

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

- 656** *Resolución de 28 de diciembre de 2012, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Centro de Vuelos Experimentales Atlas, término municipal de Villacarrillo, Jaén.*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el apartado d, del grupo 7, del anexo II del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (Ley de Evaluación de Impacto Ambiental), por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, procede 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 del proyecto es la Fundación Andaluza para el Desarrollo Aeroespacial (FADA)-Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC) y el órgano sustantivo es la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

1.2 Objeto y justificación. El proyecto tiene por objeto la instalación de un centro de vuelos experimentales para realizar ensayos en vuelo de tecnologías y sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS, Unmanned Aircraft Systems).

El centro pretende contribuir al desarrollo científico y tecnológico, ofreciendo a la comunidad aeronáutica la primera instalación permanente de titularidad española para realizar de manera segura ensayos, simulaciones y validación de tecnologías aplicables a los UAS y, con ello, ganar la experiencia operacional necesaria para poder avanzar en los procesos de regulación de aeronaves no tripuladas.

Además, el centro pretende jugar un papel importante en la validación de aplicaciones de los UAS, tales como la gestión de desastres, incendios forestales, transporte, inspección, protección del medio ambiente, agricultura y aplicaciones forestales, fotografía aérea, cinematografía, cartografía, vigilancia de tráfico, comunicaciones, meteorología, seguridad y aplicaciones en defensa.

1.3 Localización. La actuación se desarrollará en la pedanía de Herrera, perteneciente al municipio de Villacarrillo, en la provincia de Jaén (Comunidad Autónoma de Andalucía). El acceso se realizará a través de la vía de interés agrario JV-6001, que parte de la carretera A-6203.

1.4 Descripción sintética. El Centro de vuelos experimentales Atlas se compondrá de un pequeño aeródromo, que contará con una pista de aterrizaje y despegue, un campo de vuelos, hangares y edificios de control. Las aeronaves que se utilizarán en las instalaciones serán no tripuladas y tendrán pesos inferiores a 650 kg.

Las principales características del centro de vuelos se resumen en la siguiente tabla:

Elementos que integran el proyecto		
Pista de aterrizaje.		
Longitud.	600 m ampliables a 850 m.	
Anchura.	18 m.	
Orientación.	07/25 (69° respecto al Norte Geográfico).	
Franja de seguridad de pista.	660 m × 60 m.	
Plataforma de estacionamiento de aeronaves: 106 m × 23m (ampliables a 345 m × 47 m).	Una calle de conexión con los hangares perpendicular a la pista de 37,5 m × 7,5 m.	
	Una calle de rodaje paralela a la pista para acceder a los hangares de 105 m × 16 m ampliable.	
Infraestructuras para salvamento y extinción de incendios.	No existe servicio de extinción de incendios (SEI) sólo medios manuales.	
Urbanización.	5.000 m ² de aparcamiento (50 plazas).	
	Doble vial de acceso con un ancho mínimo de 3 m por vial.	
Hangares.	2 hangares pareados de 12 m × 9,5 m cada uno (ampliables a 10 hangares en fase de máximo desarrollo).	
Edificio de control.	639,72 m ² en dos plantas más una tercera en la que se ubicará la torre de control de vuelos y operaciones.	
Espacio aéreo.	Radio.	19 km.
	Altitud.	Hasta 5000 pies (1.500 m).

La actuación se pretende desarrollar en dos etapas. En la primera etapa se construirán sólo los 600 m más orientales de la pista de vuelos completa, así como 2 de los 10 hangares, la plataforma asociada a los mismos y una calle de rodaje. En la segunda etapa, se construirán el resto de las infraestructuras. Se prevé la realización de una media de 6 vuelos diarios en horario diurno en la primera fase y en la fase de máximo desarrollo un máximo de 12 vuelos en horario diurno.

Además, el centro contará con un espacio aéreo con un radio de 1,5 km para las operaciones controladas visualmente desde la torre de control (98 % de las operaciones) y de 19 km para las operaciones controladas por radar (2 % de las operaciones). La altura de vuelo en las operaciones visuales oscilará entre 100 y 150 m y en las operaciones controladas por radar entre 250 y 1.500 m.

1.5 Alternativas. Tras realizar un estudio de macrolocalización, en el que se analizan la disponibilidad del espacio aéreo, la presencia de espacios naturales protegidos y las principales rutas migratorias de las aves, y otro estudio de microlocalización, en el que se tienen en cuenta la orografía, el impacto socioeconómico, la accesibilidad, la disponibilidad de terrenos y la disponibilidad de redes y servicios, el promotor decide instalar el aeródromo en el municipio de Villacarrillo (Jaén), junto a una antigua pedanía denominada Herrera. Dentro del municipio, propone cuatro alternativas que difieren en su ubicación, orientación y longitud de pista. Las tres primeras alternativas (A-1, A-2 y A-3) se ubican al norte de la cañada real y vía de interés agrario JV-6001 y la cuarta alternativa, denominada alternativa B, se ubica al sur de la misma:

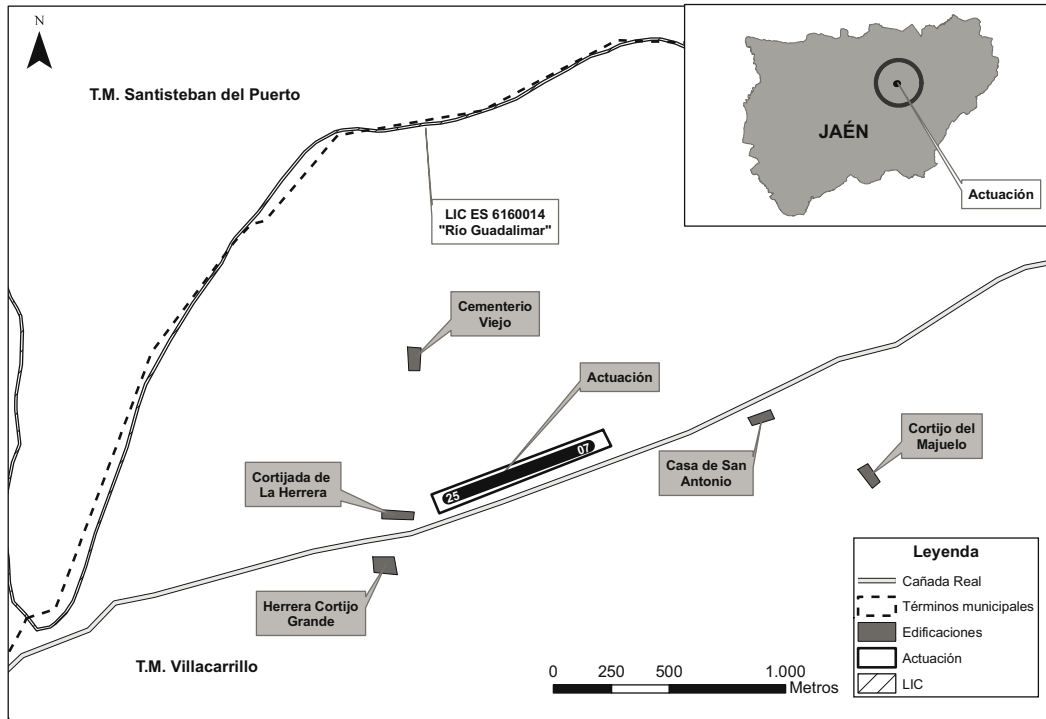
Alternativa A-1: Ubicada al norte de la cañada real, con una pista de 980 m de longitud y orientación 08/26.

Alternativa A-2: Ubicada al norte de la cañada real con una pista de 720 m de longitud y orientación 08/26.

Alternativa A-3: Ubicada al norte de la cañada real con una pista de 850 m de longitud y orientación 07/25.

Alternativa B: Ubicada al sur de la cañada real con una pista de 670 m de longitud y orientación 08/26.

Tras analizar cada una de las alternativas desde el punto de vista técnico y ambiental, se selecciona la alternativa A-3:



2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

2.1 Calidad del aire. El proyecto se localiza en un área predominantemente agrícola, con escasa densidad de población y ausencia de instalaciones industriales y/o comerciales, por lo que, según el estudio de impacto ambiental, la calidad del aire de la zona es buena, tanto por la baja presencia de contaminación atmosférica, como por la ausencia de focos fijos de contaminación acústica. Las únicas fuentes de ruido existentes son la carretera nacional N-322 y la carretera autonómica A-6203, así como la actividad de la maquinaria agrícola en las fincas de los alrededores. Los resultados del estudio de ruido en la situación preoperacional muestran que los valores de LAeq medidos para los periodos de día (07-19h), tarde (19-23h) y noche (23-7h), en el punto de medición de 24 horas, no superan en ningún caso los 37 dB.

