan similares frecuencias a las empleadas en los pulsos sísmicos. Esto puede potenciar aun más los efectos sobre ejemplares o grupos en pasos migratorios.



Además de producirse afecciones por pérdida de audición temporal o incluso fatiga crónica, se pueden dar otros como disgregación de ejemplares en grupos migratorios o de las crías respecto a sus madres por enmascaramiento o huidas, desviaciones o cambios significativos, con gastos energéticos extremos, en sus rutas migratorias habituales, cese de alimentación, etc.

Aunque el EsIA infravalora los impactos sobre la especie, se considera que el conjunto de afecciones anteriormente descritas conllevan impactos severos o críticos por afectar a la especie en el proceso migratorio y riesgo de daños fisiológicos temporales o crónicos, al no ser efectivo el establecimiento de las distancias de seguridad establecidas.

### **c) Valoración de impactos sobre la pardela balear (*Puffinus mauritanicus*)**

Coincidiendo con el periodo de prospección propuesto en el proyecto, la pardela balear presenta concentraciones muy importantes en el área entre la costa levantina y balear que coinciden en parte con la zona del proyecto. Dichas concentraciones invernales o prenupciales pueden llegar a congregarse al grueso de la población mundial de la especie endémica.

El EsIA valora erróneamente el conjunto del proyecto como compatible respecto a esta ave marina, alegando cierta lejanía de sus colonias de cría y que las acciones de proyecto no producen afecciones en sus hábitos alimenticios e incide en la no afección de las poblaciones de presas de las que se alimenta.

En primer lugar, están demostrados los transectos diarios que ejemplares reproductores realizan desde las colonias de cría en las islas Pitiusas hasta la zona de alimentación que coincide con el área de prospección, determinándose así la dependencia trófica de estas colonias insulares con dicha zona.

También la especie se concentra en el área que coincide con la zona de prospección en los meses pre-reproductores. Finalmente, la dinámica poblacional de las especies de peces y otras especies de fauna marina que crían en el periodo otoñal-invernal y que son precisamente uno de sus principales recursos tróficos, se ve estacionalmente afectada de manera significativa por el proyecto.

Este conjunto de impactos y nivel de riesgo que coinciden en una de las zonas de mayor importancia alimentaria y en el inicio de su periodo de cría, puede afectar de forma grave al ciclo reproductor de la especie.

La pardela balear está catalogada como especie en peligro de extinción, según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas en relación con lo dispuesto en los artículos 53 y 55 de la Ley 42/2007 como en peligro de extinción y además viene recogida como especie de interés comunitario según la Directiva Hábitat 92/43/CEE y recogida en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y

del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.

Se considera que el proyecto impacta de forma severa o crítica sobre la Pardela balear, ya que las afecciones inciden sobre una especie de extrema fragilidad al presentar concentraciones que suponen la práctica totalidad de su población mundial coincidiendo con la ejecución de las acciones del proyecto y pudiendo verse afectado su ciclo reproductor de forma muy notable. En este caso la afección es sobre la totalidad de la especie y no sobre poblaciones concretas.

El EsIA al omitir los efectos sobre las colonias de cría insulares infravalora de forma grave el nivel de impacto sobre una especie en peligro de extinción y vulnera el artículo 7.1.c del RD 1/2008 de evaluación de impacto ambiental de proyectos y el artículo 45.7 de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.

#### **d) Valoración de impactos sobre aves marinas pelágicas.**

Además de las colonias de cría de la pardela balear, el conjunto de ZEPAS del litoral sur y oeste de las islas Pitiusas alberga importantes colonias de otras aves marinas de carácter pelágico y que dependen tróficamente del área situada en la plataforma continental levantina, coincidiendo con la zona de prospección.

El EsIA minimiza, en primer lugar, la importancia de las colonias de cría presentes en las Pitiusas, seguidamente, la dependencia trófica de éstas respecto a la zona de prospección y finalmente las afecciones sobre los recursos tróficos de este grupo faunístico. Se prevé que el conjunto de afecciones sobre esta variable ambiental incidan de forma grave al menos a la totalidad del ciclo reproductor que sigue a la ejecución del proyecto.

En concreto, el paño común (*Hidrobates pelagicus*) presenta, en la zona de los islotes de poniente, las principales colonia de cría del Mediterráneo occidental, además de otros puntos de cría importantes en otros islotes del sur de Ibiza. La pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*) presenta colonias de cría tanto en los islotes de poniente como en los islotes de la Zepa de las Salinas de Ibiza y Formentera. Y la gaviota de Audouin (*Larus audouinii*) nidifica de forma regular y numerosa en los islotes de poniente, islotes de las salinas de Ibiza y Formentera y otros puntos del litoral pitiuso.

Cabe destacar que todas las especies citadas están incluidas en el Anexo I Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres, y respecto de la cuáles se establece la obligación para las autoridades nacionales de establecer medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución.

En el caso del paño común y la pardela cenicienta, el periodo de prospección coincide con concentraciones de ejemplares en el periodo pre-reproductor que se congregan en la zona comprendida entre la costa levantina y las colonias de cría insulares. La gaviota de Audouin, presente en el litoral de Pitiusas, realiza movimientos diarios en búsqueda de recursos tróficos en dicha área de alimentación.

Como se detalló anteriormente las acciones del proyecto determinan significantes cambios poblaciones de las especies de fauna marina que sirven como alimento a estas especies bien en fase adulta, alevines o fase larvaria. De esta forma, se estiman unas afecciones significativas sobre el conjunto de estas especies, al menos durante el ciclo reproductor anual inmediato a la fase prospectiva.

A lo anterior se han de añadir las molestias y perturbaciones en la zona de alimentación así como el riesgo de contaminación por derrames o riesgo de colisiones de las embarcaciones presentes durante la ejecución del proyecto.

#### **e) Valoración de impactos sobre tortugas marinas: tortuga boba (*Caretta caretta*)**

La tortuga boba es una especie amenazada y de interés comunitario según la Directiva Hábitat 92/43/CEE y la Ley de Biodiversidad 42/2007.

Esta especie de tortuga es común en la zona de prospección coincidiendo con el periodo de ejecución del proyecto. Además de constatarse la presencia de ejemplares de paso en la época otoñal (especialmente en el mes de octubre), utilizan el área como importante zona de alimentación. Está confirmada la importancia de los límites de la plataforma continental y talud en la zona levantina, coincidiendo con el área de prospección, por parte de ejemplares invernantes de las islas Pitiusas que la utilizan como área de alimentación.

Al igual que en los casos anteriores las medidas preventivas establecidas fijando una distancia de seguridad mínima son ineficaces. Por una parte, la baja detectabilidad de la especie hace que sea muy difícil su avistamiento. Además, debido a las bajas velocidades de nado, las tortugas no pueden realizar evitación fuera del radio de seguridad por lo que pueden presentar lesiones auditivas temporales o permanentes.

Estas lesiones pueden ser apreciablemente dañinas ya que la audición juega un papel importante en la supervivencia de la especie: detectar el sonar de depredadores, inhibir lesiones causadas por embarcaciones, importancia de la audición para la navegación, etc.

A parte de estas afecciones se pueden producir comportamientos erráticos por hostigamiento y cambios en sus comportamientos migratorios y dificultad en sus hábitos alimentarios especialmente durante la época invernal.

A todo lo anterior se ha de sumar los impactos acumulativos derivados de la disminución de las poblaciones de fauna marina de las que se alimenta.

Se considera que el conjunto de afecciones significativas sobre el nivel fisiológico, hábitos migratorios y alimenticios de la tortuga boba, presenta un grado de amenaza importante sobre la especie, más aún cuando las medidas preventivas son de imposible aplicación. El EsIA infravalora dichos impactos y además no tiene en cuenta la afección sobre el núcleo poblacional balear, al no considerarlo en el inventario ambiental.

#### **f) Valoración de impactos sobre las comunidades piscícolas de necton**

Si bien el EsIA valora los impactos sobre las poblaciones de peces como compatibles, al no diferenciar las mortandades derivadas de las prospecciones sísmicas de las mortandades causadas por causas naturales, hay numerosos estudios que demuestran reducciones significativas en las poblaciones de determinadas especies, derivadas de las acciones de los pulsos sonoros de la operación de aire comprimido.

