

## ANEXO II

## Baremo para armadores o propietarios

## Cuantías máximas de la ayuda

Categoría de buque por clase de tonelaje (G.T.)	Importe máximo de la prima por buque y día (en euros)
0 < 25	5,68xGT + 39,6(*)
25 < 50	4,22xGT + 72,6
50 < 100	3,30xGT + 118,8
100 < 250	2,64xGT + 184,8
250 < 500	1,98xGT + 349,8
500 < 1.500	1,45xGT + 613,8
1.500 < 2.500	1,19xGT + 1.009,8
2.500 y más	0,88xGT + 1.768,8

(\*) Garantizándose un mínimo de 100€ diarios.

## ANEXO III

## Declaración jurada/promesa

D./D.<sup>a</sup> .....,  
con D.N.I o N.I.E. n.º .....,  
a efectos del percibo de las indemnizaciones reguladas en esta orden,

Declara/promete:

Que no ha ejercido ninguna actividad remunerada durante el periodo de la parada subvencionable, y que no es beneficiario de otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad, procedentes de cualesquiera Administraciones o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales.

Cualquier modificación en sentido contrario será comunicada inmediatamente.

Y para que conste a los efectos oportunos, firmo la presente Declaración en

..... a ..... de ..... de 2008

## ANEXO IV

## Declaración responsable reintegros

D./D.<sup>a</sup> .....,  
con D.N.I o N.I.E. n.º .....,  
a efectos del percibo de las ayudas reguladas en esta orden,

Declara/promete:

Que no es deudor por Resolución de procedencia de reintegro de las causas recogidas en el artículo 37 de la Ley 38/2003 de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Cualquier modificación en sentido contrario será comunicada inmediatamente.

Y para que conste a los efectos oportunos, firmo la presente Declaración en

..... a ..... de ..... de 2008

## 21046

*RESOLUCIÓN de 9 de diciembre de 2008, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Construcción de un helipuerto en Algeciras (Cádiz).*

El proyecto a que se refiere la presente propuesta de Resolución se encuentra comprendido en el grupo 7 apartado d del anexo II del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto

refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, habiéndose decidido su sometimiento a evaluación de impacto ambiental por decisión del Director General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 20 de noviembre de 2007 y procediendo formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 del Real Decreto Legislativo 1/2008 citado.

Según el Real Decreto 1130/2008, de 4 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático formular las declaraciones 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*

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Entidad Pública Empresarial Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA).

El objeto del proyecto es la construcción de un helipuerto en el puerto de la Bahía de Algeciras, con el fin de reforzar el tráfico marítimo de pasajeros entre la Península y el norte de África, estableciendo una nueva línea entre Algeciras y Ceuta.

El aumento demográfico en la Comarca del Campo de Gibraltar, el importante tráfico de pasajeros con Ceuta (superior a 2,5 millones de personas anuales), y el hecho de que esta comarca no cuenta con una instalación propia de comunicaciones aéreas, justifica la conveniencia de ubicar un helipuerto en la ciudad de Algeciras. De esta forma, se ampliarían las alternativas de conexión, actualmente reducidas al ferry, posibilitando un acceso a Ceuta en tiempo reducido (5-10 minutos).

Se ha previsto la localización del helipuerto sobre el edificio de aparcamiento de la dársena de La Galera ubicado en el puerto de la Bahía de Algeciras, en el término municipal de Algeciras, en la provincia de Cádiz.

El edificio de aparcamiento tiene forma rectangular, con unas dimensiones de 38 x 180 metros y una altura de tres plantas.

Se proyecta prolongar una planta más los pilares de la actual edificación construyendo una nueva cubierta que sirva de protección a las personas y vehículos presentes en la tercera planta. La plataforma del helipuerto se situará en el extremo este del aparcamiento con unas dimensiones de 43,6 x 55,7 metros, disponiendo, además de una red de seguridad de 2 metros de anchura en todo su perímetro.

El terminal de viajeros estará ubicado el edificio de la Estación Marítima, ya existente en la actualidad. El acceso desde la terminal hasta la plataforma del helipuerto se realizará a través de un corredor en la planta baja hasta la torre de comunicación vertical.

El helicóptero tipo utilizado para el diseño del helipuerto ha sido el Bell 412 EP. El campo de vuelo se caracterizará por tener un área de aproximación y despegue, cuyas dimensiones serán 32 x 24 metros, que coincidirá con el área de toma de contacto y elevación inicial. El área de seguridad se extenderá 8 x 5 metros a partir del área de aproximación y despegue.