2.2 Geomorfología, geología y edafología. El proyecto se localiza en la Loma de Úbeda, que se caracteriza por presentar una morfología de campiña, formada por la sucesión de colinas de relieve suave, y está delimitada al noroeste por las estribaciones orientales de Sierra Morena y el Valle del río Guadalimar, y al este por las Sierras de Cazorla y Segura y la depresión del Guadalquivir.

Geológicamente, la zona de estudio pertenece a la Cuenca Neógena del Guadalquivir y, dentro de ella, los materiales que se encuentran en la zona del proyecto son depósitos terciarios de edad miocena compuestos por calcarenitas, arenas, margas y calizas.

Los suelos predominantes son cambisoles (cálricos y vérticos), regosoles calcáreos y vertisoles.

2.3 Hidrología superficial y subterránea. El entorno del proyecto pertenece a la cuenca del Guadalimar (afluente del Guadalquivir) que se caracteriza por presentar una red de arroyos con un carácter marcadamente estacional. Junto al emplazamiento elegido, se encuentran los arroyos del Mostazar y de Parra, además de un pequeño arroyo que discurre desde el Cortijo de Herrera hacia el río Guadalimar.

En cuanto a la hidrogeología, en el entorno confluyen dos tipos de afloramientos: los materiales plio-mio-cuaternarios de permeabilidad baja y las formaciones calizas jurásicas de permeabilidad media, susceptibles de albergar niveles de agua. El sistema acuífero más cercano es el acuífero Úbeda-El Rumblar que se encuentra a 5 km del emplazamiento.

2.4 Espacios naturales protegidos. Las actuaciones no se desarrollarán físicamente sobre ningún espacio protegido por la normativa autonómica ni sobre espacios pertenecientes a la Red Natura 2000. La actuación tampoco se desarrollará sobre hábitats de interés comunitario, ni sobre ningún Área Importante para las Aves (IBA). El espacio de Red Natura 2000 más próximo a la actuación es el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ES6160014 Río Guadalimar, situado a unos 700 m al noreste de la actuación. También se encuentran dentro de un radio de 20 km el LIC ES6160013 Tramo superior del río Guadalquivir (12 km), el LIC ES616008 Cuencas del Rumblar, Guadalén y Guadalmena (13 km) y el LIC/ZEPA/Parque Natural/Reserva de la Biosfera Sierra de Cazorla, Segura y las Villas (20 km).

El espacio aéreo asociado al centro de vuelos sí coincide en una pequeña superficie con los LIC Río Guadalimar y Cuencas del Rumblar, Guadalén y Guadalmena, aunque no interferirá con zonas declaradas por su interés para las aves (ZEPA, IBA y humedales).

2.5 Vegetación. La vegetación natural de la zona ha sido sustituida, en prácticamente toda la superficie de ocupación del proyecto, por campos de cultivo, fundamentalmente de olivar. En la zona de estudio no se ha identificado la presencia de ninguna especie de flora amenazada o protegida.

2.6 Fauna. Del análisis de la información del Inventario Nacional de Biodiversidad (2007) se extrae que en el entorno del emplazamiento hay numerosas especies de aves, varias de ellas incluidas en alguna categoría de amenaza de la UICN de 2001. También se ha identificado la posible presencia de tres especies de peces, entre las que cabe destacar *Chondrostoma willkommii* y *Squalius alburnoides*, ambas identificadas como vulnerables. Además, hay 3 especies de mamíferos, cuatro especies de reptiles y dos especies de anfibios, de entre los que no se ha identificado ninguna especie amenazada o protegida. Tampoco se ha identificado la presencia de ninguna especie amenazada de invertebrado.

Complementariamente, el estudio de impacto ambiental presenta como anexo un Estudio de la avifauna en el espacio aéreo vinculado al proyecto de construcción del centro de vuelos experimentales Atlas en el que, cruzando información bibliográfica con muestreos de campo, se identifican las especies de avifauna presentes o potencialmente presentes en el ámbito de estudio y se analizan las posibles afecciones sobre ellas. El estudio señala que el centro se sitúa en un entorno alejado de los puntos con concentraciones de aves relevantes para la seguridad aérea. Aún así, se ha identificado la posible presencia de más de 140 especies de aves, de entre las que cabe destacar al buitre leonado (*Gyps fulvus*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), cigüeña negra (*Ciconia nigra*), alzacola (*Cercotrichas galactotes*), sisón (*Tetrax tetrax*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y alcaraván (*Burhinus oedipnemos*), además de colonias de ardeidas y cormoranes en los embalses de Giribaile y Guadalén.

2.7 Paisaje. En el paisaje de la comarca predomina la unidad de paisaje de la campiña, formada por aprovechamientos agrícolas que, en su mayoría, están compuestos por cultivos de olivar y algunos cultivos herbáceos de secano y, en una menor proporción, por pequeñas parcelas de frutales (almendros y cítricos). También se encuentra en el entorno la unidad de paisaje de ribera, formada por el río Guadalimar y sus pequeños arroyos tributarios.

2.8 Patrimonio cultural. En el área de estudio existen varios bienes de interés cultural incluidos en la base de datos del Patrimonio Inmueble de Andalucía, así como en el Catálogo de Elementos de Interés Urbanístico de Villacarrillo. No obstante, ninguno de estos elementos se encuentran en el emplazamiento elegido para el proyecto. Los bienes de interés cultural más cercanos son los yacimientos arqueológicos Fundición Herrera (a 600 m del límite de la parcela) y Cerro de la Piedras (a 650 m) y el Cortijo Grande de Herrera, ubicado junto a la parcela.

En paralelo al límite sur de la parcela discurre una Cañada Real catalogada con el código 23095005 en el registro de vías pecuarias de la provincia de Jaén. El trazado de la cañada coincide con el de la vía de interés agrario 6001, que se utilizará para acceder al centro de vuelos.

3. Resumen del proceso de evaluación

3.1 Entrada documentación inicial. La tramitación se inició con fecha 9 de septiembre de 2010, momento en que tuvo entrada en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (DGCEAMN) del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente el documento ambiental del proyecto, procedente de la AESA.

3.2 Consultas previas. El 27 de octubre de 2010, la DGCEAMN abrió un período de consultas a personas, instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto. En la tabla adjunta se presenta la relación de organismos consultados, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe:

Relación de consultados (consultas previas)	Respuestas recibidas
Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino	X
Subdelegación del Gobierno en Jaén	–
Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.	–
Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.	–
Agencia Andaluza del Agua de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía	X
Delegación Provincial de Medio Ambiente en Jaén de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.	X
Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía	–
Dirección General de Planificación, Ordenación y Desarrollo Territorial Sostenibles de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda de la Junta de Andalucía.	X
Diputación Provincial de Jaén	X
Ayuntamiento de Villacarrillo (Jaén).	X
Estación Biológica de Doñana-CSIC	–
WWF-ADENA.	–
Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).	X
Ecologistas en Acción de Andalucía.	–
Federación Andaluza de Asociaciones de Defensa de la Naturaleza	–
Grupo Ecologista Alcaudón	–
Grupo Ecologista Enebro	–

Los aspectos ambientales más relevantes de las respuestas recibidas, se resumen a continuación:

La entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, indica que la actuación no se realizará sobre espacios de la Red Natura 2000. Sin embargo, el sobrevuelo, puede tener efectos sobre el LIC ES6160014 Río Guadalimar, sobre la ZEPA y LIC ES0000035 Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas (también Parque Natural), sobre el LIC ES6160008 Cuencas del Rumblar, Guadalén y Guadalmena y sobre la ZEPA/LIC ES6160002 Río Guadalquivir-Tramo Superior.

Por otra parte, considera que pueden verse afectadas por los vuelos las siguientes especies que habitan en los espacios protegidos del entorno: águila imperial ibérica (*Aquila adalbeni*), milano real (*Milvus milvus*), águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), águila pescadora (*Pandion haliaetus*) y alimoche común (*Neophron percnopterus*).

Finalmente señala que se considera que el proyecto no tendrá repercusiones significativas sobre el medio natural, siempre y cuando se cumplan por parte del titular del proyecto, además de las recogidas en la documentación inicial, una serie de medidas, entre las que cabe destacar: la elaboración de un inventario de zonas de reproducción de avifauna, identificando las zonas de exclusión al vuelo; el establecimiento de calendarios

de obras que sean respetuosos con las épocas de reproducción y cría de las especies amenazadas presentes; y la adopción de medidas para evitar la contaminación de aguas y suelos.

