

# Estudio Ambiental Estratégico

RESUMEN NO TÉCNICO

Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus

Noviembre 2021






## Hoja de identificación del documento.

**Descripción del documento**

**Título:** Resumen no técnico. Estudio Ambiental Estratégico de la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus.

Fecha: Noviembre 2021

Edición:

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
<b>Redactado</b>	Marina Elsa Chao López (Licenciada en Biología)		Noviembre 2021
<b>Revisado</b>	Salvador Lorente Calvo (Licenciado en Ciencias Biológicas)		Noviembre 2021
<b>Aprobado</b>	Mónica Solbes Galiana Jefa de División de Mediación Ambiental. (Licenciada en Ciencias Biológicas)		Noviembre 2021

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>PROPUESTA DE REVISIÓN DEL PLAN DIRECTOR .....</b>	<b>2</b>
2.1.	DEFINICIÓN DE PLAN DIRECTOR .....	2
2.2.	SITUACIÓN ACTUAL DEL AEROPUERTO .....	2
2.3.	NECESIDADES, PRINCIPALES DETERMINACIONES Y ACTUACIONES .....	3
2.4.	ALTERNATIVAS PLANTEADAS.....	7
<b>3.</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS PROBABLES EFECTOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.....</b>	<b>9</b>
3.1.	RUIDO .....	9
3.2.	CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA .....	9
3.3.	ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO .....	9
3.4.	BIODIVERSIDAD, FAUNA Y FLORA.....	10
3.5.	AGUA Y MEDIO HIDROLÓGICO.....	13
3.6.	SUELO.....	15
3.7.	RESIDUOS .....	15
3.8.	PATRIMONIO CULTURAL.....	15
3.9.	PAISAJE .....	17
3.10.	INFRAESTRUCTURAS.....	17
3.11.	TERRITORIALES .....	18
<b>4.</b>	<b>MEDIDAS PARA LA INTEGRACIÓN AMBIENTAL DEL PLAN .....</b>	<b>25</b>
<b>5.</b>	<b>SEGUIMIENTO DEL PLAN DIRECTOR .....</b>	<b>27</b>
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>34</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

La propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus, es redactado por Aena SME S.A. (en adelante, Aena) al amparo del Real Decreto 2591/1998<sup>1</sup>, sobre Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su zona de servicio, y lo presenta para su aprobación ante la Dirección General de Aviación Civil del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA).

De acuerdo con la Ley 21/2013<sup>2</sup>, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, Aena elaboró un Estudio Ambiental Estratégico de la Propuesta de revisión del Plan Director, con arreglo a los criterios contenidos en el Documento de Alcance remitido por el órgano ambiental con fecha 23 de abril de 2019.

El presente Resumen no Técnico del Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) se redacta en cumplimiento del apartado 4.12 del referido Documento de Alcance.

---

*1 Las referencias al RD 2591/1998, deberán considerarse realizadas al texto consolidado, incluidas todas las modificaciones realizadas, en particular por el Real Decreto 1267/2018, de 11 de octubre.*

*2 Las referencias a la Ley 21/2013, deberán considerarse realizadas al texto consolidado, incluidas todas las modificaciones realizadas, en particular por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre.*

## 2. PROPUESTA DE REVISIÓN DEL PLAN DIRECTOR

### 2.1. DEFINICIÓN DE PLAN DIRECTOR

De acuerdo con el Real Decreto 2591/1998, el objeto de los Planes Directores aeroportuarios es la definición de las grandes directrices de ordenación y desarrollo del aeropuerto hasta alcanzar su máxima expansión previsible y la delimitación de la Zona de Servicio del aeropuerto. Es, por tanto, una herramienta de planificación estrictamente aeroportuaria y no urbanística.

Adicionalmente, según el artículo 4 del citado Real Decreto 2591/1998, el Plan Director reflejará igualmente el ámbito territorial que pueda verse afectado por el establecimiento de las servidumbres legales aeronáuticas, así como la huella acústica.

### 2.2. SITUACIÓN ACTUAL DEL AEROPUERTO

El Aeropuerto de Reus está situado a unos 3 km al sureste de la ciudad de Reus y a unos 13 km de la ciudad de Tarragona, en la Comunidad Autónoma de Cataluña. Se encuentra a una altura de 71 metros sobre el nivel del mar y, actualmente, su Zona de Servicio engloba una extensión de 321,43 ha distribuidas entre los términos municipales de Reus, Constantí y La Canonja. El Plan Director del Aeropuerto de Reus que se revisa fue aprobado mediante Orden Ministerial el 13 de julio de 2006 y publicado en el BOE nº 189 con fecha 9 de agosto de 2006.