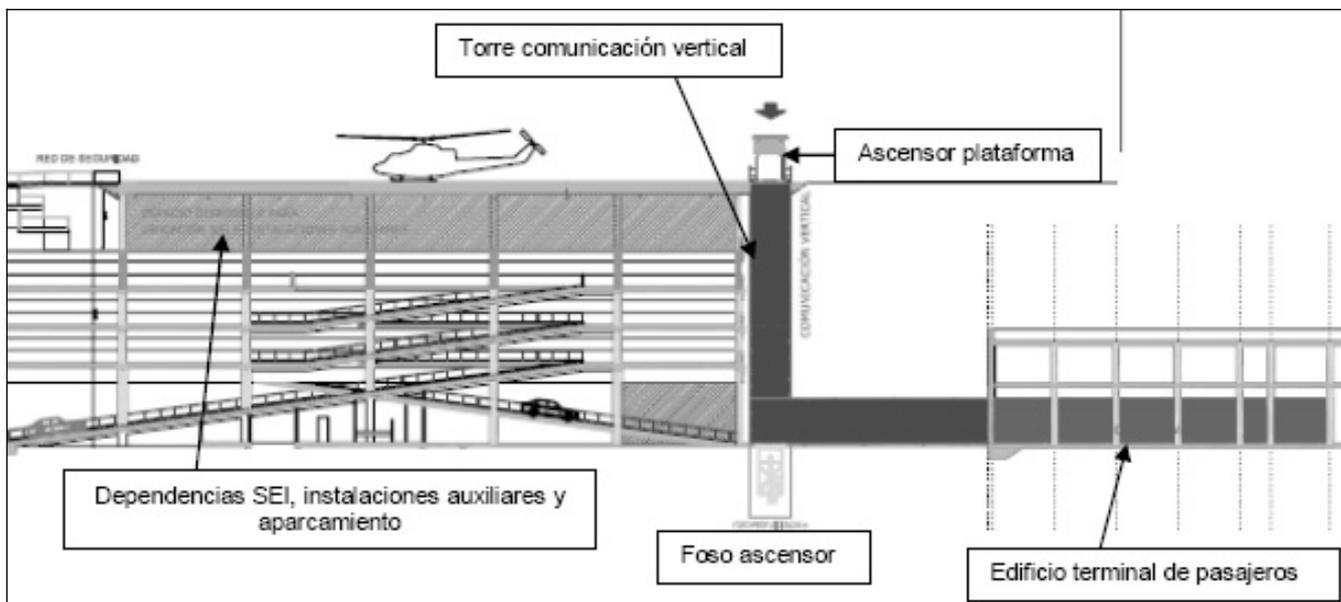
El helipuerto contará con:

Dependencias del servicio de salvamento y extinción de incendios (206,7 m<sup>2</sup>), así como un taller de 46 m<sup>2</sup>, junto a un montacargas. Todo ello ubicado en la nueva planta del edificio.

Señales de identificación de la helisuperficie; Iluminación del helipuerto; estación meteorológica y dos mangas de viento.

Cuartos de instalaciones (agua, electricidad, depósito de espumógeno para extinción de incendios, etc.), contando con una superficie de 57 m<sup>2</sup>.

Canalización del drenaje de la helisuperficie hasta la planta baja, donde se ha proyectado un separador enterrado de hidrocarburos.



2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

El proyecto se desarrolla en el puerto de la Bahía de Algeciras, por lo que se trata de un entorno completamente antropizado en el que los elementos originales del medio son prácticamente inexistentes.

En los alrededores de la ciudad de Algeciras están presentes los siguientes espacios naturales incluidos en la Red Natura 2000:

Lugar de importancia comunitaria (LIC) y zona de especial protección para las aves (ZEPA) «Los Alcornocales» (ES0000049), situado a unos 3.600 m al oeste de las actuaciones.

LIC y ZEPA «Estrecho» (ES0000337), localizado al sur del helipuerto, a 2.700 m.

LIC «Estrecho Oriental» (ES6120032), situado a unos 3.800 m al oeste del emplazamiento seleccionado.

LIC y ZEPA «Marismas del río Palomares» (ES6120006) y LIC «Fondos marinos marismas río Palomares» (ES6120033), localizados a unos 4.000 m al norte de la zona de actuación.

Cabe destacar la importancia del Estrecho de Gibraltar para la migración de las aves, pudiendo encontrarse en los pasos migratorios un gran número de especies marinas y costeras, así como de aves terrestres incluyendo planeadoras o rapaces.

En el entorno más inmediato a las actuaciones, la fauna está compuesta por especies muy tolerantes al ser humano, entre las que destacan el vencejo común (*Apus apus*) y vencejo pálido (*Apus pallida*), incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas como de interés especial. También tiene importancia la gaviota patiamarilla (*Larus michaellis*), dado que por su comportamiento y características es la especie más conflictiva en el puerto.

El estudio de impacto ambiental incluye una caracterización del estado actual de la calidad del aire realizada analizando los niveles de inmisión en el área de estudio a través de los registros de las estaciones de la Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica de Andalucía y de los datos de la Memoria Ambiental de Autoridad Portuaria y el inventario del tráfico marítimo del año 2005 de los puertos comerciales de la Bahía de Algeciras realizado por la Junta de Andalucía.