La Dirección General de Planificación, Ordenación y Desarrollo Territorial Sostenibles de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda de la Junta de Andalucía señala que, desde el punto de vista territorial, la construcción del Centro de Vuelos Experimentales impulsa las mejoras tecnológicas, potencia la investigación de la industria aeronáutica andaluza y es coherente con las directrices generales del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA).

La Delegación Provincial de Medio Ambiente en Jaén informa de que la actuación se encuentra incluida en el anexo I de la Ley 7/2007, por lo que está sujeta a Autorización Ambiental Unificada (AAU) y que corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente la tramitación y resolución del procedimiento para la citada autorización. De la Autorización Ambiental Unificada, se deducirán las actuaciones que deben realizarse para la protección del medio ambiente y de los recursos naturales teniendo en cuenta el resultado de la evaluación de impacto ambiental o, en su caso, incorporando el condicionado resultante de la declaración de impacto ambiental. También introducirá todo aquel condicionado relativo al resto de autorizaciones y pronunciamientos que en la misma se integren y que resulten de los informes emitidos, las consideraciones referidas al seguimiento, y vigilancia ambiental de la ejecución, desarrollo o funcionamiento de la actuación y para el cese de la actividad.

La Diputación Provincial de Jaén informa de los requerimientos del Plan General de Ordenación Urbanística de Villacarrillo y de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.

Por otra parte, indica que la actuación no afecta de forma directa a ningún espacio natural protegido, pero se pretende desarrollar en las inmediaciones del LIC Río Guadalimar y del RA-1 Riberas del Guadalimar, espacio incluido en el Plan Especial de Protección del Medio Físico (PEPMF) de la provincia de Jaén. Estos espacios comprenden hábitats de gran valor ecológico. A mayor distancia del lugar de actuación, se distinguen el Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas, el LIC Cuencas del Rumberal, Guadalén y Guadalmena y otros espacios del PEPMF, que rodean el emplazamiento previsto, y que pueden provocar flujos e intercambios de especies (aves en particular).

La Diputación señala, asimismo, que la actividad está sujeta a AAU y que, además, deberá solicitarse autorización para el acceso al centro de vuelos desde la carretera JV-6001, del que la Diputación es titular. Por último, informa de que no se han detectado afecciones a las infraestructuras de Tratamiento y Eliminación de Residuos Sólidos, ni a la Infraestructura de Abastecimiento de Agua Potable, ambas de su competencia.

El Ayuntamiento de Villacarrillo señala que las medidas correctoras establecidas para la avifauna se deberán adoptar no sólo en la fase de explotación sino también en la de construcción. Además recuerda que se debe tener en cuenta lo previsto en el artículo 51 del PGOU de Villacarrillo, que establece que, dada la presencia en el término municipal de especies incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, se deberán articular los mecanismos para poder armonizar la conservación de los patrimonios cultural y natural. Para ello, en las solicitudes de licencia en edificaciones donde se haya detectado la presencia de estas especies, el ayuntamiento deberá contar con autorización de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente antes del inicio de las obras, no permitiéndose la ejecución de obras durante la época de nidificación y de cría.

SEO/BirdLife indica que el centro proyectado se encuentra en la proximidad de espacios de la Red Natura 2000, cita las especies catalogadas que pueden verse afectadas por la realización de las actuaciones, y señala que el centro proyectado se encuentra en las cercanías de la zona catalogada por SEO/BirdLife como Área Importante para las Aves (IBA) número 210 Sierras de Cazorla y Segura, que cumple criterios de importancia internacional para buitre leonado (*Gyps fulvus*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), búho real (*Bubo bubo*) y chova piquirroja

(*Pyrrhocorax-pyrrhocorax*) y es un lugar de singular relevancia para rapaces en el que se está desarrollando el programa de reintroducción del quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en Andalucía.

Además, recuerda que en la valoración de impactos, los seguimientos sobre las aves deben valorar las molestias, la pérdida de hábitat y la mortalidad; utilizar métodos adecuados para aves y murciélagos; y emplear la base *Before After Control Impact*, que supone hacer una valoración previa al impacto, durante la construcción y durante la operación. También propone desarrollar un seguimiento intensivo en los primeros 5 años de operación y menos intensivo después.

SEO/BirdLife considera que, dada la importancia medioambiental de la zona, deben contemplarse todas aquellas medidas que mitiguen el posible impacto de una instalación de estas características. Por ello, incide en que en el sobrevuelo de la ZEPA han de tomarse todas las medidas necesarias para mitigar el impacto sobre las aves, limitando aquél a lo estrictamente necesario.

3.3 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.

Con fecha 23 de diciembre de 2010, se notifica al promotor y al órgano sustantivo, que 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, se ha adoptado la decisión de someter el proyecto al procedimiento establecido en la sección 1.ª, del capítulo II de la citada norma, y se da traslado de la amplitud y nivel de detalle mínimos que debe darse al estudio de impacto ambiental (EsIA), así como de las respuestas a las consultas realizadas.

Posteriormente, con fecha 7 de febrero de 2011, se da traslado al promotor de cuatro respuestas que se recibieron de forma extemporánea procedentes de SEO/Birdlife, la Agencia Andaluza del Agua, la Diputación Provincial de Jaén y la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal.

3.4 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental. El 2 de noviembre de 2011, se publica en el Boletín Oficial del Estado (BOE) número 264 el anuncio de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) por el que se somete a información pública el EsIA del proyecto durante un periodo de 30 días hábiles.

Simultáneamente, en cumplimiento del artículo 9.3 de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, el órgano sustantivo envió el EsIA a los organismos y entidades que habían sido previamente consultadas en relación con la definición de la amplitud y nivel de detalle del EsIA.

Con fecha 13 de marzo de 2012, se recibe en el Ministerio Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), procedente de la AESA, el expediente completo, que incluye el EsIA, el proyecto básico y el resultado de la información pública.

Durante el período de información pública y consulta se recibieron informes y alegaciones procedentes de la entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (ahora Subdirección General de Medio Natural del MAGRAMA); de la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental y de la Dirección General de Gestión del Medio Natural, ambas de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía; de la Dirección General de Planificación, Ordenación y Desarrollo Territorial Sostenibles de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda; de la Delegación Provincial de Medio Ambiente en Jaén, de la Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda en Jaén y de la Diputación Provincial de Jaén, además de una alegación particular.

A continuación se resume el contenido más destacado, desde el punto de vista ambiental, de los informes recibidos en fase de información pública y las respuestas que el promotor ha dado a los mismos:

a) Afección a la atmósfera. La Delegación Provincial de Medio Ambiente en Jaén insta al cumplimiento, durante la fase de obras, del Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas

máquinas de uso al aire libre. También informa de la necesidad de realizar un ensayo acústico al inicio de la fase de explotación, que será remitido a la delegación provincial para demostrar que se cumple con lo establecido en el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía. Además, deberán evaluarse los niveles de inmisión de ruido en el interior de las edificaciones afectadas y, en función de los resultados, se establecerán las medidas correctoras oportunas. En el ensayo se incluirá una medición de la actividad en pleno funcionamiento y también en el punto más cercano al límite del espacio natural protegido.

Por otra parte, la Delegación indica que, en caso de producirse molestias por malos olores, se deberán cuantificar las sustancias generadoras. También recomienda la realización de riegos periódicos para evitar emisiones de polvo durante las obras y la adopción de medidas preventivas estables para evitar emisiones difusas de partículas durante la explotación.

El promotor señala que las medidas referidas a la fase de obras se han incorporado al proyecto constructivo y que, aunque la actividad que se pretende desarrollar genera unos niveles de ruido totalmente despreciables, se realizarán las mediciones acústicas solicitadas durante la fase de explotación. Además, de forma previa a la obtención de la licencia de actividad por parte de la AESA, se presentará la documentación relativa a las medidas a incorporar en el plan de vigilancia ambiental en fase de explotación, así como a completar en el estudio de impacto ambiental.

b) Fauna. La Subdirección General de Medio Natural del MAGRAMA indica que el EsIA incide de forma adecuada en el aspecto ambiental más relevante del proyecto, la interferencia de la avifauna sobre las aeronaves en vuelo en fase de explotación, hace un diagnóstico adecuado y establece medidas concretas para minimizar los impactos. Sin embargo, considera que será necesario ampliar el nivel de detalle de las medidas propuestas, establecer sobre mapas las áreas de exclusión de vuelo en las zonas de los embalses de Guadalén (para salvaguardar un nido de cigüeña negra) y Giribaile, y desarrollar el resto de medidas.

La Diputación Provincial de Jaén incide también en la exclusión al sobrevuelo del entorno de los embalses mencionados, así como de cualquier otra área que presente nidificación. Solicita la presentación en su Departamento de Biodiversidad de un plan trimestral de vuelos a baja altura en el que se reflejen la altura de los vuelos y la ruta prevista, a fin de poder modificarlas en su caso. Además, requiere la instalación de nidos para propiciar la cría de diversas rapaces nocturnas.