El aeropuerto dispone de una única **pista** con denominación 07-25, de 2.459 m de longitud y 45 m de anchura y dispone de dos **plataformas de estacionamiento de aeronaves**, tanto de aviación comercial como de aviación general y un puesto de estacionamiento para helicópteros. La pista dispone de un **sistema de iluminación de aproximación** sencillo de 420 m por la cabecera 07 y de un sistema de luces de aproximación de precisión CAT I de 900 m por la cabecera 25. Se dispone de seis **calles de salida**, dos de las cuales conectan el apartadero de espera al final de la **calle de rodaje paralela** con el umbral 25. La calle de rodaje paralela da servicio a las dos cabeceras.

El aeropuerto dispone de un **edificio terminal** de pasajeros y varias superficies para el **estacionamiento de vehículos**, con un total de 815 plazas de aparcamiento público en el **aparcamiento P2**, así como 89 plazas son para empleados de Aena, 326 plazas de *rent a car* y 26 plazas para autobuses en el **aparcamiento P1** y 93 plazas para compañías y 22 plazas de autobús en el **aparcamiento P3**. Existe además una parcela para aparcamientos P4 y P5, con capacidad para 1.079 plazas que en la actualidad se encuentran inactivos y no están acondicionados.

El **edificio del servicio de salvamento y extinción de incendios (SSEI)** se localiza al sureste del aeropuerto, al otro lado de la pista 07-25, y alberga los vehículos, el personal y el equipo del SSEI. En la parte posterior del parque cuenta con las prácticas contraincendios.

El aeropuerto no dispone de una zona específica destinada como **zona de carga**, realizándose el tratamiento de la mercancía a pie de avión, en la plataforma de estacionamiento.

El aeropuerto cuenta, asimismo, con una **zona de apoyo a la aeronave**. En primera línea de plataforma se ubica una zona pavimentada destinada al estacionamiento de equipos *handling*. En la zona del aeroclub se dispone de dos hangares. En cuanto a la **zona de aviación general**, en este aeropuerto no se dispone de un terminal específico para el tratamiento de este tipo de tráfico.

Para el abastecimiento, el aeropuerto cuenta con una **central eléctrica**, una red de distribución de aguas y un aljibe para el almacenamiento de agua para la red de hidrantes, y una **estación depuradora de aguas residuales** cuyo efluente se reutiliza para el riego de zonas verdes. Los **residuos** son segregados en su origen según su composición y gestionados independientemente. En una parcela situada junto a la central eléctrica se localizan los **depósitos de combustible**.

En el aeropuerto existe un **aeroclub** privado, el real Aeroclub de Reus, ubicado en el extremo sur del aeropuerto.

Completan las instalaciones el **bloque técnico**, la **torre de control**, las **instalaciones del servicio de control de fauna**, el **centro de emisores**, un **edificio anexo de seguridad** y el **vallado perimetral** que rodea el conjunto de las instalaciones.

### 2.3. NECESIDADES, PRINCIPALES DETERMINACIONES Y ACTUACIONES

---

Tras el análisis de la capacidad de las instalaciones, de la adecuación a normativa y de la mejora de la operatividad del aeropuerto, las actuaciones necesarias para satisfacer las necesidades previstas, al menos, hasta el último horizonte de estudio, son las siguientes:

#### Derivadas del ajuste de la capacidad de las infraestructuras:

- Uso flexible de un puesto de estacionamiento de plataforma comercial para tráfico de aviación comercial y general.
- Reubicación de la plataforma comercial.
- Nueva plataforma para aviación general.
- Ampliación de equipamientos en control de seguridad.
- Adecuación de aparcamiento público.
- Construcción del nuevo edificio terminal.
- Nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal.
- Reubicación de servicios afectados (torre de control, central eléctrica, parcela de combustibles, etc.).
- Acondicionamiento de edificio terminal actual para servicios y para aviación general.
- Construcción de viales de acceso, viales internos y de servicio.

#### Derivadas de adecuación a normativa, mejora de la operatividad y/o reposición de instalaciones:

- Remodelación de la depuradora.