Dichos estudios evidencian una disminución de abundancia del 35% para especies demersales, 54% para especies pelágicas y 13% para pequeños pelágicos. Otros estudios demuestran reducción de peces demersales del 55% al 80% al menos durante 24 horas y reducciones de peces de roca de un 54%.

Estas reducciones en abundancia se consideran como temporales dentro de la EsIA, pero hay estudios que demuestran que pueden mantenerse en el tiempo. El grupo necton y en concreto los peces, presentan entre si características natatorias tan diferentes que a pesar del inicio *soft-start*, hay peces como rapés (*Lophius piscatorius*), cabracho o roxa (*Scorpaena scrofa*) cuyas velocidades de desplazamiento pueden no ser suficientes para escapar de recibir el impacto del pulso sonoro de forma directa.

El principal impacto sobre los peces es atribuible a daños fisiológicos severos especialmente en peces óseos los cuales presentan vejiga natatoria conectada con el sistema auditivo. Aunque estos daños letales se producen principalmente a distancias más próximas a la fuente de aire comprimido, existen otro tipo de impactos con efectos sub-letales que afectan a distancias mucho mayores. Dichos efectos sub-letales presentan características letales en el tiempo.

Los principales impactos poblacionales debidos a lesiones mortales, se producen en estadios larvarios y planctónicos, estimándose mortandades del orden del 90% de larvas y huevos a decenas de metros de la fuente. Dichos estadios no presentan mecanismos de evitación y por lo tanto pueden tener un elevado impacto sobre las futuras poblaciones de peces.

De esta forma, se prevén significativas afecciones sobre las poblaciones de peces en las que coincide su fase de reproducción con el período de prospección, como es el caso especial de la sardina (*Sardina pilchardus*),

merluza (*Merluccius merluccius*), bacaladilla (*Micromesistius poutassou*), caballa (*Caballa scomber*), rapas (*Lophius sp.*), dorada (*Sparus aurata*). Muchas de estas, además, forman parte del componente trófico, tanto en forma adulta como larvaria, de los depredadores naturales, especialmente cetáceos, tortugas marinas y aves marinas.

#### **g) Valoración de impactos sobre las poblaciones de atún rojo (*Thunnus thynnus*)**

El impacto sobre el atún rojo y en concreto sobre el componente de la población juvenil nacida en la zona de desove del sur de las islas Baleares no es tenido en cuenta en el EsIA. Dichos efectos pueden perdurar al menos a lo largo de un ciclo reproductor entero.

El atún es una especie extendida en diversas zonas del mundo, si bien solo se conocen dos zonas de puesta confirmadas, por un lado el Golfo de México (afectado por la mayor tragedia ocasionada por una fuga de hidrocarburos, el accidente de la plataforma Deepwater Horizon), y el Mar Mediterráneo, concretamente la zona que va desde el Golfo de Valencia hasta el Este de la isla de Menorca, abarcando el sur del archipiélago Balear.

En las contestaciones del promotor a las alegaciones, el promotor indica los estudios recientes indican que la zona de desove del atún rojo no coincide con la zona de adquisición. En los informes citados no se observa esta afirmación, siendo la zona de adquisición una de las que se encuentran catalogadas como zonas de desove.

El atún rojo usa durante el período estival las zonas que rodean al archipiélago balear como zona reproductora para posteriormente migrar los adultos fuera de la zona dirigiéndose la mayor parte de la población a áreas atlánticas. Son los juveniles los que pueden permanecer en la zona, que a pesar de tener ya unas características natatorias suficientes para poder escapar de la zona de emisión, pueden verse desplazados de su zona natural. A esto se ha de sumar la afección por la pérdida de disponibilidad de alimento, por la reducción de las poblaciones de los pequeños peces pelágicos y cefalópodos. Asimismo como la propia EsIA recoge, WWF ha propuesto un santuario para el atún rojo en las proximidades de la zona.

#### **h) Valoración de impactos sobre invertebrados**

El EsIA considera como compatible el impacto sobre los invertebrados marinos aseverando que no hay ningún estudio causa efecto concluyente sobre el impacto del uso de fuentes de aire comprimido sobre estos seres vivos.

Sin embargo, los estudios más recientes parecen indicar que la emisión de sonidos de elevada intensidad sí que provocan daños en los estatocistos de los cefalópodos (órgano interno asociado al oído) (Solé et al., 2013).

Del mismo modo, el informe del MAGRAMA 2012 “*Documento técnico sobre impactos y mitigación de la contaminación acústica marina*” en su apartado referido a los invertebrados habla de daños en calamares gigantes (*Archyteutis dux*) que vararon masivamente en Asturias simultáneamente a prospecciones sísmicas (cita trabajo de Guerra et al., 2004 y 2005). En este caso de varamientos, los calamares, a pesar de no mostrar lesiones externas, presentaban daños severos en los oídos, además se encontró un ejemplar que sufrió daños extensivos en órganos internos, con estómago y corazón desgarrado y músculos desintegrados. Estos varamientos coincidieron con salidas de exploración sísmica y a pesar de que dentro de la EsIA no se considera la causa efecto entre las emisiones y muertes, el documento del MAGRAMA sí que indica una más que posible relación.

Asimismo el efecto sobre los crustáceos de las emisiones de aire comprimido de los *airguns* está comprobado como en el caso del cangrejo *Chionoecetes opilio*, en el cual se observan efectos letales o subletales sobre las puestas.

La emisión de sonidos en el caso de los crustáceos, en este caso la langosta (*Homarus americanus*) sí que ha demostrado según estudios recientes (Payne, et al., 2007 citado en ANEXO 6) que a pesar de no tener efectos letales, sí que presenta efectos subletales como son alteraciones en la alimentación, bioquímica del organismo y cambios histoquímicos en el páncreas.

Es especial el caso de la gamba roja (*Aristeus antennatus*) y la cigala (*Nephrops norvegicus*), de gran interés comercial. A pesar de la que la época de puesta de la gamba roja ya ha finalizado durante el período de prospecciones, el período coincide con la fase de reclutamiento y todos los reclutas de gamba estarán directamente expuestos a las emisiones y por lo tanto potencialmente afectados por las emisiones de airgun.

Existen toda una serie de efectos letales o subletales sobre las comunidades de invertebrados en cualquiera de sus fases de desarrollo (adultos, huevos, larvas o reclutas), que no son tenidos en cuenta en el EsIA. En este sentido es de especial importancia los efectos sobre las especies de crustáceos predominantes en las profundidades y de gran interés comercial pesquero a nivel insular.

#### **i) Valoración de impactos sobre las ZEPAs de las Islas Pitiusas:**

En el proceso de valoración de impactos el EsIA únicamente trata las LICs y ZEPAs marinas del litoral peninsular, dejando sin analizar las ZEPAs litorales de las Islas Pitiusas por considerarlas demasiado alejadas de la zona de prospección. De esta forma, quedan sin analizar los impactos potenciales del proyecto sobre estos espacios protegidos.

Como se dijo anteriormente, gran parte de las especies presentes en las ZEPAS por las que se declararon con esta figura de protección, mantienen una estrecha dependencia del área objeto del proyecto como zona de alimentación y como zona de concentración de grupos pre-reproductores,

independientemente de la distancia existente entre dichas ZEPAs y el área de investigación.

El conjunto de las colonias de cría de las aves marinas presentes en las ZEPAs de Illots de ponent d'Eivissa, Es Vedrà-Es Vedranell, Ses Salines d'Eivissa i Formentera, Cap de Barbaria y La Mola, algunas de ellas de importancia mundial, dependen de dicha área para su mantenimiento en un estado de conservación favorable.

Está demostrada la existencia de concentraciones de ejemplares pre-reproductores en dicha zona y que posteriormente formarán parte de las diferentes colonias de cría de estas ZEPAS. A su vez los ejemplares presentes en las inmediaciones de las colonias realizan transectos diarios por el área que coincide con la zona de prospección para proveerse de recursos tróficos.