A continuación se incluyen los resultados de la comparativa de las mediciones en el año 2007 en las estaciones en el término municipal de Algeciras y los límites marcados por el Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono.

Contaminante	Estación E4: Rinconcillo	Estación Algeciras EPS	Valor límite para la protección de la salud humana. Año 2007
NOX-anual.	29 µg/m³	42 µg/m³	46 µg/m³
NOX-horario.	127 µg/m³	184 µg/m³	230 µg/m³
CO-octohora.	-	1.279 µg/m³	10.000 µg/m³
SOX-diario.	30 µg/m³	55 µg/m³	125 µg/m³
SOX-horario.	92 µg/m³	176 µg/m³	350 µg/m³
PM10-anual.	39 µg/m³	27 µg/m³	40 µg/m³
PM10-diario.	235 µg/m³	175 µg/m³	50 µg/m³
	23 superaciones	10 superaciones	Hasta 35 superaciones anuales
Contaminante.	Estación E4: Rinconcillo.	Estación Algeciras EPS.	Valor límite para la protección de la salud humana. Año 2007.
C6H6-anual.	-	< 1 µg/m³	< 1 µg/m³

Del análisis de los valores registrados se observa que la calidad del aire en la zona cumple con los valores de referencia exigidos por la legislación.

3. Resumen del proceso de evaluación

3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto.

3.1.1 Entrada documentación inicial.-La tramitación comenzó el 11 de mayo de 2007, con la recepción de la memoria-resumen.

3.1.2 Consultas previas.-Relación de consultados y de contestaciones. En la tabla adjunta se recogen los organismos e instituciones que fueron consultados, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe.

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente .....	-
Subdelegación del Gobierno en Cádiz .....	-
Demarcación de Costas de Andalucía-Atlántico de la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente .....	X
Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras .....	X

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía .....	X
Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía .....	-
Delegación Provincial de Medio Ambiente en Cádiz de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía .....	-
Dirección General de Promoción y Comercialización Turística de la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte de la Junta de Andalucía .....	-
Dirección General de Transportes de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía .....	-
Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía .....	X
Ayuntamiento de Algeciras .....	X
Ecologistas en Acción -Andalucía .....	-
SEO .....	-
Asociación Gaditana Defensa, Estudio de la Naturaleza (AGADEM) .....	-

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones a las consultas previas son los siguientes:

**Afecciones acústicas.**—El Ayuntamiento de Algeciras informa que se debe determinar cuales son los niveles de ruido en las edificaciones próximas. Y que debe tenerse en cuenta que en la maniobra de despegue y aterrizaje en sentido oeste se vuela sobre la trama urbana, por lo que propone que se analicen diferentes alternativas de ubicación del helipuerto.

Por otro lado, la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía indica que se debe garantizar el cumplimiento del Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de protección contra la contaminación acústica en Andalucía.

**Emisiones a la atmósfera.**—La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía considera que podrían producirse afecciones sobre la calidad del aire debido a las emisiones a la atmósfera.

Asimismo, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras estima necesario la instalación de instrumentos medidores de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y azufre, hidrocarburos y partículas dada la proximidad del helipuerto a la terminal marítima de pasajeros y a la terminal del propio helipuerto.

**Gestión de residuos.**—Según la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía se debe realizar una correcta gestión de los residuos generados, tanto durante la ejecución de la obra como durante el funcionamiento del helipuerto.

**Vertido de aguas residuales.**—La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras informa que debe contarse con la correspondiente autorización de vertidos al mar para las aguas procedentes de la red de drenaje específica y el sistema separador de hidrocarburos.

**3.1.3 Información complementaria a la documentación inicial.**—Una vez analizada la documentación inicial y las respuestas a las consultas previas de las administraciones implicadas la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental solicitó al promotor información complementaria. En octubre de 2007 se recibió informe complementario enviado por AENA, en el que se trataban los siguientes aspectos: estudio de alternativas y descripción de la solución elegida, análisis de la afección acústica y a la calidad del aire; ampliación de las medidas protectoras y correctoras en relación a la prevención de la afección acústica y gestión de residuos; ampliación del plan de vigilancia ambiental.

**3.1.4 Resumen de las indicaciones dadas por el Órgano Ambiental al Promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas.**—La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental remitió las consultas al promotor con fecha 5 de diciembre de 2007. Incluyendo la motivación de la decisión de sometimiento a evaluación de impacto ambiental y los aspectos destacados que deberá incluir el estudio de impacto ambiental, entre los que se incluyen: exposición de las alternativas y justificación de solución adoptada, estudio de las afecciones a la calidad acústica y del aire, planeamiento de la gestión de residuos y vertidos.