Derivadas de necesidades territoriales y de ordenación zonal:

- Incorporación a la Zona de Servicio de 16,52 ha de terreno pertenecientes al término municipal de Reus.
- Desafección de la Zona de Servicio vigente 0,32 ha de terreno pertenecientes al término municipal de Reus.
- Incorporación a la Zona de Servicio de 3,10 ha de terreno pertenecientes al término municipal de Constantí.
- Desafección de la Zona de Servicio vigente de 3,82 ha de terreno pertenecientes al término municipal de Constantí.
- Reordenación de la zonificación de la Zona de Servicio.

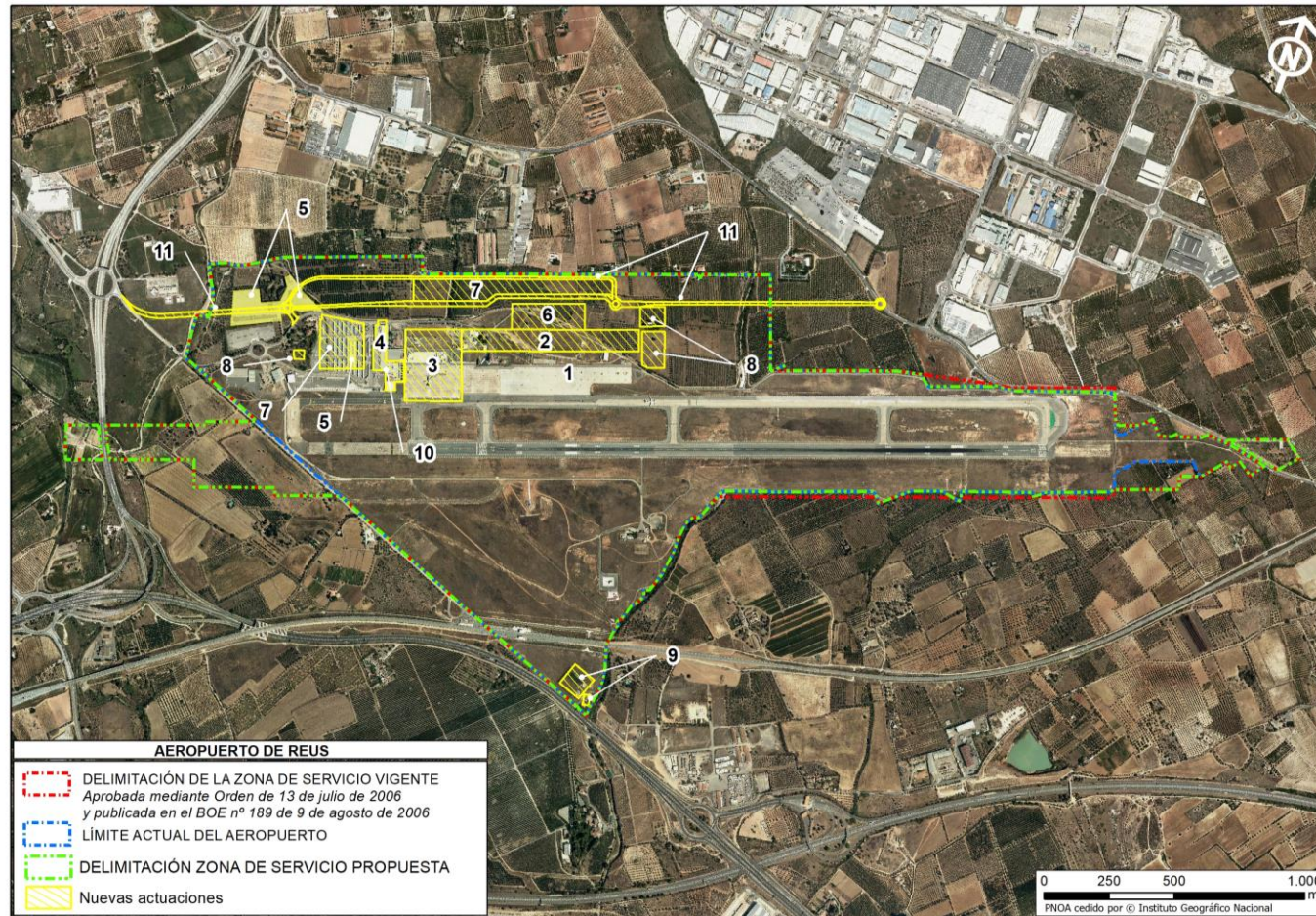
Las principales actuaciones que configuran la alternativa seleccionada, derivadas de las necesidades detectadas, se detallan en las ilustraciones 1 y 2.