Se considera que el no analizar los impactos potenciales sobre las ZEPAS pitiusas en el EsIA, determina una incorrección grave en el proceso de evaluación de impactos, los cuales pueden afectar de forma muy significativa a las especies presentes y por tanto pueden hacer peligrar el mantenimiento del estado de conservación favorable de las mismas. Hay que reiterar que esta omisión es de extrema gravedad porque determina la vulneración de forma directa del artículo 7 y disposición adicional segunda del RD 1/2008 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Impacto Ambiental, artículo 45 de la Ley 42/2007 del patrimonio natural y la biodiversidad, Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y la flora y fauna silvestres y de Directiva 2009/147/CE el Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la conservación de las aves silvestres.

## **5.- Principales impactos ambientales significativos de la alternativa elegida sobre la pesca**

Se ha constatado una infravaloración de los impactos potenciales de determinadas acciones del proyecto sobre diferentes variables que afectan al sector pesquero. El conjunto de omisiones e incorrecciones del EsIA en cuestiones y datos relacionados con este sector junto con la ineficacia e inaplicabilidad de las medidas preventivas y correctoras propuestas, determina que se produzcan toda una serie de impactos de rango evidentemente mayor del presentado en el EsIA.

### **a) Valoración de impactos sobre recursos marinos de interés pesquero**

Ya se han descrito los efectos directos de la emisiones de los *airguns* sobre las especies de interés comercial, de peces y cefalópodos y plancton, en las cuales ya se han descrito efectos fisiológicos perjudiciales, un especial daño en huevos y larvas además de la evitación y cambios en el comportamiento de los peces con la consecuente afección sobre las pesquerías. Como ya se ha mencionado anteriormente, muchas especies de interés pesquero tienen una fase larvaria extremadamente frágil y en la que por tanto si que se produce un impacto significativo sobre las mismas.



Asimismo los estudios realizados sobre las pesquerías después del uso de *airguns* para la adquisición de datos, muestran un impacto que siempre se refleja en una reducción de las capturas.

Especialmente importante es el caso de la pesca de la gamba roja en la zona y el previsible impacto de la adquisición sísmica sobre los reclutas de la especie y adultos.

Se considera que el impacto de las prospecciones sobre las especies de interés pesquero es severo ya que es muy previsible una reducción drástica de determinadas especies de interés comercial al menos durante un ciclo reproductor entero.

### **b) Valoración de impactos sobre el propio sector pesquero**

El EsIA adolece también de deficiencias contratadas con respecto a la descripción de los tipos de pesca que se realizan en la zona de estudio. Como señala Oceana en sus alegaciones, en el EsIA se afirma que en la zona donde se llevarán a cabo las prospecciones sísmicas solo se practica la pesca comercial de arrastre de fondo, cerco y artes menores, en cambio no se hace mención a la pesca de palangre. Sin embargo, esta zona constituye una de las más importante para la flota palangrera española, dirigida a la pesca del pez espada y diferentes especies de atún. En relación a todo el Mediterráneo, esta zona constituye una de las principales área donde se lleva a cabo la pesca de palangre.

La presente EsIA presenta carencias a nivel de caracterización de actividad pesquera ya que la realidad de la pesca de arrastre hace que ciertos puertos tengan períodos de parada biológica y existan zonas vedadas en la zona costera peninsular.

La actividad pesquera a nivel de Baleares está actualmente regulada a dos niveles a nivel de aguas interiores (normativa balear) y en aguas exteriores donde es de aplicación la normativa nacional. A nivel de las tablas de normativas a nivel balear, la información presentada es incompleta.

Finalmente a la hora de caracterizar las capturas dentro de la zona levantino-balear se han agrupado las capturas sin tener en cuenta la importancia local de cada una de las especies ni su valor comercial.

En la información referente a las capturas posibles en la zona entre la comunidad valenciana y el litoral balear se omite la presencia de *Palinurus mauritanicus* y *Palinurus elephas*, ambas especies de langosta, la primera de las cuales sí que puede estar en la zona de estudio. Lo mismo sucede a nivel de cefalópodos ya que en las tablas no aparecen ni el calamar (*Loligo vulgaris*) ni la pota (*Toradores saggitatus*).

Asimismo la flota de pesca dedicada al pez espada (palangre de superficie), a la cual acude anualmente a los puertos de Ibiza embarcaciones de prácticamente todo el litoral mediterráneo español (Carboneras, Tarragona, etc.) prácticamente no está considerada y las capturas fuera de la comunidad valenciana y balear tampoco están reflejadas en el documento ambiental.

En conclusión, los datos presentados por el EsIA sobre la normativa, flota pesquera y sus capturas no son correctos y generalizan a la flota pesquera como levantino-balear sin considerar las modalidades de pesca propias de cada comunidad. Tampoco se detalla mínimamente la importancia local de las especies capturadas ni su valor comercial.

Todo esto determina una valoración sobre los impactos potenciales al sector pesquero insular totalmente erróneo, por lo que las medidas correctoras y preventivas no se plantean o no son eficaces para la el caso del mar insular.

## **5.- Consideraciones sobre el alcance del EsIA**

### **a) Evaluación ambiental estratégica del programa de investigación de hidrocarburos**

En el documento de la Subdirección General de Evaluación Ambiental (SGEA) de la DGCEAMN del MAGRAMA de fecha 6 de junio de 2013 en el que se informaba al promotor de la decisión de someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental, y en el que se le daba traslado de las consultas del proyecto de referencia y se le detallaba el alcance del EsIA, se le comunicó que, en relación a la correcta valoración de impactos ambientales significativos del proyecto, era necesario, siguiendo el criterio de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del MAGRAMA, la Dirección General de Evaluación Ambiental y Territorial de la Generalitat Valenciana y el Instituto Español de Oceanografía, la realización de una Evaluación Ambiental Estratégica que incluya el ámbito de la demarcación marina levantino-balear, lo que permitiría analizar todas las potenciales afecciones, teniendo en cuenta tanto las actividades de adquisición sísmica, como las de exploración y las de explotación de hidrocarburos, ya que el proyecto denominado 'Campaña de adquisición sísmica 3D en los permisos, B G, AM-1 y AM-2 en el Golfo de Valencia' debía considerarse como un programa de exploración que se inicia con la concesión de los permisos de investigación, para el desarrollo de una futura exploración y explotación de hidrocarburos en el Golfo de Valencia.

En efecto, la campaña de adquisición sísmica es una de las tres fases de un proyecto mayor, cuya finalidad última es la extracción de hidrocarburos. La segunda fase sería la perforación de pozos exploratorios y la tercera la perforación de pozos para la extracción de hidrocarburos, causando cada una de ellas impactos de distinta naturaleza sobre la zona de actuación. Por tanto, el conjunto del proyecto se asimila a un plan que debería tener una Evaluación Ambiental Estratégica, donde previamente se hubiera determinado la idoneidad de la zona para albergar explotaciones petrolíferas y posteriormente se evaluaran los posibles proyectos.

Así pues, el permiso de investigación concedido a CSL se configura como un programa de actuaciones a ejecutar de forma sucesiva, se trata en realidad de un conjunto de fases de un mismo programa en el que se integran y ejecutan de forma continuada las intervenciones programadas, de tal forma que cada una de ellas no se llevaría a cabo de no existir la posibilidad de ejecutar la siguiente (y así sucesivamente) y de no existir la posibilidad de ejecutar la última de ellas, y en definitiva, no se llevaría a cabo ninguna de ellas sin la posibilidad de explotar el eventual yacimiento de hidrocarburos.

En este sentido, es especialmente incomprensible que el apartado 8.12 del EsIA, dedicado al análisis de impactos acumulativos, refiera que los *“que pudieran darse con otras actividades en la zona provienen, además de las embarcaciones en tránsito y pesqueras, y de los posibles proyectos futuros que se pudieran desarrollar”*, destacando que *“no se identificaron proyectos futuros que se vayan a realizar dentro del área de adquisición, ni en zonas próximas”*. Por si sola esta omisión tiene efectos graves y determina que la evaluación ambiental que se ha llevado a cabo con este proyecto sea inadecuada.