Por otra parte, la Subdirección General de Medio Natural indica que habrán de adoptarse acciones de mayor alcance para la protección de la avifauna en la fase de obras, en particular sobre las aves esteparias (aguilucho cenizo, sisón, ganga ortega o alcaraván), que anidan en el suelo bajo la cobertura del matorral o la vegetación agrícola y son, por tanto, muy vulnerables a desbroces. En el EsIA no se establece un calendario de obras para evitar este riesgo. Además, en su opinión, el programa de vigilancia ambiental no ha contemplado el seguimiento de las afecciones a la fauna durante la fase de obras, ni el del tramo del río Guadalimar cercano a las instalaciones ni define el procedimiento para la aplicación de las medidas de seguimiento de las afecciones a la ornitofauna durante la fase de explotación. Considera que deberá establecerse, además, un seguimiento de incidentes que incluya la identificación de especies que puedan verse eventualmente afectadas y las zonas donde se producen dichos incidentes, aportando información adicional sobre los movimientos de la avifauna y determinando la necesidad de aplicar nuevas restricciones espaciales y temporales a los programas de vuelos.

El promotor señala que se aplicarán las limitaciones al sobrevuelo de los embalses de Guadalén y Giribaile y no se realizarán operaciones sobre la cola de los mismos. Estas zonas de exclusión de vuelo en áreas sensibles para la avifauna están identificadas y se tendrán en cuenta en el estudio de compatibilidad con el espacio aéreo y, posteriormente, durante la fase de explotación, fase en la que, además, se informará al Departamento de Biodiversidad sobre la operativa normal del centro.

Por otra parte, en cuanto a la protección de la avifauna esteparia, indica que se han ampliado las medidas inicialmente propuestas, basándose en el contenido de los distintos informes recibidos; se obtendrán todos los permisos necesarios para llevar a cabo el desbroce de la parcela con fecha anterior a la época de nidificación y, además, destaca que las obras se desarrollarán en un plazo inferior a un año.

En relación al seguimiento de la fauna durante las obras y el de tramo del río Guadalimar, el promotor señala que, con carácter previo a la obtención de la licencia de actividad por parte de la AESA, presentará la documentación relativa a las medidas a incorporar al plan de vigilancia ambiental en fase de explotación. También se detallará el procedimiento de aplicación de las medidas de seguimiento de las afecciones a la avifauna ya planteadas, así como un seguimiento de incidentes cuyos resultados estarán a disposición de la Delegación Provincial en Jaén de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

c) Vegetación. Incendios forestales. Paisaje.—La Delegación Provincial de Medio Ambiente en Jaén insta a utilizar, en la revegetación de taludes, semillas de plantas autóctonas. También solicita que se aclare qué superficie va a cercarse y cuál será el uso agrícola que se dará a la parcela. Por otra parte, destaca la necesidad de cumplir con los requerimientos de la Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha Contra los Incendios Forestales. En este sentido, también incide en la necesidad de evitar el sobrevuelo de terrenos forestales en época de peligro alto de incendio; en caso de tener que realizarlos, señala que deberá comunicarse al Centro Operativo Provincial. Además, considera obligatorio que el promotor cuente con un protocolo de emergencias que prevea acciones en el caso de pérdida de vehículo, colisión o incendio. También considera necesaria la plantación de una pantalla vegetal en el interior de la parcela para minimizar el impacto sobre el paisaje.

El promotor indica que ha tenido en cuenta las indicaciones relativas a la revegetación en el proyecto constructivo y que el vallado coincide con los límites de la parcela propiedad de FADA, en cuyo interior no se mantendrá actividad agrícola pero se conservarán los olivos que sean compatibles con la actividad del centro. También señala que se han tenido en cuenta las indicaciones relativas a la prevención de incendios y que ha introducido en el estudio de impacto un protocolo de emergencia. Finalmente aclara que la siembra de una pantalla vegetal puede atraer a animales a la parcela lo que aumentaría la posibilidad de incidentes con los aviones no tripulados.

d) Contaminación lumínica. La Delegación Provincial de Medio Ambiente en Jaén recuerda la obligación de que las instalaciones de alumbrado exterior se ajusten a lo establecido en la ITC-EA-03, de cumplir los niveles máximos de luminancia o iluminancia, así como de lo establecido en el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica. También deberán establecerse medidas de ahorro y eficiencia energética en cuanto a calores del Flujo Hemisférico Superior. En relación con lo anterior y en cumplimiento de lo establecido en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, para la puesta en marcha de la actividad, se presentará ante la Consejería de Medio Ambiente la certificación acreditativa del técnico director de la actuación de que ésta se ha llevado a cabo conforme al proyecto; incluirá lo correspondiente a la luminaria presente en las instalaciones. Se tendrá en cuenta, asimismo, la proximidad al LIC, ya que está clasificado como zona oscura de tipo E1 en el Decreto 257/2010, antes citado.

El promotor señala que estas indicaciones se han incorporado al proyecto y que se tendrá en cuenta la necesidad de presentar ante la Consejería de Medio Ambiente la certificación acreditativa de que la actividad se ha llevado a cabo conforme al proyecto antes del comienzo de la explotación.

e) Residuos. La Delegación Provincial de Medio Ambiente en Jaén señala que los residuos de construcción y demolición generados durante las obras, se gestionarán de acuerdo con la autorización ambiental unificada y será su titular el responsable de su cumplimiento.

El promotor contesta que se han tenido en cuenta estos requisitos en el proyecto constructivo.

f) Aguas y vertidos. La Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda en Jaén, que remite informe a través del ayuntamiento de Villacarrillo, señala que el proyecto de actuación debe resolver claramente la depuración de las aguas residuales de las instalaciones y que se debe solicitar autorización al Organismo de Cuenca para cualquier incremento de vertidos que pudiera producirse. También se deberá obtener la autorización de uso privativo de aguas o concesión necesarias para que las instalaciones dispongan del abastecimiento de agua mediante el pozo propuesto.

El promotor contesta que la solución de saneamiento de aguas ya ha sido resuelta y adjunta el acuerdo del Pleno del Ayuntamiento de Villacarrillo, de 25 de abril de 2012, en el que se afirma que con la aclaración presentada queda solucionado el saneamiento de aguas residuales.

Por otra parte, la Delegación Provincial, considera que el vertido de la estación depuradora de aguas compacta puede crear una pequeña laguna de depuración terciaria, basada en plantas acuáticas emergentes, que puede ser ecológicamente interesante. El promotor señala que ha evaluado esta opción, encontrándose más adecuada la solución presentada en proyecto.

g) Ubicación de instalaciones auxiliares de obra. La Subdirección General de Medio Natural del MAGRAMA señala que no se indica la ubicación de las zonas auxiliares de obra, que deberá determinarse sobre planos. En todo caso, la ubicación deberá ser alejada del río Guadalimar, evitando cualquier influencia derivada de la escorrentía sobre los ecosistemas fluviales.

El promotor señala que las instalaciones auxiliares de obra estarán ubicadas en el interior de la parcela propiedad de FADA, con límites ya definidos.

h) Patrimonio cultural. La Delegación Provincial de Medio Ambiente en Jaén informa favorablemente la solicitud de construcción de acceso a las instalaciones del centro, si bien, al cruzar una vía pecuaria, indica que está sujeta a una serie de requisitos especiales y que, en todo caso, conservará su condición de bien de dominio público y su clasificación como suelo no urbanizable de protección especial y se garantizará el tránsito en condiciones de rapidez y comodidad.

El promotor señala que cumplirá todos los requisitos solicitados.

i) Ordenación del territorio. La Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda de la Junta de Andalucía señala que dentro del trámite de consultas previas ya indicó que la actuación proyectada era coherente con las directrices marcadas en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, dado su carácter innovador y su conexión con la industria aeronáutica de la región. Indica, además, que, en esta fase de la tramitación, el promotor ha estudiado una serie de alternativas, seleccionando la de menor incidencia ambiental. Esta alternativa se considera también adecuada desde el punto de vista territorial, dado que las instalaciones previstas no afectan a núcleos urbanos, elementos del Patrimonio ni zonas protegidas por el PEPMF de la provincia de Jaén.

j) Afección a infraestructuras. La Diputación Provincial de Jaén destaca que la localización exacta del acceso al centro de vuelos desde la vía JV-6001, así como las condiciones técnicas de ejecución, deberán ser objeto de autorización expresa por parte de la Diputación Provincial de Jaén.