**Tabla 1. Principales actuaciones incluidas en la propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus**

ZONA	ACTUACIÓN
<b>SUBSISTEMA MOVIMIENTO DE AERONAVES</b>	
<b>Campo de vuelos</b>	(1) Uso flexible de un puesto de estacionamiento de plataforma comercial para tráfico de aviación comercial y general.
	(2) Reubicación plataforma comercial.
	(3) Nueva plataforma para aviación general.
<b>SUBSISTEMA DE ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS</b>	
<b>Zona de pasajeros</b>	(4) Ampliación de equipamientos en control de seguridad.
	(5) Adecuación de aparcamiento público.
	(6) Construcción del nuevo edificio terminal.
	(7) Nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal.
<b>Zona de servicios</b>	(8) Reubicación de servicios afectados (torre de control, central eléctrica, parcela de combustibles, etc.).
<b>Zona de abastecimiento</b>	(9) Remodelación de la depuradora.
<b>Zona de aviación general</b>	(10) Acondicionamiento del edificio terminal actual para servicios y para aviación general.
<b>Accesos y viales</b>	(11) Construcción de viales de acceso, viales internos y de servicio.

*Fuente: Propuesta de revisión del Plan Director.*

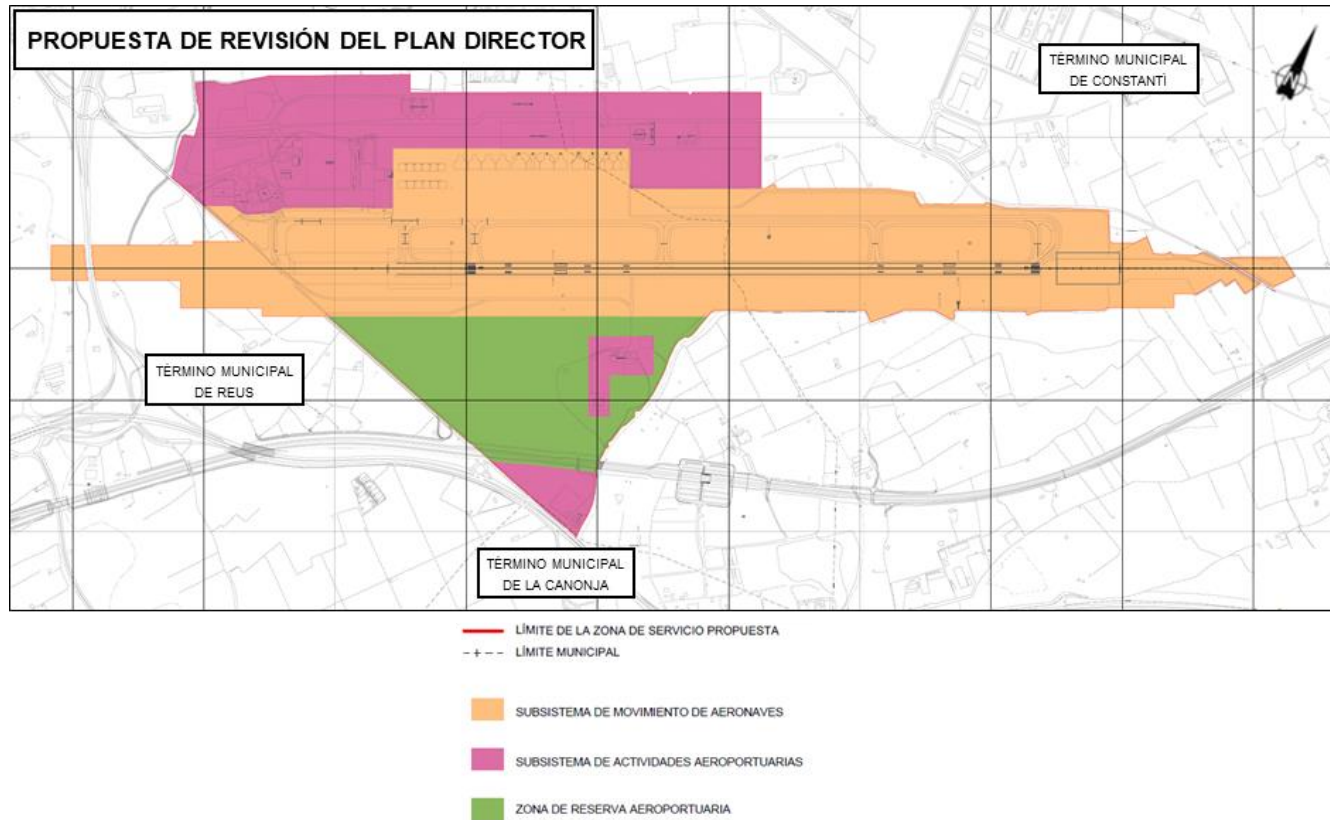
Ilustración 1. Localización de las actuaciones incluidas en la Propuesta de revisión del Plan Director



Fuente: Elaboración propia.