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

**3.2.1 Recepción de estudio de impacto ambiental y expediente de información pública.**—Con fecha 10 de septiembre de 2008 se recibió en la Dirección General de Calidad y Evaluación de Impacto Ambiental el proyecto, el estudio de impacto ambiental, así como el resultado de la información pública.

**3.2.2 Información pública. Resultado.**—Con fecha 25 de junio de 2008 se publicó en el Boletín Oficial del Estado número 153 el anuncio de AENA por el que se somete a información pública el estudio de impacto ambiental del proyecto.

Asimismo, el estudio de impacto ambiental fue remitido por parte del promotor a las mismas entidades consultadas por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental en fases previas.

Durante el período de información pública del proyecto se han recibido cuatro informes, pertenecientes a: la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino; la Demarcación de Costas en Andalucía-Atlántico de la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino; la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y el Instituto Municipal para la Conservación de la Naturaleza (INMUCONA) del Ayuntamiento de Algeciras. A continuación se resumen los aspectos ambientales más significativos de las mismas:

**Afecciones a espacios naturales protegidos.**—La Dirección General de Medio Natural y Política Forestal recomienda que las rutas de los helicópteros eviten sobrevolar los espacios de Red Natura 2000 presentes en el área. Asimismo, considera que debería estudiarse el riesgo de colisión con las aves en caso de que se intercepten sus rutas migratorias habituales sobre el Estrecho de Gibraltar.

La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía no aprecia afecciones a zonas sensibles designadas con arreglo a lo dispuesto por las Directivas 79/409/CEE y 92/43/CEE.

Según la respuesta del promotor se ha tenido en cuenta, entre otros factores ambientales, el riesgo de colisión con las aves, por lo que se ha escogido la alternativa operacional 8 (HB-CEL con giro), que evita el muelle costero.

**Afección sobre la avifauna.**—Según la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía aquellas actuaciones que conlleven alteración o destrucción del hábitat del vencejo común (*Apus apus*) y del vencejo palido (*Apus pallida*) se realizarán fuera del período de reproducción de las mismas.

El promotor informa que el estudio de impacto ambiental ha contemplado la afección sobre estas especies, proponiendo una serie de medidas encaminadas a minimizarla: programación temporal de las obras, batida de fauna previa a las obras y medidas para evitar colisiones durante la fase de operación.

**Afecciones sobre la calidad del aire.**—Según la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal el programa de vigilancia ambiental debe tener en cuenta el Informe Diario de Calidad del Aire Ambiente emitido por la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía, con el fin de evitar que las obras contribuyan a aumentar el número de superaciones anuales de los niveles máximos de partículas marcados por la legislación.

Por otro lado, informa que deberán reducirse las emisiones de CO<sub>2</sub> durante la fase de funcionamiento mediante el uso de bombillas de bajo consumo, paneles solares para generación de agua caliente sanitaria y otras medidas reductoras del gasto energético. Asimismo, deberán controlarse las emisiones de NO<sub>x</sub>, con el fin de no contribuir a aumentar los elevados niveles actuales.

El promotor responde que en el análisis de la calidad del aire incluido en el estudio de impacto ambiental se han tenido en cuenta los valores recogidos por la Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica. Asimismo, indica que se han incluido una serie de medidas correctoras con el fin de minimizar las afecciones sobre la calidad del aire durante la fase de obras. Además, el estudio de impacto ambiental concluye que la puesta en funcionamiento del helipuerto conlleva un leve incremento de la afección a la calidad del aire. No obstante, el informe de alegaciones indica que se contemplará en el diseño de las instalaciones la aplicación de medidas destinadas a disminuir el consumo energético.

**Alegaciones en relación a otros factores ambientales.**—La Demarcación de Costas en Andalucía-Atlántico informa que el proyecto se desarrolla sobre Dominio Público Portuario por lo que no se aprecia riesgo para el Dominio Público Marítimo-Terrestre.

El INMUCONA del Ayuntamiento de Algeciras no realiza ninguna observación al respecto.

**3.3 Fase previa a la declaración de impacto.**—Consultas complementarias realizadas por el Órgano Ambiental. Documentación adicional recibida por el órgano ambiental.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, con fecha 24 de septiembre de 2008, solicitó informe a la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en relación a los siguientes aspectos del proyecto: emisiones a la atmósfera, contaminación acústica y gestión de residuos.

En respuesta a esta solicitud la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía emitió un informe con fecha 28 de noviembre de 2008, en el que informa que teniendo en cuenta las siguientes observaciones se reducirá el impacto acústico de la actividad:

Garantizar el cumplimiento del Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica de la Junta de Andalucía, por lo que deberá realizarse un estudio acústico elaborado por entidad colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente (ECCMA) contemplando el contenido mínimo establecido en el contenido mínimo establecido en el artículo 35.