Obviamente todas las actuaciones que se realicen en ejecución de los diversos proyectos que integran el programa se proyectan en la misma área y los efectos directos e indirectos que puedan tener se producen respecto de los mismos espacios, especies y hábitats, y no repercuten de forma independiente y aislada sino que se acumulan a los producidos por la ejecución de los proyectos ya realizados, o se acumularan a los que se produzcan en el futuro.

Es decir, las acciones de las fases futuras pueden potencialmente producir afecciones e impactos significativos sobre las mismas variables ambientales que los producidos en la presente fase de adquisición sísmica. Todo ello determina la existencia de una relación sumativa, acumulativa y sinérgica de impactos entre las acciones de las fases sucesivas, ya que, las acciones de la campaña sísmica y las de las posteriores de perforación de sondeos determinan la presencia simultánea de varios agentes, los cuales pueden producir efectos conjuntos con una incidencia ambiental mayor que el efecto-suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente.

Es obvio, por todo lo anterior, que el procedimiento de evaluación ambiental seguido hasta ahora no ha sido el apropiado, pues se da la incoherencia de estar evaluando los impactos ambientales del proceso de prospección sísmica, cuando puede ser cuestionable la viabilidad ambiental de ubicar una o varias explotaciones de hidrocarburos en una zona de elevada riqueza biológica y cercana a espacios naturales de elevado valor. Carecería de sentido permitir prospectar sísmicamente en una zona, en la que los riesgos previsibles de las posteriores operaciones de extracción, en funcionamiento normal o en caso de accidentes, no puedan asumirse.

La normativa ambiental española y europea confieren carácter imperativo a la adecuada evaluación ambiental de planes, programas y proyectos que puedan

tener efectos significativos en el Medio Ambiente y se basa en los principios de cautela y de acción preventiva enunciados en el artículo 191 (antiguo 174) del propio Tratado Constitutivo de la Unión. De forma más concreta, la Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio, del Parlamento y del Consejo para la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, recoge con claridad la necesidad de someter a evaluación ambiental estratégica los planes y programas de los que dependa la ejecución de proyectos futuros para garantizar el cumplimiento de los arriba enunciados principios de cautela y de acción preventiva y de corrección de atentados al medio ambiente preferentemente en la fuente misma. Como no puede ser de otra manera, diferentes preceptos del ordenamiento jurídico español como la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, recoge la necesidad de llevar a cabo procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica para evitar o corregir los efectos ambientales en el caso de las tomas de decisión de las fases anteriores a la de proyectos, siendo necesario, por lo tanto, establecer una herramienta que permitiera actuar de una forma estratégica en tales fases.

La ausencia de valoración de impactos acumulativos de las repercusiones derivadas de la ejecución del proyecto presente junto con las de las fases subsiguientes del mismo programa y la ausencia de una previa evaluación estratégica de todos ellos es extremadamente grave porque determina la imposibilidad de valorar de forma adecuada los impactos ambientales y supondrá su fragmentación y consecuente minimización de efectos, lo cual, por sí sólo debería determinar una formulación de impacto ambiental desfavorable.

Efectivamente y como ya se ha destacado, el apartado 8.12 del EsIA no analiza la posible aparición de impactos acumulativos derivados de las acciones de otros proyectos simultáneos o futuros que pudiesen afectar a las mismas variables ambientales porque no identifica *“proyectos futuros que se vayan a realizar dentro del área de adquisición, ni en zonas próximas”*, ignorando los impactos potenciales derivados de las fases subsiguientes del conjunto del proyecto: sondeos o perforaciones exploratorias.

#### **b) Efectos acumulativos y otros impactos potenciales del programa de investigación de hidrocarburos**

A continuación se destacan los más relevantes de estos impactos acumulativos que afectarían de forma acumulativa a parte de las variables ambientales expuestas en los puntos anteriores tratadas e incluso a otros elementos ambientales que no han sido tenidos en cuenta.

##### **b.1) Efectos bioacumulativos en especies de fauna marina.**

En las perforaciones de prospección se emplean mezclas en forma de lodos, minerales y productos químicos que son arrojados directamente para proceder a las perforaciones. También se derraman accidentalmente los residuos procedentes de las perforaciones generándose un producto oleoso muy contaminante.

Entre estos compuestos empleados se encuentra el benceno (cancerígeno) tolueno y xileno (afección al sistema nervioso, insuficiencias renales y hepáticas), y metales pesados como mercurio, cadmio, plomo y arsénico.

Todos estos materiales empleados en las perforaciones son bioacumulativos y se insertan en la cadena trófica hasta llegar a niveles letales produciendo afecciones irreversibles sobre el conjunto de los componentes de la cadena trófica, incluyendo a los humanos.

Es especialmente grave los efectos por bioacumulación en aquellas especies que se alimentan de forma predominante en las zonas del área de prospección, como son el conjunto de los cetáceos odontocetos, tortugas marinas, y aves pelágicas. Es especialmente grave el caso de la pardela balear, especie en peligro de extinción y en la que precisamente una de las causas de su fuerte regresión es la contaminación marina que determina efectos fisiológicos graves, y letales en el tiempo, por procesos de bioacumulación.

A su vez, la contaminación en las poblaciones de peces, base de las cadenas tróficas, determina impactos sinérgicos en el conjunto de las especies que se sustentan a nivel trófico sobre el componente ictiológico.

En síntesis, en el EsIA no aparecen, y por tanto no se valoran, los efectos reales de los impactos derivados de los procesos bioacumulativos derivados de la contaminación marina resultante de las perforaciones exploratorias. Dada la naturaleza de los agentes contaminantes, así como del tipo de variables ambientales sobre las que potencialmente pueden afectar, muchas de ellas extremadamente sensibles o frágiles a este tipo de afecciones, se considera que los impactos causados por este tipo de acción pueden ser considerados severos.

### **b.2) Deterioro de la calidad de las aguas.**

El conjunto de las mezclas en forma de lodos, de minerales y productos químicos que son arrojados directamente para proceder a las perforaciones y el hecho de que se derramen accidentalmente los residuos procedentes de las perforaciones generándose un producto oleoso muy contaminante, puede causar una contaminación severa o como mínimo perjudicar a la calidad de las aguas por la pérdida de claridad o transparencia. Estos efectos, en función de las condiciones oceanográficas y meteorológicas, pueden dispersarse en el espacio y llegar a las zonas litorales.

En este sentido y según los esquemas generales de circulación, tanto superficial como en profundidad, presentado por el Dr. Simón Ruiz Valero investigador del Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA, centro de investigación mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, y la Universidad de las Islas Baleares, UIB), existe un patrón que determina la existencia de corrientes que van desde la plataforma levantina, coincidiendo con la zona de prospección, hacia las costas de Pitiusas.

Además de la dispersión en superficie, es de suma importancia la tipología circulatoria a nivel de aguas intermedias, ya que esta circulación en profundidad es la que puede marcar la tendencia general de la dispersión de contaminantes liberados en profundidad como es el caso de las perforaciones exploratorias. Esto es debido a que en este caso las condiciones meteorológicas apenas influyen, a diferencia de las oceanográficas.

De forma resumida, las corrientes, tanto las superficiales como las profundas, van desde el golfo de León, donde también hay solicitados permisos de investigación de hidrocarburos y prospecciones petrolíferas, hacia la costa de Levante y desde allí hacia las diferentes islas Baleares. Así pues, existe una relación directa a nivel oceanográfico entre las zonas de prospección y el litoral de las islas Pitiusas, existiendo una capacidad de dispersión tanto en superficie como a niveles de mayor profundidad desde la zona prospectiva hacia aguas insulares.

En conclusión, existe un riesgo elevado de contaminación y *pérdida* de calidad de las aguas de las islas Pitiusas, proveniente de los materiales liberados en los pozos de prospección, dada la capacidad de dispersión que viene determinada por la circulación marina entre la zona de prospección y las costas insulares. Dichos impactos pueden tener un rango de severidad notable y no han sido analizados en el proceso de valoración del EsIA.

### **b.3) Impacto sobre zonas protegidas y en proceso de declaración como tales**

#### *∞ Corredor de migración de cetáceos e Islas Columbretes*

El Proyecto de «*Identificación de las áreas de especial interés para la conservación de los cetáceos en el Mediterráneo español*» de 1999-2002 se realizó con el fin de aportar los datos científicos necesarios para la aplicación de los distintos tratados, acuerdos y normativas, tanto internacionales como europeas o nacionales en el marco de la conservación de la biodiversidad referidos a la conservación de estos mamíferos marinos y generó como resultado la identificación de las áreas que se identifican el mapa que se reproduce a continuación.