Ilustración 2. Delimitación de la Zona de Servicio para el aeropuerto en la Propuesta de revisión del Plan Director y nueva zonificación



Fuente: Propuesta de revisión del Plan Director y elaboración propia.

## 2.4. ALTERNATIVAS PLANTEADAS

---

Teniendo en cuenta los criterios establecidos en el Documento de Alcance, se considera que la Alternativa 0 queda definida por la evolución de la situación actual del aeropuerto cuyo Plan Director se revisa, incluyendo aquellas actuaciones en ejecución o planificadas para años posteriores que dispongan de resolución ambiental de acuerdo a la legislación vigente, coincidiendo con el escenario en el cual el tráfico conlleve la saturación del aeropuerto.

Así, una de las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director obedece a la implementación de mejoras operativas, mantenimiento de la calidad de servicio y adecuación de las infraestructuras existentes, así como a la adecuación a la normativa vigente en materia de normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público (Reglamento de la Comisión Europea 139/2014). En este caso se encuentra la remodelación de la depuradora, que no se plantea por problemas de capacidad, sino por el estado de las instalaciones actuales.

El resto de las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director obedece al ajuste de la capacidad de las infraestructuras. En este caso está la ampliación de los controles de seguridad en el medio plazo. Además, se propone la construcción de una nueva área terminal con el fin de mantener unos adecuados niveles de servicio en el procesador ante la demanda actual y futura, evitando su saturación, así como los puestos de estacionamiento asociados al mismo. Adicionalmente, se propone la construcción de una nueva plataforma de aviación general. También se propone la ampliación del aparcamiento, que responde a la necesidad de dotar de plazas suficientes de aparcamiento de vehículos al aeropuerto y los accesos necesarios para acceder a la nueva área terminal. Debido al emplazamiento de la nueva área terminal, algunas de las instalaciones actuales como la torre de control se ven afectadas, por lo que se proponen una serie de actuaciones de reubicación de los servicios afectados por la construcción de la nueva área terminal.

Por tanto, teniendo en cuenta estas consideraciones y en función de la demanda esperada, se determina que el aeropuerto presenta déficits en los controles de seguridad y en las plazas de aparcamiento público en el Horizonte 2 (H2). Dado el alcance de las actuaciones necesarias para solventar este déficit a medio plazo se considera como horizonte de tráfico para valorar la Alternativa 0 el equivalente al Horizonte 2.

De acuerdo con el alcance de sus determinaciones, la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus incluye alternativas a las siguientes actuaciones:

1. Dos alternativas de controles de seguridad para el segundo horizonte.
2. Tres alternativas para el edificio terminal.
3. Dos alternativas para los aparcamientos.
4. Dos alternativas para la reubicación de la central eléctrica.
5. Dos alternativas para la reubicación de la zona de abastecimiento de combustibles.

6. Dos alternativas para la reubicación de la torre de control.

En el capítulo 3 del EsAE se evalúan ambientalmente las alternativas correspondientes a las actuaciones anteriormente mencionadas. En cuanto al resto de las actuaciones propuestas, éstas incluyen la única alternativa viable por su estrecha relación con la configuración actual del aeropuerto. Su definición en detalle forma parte de la alternativa seleccionada (Desarrollo Previsible) cuyos efectos ambientales se describen en el capítulo 7 y se comparan con los de la alternativa 0.

### 3. ANÁLISIS DE LOS PROBABLES EFECTOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

Los principales efectos ambientales identificados serán debidos a la ejecución de la nueva plataforma de aviación general, la construcción del nuevo edificio terminal, la ejecución de los nuevos aparcamientos próximos al edificio terminal, la reubicación de servicios afectados (torre de control, central eléctrica, parcela de combustibles, etc.) y la construcción de viales de acceso y viales internos. En la Tabla 2 se sintetiza la ocupación del suelo que supondrá la ejecución de cada una de las actuaciones, y en la Tabla 3 se muestra una valoración comparativa de los efectos producidos por la Alternativa 0 y por la alternativa seleccionada.