Antes de la puesta en marcha de la actividad el titular deberá presentar una certificación acústica relativa al cumplimiento de la normativa de prevención y calidad acústica de la aplicación, emitida por ECCMA.

En relación con las medidas preventivas y correctoras:

a) Una vez entre en servicio el helipuerto se verificará la huella acústica mediante mediciones reales, incorporando a dicha huella la afección acústica producida por las operaciones en tierra.

b) Se deberá proceder a la revisión de las isófonas en el momento en que se produzcan alteraciones permanentes en la operación del aeropuerto con incidencia significativa sobre la afección acústica asociada al mismo. La revisión de las isófonas deberá realizarse, en todo caso, como mínimo cada 5 años.

c) La ejecución del Plan de Aislamiento Acústico previsto en el estudio de impacto ambiental, debería condicionarse a la superación de los valores límite asociados al Nivel Acústico de Evaluación (NAE). En este sentido, deberá atenderse de manera especial a los usos más sensibles: residencial, sanitario y educativo. La ejecución del Plan de Aislamiento Acústico no sólo se circunscribirá a viviendas, sino al resto de usos sensibles.

#### 4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. El estudio de impacto ambiental recoge un análisis de alternativas estructurado en dos fases. Una primera para determinar la localización de la infraestructura, y la segunda para seleccionar el modo de operación más adecuado.

Las alternativas de emplazamiento son:

Alternativa	Emplazamiento	Conexiones con Algeciras y terminal de viajeros	Operaciones	Compatibilidad con el uso portuario	Impacto acústico
1	Edificio de aparcamiento de vehículos terminal de pasajeros.	Excelentes.	Orientación ENE-WSW buena. WSW requiera virajes.	No interfiere.	Implica trayectorias sobre el área urbana de Algeciras.
2	Estacionamiento de vehículos en situaciones excepcionales.	Buenas.	Necesarios virajes. NNE poco adecuada por los vientos. Orientación SSE aceptable.	Inutiliza gran parte de la plataforma de estacionamiento.	Puede afectar a viviendas situadas a 200 m.
3	Colindante al Club Náutico. Dársena El Saladillo.	Buen acceso desde la ciudad. 3,5 km desde el terminal de viajeros.	Orientación WNW obstáculos por zona habitada. Buena orientación en cuanto a viento.	Impide el desarrollo en el sector sur del puerto.	A 700 m del núcleo urbano y próximo a la futura Urbanización Dársena el Saladillo
4	En la ampliación del puerto denomina «Isla Verde Exterior».	Para llegar a la ciudad es necesario atravesar todo el puerto. A 2,5 km del terminal de viajeros.	La orientación NNE-SSW presenta obstáculos. NNW con viraje desfavorable en cuanto a vientos.	Impone serias restricciones a esta zona de ampliación del puerto.	No presenta problemas de ruidos
5	Misma parcela que la alternativa 4.	Mismo acceso que alternativa 4.	Salidas en dirección E sin obstáculos. Orientación W problemas de obstáculos. Orientación favorable en cuanto a viento.	Severas restricciones al uso portuario en la franja sur de la ampliación del puerto.	Depende del diseño de salida W, sería más o menos importante
6	Sobre la futura fase 3 de la ampliación del puerto. Aún no construida.	Para llegar a la ciudad es necesario atravesar todo el puerto. A 4 km del terminal de viajeros.	Idónea en cuanto a vientos E-O, aproximaciones y salidas con un viraje de 90.º	Restricción de uso en los muelles colindantes.	Alejado de áreas urbanas

Los criterios tenidos en cuenta por el estudio de impacto ambiental para la elección del emplazamiento fueron: operación, compatibilidad con el uso portuario, impacto acústico, accesibilidad y funcionalidad. En la elección de alternativas se dio mayor importancia a los criterios de operación y compatibilidad con el uso portuario por lo que se descartaron las alternativas 3, 4, 5 y 6. Tras comparar las alternativas 2 y 1, el promotor

optó por la alternativa 1, ya que presenta un menor impacto acústico, además de otras ventajas.

En la segunda fase de estudio se contemplaron 11 alternativas operacionales en el emplazamiento seleccionado (alternativa 1), de las que se seleccionaron las cuatro que técnicamente son más viables:

Alternativa operacional	Modo operacional	Emplazamiento	Configuración operaciones	Vulneración OLS (*)	Restricciones
2 HE-ATO.	Helipuerto elevado.	Oeste.	Norte (335º) y sur (155º)	No	Construcción de estructura elevada 18,59 m sobre azotea. Altura de buques en dársena de La Galera (ataque 8).
3 HE-ALE.	Helipuerto elevado.	Este.	Este (65º) y oeste (245º)	No	Construcción de estructura elevada 18,59 m sobre azotea. Altura de buques en dársena de La Galera (ataques 5, 6, 7 y 8).
8 HB-CEL con giro.	Helipuerto backup.	Este.	Este (65º) y oeste (245º)	No	Altura de buques en muelle J. Carlos I Sur (ataques 3, 4 y 5).
11 HB-COT con giro.	Helipuerto backup.	Oeste.	Norte (350º) y sur (155º)	No	Altura de buques en zona oeste de la dársena de La Galera.