El promotor contesta que cumplirá con el trámite solicitado en tiempo y forma y remite a la Diputación una serie de planos, al objeto de recabar la pertinente autorización.

3.5 Fase previa a la declaración de impacto ambiental:

3.5.1 Información complementaria solicitada por el órgano ambiental. Una vez analizado el proyecto y su estudio de impacto ambiental, y a la vista del resultado de la información pública y de las consultas a las administraciones afectadas, el órgano ambiental consideró que existían algunos aspectos del estudio de avifauna que precisaban ser ampliados. En particular, se detectó que no se había analizado con el

detalle adecuado cómo los distintos tipos de operaciones del aeródromo podían interferir con las trayectorias de vuelo de las distintas especies de aves presentes en el espacio aéreo del proyecto, por lo que no se había evaluado correctamente el impacto ni se habían podido definir las medidas preventivas y correctoras adecuadas.

Por ello, el 30 de mayo de 2012, se solicitó al promotor que presentara información complementaria relativa al análisis del riesgo de que se produzca una colisión entre un ave y una aeronave, teniendo en cuenta altitudes de vuelo, distancias desde la torre de control, riesgos de colisión en las operaciones de despegue y aterrizaje, capacidad de los medios tecnológicos para detectar la presencia de aves en el espacio aéreo, capacidad de los pilotos y de las aeronaves para rectificar trayectorias de manera rápida, etc.

La documentación complementaria completa, se recibió en la Subdirección General de Evaluación Ambiental el 19 de julio de 2012.

3.5.2 Información solicitada por la Consejería de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Con fecha 3 de septiembre de 2012, se recibió en el MAGRAMA, a través de la AESA, un escrito de la Dirección General de Prevención, Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Junta de Andalucía en el que se señalaba que, vistos los informes de la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente en Jaén y como consecuencia de la aprobación durante la tramitación del expediente de una nueva normativa de ruido (Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de protección contra la contaminación acústica en Andalucía), era necesario tener en cuenta una serie de consideraciones en materia de contaminación acústica, una de las cuales es la necesidad de presentar, junto con el estudio de impacto ambiental, un estudio acústico que se ajuste a lo establecido en la citada norma.

En respuesta a dicho requerimiento, con fecha 20 de noviembre de 2012 se recibió en el MAGRAMA, un escrito de la AESA con el que se remitían adjuntos los siguientes documentos:

La documentación aportada por el promotor para subsanar las carencias del estudio de ruido, que incluye un estudio acústico de la situación preoperacional y un estudio de los niveles de presión sonora estimados para el centro de vuelos durante su funcionamiento.

Un escrito de la Dirección General de Prevención, Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Junta de Andalucía con el que se adjunta el informe de la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente en Jaén que da su conformidad a la documentación presentada y señala que, en vista de la misma, no se prevé ninguna superación de los objetivos de calidad acústica ni de los valores límite de inmisión de ruido establecidos en el Decreto 6/2012.

4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. En la comparación ambiental de alternativas se tienen en cuenta la afección acústica, los movimientos de tierras, las afecciones a la vegetación, la fauna y los espacios protegidos y las afecciones al patrimonio cultural y las vías pecuarias. Tras el análisis realizado se opta por descartar la alternativa B puesto que es la única que presenta afecciones por ruido sobre una edificación rural (El Cortijo Grande de Herrera). Las otras tres alternativas estudiadas son muy similares desde el punto de vista ambiental y se selecciona la alternativa A3 por presentar un mejor balance de tierras.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida y medidas preventivas y/o correctoras:

a) Calidad química del aire. Durante la fase de construcción es previsible un aumento temporal de la concentración de partículas en suspensión, derivadas de los movimientos de tierras y del transporte de materiales, y de gases contaminantes (CO, NOx, HC y partículas) procedentes de las emisiones de los vehículos y la maquinaria.

Para minimizar estas emisiones, la dirección de obra se asegurará en todo momento de que la maquinaria y los vehículos de obra cumplen la normativa y han sido revisados y mantenidos adecuadamente. Para minimizar las emisiones de polvo, se cubrirá con lonas la carga de los camiones, se aplicarán riegos periódicos a los caminos y zonas en las que se realicen movimientos de tierras y se limitará la velocidad de los vehículos de la obra a 30 km/h.

Durante la fase de explotación, los movimientos de las aeronaves pueden producir un aumento de contaminantes atmosféricos (partículas, SO₂, NO_x y CO). No obstante, se considera que las emisiones del centro serán poco relevantes debido al bajo número de operaciones diarias, al pequeño tamaño de las aeronaves y a que sólo una parte de ellas utilizarán motores de combustión.

b) Calidad física del aire. Al no existir zonificación acústica del área de estudio, se han determinado las áreas de sensibilidad acústica en función del uso predominante del suelo, tomando como referencia el Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento contra la contaminación acústica en Andalucía. De este modo se ha determinado que en la zona predomina el área tipo b (sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial) por tratarse de una zona agrícola con posibles viviendas aisladas. Los objetivos de calidad acústica para el periodo diurno en este tipo de áreas son LAeqd (7-19 h) = 75 dB y LAeqe (19-23) = 75 dB (A).

El estudio del ruido en la situación preoperacional, elaborado a petición de la Dirección General de Prevención, Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Junta de Andalucía, muestra que en la zona del proyecto y antes de su ejecución se cumplen los objetivos de calidad acústica y los límites de inmisión establecidos por la normativa, puesto que el LAeq medido para los periodos de día, tarde y noche no supera en ningún caso los 37 db.

Durante la fase de construcción de las infraestructuras, es previsible un aumento de las emisiones acústicas debido al movimiento de vehículos, al funcionamiento de la maquinaria de obra y a las operaciones de percusión en las excavaciones. Se trata de un impacto moderado, puesto que el núcleo de población más cercano se encuentra a 7 km. Para minimizar las molestias, el promotor propone utilizar maquinaria de bajas emisiones acústicas, así como una planificación de las obras en la que se evitará la realización de trabajos ruidosos entre las 22 y las 7 horas y se diseñarán los caminos de acceso a la obra, intentando evitar las afecciones a la población.

Para estudiar el impacto acústico que el aeródromo puede producir durante su explotación, se han calculado las isófonas según el índice de ruido Lden (día-tarde-noche) mediante el software de FAA INM (Integrated Noise Model) 7.0, empleando para ello la metodología ECAC.CEAC Doc. 29, según lo establecido en el anexo II del Real Decreto 1513/2005.

Puesto que la mayoría de los modelos de aeronaves no tripuladas son muy recientes y de carácter experimental, no existen aún programas informáticos que simulen su huella sonora. Por ello, se ha optado por elegir como aeronave de cálculo la avioneta Piper PA28, que es la aeronave equivalente de características más parecidas pero cuya generación de ruido es mucho mayor que la que se pueda generar con cualquiera de los modelos de UAS que se empleen en el centro de vuelos, lo que hace que las huellas de ruido resultantes del modelo estén muy sobredimensionadas.

El resultado de la modelización de las isófonas muestra que no se producirán afecciones por ruido a ningún núcleo de población ni a zonas habitadas. Las únicas edificaciones cercanas son los cortijos y edificaciones rurales y tanto en la fase inicial como en la fase de máximo desarrollo se comprueba que no se superarán los 55 dB (A), por lo que se cumple con las limitaciones de las emisiones de ruido establecidas en la normativa de ruido aplicable.

En todo caso, tras la puesta en funcionamiento del centro, se realizará una medición de los niveles sonoros en el entorno inmediato del aeródromo, con objeto de comprobar las estimaciones realizadas y verificar el cumplimiento de los límites legales. Cualquier queja de la población por ruido de aeronaves será documentada, registrada y comunicada al órgano ambiental para su consideración.

c) Geología, geomorfología y suelo. Durante las obras, la nivelación del terreno necesaria para la implantación de la pista de vuelo conlleva una modificación del relieve. No obstante, la zona presenta una morfología suave y se ha diseñado el proyecto para minimizar los desmontes y terraplenes.

Por otra parte, la instalación de la infraestructura supondrá una ocupación de suelos productivos y, durante la fase de construcción, es previsible que se produzca una compactación del suelo en toda la zona de obras. Tanto durante la fase de construcción, como durante la explotación, se pueden producir episodios de contaminación de suelos por vertidos accidentales derivados del repostaje de aeronaves, de las operaciones de mantenimiento o de la gestión de residuos.