Entre las áreas identificadas hay dos que se ven especialmente afectadas por los permisos de exploración cuestionados:

∞ Corredor de Migración de Cetáceos (54.469 km<sup>2</sup>), área que reúne las condiciones necesarias para constituir una Zona Especial de Protección Internacional del Mediterráneo (ZEPIM) [artículo 3.1 del Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo, hecho en Barcelona el 10 de junio de 1995, adoptado en el marco del Convenio de Barcelona de 1976]

∞ Ampliación del Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) y Zona Especial de Protección para las Aves (ZEPA) “Illes Columbretes” que pasaría de contar con

una superficie de 123,06 km<sup>2</sup> a ocupar una extensión de 2.138 km<sup>2</sup> [artículo 4.1 de la Directiva 92/43/CEE]

El EsIA reconoce de forma expresa que el área de adquisición sísmica se «solapa con el Corredor de Migración de Cetáceos (propuesta de “ZEPIM”, Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo)» [EsIA p. I-10]. Pero el estudio no incluye el grado de afección de las actuaciones propuestas en la Ampliación del LIC y ZEPA “Illes Columbretes”. En cualquier caso, el promotor CSL pretende realizar un programa común de exploración que comporta una campaña intensiva de adquisiciones sísmicas y seis pozos petrolíferos exploratorios afectando a las mencionadas áreas identificadas.

#### ∞ Plataforma-talud marinos del Cabo de la Nao

El EsIA reconoce que el área de adquisición sísmica se «solapa en su esquina sur-occidental con la ZEPA marina propuesta Plataforma y talud marinos de cabo de Nao» [EsIA epígrafe 4.4.1].

La ZEPA «ES0000510 Plataforma-talud marinos de cabo de la Nao» tiene por objeto principal la protección del lugar de alimentación de la pardela balear (*Puffinus mauretanicus*), el paíño europeo (*Hydrobates pelagicus*), la gaviota de Audouin (*Larus audouinii*), del atún rojo (*Thunnus thynnus*), la tortuga boba (*Caretta caretta*) y diversos cetáceos (Arcos et al, 2009).

Sin embargo, el EsIA señala como posibles afecciones las aguas residuales de las embarcaciones [EsIA 8-4], la contaminación lumínica de las embarcaciones [EsIA p. 8-20] y la interferencia con sus zonas de alimentación durante el tiempo que las embarcaciones transiten en esta área [EsIA p. 8-70].

Como el resto de los casos el EsIA omite los efectos del programa común de exploración, en especial de los pozos petrolíferos exploratorios y minimiza los de las adquisiciones sísmicas sin tomar en consideración por ejemplo los efectos que tendrán estas sobre las especies que sirven de alimento a las especies protegidas.

#### ∞ Otras áreas

Tal y como pone de relieve Oceana en sus alegaciones, además habría que incluir otras áreas marinas que CSL no menciona en su análisis, como son las EBSA (Áreas de Importancia Biológica o Ecológica) del Convenio sobre Diversidad Biológica de Naciones Unidas (UNEP, 2008; Notarbartolo di Sciara & Agardy, 2009).

Asimismo, el Gobierno español tiene que identificar y proteger los Ecosistemas Marinos Vulnerables (VME) (UNEP, 2010; FAO, 2009, 2013), según ha sido acordado tanto por Naciones Unidas como por la FAO y cumplir el recientemente aprobado Plan de Acción de la Convención de Barcelona sobre “Hábitats Oscuros” (UNEP, 2013). Todos ellos recogen la importancia de las montañas submarinas, cañones y otros hábitats y ecosistemas que se encuentran en la zona de los estudios que pretende realizar CSL.

**b.4) Impactos sobre comunidades bentónicas: Praderas de *Posidonia oceanica* y fondos coralígenos de Maërl.**

Ambas formaciones cubren extensas zonas de los fondos marinos y presentan importantes funciones ecológicas para el conjunto del hábitat submarino.

En el caso de las praderas de *Posidonia oceanica*, además de oxigenar y mantener importantes comunidades de fauna marina por ser zona de cría y alimentación, su papel en la fijación sedimentaria contribuye al mantenimiento de la calidad y transparencia de las aguas.

En el caso concreto de las Pitiusas el conjunto o formación ecosistémica presente entre las islas de Ibiza y Formentera fue incluida en la declaración de Ibiza como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO realizada el 4 de diciembre de 1999, dado su grado de conservación y estado de gran fragilidad ecológica. Además, las praderas de *Posidonia oceanica* están catalogadas como Hábitat de Interés Comunitario y de carácter Prioritario por la Directiva Hábitat 92/43/CEE.

El excepcional estado de conservación de la *Posidonia oceanica* en el área incluida en la declaración de Patrimonio de la Humanidad, se manifiesta por sus especiales características: presencia de floración anual, existencia de amplias extensiones de praderas muy densas –que actúan como reserva de biodiversidad–, presencia de praderas en profundidades límite (entre 30-40 mts), y otras que afloran en superficie y por la formación de arrecifes naturales de grandes dimensiones. La distancia entre la zona declarada protegida por parte de la UNESCO y el área prospectiva es de 62 kilómetros aproximadamente.

La continuidad espacial que supone el medio marino, sin la existencia de barreras que puedan separar físicamente zonas alejadas entre sí, junto a las direcciones conocidas de las corrientes debido a la circulación marina en la zona objeto de estudio, resulta obvio que existe un riesgo potencial de afección a las praderas de *Posidonia oceánica*, especialmente sensibles a acciones de contaminación o pérdida de calidad y transparencia de las aguas. También esta tipología de contaminantes acaban depositándose en los fondos y afectando de forma directa a estos sistemas naturales.

Tales efectos son también potencialmente incidentes sobre la comunidad de los fondos coralígenos del Maërl, ya que de son también especialmente frágiles ante estas situaciones de contaminación. Es un ecosistema incluido en el catalogo de Hábitats de Interés Comunitario por la Directiva Hábitat 92/43/CEE. En este caso, estas comunidades que ocupan profundidades más elevadas se encuentran a una distancia aproximada de 45 kilómetros de la zona a prospectar. Este ecosistema está formado por especies de algas rojas calcáreas que además de ser fundamentales para la oxigenación de las aguas, resultan ser los principales actores en la formación de las arenas biogénicas que posteriormente y por procesos de sedimentación formarán las playas del litoral mediterráneo.



El EsIA no analiza las posibles afecciones sobre comunidades bentónicas por la acción de las perforaciones al no tener en cuenta, tal y como se detalló anteriormente, los impactos acumulativos potenciales de las subsiguientes fases del proyecto. Esta omisión determina una grave falta de valoración de la existencia o no de impactos importantes sobre estas comunidades de gran importancia ecológica y elevado grado de fragilidad ante situaciones de contaminación marina incumpliendo el artículo 6.3 i 6.4 de la Directiva Hábitat 92/43/CEE y artículo 45 de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y disposición adicional segunda del Real Decreto 1/2008 de 11 de enero de evaluación ambiental de proyectos.

### **b.5.- Consideraciones sobre el impacto al turismo**

La principal fuente económica de las islas Pitiusas, el turismo de sol y playa, está sustentado sobre el buen estado de las variables ambientales de las cuales depende que son la calidad de las aguas de baño y de las playas y costas litorales.

Gracias a la importante dotación de playas y la elevada calidad paisajística y medioambiental, Ibiza y Formentera se configuran como unos de los destinos turísticos más importantes del Mediterráneo. Ambas islas tienen una imagen consolidada que les ha permitido desarrollar un sector turístico competitivo que representa casi toda su actividad económica. Con una población de 150.000 residentes, tienen casi 2,5 millones de turistas anuales, un gasto turístico de 2.400 millones de euros y una renta per cápita y empleo muy superior a la media española.