(\*) Superficies limitadoras de obstáculos.—Se definen para determinar el espacio aéreo que debe mantenerse libre de obstáculos alrededor de los helipuertos, con objeto de que puedan llevarse a cabo con seguridad las operaciones previstas.

Se analizaron los siguientes factores ambientales: calidad física del aire, calidad química del aire y riesgo de colisión con aves.

Para el cálculo de las afecciones acústicas producidas por las operaciones de las aeronaves el estudio de impacto ambiental utilizó el programa de simulación INM (Integrated Noise Model). Se llegó a la conclusión de que la afección acústica de las alternativas 2 y 3, modo operacional elevado, se extiende en mayor medida que en las alternativas 8 y 11, correspondientes al modo operacional backup, debido a que la aceleración previa al ascenso se inicia a menor altura. Sin embargo, la diferencia más significativa se debe al emplazamiento de la heliplatforma en el aparcamiento, siendo el emplazamiento oeste, correspondiente a las alternativas 2 y 11, el más desfavorable por exceder la isófona Ld 65 dB(A) los límites del sistema portuario de Algeciras.

Por otro lado, desde el punto de vista de la calidad química del aire, el estudio de impacto ambiental concluye que los distintos procedimientos de vuelo no implican una diferencia importante en las emisiones producidas por los helicópteros.

En cuanto al riesgo de colisión con las aves se descarta la alternativa 11 que discurre de norte a sur, ya que en esa dirección se encuentra el muelle pesquero y la marisma de río Palmones. Por la misma razón se descarta la alternativa 2, si bien las trayectorias no se aproximan tanto a la lonja. Las alternativas 3 y 8, son las que suponen menor riesgo de colisión, ya que discurren de este a oeste evitando el muelle pesquero, seleccionando la alternativa 8 porque rodea el parque de las Acacias, suponiendo una menor molestia para las aves.

Por tanto, el estudio de impacto ambiental selecciona la alternativa 8 (HB-CEL con giro) al resultar la más beneficiosa respecto a los factores ambientales: nivel de ruido y riesgo de colisión para las aves.

#### 4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida. Medidas protectoras y correctoras.

A continuación se recogen los impactos más significativos y las medidas protectoras y correctoras diseñadas para su prevención o minimización. Para ello se ha tenido en cuenta el estudio de impacto ambiental y el informe de alegaciones:

**Afecciones a espacios naturales protegidos.**—La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía no aprecia afecciones a zonas sensibles designadas con arreglo a lo dispuesto por las Directivas 79/409/CEE y 92/43/CEE.

El promotor indica en el informe de alegaciones que se ha escogido la alternativa 8 (HB-CEL con giro), por presentar una menor afección acústica sobre la población circundante y sobre la avifauna, discurrendo en dirección este-oeste, evitando el muelle costero y, por tanto, presentando un menor riesgo de colisión con las aves.

**Afecciones sobre la avifauna.**—Según el estudio de impacto ambiental se llevarán a cabo operaciones de acondicionamiento y refuerzo de los pilares en el edificio del aparcamiento, lo que supondrá una pérdida de lugares de nidificación para el vencejo común (*Apus apus*) y el vencejo palido (*Apus pallida*). Por lo que propone las siguientes medidas mitigadoras del impacto:

**Programación temporal de las obras.**—Se acondicionará el edificio que albergará el helipuerto durante el periodo no reproductor, fin de agosto a principios de marzo, para no causar molestias innecesarias.

**Batida de fauna.**—Previo al inicio de las obras se realizará una batida para confirmar la presencia de las especies inventariadas.

**Medidas en la fase de operación.**—Para evitar el riesgo de colisión con los helicópteros se realizará la eliminación de refugios y lugares de cría, así como la colocación de elementos disuasorios en estructuras susceptibles de servir de posadero u oteadero a las aves

**Afecciones acústicas.**—Como ya se ha indicado con anterioridad, el estudio de impacto ambiental ha realizado una modelización acústica de la situación previsible utilizando el software INM (Integrated Noise Model). Los datos tenidos en cuenta para definir el escenario de cálculo han sido: la configuración del helipuerto y utilización de la heliplatforma en operaciones de aterrizaje y despegue; rutas empleadas de aterrizaje y despegue; número de operaciones y composición de la flota y variables climatológicas y de modelización del terreno.