Para minimizar estos impactos, el promotor propone, durante la fase de construcción, concentrar espacialmente el parque de maquinaria, la zona de almacenamiento de residuos, la zona de acopio de materiales y la zona de instalaciones auxiliares. Además, se jalonará la zona de obras y se prohibirá el paso y el depósito de materiales fuera de los límites establecidos. Se realizará una gestión de la tierra vegetal que permita su adecuada conservación para su posterior utilización en las labores de restauración, y se realizarán labores de descompactación de suelos al finalizar la obra. Igualmente, se proponen medidas para controlar los derrames accidentales y para realizar una adecuada limpieza de suelos en caso de que se produzca contaminación.

d) Hidrología superficial y subterránea. Durante la fase de construcción aumenta el riesgo de que se produzca algún episodio de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por vertidos accidentales derivados de las actividades de obra. Durante la explotación también hay riesgo de contaminación, fundamentalmente por derrames accidentales o por la generación de aguas residuales.

Para prevenir las contaminaciones accidentales de las aguas durante las obras, el promotor propone impermeabilizar la zona de almacenamiento de residuos y el parque de maquinaria y establecer un sistema de canalización (cunetas), retención y decantación (balsas) para que las aguas de esas áreas pasen por filtros antes de llegar a la red natural de drenaje. Antes de incorporarse a la red de drenaje, se comprobará que las aguas cumplen con los valores establecidos por la legislación. Los campamentos de obra se dotarán de un sistema de saneamiento de aguas residuales adecuado.

Durante la explotación del aeródromo se realizará la recogida y el tratamiento de las aguas residuales mediante una red separativa en la que se recogerán, por una parte, las aguas pluviales, por otra las aguas fecales, que irán a una depuradora biológica compacta propia, y por otra parte las aguas hidrocarburadas generadas en las operaciones de mantenimiento, que serán tratadas en un separador de hidrocarburos antes de ser vertidas al medio. En todo caso, las aguas vertidas serán gestionadas y tratadas de manera que cumplan con los límites de vertido de contaminantes establecidos en la legislación y se solicitará a la Agencia Andaluza del Agua la correspondiente autorización de vertido al dominio público hidráulico, que quedará englobada dentro de la solicitud de la Autorización Ambiental Unificada.

En cuanto al consumo de agua, durante la fase de explotación se ha estimado que será necesario extraer, mediante pozo, unos 1.500 m³ de agua al año. El promotor afirma que el riego de la finca consume anualmente más agua, por lo que estima que la actuación supondrá una disminución de la extracción anual de agua.

e) Espacios naturales protegidos y Red Natura 2000. El centro de vuelos no se instalará sobre ningún espacio natural protegido ni sobre ningún hábitat de interés comunitario, por lo que no es previsible que se produzca ningún impacto directo sobre los espacios protegidos ni sobre la Red Natura 2000 por las obras. Únicamente podrían producirse impactos indirectos sobre el río Guadalimar en el caso de que llegaran contaminantes a la ribera del río o a las aguas como consecuencia de las obras. Para prevenir esta contaminación, se adoptarán las medidas descritas en el apartado anterior.

En fase de explotación, el espacio aéreo asociado al aeródromo sí incluirá territorios de los LIC ES6160014 Río Guadalimar (también incluido en el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la provincia de Jaén) y ES6160008 Cuencas de Rumblar, Guadalén y

Guadalmena, aunque la superficie incluida es menor del 30% del total del espacio aéreo y menor del 0,2% del conjunto de las superficies de las ZEC. El principal impacto del sobrevuelo de estas zonas sería el que podría producirse sobre las aves, por lo que su análisis se desarrolla en el apartado de impactos sobre la fauna. No obstante, cabe destacar que el estudio de impacto ambiental incluye como medida para prevenir los impactos sobre las aves en las zonas vulnerables, excluir del espacio aéreo las colas de los embalses de Guadalén y Giribaile y evitar vuelos bajos en el valle del río Guadalimar.

f) Vegetación. La implantación de la actuación supondrá la pérdida de 7,6 ha de cultivo de olivar de regadío joven. La vegetación natural de la zona ha sido sustituida por campos de cultivo, por lo que no se verá afectada de forma directa ninguna formación natural. En todo caso, el promotor propone trasplantar los olivos existentes en el terreno que va a ser ocupado (siempre que sea viable por el estado y edad de los mismos) y ponerlos a disposición de los Ayuntamientos, de los agricultores o de los particulares de la zona.

Durante la explotación del centro, el único impacto que podría producirse sobre la vegetación sería el aumento del riesgo de que un accidente pueda provocar un incendio. Por ello, en el ámbito del plan de emergencia del centro de vuelos, se incluirán medidas de respuesta frente a los accidentes que pudieran causar un incendio.

g) Fauna. Durante la fase de construcción, el desbroce de la vegetación puede producir impactos sobre la fauna de la parcela por pérdida de hábitat. Las únicas especies de interés que podrían estar presentes en los olivares de la parcela son la perdiz roja y la lechuza común, pero la existencia de amplias extensiones de olivar en los alrededores hace que este impacto se considere de escasa magnitud. Igualmente, el desarrollo de las obras podría producir molestias a las distintas poblaciones faunísticas presentes en la zona. Por ello, al inicio de las obras, se realizará una inspección de la zona de obras para comprobar que no existen nidos o áreas de concentración de fauna que pueda verse afectada.

Durante el funcionamiento del aeródromo, puede producirse, de manera esporádica, el atropello de algún vertebrado que cruce la pista de vuelo o pueden producirse colisiones de aves con el vallado perimetral. Para minimizar estos riesgos, el promotor propone diseñar y mantener adecuadamente el vallado perimetral, asegurando que no existen huecos por los que la fauna pueda acceder al interior del centro y estableciendo una malla sin alambres de espinos y con el grosor suficiente para evitar daños por accidente o colisión.

El impacto que puede resultar potencialmente más importante para la fauna es la interferencia de las aeronaves con el vuelo de las aves y el riesgo de que se produzcan accidentes por colisión.

El centro se sitúa en una zona que no ha sido designada como peligrosa para la navegación aérea, ante la escasa probabilidad de colisión con las aves. Sin embargo, se han identificado algunas especies que podrían verse afectadas negativamente por el proyecto debido a su tamaño, comportamiento o grado de amenaza, entre las que cabe destacar el buitre leonado (*Gyps fulvus*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), cigüeña negra (*Ciconia nigra*), alzacola (*Cercotrichas galactotes*), sisón (*Tetrax tetrax*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), además de colonias de ardeidas y cormoranes. Por ello, el EsIA presenta un estudio específico de avifauna, que se ha completado con la información complementaria solicitada por el órgano ambiental, en la que se analizan con detalle las probabilidades de que se produzca una colisión entre una aeronave no tripulada y las distintas especies de aves presentes en el ámbito de estudio.

Ambos estudios concluyen que la afección a las aves se considera prácticamente nula en el 98% de las operaciones, que serán controladas visualmente desde la torre de control, puesto que se llevarán a cabo en un área de 1.500 m de radio desde la posición del piloto y todos los grupos de aves identificados en la zona nidifican a mayor distancia. En caso de que algún ejemplar entrara en el espacio aéreo, el piloto puede identificarlo visualmente y modificar la trayectoria para evitar la colisión.

En el 2 % restante de las operaciones, que se controlan mediante radar, la operación se produce en un radio de 8 km, ampliable hasta un máximo de 19 km. En estos casos, al aumentar el radio de acción, aumenta el número de especies que pueden verse afectadas, pero aún así la probabilidad de colisión se considera baja o nula para todas las especies estudiadas, debido a los patrones de comportamiento de las especies, al bajo número de operaciones que se realizarán con este sistema y a la capacidad del radar para detectar la mayoría de las especies que puedan entrar en el espacio aéreo, lo que permite al piloto modificar la trayectoria y evitar la colisión.

Finalmente, la posible afección a la avifauna durante las operaciones de aterrizaje y despegue se considera prácticamente nula, debido a que el tiempo necesario para realizar dichas operaciones es muy reducido y se realizan siempre con contacto visual directo.

A pesar de que no se han identificado impactos significativos sobre la fauna, el promotor propone, para prevenir y minimizar los impactos potenciales de la operación del centro las siguientes medidas:

Se excluyen del espacio aéreo un nido de cigüeña negra inventariado al noroeste de aeródromo, así como las colas de los embalses Guadalén y Giribaile, para evitar las potenciales afecciones a las colonias de ardeidas y cormoranes.

No se realizarán vuelos bajos en el valle del río Guadalimar, con objeto de evitar las afecciones a las aves ligadas a los cursos de agua, así como al cernícalo primilla, aguilucho cenizo y cigüeña negra.

Se emplearán los recursos tecnológicos disponibles en teledetección para detectar agrupaciones de aves. El radar que se instalará en el centro de vuelos es del modelo Harrier, que fue diseñado inicialmente para la detección de aves, por lo que tiene capacidad para diferenciar entre distintas especies y posibilidad de alertar a otros sistemas para actuar evitando situaciones peligrosas.