De los cientos de islas que hay en el Mediterráneo muy pocas pueden compararse con sus logros actuales. Ibiza ofrece un modelo de éxito conocido a escala mundial que ha convertido la isla en punto de encuentro de la población joven que busca un ambiente tolerante abierto a las últimas tendencias musicales y ambientes nocturnos y, al tiempo se configura como uno de los destinos más significativos del turismo de sol y playa del Mediterráneo. Formentera se ha consolidado como "el último paraíso del Mediterráneo" por sus playas y su mar. Son modelos competitivos que buscan garantizar su sostenibilidad económica y medioambiental y coexistencia con otras actividades de la isla.

En la descripción de los factores socioeconómicos sensibles a impactos directos o indirectos en el área de estudio, el EsIA identifica el turismo, cuya sensibilidad describe como «*perturbaciones al bienestar de los turistas por introducción de elementos extraños en el medio y degradación de recursos de interés turístico*» [EsIA 7-5]. Pero esta pobre descripción de la sensibilidad del sector turístico omite algo tan importante como la imagen que tienen los turistas del destino y la alta vulnerabilidad a la que está sometido.

Como reflejan en sus alegaciones Fomento del Turismo y otras entidades, en las últimas décadas, la investigación en turismo ha probado con rotundidad que uno de los determinantes clave de la elección de destino es la imagen que los turistas potenciales tienen del mismo (*Baloglu y McCleary, 1999, Chen y*

*Kerstetter, 1999, Goodrich, 1978, Hunt, 1975, Milman y Pizan, 1995, Pearce, 1982, Woodside y Lysonsky, 1989*). La imagen de un destino es definida como la representación mental que un individuo tiene de los conocimientos, sentimientos e impresiones conjuntas sobre un destino (*Baloglu y McCleary 1999*) [TiDES, 2013].

La importancia de esta imagen se incrementa si se tiene en cuenta la vulnerabilidad del sector por las siguientes razones: de una parte la fuerte competencia entre destinos que, con relativamente poco esfuerzo, pueden ajustar su oferta y, en su caso, sustituir o redirigir la oferta turística en los mercados (efecto desplazamiento). De otra, la incertidumbre frente a riesgos naturales (huracanes, terremotos, temporales, etc.) o provocados por el ser humano (terrorismo, guerras, desastres medioambientales, etc.).

Ambas debilidades se sustentan en que la actividad turística es en gran medida dependiente de las percepciones de sus usuarios-clientes. Desde el momento en que los potenciales turistas se informan directa o indirectamente sobre los entornos de destino valoran los riesgos (seguridad / inseguridad percibida) y las posibilidades de disfrute (sensaciones / experiencias) que este ofrece. Una balanza riesgo-experiencia que varía según segmentos de población y tipos de turismo. Así el mero hecho de que exista actividades petrolíferas sean estas de explotación o explotación supone un deterioro de la imagen turística de las Islas Baleares que el EsIA ni ha descrito ni tenido en cuenta.

Los parámetros tomados en cuenta en la EsIA no incluyen el concepto de imagen turística, es decir, la percepción de los visitantes frente a la presencia de campañas de adquisición sísmica en busca de hidrocarburos, o bien, de la instalación de plataformas para su posible explotación.

El turismo es la principal fuente de la economía de la isla, y la recesión a este sector, especialmente sensible a la imagen proyectada en el exterior afectará directamente. El apartado del proyecto al que hace referencia el promotor omite el concepto de imagen turística.

Los posibles efectos anteriormente descritos y analizados en su conjunto, incluyéndose la totalidad de las fases prospectivas, demuestran un riesgo muy elevado de pérdida de calidad y estado de conservación favorable de los condicionantes ambientales por los que los valores turísticos de las islas se mantienen en unos parámetros de calidad elevados, que les permite sustentarse de forma sostenible como principal fuente económica de las islas.

En este sentido se puede concluir que, independientemente de las medidas correctoras o minimizadoras de impactos que proponga el EsIA y/o se adoptasen si el programa de investigación de hidrocarburos se llevara a cabo, siempre va a existir un nivel de riesgo elevado y la existencia de afecciones que determinen la pérdida de calidad de estos valores. De esta forma resulta totalmente incompatible la exploración y aprovechamientos de recursos



petrolíferos con la explotación y mantenimiento de la industria turística de las islas.

Así pues, se considera totalmente incompatible la exploración y ejecución de proyectos de extracción de recursos petrolíferos o de gas con el mantenimiento de la economía local sustentada en un modelo turístico que se fundamenta en el mantenimiento de sus valores naturales. El EsIA al no analizar las afecciones de la totalidad del proyecto, no refleja estas graves consecuencias sobre la economía insular. Esta omisión se considera como muy grave, ya que puede derivar en consecuencias económicas de gravedad extrema.

### **c) Evaluación ambiental estratégica del conjunto de programas de investigación de hidrocarburos y proyectos de sondeos acústicos actualmente planteados en el Mediterráneo occidental**

Actualmente hay una serie de proyectos de prospecciones petrolíferas en el área balear-levantino-catalán, que prácticamente rodean el archipiélago balear.

Estos proyectos son:

- permiso de investigación de hidrocarburos solicitado por Cairn Energy en el golfo de León (actualmente pendiente de adjudicación a la compañía petrolera que ofrezca la mejor oferta).
- permiso de investigación vigente de Cairn Energy, a través de su filial CSL, en el golfo de Valencia, actualmente a la espera de que se dicte la Declaración de Impacto Ambiental de su proyecto de sondeos acústicos
- permiso de investigación vigente de Repsol en “Ampliación área Casablanca”, igualmente a la espera de que se dicte la Declaración de Impacto Ambiental de sus proyectos de sondeos acústicos.
- permisos de explotación vigentes (plataforma Casablanca de Repsol frente a las costas de Tarragona
- proyecto de sondeos acústicos solicitado por Spectrum Geo Limited en el Mar Balear (actualmente en proceso de consultas ambientales previas)
- proyecto de sondeos acústicos de Seabird en el golfo de León (las áreas a explorar son coincidentes con las de los permisos solicitados por Cairn Energy en el golfo de León). Aunque fue cancelado el 28 de enero de 2014 por un error administrativo del promotor ha vuelto a ser reactivado.

El EsIA no tiene en cuenta (salvo para el caso del golfo de León) la existencia de todos estos programas de exploración de hidrocarburos y de proyectos de sondeos acústicos. Sin embargo, su mera existencia pone de manifiesto que de facto estamos ante un Programa de investigaciones de hidrocarburos en aguas marinas acumulado que no ha sido objeto de la debida evaluación ambiental estratégica.

En la medida en que al Gobierno de España le corresponde ejercer las facultades de planificación en materia de hidrocarburos conforme al art. 3.1.a) de la Ley 34/1998 del Sector de Hidrocarburos y ha otorgado una acumulación generalizada de solicitudes de permisos de exploración mar adentro, entre los que se encuentran los permisos discutidos, debió elaborar un plan o programa para dichos permisos mar adentro.

El hecho de que omitiera esta obligación de planificar no puede dejar sin cumplir las obligaciones de evaluación ambiental estratégica, pues ello sería tanto como dejar a la mera voluntad unilateral de los Estados miembros la aplicación y el efecto útil de la Directiva 2001/42.

Por si sola esta importante omisión en el EsIA tiene efectos graves y determina que la evaluación ambiental concluida en el estudio sea inadecuada.

Al no tener en cuenta la existencia de otros permisos en zonas próximas de la misma área marina ni las actuaciones de perforaciones subsiguientes a la presente fase de adquisición sísmica, se realiza una fragmentación de impactos y por lo tanto una incorrecta evaluación de los mismos y concretamente de los impactos acumulativos potenciales, vulnerándose expresamente el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, disposición adicional cuarta del RD 1/2008 que aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos y el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE del consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, por la gran cantidad de hábitats integrantes de la Red Natura 2000 que, como se expone en la siguiente alegación, se verán afectados por el conjunto de actuaciones proyectadas.

Ello determina además que produzca una gran infravaloración de impactos sobre variables ambientales, sociales y económicas e incluso que no se detecten impactos sobre otras de estas variables, incumpliendo en consecuencia el artículo 7 apartado c de la Ley de Impacto ambiental de proyectos, R.D. 1/2008 de 11 de enero.