La valoración de los resultados consiste en la verificación del grado de cumplimiento de los objetivos de calidad fijados por el anexo II del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Área acústica	Uso característico	Ld
Tipo e.	Sanitario, docente y cultural.	60
Tipo a.	Residencial.	65
Tipo d.	Terciario.	70

Área acústica	Uso característico	Ld
Tipo c.	Recreativo y de espectáculos.	73
Tipo b.	Industrial.	75
Tipo f.	Infraestructuras de transporte.	Sin determinar.

A continuación, se muestran los resultados de superponer las isófonas sobre la información procedente de la tipificación de usos del suelo:

Usos del suelo	Superficie de afección (m <sup>2</sup> ) L <sub>d</sub> dB(A) (7-19 h)			
	55-60	60-65	65-70	>70
<i>Urbano</i>				
Almacén y estacionamiento .....	2.081	—	—	—
Obras de urbanización y jardinería, suelos sin edificar .....	1.513	—	—	—
Ocio y hostelería .....	2.966	—	—	—
Oficinas .....	1.860	—	—	—
Residencial .....	7.974	—	—	—
<i>Bienes inmobiliarios de características especiales</i>				
Puertos comerciales .....	16.725	7.856	1.701	1.033

El estudio de impacto ambiental incluye además un análisis de los niveles L<sub>Amáx</sub> que representa el valor máximo de presión sonora alcanzado durante todo el tiempo de estudio. A continuación se incluyen los resultados del análisis de los niveles sonoros en puntos singulares de cálculo:

Nombre	Coordenadas UTM		Niveles sonoros (dB(A))	
	X(m)	Y(m)	L <sub>d</sub>	L <sub>Amáx</sub>
1. Estación marítima . . . .	280.419,07	4.001.052,87	67,1	99,0
2. Zona residencial 1 . . . .	280.012,08	4.000.886,12	55,8	83,5
3. Zona residencial 2 . . . .	280.044,70	4.000.776,34	56,2	89,8
4. Centro sanitario . . . . .	280.096,14	4.000.674,36	54,3	81,4
5. Colegio San José-Virgen de la Palma . . . . .	279.927,10	4.000.667,93	53,4	87,2
6. Guardería . . . . .	279.807,67	4.000.556,76	50,9	85,3
7. Zona residencial 3 . . . .	279.858,66	4.000.534,25	51,0	84,1
8. Hotel Reina Cristina . . .	280.014,41	4.000.408,91	50,0	78,8
9. Zona residencial 4 . . . .	279.873,18	4.000.249,54	48,7	81,9

L<sub>d</sub> es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los periodos día (7.00-19.00 h) de un año.

L<sub>Amáx</sub> índice para evaluar niveles sonoros máximos durante el periodo temporal de evaluación.

Con los resultados obtenidos el estudio de impacto ambiental llega a la siguiente conclusión:

Los niveles sonoros equivalentes y máximos más elevados se producen en el entorno de la estación marítima debido a la proximidad de ésta a la heliplatforma.

No se estima la superación de los objetivos de calidad fijados por el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, en ninguno de los usos presentes en el área de influencia del helipuerto.

La organización de operaciones con vientos favorables que permitan realizar los despegues y aterrizajes desde el mar, ocasionaría unas mejoras ambientales muy significativas, especialmente en lo relativo a niveles máximos registrados. Favorecer este régimen operativo siempre quedaría supeditado a la seguridad, dependiendo ésta del factor viento.

El estudio de impacto ambiental contempla la aplicación de las siguientes medidas de prevención y corrección de la afección acústica durante la fase operacional:

Reducción de los niveles sonoros emitidos por las aeronaves en la fuente. Favoreciendo la utilización de aeronaves más silenciosas.

Procedimientos operativos de reducción de ruido. Una vez se conozca completamente el diseño de la heliplatforma se optimizarán las rutas, evitando en la medida de lo posible el sobrevuelo de poblaciones. Realización de procedimientos de atenuación de ruidos en el despegue e instala-

ción de ayudas a la navegación que permitan seguir trayectorias con menor dispersión.

Actualización de las isófonas en el momento en que se produzca alteraciones en la operación del helipuerto, así como una revisión cada cinco años.

Si se constatará la presencia de alguna vivienda en el interior de la isófona  $L_{d, 65}$  dB (A) (7:00h-19:00 h) sería necesaria la ejecución de un Plan de Aislamiento Acústico.

Afecciones sobre la calidad del aire.—Según el estudio de impacto ambiental durante la fase de construcción los posibles efectos sobre la calidad del aire se deberían principalmente al aumento de partículas en suspensión, derivadas de las demoliciones y los movimientos de tierras. Por lo que propone la aplicación de buenas prácticas, entre las que se incluyen: medidas de control del transporte de escombros; acopio de materiales protegidos del viento y en emplazamientos que minimicen la distancia de transporte; riego por aspersión en las operaciones de demolición, limitación de la velocidad de los vehículos de obra 30 km/h, etc.