Cuando se detecte el paso migratorio de aves diurnas a alturas de vuelo que puedan interferir con el vuelo de UAS, o cuando se detecte la presencia de concentraciones de rapaces planeadoras en el espacio aéreo, se programarán los vuelos, preferentemente, al crepúsculo y al ocaso para evitar conflictos.

Se suspenderán los vuelos en condiciones de escasa visibilidad.

Se adoptarán medidas de gestión de las instalaciones del aeródromo para evitar la proliferación de aves en el entorno del centro de vuelos y, cuando los gestores del aeródromo consideren que existe un riesgo potencial, se adoptarán medidas destinadas a ahuyentar a la avifauna para evitar colisiones.

Se registrarán y documentarán todas las incidencias entre la infraestructura y la fauna, especialmente las colisiones de aeronaves con aves, registrando para cada incidencia la especie afectada y el daño sufrido. En caso de comprobar que las medidas adoptadas no resultan suficientes, se adoptarán medidas adicionales.

Además, se propone realizar un seguimiento de las poblaciones de aves más significativas (rapaces planeadoras, aguilucho cenizo y cernícalo primilla) y estudiar las migraciones, realizando, como mínimo, dos muestreos anuales (prenupcial y postnupcial). También se realizará un seguimiento de la ubicación y tamaño de las colonias de cernícalo primilla y aguilucho cenizo para prevenir conflictos con el aeródromo.

h) Paisaje. La ejecución de las obras producirá impactos transitorios sobre el paisaje, por la tala del olivar y los movimientos de tierras. Para corregir estos impactos, al terminar las obras, se realizarán labores de acondicionamiento y revegetación de los terrenos afectados, que incluyen, retirada de instalaciones y limpieza final de la obra, descompactación de suelos, extendido de tierra vegetal, revegetación de determinadas áreas, aprovechando parte de los olivos retirados e hidrosiembra de taludes.

Durante la explotación, el impacto se producirá sobre todo por la presencia de las infraestructuras y por los vuelos de aeronaves. No obstante, el área de actuación se encuentra apantallada por los olivares circundantes y las instalaciones sólo serán visibles desde algunas calles de Villacarrillo y desde la Carretera N-322, por lo que el impacto

será moderado. Además, el promotor afirma que el diseño definitivo de las edificaciones buscará la integración de las formas arquitectónicas en el entorno y la selección de colores con bajo contraste con el medio.

i) Patrimonio cultural. No se producirán afecciones directas a ningún bien de interés patrimonial o cultural catalogado. En cualquier caso, ante la posibilidad de que exista bajo tierra algún elemento no catalogado, el promotor propone realizar una actividad arqueológica preventiva antes del inicio de las obras y realizar un control, con un arqueólogo, del movimiento de tierras para vigilar la posible aparición de restos. Siempre que se detecten indicios de la existencia de restos de interés, se comunicará a la autoridad competente y se atenderá en todo momento a las directrices que de ella se reciban.

Por otra parte, para la construcción del acceso rodado al centro de vuelos, a través de la carretera asfaltada JV-6001, será necesario ocupar parcialmente una cañada real catalogada con el código 23095005 en el registro de vías pecuarias de la provincia de Jaén. Por ello, el promotor solicitará a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente la ocupación de la Cañada Real. Además, para asegurar su conservación, será protegida durante las obras mediante el jalonamiento de sus límites; no se empleará hormigón ni aglomerado asfáltico para la capa de rodadura del pavimento del acceso; no se producirá ninguna ocupación longitudinal de la cañada, el vallado perimetral se instalará en su límite y cualquier otra infraestructura necesaria se ubicará fuera de la vía pecuaria.

j) Medio socioeconómico. La ejecución de las obras tiene un doble impacto sobre la economía local. Por una parte, la activación de la economía derivada de la contratación de mano de obra y de servicios asociados, supone un impacto positivo. Por otra parte, la pérdida de suelo agrícola tiene un impacto negativo para la economía local, pero se ve compensado por la compra de los terrenos.

En cuanto a las afecciones a infraestructuras, durante la ejecución de las obras se verá puntualmente interrumpida la vía agrícola JV-6001, en la que también es previsible que se produzca un aumento del tráfico. En todo caso será una afección puntual y de corta duración.

Finalmente, el EsIA presenta una propuesta de actuaciones para el desmantelamiento de las instalaciones y la restauración e integración ambiental de los terrenos en la fase de abandono, que incluye medidas relativas a la planificación de las actividades de desmontaje y demolición, a la correcta gestión de los residuos de demolición y a las labores de limpieza, descompactación de suelos, aporte de tierra vegetal y revegetación con las especies del entorno.

4.3 Seguimiento ambiental de las medidas propuestas. El estudio de impacto incluye un programa de vigilancia ambiental («PVA»), que engloba tanto la fase de obras, como la de explotación, y cuyos objetivos son: controlar la correcta ejecución de las medidas previstas y su adecuación a los criterios de integración ambiental que se establezcan en la DIA y en la AUU; verificar los estándares de calidad de los materiales y medios empleados en el proyecto de integración ambiental; comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras y, cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer los remedios adecuados; detectar impactos no previstos en el EsIA y proponer las medidas adecuadas para minimizarlos o compensarlos; e informar al órgano ambiental sobre los aspectos objeto de vigilancia y ofrecerle un método sistemático para realizar la vigilancia de forma eficaz.

Para realizar el seguimiento y la vigilancia ambiental se llevarán a cabo una serie de controles y mediciones de los aspectos ambientales, cuyo resultado quedará registrado. Los principales controles que se realizarán en el marco del PVA, tanto en fase de obras como en fase de construcción, se resumen en la siguiente tabla:

Aspecto ambiental	Control en fase de obras	Control en fase de explotación
Ruido.	<ul style="list-style-type: none"> - Control documental de maquinaria. - Inspección de maquinaria. - - Atención de quejas de población. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de ensayos acústicos en los alrededores, antes y después de la puesta en funcionamiento para comprobar los niveles estimados. - Control documental de aeronaves - Atención y registro de quejas por ruido.
Calidad del aire.	<ul style="list-style-type: none"> - Control documental de maquinaria. - Inspección de maquinaria. - Inspección de uso de lonas en camiones. - Control de la generación de polvo y del riego de caminos. - Atención de quejas de población. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de la ITV de los vehículos o controles equivalentes. - Documentos de homologación CE - Inspecciones de instalaciones: clima, incendios, etc.
Ocupación de suelos.	<ul style="list-style-type: none"> - Inspección del jalonamiento de la obra. - Control de la retirada de tierra vegetal. - Seguimiento del mantenimiento de la tierra vegetal. - Control del movimiento y estacionamiento de maquinaria. - Acondicionamiento de suelos compactados. 	
Contaminación de suelo y agua.	<ul style="list-style-type: none"> - Control de las aguas de hormigonado. - Inspección de manchas de aceites o hidrocarburos en el suelo. - Vigilancia de las tareas de mantenimiento. - Control del acondicionamiento de zona de lavado y mantenimiento de maquinaria. - Control del correcto estado de la zona de almacenamiento de residuos peligrosos. - Dotación de sistema de saneamiento para aguas sanitarias. - Inspección del almacenamiento temporal de combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inspección de manchas de aceites o hidrocarburos en el suelo. - Control de las operaciones de mantenimiento y de repostaje. - Toma de muestras de aguas y control periódico de los resultados de las analíticas - Tramitación de autorizaciones de vertido de aguas residuales. - Control del estado y limpieza de la arqueta separadora de hidrocarburos. - Mantenimiento de depuradora de aguas residuales.
Gestión de residuos.	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobación y seguimiento del Plan de Gestión de Residuos de construcción y demolición. - Control documental de la gestión de residuos. - Estado de las zonas de almacenamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Control documental de la gestión de residuos. - Declaración anual de residuos. - Estado de las zonas de almacenamiento.
Consumo de agua.		<ul style="list-style-type: none"> - Tramitación de la correspondiente concesión para la extracción de agua. - Seguimiento del consumo.
Vegetación.	<ul style="list-style-type: none"> - Control de la afección a vegetación del entorno. - Control de plantaciones e hidrosiembra. 	
Fauna.		<ul style="list-style-type: none"> - Control del cumplimiento de las restricciones de vuelo planteadas para evitar las afecciones a la avifauna. - Teledetección de aves planeadoras o migraciones mediante RADAR y registro de resultados. - Seguimiento de poblaciones de aves. - Registro de fauna afectada (colisiones de aeronaves con avifauna, atropellos terrestres, individuos afectados por el vallado, la línea eléctrica, etc.). - Registros del seguimiento de poblaciones de aves.