## **6.- Consideraciones sobre el rechazo social**

Los planes, programas y proyectos de hidrocarburos comportan riesgos catastróficos que generan cada vez más oposición de la población afectada. Esta oposición puede producir y produce conflictos socioambientales con transcendencia para el bienestar social de la población afectada y por tanto para su evaluación ambiental.

La norma establece que *«la evaluación del impacto ambiental identificará, describirá y evaluará de forma apropiada, en función de cada caso particular y de conformidad con los artículos 4 a 12, los efectos directos e indirectos de un proyecto en los siguientes factores: a) el ser humano...»* [artículo 3 de la Directiva 2011/92].



El bienestar social es factor esencial en la existencia del ser humano y por tanto su deterioro por la creación de un conflicto socioambiental debe ser objeto de identificación, descripción y evaluación en el EsIA.

El conflicto socioambiental en el presente caso ya estuvo presente desde el principio del proceso, en el procedimiento de otorgamiento de los permisos de exploración de hidrocarburos y en las consultas previas del programa de adquisiciones sísmicas, por lo que su identificación no debería de haber requerido de un complejo análisis de predicción.

Aunque el EsIA describe el medio afectado en el epígrafe «6. Inventario ambiental y social» omite, entre otros elementos, las condiciones sociales de las poblaciones afectadas, en concreto el bienestar social y la sensibilidad de este bienestar a los riesgos producidos por las actuaciones de hidrocarburos.

De la misma manera en el epígrafe «8. Evaluación de impactos ambientales y sociales» ignora los efectos de las actuaciones programadas sobre el bienestar social.

Las circunstancias en las que se ha desarrollado la oposición a las actuaciones de hidrocarburos programadas y el conflicto socioambiental generado no han podido escapar al conocimiento de la promotora ni a la consultora, por cuanto ha tenido una enorme repercusión pública y política, por lo que su omisión en el EsIA y en las contestaciones a las alegaciones, debe considerarse como una deficiencia muy grave.

El promotor, tanto en el EsIA como en las contestaciones a las alegaciones recibidas, además de menospreciar los impactos sociales, ha obviado el rotundo rechazo social, empresarial e institucional a estas prospecciones, como lo demuestra las diversas mociones de rechazo del Parlamento Balear y las cerca de 86.000 alegaciones individuales registradas en las Islas Baleares contra al proyecto de Cairn Energy en el golfo de Valencia, a las que hay que sumar las de decenas de entidades, organismos e instituciones. A ello hay que sumarles las de la Comunidad Valenciana y otras zonas de España. A la espera de cuantificar definitivamente el número de alegaciones presentadas por ciudadanos, se estima que puedan llegar a superar las 100.000, a los que se deben añadir las recogidas de firmas, a través de diferentes plataformas on-line ciudadanas (unas 120.000 firmas), y las diferentes manifestaciones públicas en muestra de rechazo a la realización de prospecciones petrolíferas en el Mediterráneo.

Asimismo en las islas de Ibiza y Formentera se ha constituido la “Alianza Mar Blava”, una alianza intersectorial constituida por más de 75 entidades públicas y privadas de las Pitiusas: administraciones públicas (Consell d’Eivissa, Consell de Formentera y los Ayuntamientos); organizaciones empresariales y empresas de sectores económicos potencialmente afectados como el turismo, la pesca, o el náutico; sindicatos; organizaciones sociales, ecologistas y culturales. Su



objetivo es parar definitivamente el programa de exploración y posterior explotación de hidrocarburos promovido por la compañía petrolera Cairn Energy en el golfo de Valencia, frente a la costa oeste de Ibiza y Formentera (y otros de nueva aparición en el Mediterráneo noroccidental que afectan directamente a todas las Islas Baleares) para lograr preservar la riqueza ambiental que hace de estas islas un lugar único, así como el empleo, el bienestar ciudadano y los derechos de las generaciones futuras a disfrutar de un entorno en buen estado de conservación.

Además, en Mallorca se ha creado la plataforma “Marea Blava Mallorca” y en la Comunidad Valenciana, la plataforma “Petroli No-Columbretes Netes”, con los mismos objetivos, y está empezando a surgir un movimiento coordinado entre las diferentes plataformas contrarias a las prospecciones petrolíferas en el mar.

Entre los factores que contribuyen a la oposición a estos proyectos está el hecho de que se pretende que la sociedad acepte un riesgo inasumible sin ningún tipo de contraprestación. Los potenciales hidrocarburos extraídos no pertenecen a los ciudadanos que padecerán los riesgos e inconvenientes de la instalación de plataformas petrolíferas, y otras instalaciones que pudieran surgir de esta campaña, y sus posibles vertidos.

El EsIA presentada por CSL menosprecia los impactos, y por lo tanto no prevé daños sobre los recursos naturales, por lo tanto, no prevé medidas compensatorias. Tampoco prevé medidas en la fase de campaña de adquisición sísmica, en las que los daños producidos sobre determinadas especies marinas, pesca, cetáceos, etc., sean compensados, inclusive ni aquellas que afectan a sectores económicos como la pesca, que se verá afectada por una reducción de entre el 30-70% de las capturas.

Tampoco establece medidas sobre los impactos a otras especies que sin tener valor comercial, son representativas y están recogidas en normativa de diferentes ámbitos, por su representatividad y estado de conservación.

Además, la ciudadanía es consciente de su poder transformador cuando se organiza convenientemente. Así, existen ejemplos de decisiones tomadas en España (proyecto de refinería de Balboa; pantano de Bernardos...) y en el extranjero en los que se han rechazado autorizar -o se han retirado- proyectos que, además de los problemas medioambientales y/o económicos que generarían, han provocado la generación, por esos mismos motivos, de una movilización social importante.

En el extranjero se puede citar la reciente decisión del nuevo Gobierno de Noruega, presidido por la líder del Partido Conservador, Erna Solberg, de cancelar los proyectos petrolíferos en las aguas costeras de Lofoten, Vesterålen, Senja, More y Jan Mayen, y en algunas zonas del alto Ártico. Estos proyectos petrolíferos habían provocado desde hacía tiempo (más de una década) una firme oposición de los gobiernos regionales afectados y sus poblaciones, de sus sectores económicos, de los pescadores y los ecologistas,

entre otros. Una oposición bien fundamentada en argumentos económicos y medioambientales, pues la industria pesquera y las pesquerías tradicionales han sido la base económica y de empleo de estas regiones durante siglos. La población de bacalao más grande del mundo desova exactamente en las mismas áreas donde la industria petrolera pretende acceder a las reservas de hidrocarburos para su explotación. Además las aguas de estas maravillosas islas acogen el mayor arrecife de coral de aguas frías y la colonia de aves marinas más importante de Europa continental. Constituyen también el área de reproducción del 70% de las especies de interés pesquero en los mares de Barents y de Noruega, así como de cachalotes, orcas y focas. La decisión permite continuar a las regiones que estaban amenazadas por estos proyectos petrolíferos con el desarrollo de una economía basada en la sostenibilidad, el turismo y las nuevas tecnologías.

Otro ejemplo internacional de la negativa de la Administración a autorizar un proyecto de prospecciones sísmicas ocurrió el 14 de noviembre de 2012 cuando el voto unánime de los comisarios de la California Coastal Commission permitió rechazar el proyecto de la compañía Pacific Gas and Electric (PG&E Co.) de realizar sondeos sísmicos de alta energía en la costa del Condado de San Luis Obispo, debido a los riesgos para las pesquerías y la vida marina. La campaña en contra de estos sondeos sísmicos había movilizó a miles de personas, entre ellas a colectivos de pescadores, submarinistas, surfistas, activistas medioambientales y nativos americanos. La California Coastal Commission tomó su determinación en base a la protección de sus recursos pesqueros. Los estudios científicos demostraron un daño seguro a las pesquerías en el corto-medio plazo, con reducción de capturas de hasta en un 50%, y posibles efectos en el largo plazo debido al daño a las poblaciones por la mortandad que los sondeos sísmicos provocarían en larvas y ejemplares juveniles. Además, se darían importantes daños en el medioambiente marino (muy especialmente en las poblaciones de cetáceos).