Para valorar la afección durante la fase de operación se ha definido un escenario de cálculo que contempla el máximo desarrollo previsto, correspondiendo con 10 operaciones en periodo diurno. Asimismo, se ha realizado un inventario de emisiones. Los resultados de dicho análisis muestran como la puesta en marcha del helipuerto conlleva un leve incremento sobre la afección a la calidad química del aire, sin llegar a producir la superación de los límites legales actualmente establecidos. Por ello, se ha desestimado dotar a las instalaciones de instrumentos medidores de  $CO_x$ ,  $NO_x$ ,  $SO_x$ , HC y partículas, dada la baja incidencia de la puesta en funcionamiento del proyecto.

A continuación, se incluye una comparativa entre las emisiones generadas por el funcionamiento del helipuerto con las debidas al tráfico marítimo en la provincia de Cádiz durante el año 2005:

Fuente	Emisiones (toneladas/año)				
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	CO	CO <sub>2</sub>
Puertos de la provincia de Cádiz (*)	3.970	5.399	518	155	248.000
Helipuerto de Algeciras	0,08	0,43	0,02	1,22	114,98

(\*) La Bahía de Algeciras representa el 92% de las mercancías transportadas por vía marítima en la provincia de Cádiz.

Gestión de residuos.—Durante la fase de obras se producirán residuos de distinta naturaleza: inertes, urbanos y asimilables a urbanos y peligrosos. Las operaciones de desmontaje y demolición implicarán la generación de 250 m<sup>3</sup>, que serán llevados a un vertedero autorizado. Según el estudio de impacto ambiental se desarrollará un plan de gestión de residuos de obra.

En la fase de operación el helipuerto desarrollará un plan para la gestión y minimización de los residuos generados en el desarrollo de su actividad.

Vertido de aguas residuales.—El proyecto contempla la instalación de un separador de hidrocarburos en la planta baja del edificio de aparcamiento para el tratamiento de las aguas procedentes del drenaje de la helisuperficie antes de ser vertidas a la red de alcantarillado, con concentración de hidrocarburos que no superará las 5 ppm (5 mg/l), su contenido máximo en sólidos no rebasará 80 ppm (80 mg/l) y su pH estará comprendido entre 6 y 9. Los aceites y grasas atrapados serán retirados por un gestor autorizado.

## 5. Condiciones al proyecto

Con el fin de complementar las medidas preventivas y correctoras establecidas por el promotor, el proyecto constructivo deberá incluir los siguientes condicionantes:

a) Una vez entre en servicio el helipuerto, se verificará la huella acústica mediante mediciones reales, incorporando a dicha huella la afección acústica producida por las operaciones en tierra.

b) Se deberá proceder a la revisión de las isófonas en el momento en que se produzcan alteraciones permanentes en la operación del aeropuerto con incidencia significativa sobre la afección acústica asociada al mismo. La revisión de las isófonas deberá realizarse, en todo caso, como mínimo cada cinco años.

c) La ejecución del Plan de Aislamiento Acústico previsto en el estudio de impacto ambiental, deberá condicionarse a la superación de los valores límite asociados al Nivel Acústico de Evaluación (NAE). En este sentido, deberá atenderse de manera especial a los usos más sensibles: residencial, sanitario y educativo. La ejecución del Plan de Aislamiento Acústico no sólo se circunscribirá a viviendas, sino al resto de usos sensibles.

## 6. Especificaciones para el seguimiento ambiental

El estudio de impacto ambiental recoge un programa de vigilancia ambiental con el fin de garantizar el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras, y detectar y corregir diferentes alteraciones que no hayan podido preverse en la fase de estudio. Los principales controles previstos son:

Control de las medidas de minimización de las emisiones acústicas por la maquinaria de obra.

Control de las medidas de minimización de las emisiones atmosféricas durante el período de obras.

Seguimiento de la programación temporal de la obra para evitar molestias a la fauna. Se valorará la puesta en funcionamiento de un Servicio de Protección de la Fauna en función de la operatividad de la nueva infraestructura.

Control de la gestión de residuos.—El promotor deberá explicitar, en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado, el Boletín Oficial del Estado en el que se publica la Declaración de Impacto Ambiental.

### Conclusión.

En consecuencia, la Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Construcción de un helipuerto en Algeciras (Cádiz), concluyendo que siempre y cuando se autorice en la alternativa de emplazamiento 1 y la alternativa operacional 8 (HB-CEL con giro), y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedará adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a Dirección General de Aviación Civil del Ministerio de Fomento para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto,

Madrid, 9 de diciembre de 2008.—La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

# CONSTRUCCIÓN DE UN HELIPUERTO EN ALGECIRAS (CÁDIZ)