Aspecto ambiental	Control en fase de obras	Control en fase de explotación
Integración paisajística.	<ul style="list-style-type: none"> – Control de la correcta limpieza final de obras. – Control de la correcta y completa revegetación. 	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenimiento de la urbanización y zonas ajardinadas. – Mantenimiento de siembras en franjas y taludes.
Patrimonio cultural.	<ul style="list-style-type: none"> – Control del movimiento de tierras. – Señalización de la cañada real. 	

El seguimiento del correcto cumplimiento de la presente DIA durante la fase de obras será responsabilidad de la dirección ambiental de la obra y del responsable del medio ambiente del contratista. Para el control de los aspectos ambientales durante la explotación, el titular del centro de vuelos nombrará a un responsable de medio ambiente que se encargará de la implantación y el seguimiento del PVA.

En el marco del PVA se realizarán, como mínimo, los siguientes informes periódicos que se remitirán al Órgano Ambiental:

1. Antes del inicio de la obra se realizará un informe previo en el que se recopilen los documentos y condicionantes de protección medioambiental necesarios para iniciar la obra, que incluirá el PVA detallado; la justificación por parte de la dirección ambiental de la obra de que el proyecto constructivo se ajusta a los condicionantes de la DIA y de la AAU; los planos para elaborar el informe paralelo al acta de comprobación del replanteo en relación a los aspectos y posibles incidencias medioambientales; y el Plan de aseguramiento de Calidad Ambiental, elaborado por el contratista.

2. Durante la obra se elaborarán informes periódicos del contratista, en los que se reflejen los resultados del seguimiento del Plan de Aseguramiento de la Calidad Ambiental; informes periódicos sobre el cumplimiento de la DIA elaborados por la Dirección Ambiental; e informes especiales ante cualquier situación especial que pueda suponer riesgo de deterioro de cualquier factor ambiental en la fase de construcción.

3. Al finalizar la obra se elaborará un informe resumen, que recoja las actuaciones llevadas a cabo en materia medioambiental y se presentará la Certificación técnica, antes de la puesta en marcha de las instalaciones, que acredite que las obras e instalaciones se han ejecutado conforme al proyecto y que se ha dado cumplimiento al condicionado de la DIA y la Autorización Ambiental Unificada.

5. Condiciones al proyecto

Para la realización del proyecto, deberán cumplirse todas las medidas preventivas y correctoras que se han planteado durante el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, así como las siguientes condiciones de protección ambiental específicas:

Se evitará el sobrevuelo continuado de núcleos de población y zonas habitadas, incluyendo los dos cortijos situados en las inmediaciones del centro de vuelos.

Los terrenos sobre los que se localicen las instalaciones auxiliares de obra estarán convenientemente impermeabilizados, con balsas de retención, desbaste y decantación, para evitar vertidos accidentales de aceites, carburantes o cualquier sustancia contaminante al medio. Estas instalaciones se ubicarán en terrenos desprovistos de vegetación arbórea o arbustiva y en los que no se haya identificado la presencia de nidos o zonas de reproducción de especies de fauna amenazadas o sensibles.

Además de excluir de la zona de vuelo las colas de los embalses de Guadalén y Giribaile, se excluirá en época cría, cualquier zona que presente nidificación de aves con riesgo de verse afectadas. Se informará a los pilotos y al personal que trabaje en el centro de la existencia de los lugares con restricciones de vuelo y de las áreas con presencia de especies protegidas, para que extremen sus precauciones en los sobrevuelos.

Antes del inicio de las obras, se deberá presentar ante el órgano ambiental y ante el órgano competente de la Junta de Andalucía un calendario detallado de obras en el que se restrinjan, durante las épocas de reproducción y cría de las especies amenazadas

presentes en las inmediaciones de la zona de obras, los despejes y movimientos de tierra, actividades forestales, tales como desbroces de matorral, podas, repaso de caminos, así como las actividades que impliquen presencia de maquinaria pesada o sean generadoras de ruido. Se deberá prestar especial atención a las aves esteparias (aguilucho cenizo, sisón, ganga ortega o alcaraván), que anidan en el suelo bajo la cobertura del matorral o la vegetación agrícola y son especialmente sensibles a los desbroces.

Antes del inicio de las obras, se realizará un reconocimiento de campo para determinar la presencia/ausencia de especies de flora o fauna que puedan verse afectadas negativamente por las obras. Si en dicho reconocimiento se detectara la presencia en la zona de obras de especies sensibles o de nidos o zonas de cría, se comunicará al órgano ambiental competente de la Junta de Andalucía y se adoptarán las medidas necesarias para prevenir los impactos negativos antes de comenzar las obras (traslado de nidos, modificación del calendario de obras para adaptarlo a las especies...).

Antes del inicio de las obras, se realizará una prospección arqueológica de la zona de actuación, por un arqueólogo cualificado.

Durante las obras, se garantizará la permeabilidad territorial y la continuidad de las vías de comunicación y, al terminar éstas, todas las infraestructuras afectadas deben quedar totalmente reconstituidas.

En caso de finalización de las actividades y cierre del centro, se deberá devolver el terreno a su estado original, demoliendo adecuadamente las instalaciones, revegetando con especies autóctonas y retirando los escombros a vertedero autorizado.

Especificaciones para el seguimiento ambiental: Antes del inicio de las obras, se presentará ante la AESA y la DGCEMN el programa de vigilancia ambiental completo para su aprobación. Dicho programa deberá incorporar, además de las medidas y controles definidos en el borrador del PVA presentado con el estudio de impacto ambiental, los siguientes requerimientos:

Durante la ejecución de las obras se hará un seguimiento de las poblaciones de fauna del entorno de la zona de obras. Cualquier incidencia durante la fase de obras con alguna especie de fauna amenazada o sensible será notificada al órgano competente de la Junta de Andalucía.

Se definirá un sistema de registro y seguimiento de los incidentes de la fauna con las aeronaves que deberá estar operativo en el momento en que el centro entre en funcionamiento. Este sistema deberá incluir un protocolo para el registro de los incidentes en el que se identifique, como mínimo, la especie o especies afectadas, el número de ejemplares, la maniobra en la que se ha producido el accidente, las causas y las consecuencias del incidente, así como la zona y la altitud en la que se ha producido. Una vez que el centro esté en funcionamiento, se enviarán informes periódicos a la AESA y la DGCEMN de los accidentes registrados, con los datos antes enumerados.

Durante, al menos, cinco años consecutivos desde la puesta en funcionamiento del centro, se llevará a cabo un seguimiento de la avifauna de la zona que incluya censos periódicos de aves, con objeto de evaluar la incidencia de las operaciones sobre las especies presentes en la zona. Se remitirán informes anuales a la SGEA y al órgano competente de la Comunidad Autónoma, a partir de cuyos resultados se valorará la conveniencia de definir nuevas zonas como sensibles para la avifauna o de modificar las ya identificadas y, en su caso, de modificar las restricciones al sobrevuelo.

Durante la explotación del centro se verificará que se respetan las zonas de restricción al vuelo establecidas en la presente DIA o las que se definan con posterioridad.

Se realizará un control periódico de los niveles de ruido durante la explotación, con el fin de que se mantengan dentro de los límites vigentes y no produzcan molestias ni a la población ni a la fauna; así como inspecciones periódicas en los motores de los aparatos, para asegurar que se encuentren en perfecto estado y minimizar la emisión de ruidos.

Periódicamente se realizará una revisión del estado del vallado perimetral y de y de los medios disuasorios para la fauna, los cuales se mantendrán en estado óptimo para que no pierdan su eficacia.

El responsable último del seguimiento y la vigilancia del cumplimiento de la presente DIA en todas las fases del proyecto es la AESA, como órgano sustantivo del proyecto, por lo que todos los documentos acreditativos del cumplimiento de las condiciones de esta resolución deben estar avalados o certificados por dicho organismo.

La presente declaración no cubre el posible cambio de categoría del centro de vuelos experimentales para convertirlo en aeródromo privado para otro tipo de naves distintas a las aeronaves no tripuladas. Antes de realizar cualquier cambio de categoría será necesario consultar al órgano ambiental el procedimiento a seguir.

En consecuencia, el Secretario de Estado de Medio Ambiente, a la vista de la propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Centro de Vuelos Experimentales Atlas, término municipal de Villacarrillo (Jaén), al concluirse que siempre y cuando se autorice en la alternativa A-3 y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, no producirá impactos adversos significativos.

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 Agencia Estatal de Seguridad Aérea del Ministerio de Fomento para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 28 de diciembre de 2012.—El Secretario de Estado de Medio Ambiente, Federico Ramos de Armas.