#### **4.10 Síntesis de la evaluación realizada.**

Los principales aspectos del proceso de evaluación que se han expuesto en los apartados 4.1 a 4.6 y que sirven para llegar a una conclusión, son de forma sintética los siguientes:

1. Ausencia de evaluación ambiental estratégica de las fases subsiguientes que se derivan de los programas aprobados mediante la concesión de los permisos de investigación por Real Decreto 1774/2010 de 23 de diciembre por el que se otorga a la sociedad Capricorn Spain Limited los permisos de investigación de hidrocarburos denominados “Alta Mar 1” y “Alta Mar 2” y el Real Decreto 1775/2010, de 23 de diciembre, por el que se otorgan los permisos de investigación de hidrocarburos denominados “Albufera”, “Benifayó” y “Gandía” (BOE 22/01/2011). De lo contrario se produce una fragmentación “ad intra”, o a un primer nivel, al no analizarse ahora y conjuntamente la acumulación de impactos que necesariamente se producirán en las subsiguientes fases.

Expresa vulneración de la Directiva 2001/42/CE de 27 de junio del Parlamento y del Consejo para la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente y de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, puesto que se está omitiendo su aplicación.

2. Ausencia de valoración de impactos acumulativos derivados de la ejecución de otros programas y proyectos ya autorizados o en tramitación en la zona del Mediterráneo Occidental (“Campaña sísmica en aéreas libres del golfo de León, frente a las costas de Cataluña y Baleares”, (“Adquisición sísmica del área de Casablanca, frente a las costas de Tarragona”, “ampliación de Casablanca” y “Campaña sísmica 2D en áreas libres del Mediterráneo noroccidental-mar balear”).

Se genera así una fragmentación “ad extra”, o a un segundo nivel, ya que necesariamente, al concurrir en un mismo espacio territorial diferentes proyectos, todos ellos afectan a las mismas variables ambientales y socioeconómicas y por tanto, los efectos sinérgicos y acumulativos entre todos ellos, deben ser considerados y evaluados de forma conjunta.

Todo ello motiva que sea necesaria la evaluación ambiental estratégica conjunta de todos los proyectos de similares características y objetivos previstos en esta zona del Mar Mediterráneo (Directiva 2001/42/CE de 27 de junio y Ley 9/2006, de 28 de abril).

3. El conjunto detectado de omisiones, inconcreciones e inexactitudes tanto en la descripción de las variables ambientales, sociales y económicas determina la incorrecta evaluación de los impactos potenciales sobre las mismas y supone una infracción del artículo 45 de la Ley 42/2007 y disposición adicional segunda y artículo 7.1 del RD 1/2008 de 11 de enero de la Ley de Impacto ambiental de proyectos, que incumple el contenido mínimo exigido a los mismos así como de la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y la flora y fauna silvestres y de la Directiva 2009/147/CE el Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la conservación de las aves silvestres

4. El proyecto no se justifica desde el punto de vista energético y se ha obviado interesadamente analizar la alternativa cero.

5. Omisión de valoración de impactos de las zonas protegidas y en vías de protección de las islas Pitiusas, la Comunidad Valenciana y el golfo de Valencia (ZEPAs, LICs, Reservas y Parques Naturales integrados en la Red Natura 2000) evitando así valorar los impactos que sobre las mismas tendrá la ejecución del presente proyecto y la de los proyectos subsiguientes integrados en el mismo programa. La estrecha interdependencia que las especies que habitan dichos lugares y que los han hecho merecedores de dichas declaraciones, mantienen con el área objeto de investigación petrolífera, hace imprescindible su valoración en el EsIA como áreas de la



Red Natura 2000 afectadas. Lo contrario supone, la vulneración del artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de patrimonio natural y biodiversidad y la Disposición Adicional segunda del RD Legislativo 1/2008, de 11 de enero, y la Directiva 92/43/CEE del consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.

Tras el análisis realizado de los efectos negativos y las medidas propuestas por el promotor no se garantiza la compatibilidad del proyecto con la conservación de los valores naturales de la zona y de los espacios Red Natura 2000 afectados.

6. La ejecución del presente proyecto "Campaña de adquisición sísmica en 3D de los permisos B, G, AM-1 AM-2 en el Golfo de Valencia" supone un impacto directo y grave sobre numerosas variables ambientales y pesqueras.

7. Especial gravedad reviste el caso de la pardela Balear (*Puffinus Mauritanicus*) puesto que el área objeto del proyecto constituye un espacio vital para la supervivencia de la especie detectándose en la ejecución de la campaña sísmica la repercusión directa sobre la misma, de tal manera que suponer el riesgo elevado de condenar a dicha especie a su extinción.

Ésta es una especie catalogada en peligro de extinción por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, en relación con lo dispuesto en los artículos 53 y 55 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y por la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 (Anexo I) relativa a la conservación de las aves silvestres y catalogada como especie de interés comunitario según la Directiva 92/43/CEE del consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

8. Los ignorados impactos acumulativos por el EsIA comportarán un alto grado de contaminación marina y consecuentes efectos directos bioacumulativos que supondrá un alto riesgo para las variables ambientales y pesqueras expuestas a la misma contaminación.

Especial gravedad reviste el caso de la *Posidonia oceanica*, hábitat integrado en la Red Natura 2000 como prioritario y declarado Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO, para la cual los impactos que derivarán de las fases subsiguientes revisten un riesgo específico y sumamente grave.

9. La posibilidad de que se produzcan incidentes y/o accidentes en forma de vertidos petrolíferos en la ejecución de las fases subsiguientes a la presente,

determina que las autoridades ambientales no puedan llegar al grado de certeza exigido por la normativa española y europea y por la jurisprudencia europea de inexistencia de riesgo alguno para el mantenimiento de la integridad y estado de conservación favorable de los hábitats y especies protegidas, especialmente en lo que se refiere a las prioritarias y las declaradas en peligro de extinción (*Puffinus mauritanicus* y *Posidonia oceanica*).

10. El conjunto de medidas preventivas y minimizadoras presentadas en el EsIA resultan del todo punto ineficaces en función, tanto de la tipología de las acciones del proyecto como de las variables ambientales a las cuales afecta, y por lo tanto no suponen corrección o minimización de los impactos sobre dichas variables.

11. La ejecución del presente proyecto puede determinar graves efectos sobre el modelo económico de las islas de Ibiza y Formentera y la costa de Levante en cuanto que su mera existencia es totalmente incompatible con la industria turística basada en el mantenimiento de sus valores naturales, efectos que se multiplicarán en fases posteriores por la intensificación de los trabajos que comportarán una efectiva afeción a dichos valores, además del permanente riesgo de incidentes y accidentes, riesgo que no se puede eliminar y que se mantendrá indefinidamente en el tiempo.

12.- El EsIA no ha aplicado correctamente el artículo 3 de la Directiva 2011/92 que establece que «*la evaluación del impacto ambiental identificará, describirá y evaluará de forma apropiada, en función de cada caso particular y de conformidad con los artículos 4 a 12, los efectos directos e indirectos de un proyecto en los siguientes factores: a) el ser humano...*» y no ha tenido en cuenta el amplio conflicto socioambiental generado por este proyecto de prospecciones petrolíferas, traducido en la presentación de más de 100.000 alegaciones individuales al proyecto y en la adopción unánimes de una serie de resoluciones en el Parlamento Balear y otros foros de representación.

### **Conclusión**

En consecuencia, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, a la vista de la propuesta de resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural formula una declaración de impacto ambiental en sentido negativo para el proyecto denominado "*Campaña de Adquisición Sísmica 3D en los permisos B, G, AM-1 y AM-2 en el Golfo de Valencia*", promovido por la compañía petrolera Capricorn Spain Limited, al concluirse que dicho proyecto previsiblemente causará efectos negativos significativos sobre el medio ambiente y la Red Natura 2000, y al considerarse que las medidas previstas por el promotor no son una garantía suficiente de su completa corrección o su adecuada compensación.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo para su incorporación al procedimiento sustantivo del proyecto

Madrid, **20 de noviembre de 2014** – El Secretario de Estado de Medio Ambiente, Francisco Ramos de Armas.