#### 3.1. RUIDO

Con el objeto de analizar el grado de exposición sonora en el entorno del Aeropuerto de Reus, se han calculado los niveles de inmisión acústica para el horizonte 3 (Desarrollo Previsible) de la revisión del Plan Director.

Tras la valoración de los niveles sonoros en las áreas acústicas propuestas, tal y como establece el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, no se han detectado zonas en las que se superen los objetivos de calidad definidos en el mismo.

En lo que concierne a nuevos desarrollos urbanísticos, el Artículo 14 del Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre, establece la necesidad de evaluar la afección acústica de estas zonas con niveles sonoros 5 dB menores respecto de los fijados para las áreas urbanizadas existentes. Por lo tanto, los objetivos de calidad acústica a verificar para suelos urbanizables con futuro uso residencial se corresponderían con los niveles sonoros  $L_d \leq 60$  dB(A),  $L_e \leq 60$  dB(A) y  $L_n \leq 50$  dB(A).

Una vez analizada la superficie expuesta a los niveles sonoros citados anteriormente, en la alternativa seleccionada, no se detectan áreas de suelo urbanizable residencial afectadas en ninguno de los periodos, día y tarde evaluados.

#### 3.2. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Se ha valorado el riesgo de afección a la población, teniendo en consideración la estabilidad atmosférica persistente, las direcciones desfavorables del viento y las emisiones de origen aeroportuario, y una vez analizados todos estos datos, el riesgo de alcanzar valores elevados de concentración de contaminantes en el entorno habitado del Aeropuerto de Reus no es significativo.

#### 3.3. ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Aunque no se prevén impactos significativos, ni la necesidad de plantear medidas específicas para la adaptación de la infraestructura a los cambios previstos en las variables climáticas, es posible considerar algunas medidas que palien varios de los efectos secundarios derivados del cambio climático.

Del mismo modo, este aspecto se considerará en futuras revisiones del Plan Director y en su evaluación y seguimiento ambiental, según se vayan ajustando los modelos de previsión y actualizando las conclusiones de los mismos.

### 3.4. BIODIVERSIDAD, FAUNA Y FLORA

---

La Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus no tendrá ninguna repercusión negativa sobre ningún **Espacio Natural Protegido** ni sobre figuras de la Red Natura 2000, dado que ninguno de ellos se localiza en el entorno inmediato del aeropuerto.

Solo se ha identificado el solapamiento del aeropuerto con un Área prioritaria de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de especies de aves amenazadas existentes en Cataluña, excluidos el quebrantahuesos, el avetoro y la gaviota de Audouin y excluidas las ZEPA, aunque las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director se integran en la infraestructura aeroportuaria existente, por lo que no se prevén nuevas afecciones a las especies amenazadas con potencial presencia en el ámbito aeroportuario.

En relación con los **Hábitats de Interés Comunitario**, dadas las diferencias encontradas entre la cartografía del Ministerio para la Transición Ecológica (año 2005) y la de la Generalitat de Cataluña (año 2018), se ha tomado en consideración para el estudio de afecciones lo recogido en esta última, puesto que es la más actualizada. Según la cartografía de la Generalitat, ni en el interior de la Zona de Servicio ni en su ámbito inmediato se localiza ninguno de estos hábitats, siendo los más cercanos los hábitats 5330 Matorrales termomediterráneos y predesérticos y 6220\* Prados mediterráneos ricos en anuales, basófilos (*Thero-Brachypodetalia*), localizados ambos a 1.050 m del aeropuerto.

Cabe destacar que, de acuerdo con la cartografía elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica, en el interior de la Zona de Servicio se localizan el hábitat 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos y el hábitat 6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino, asociados ambos a la riera de la Boella y a una canalización que cruza la Zona de Servicio en su extremo este. La ejecución del nuevo vial de acceso que conecta con la carretera de Constantí podría afectar a la vegetación riparia asociada a la riera de la Boella, catalogada como hábitat de interés comunitario con códigos 5330 y 6430 de acuerdo a dicha cartografía.

Por tanto, teniendo en cuenta que se ha tomado como referencia la cartografía de hábitats más actualizada, elaborada por la Generalitat de Cataluña, se estima que las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus no tendrán una repercusión negativa sobre ningún Hábitat de Interés Comunitario. Durante la redacción de los proyectos constructivos que deriven de las actuaciones previstas deberá realizarse una prospección florística con objeto de determinar la existencia de especies características de alguno de los hábitats presentes en el entorno del aeropuerto.

Con respecto a la **vegetación**, la magnitud del impacto sobre la misma va a estar en relación directa con el valor de las formaciones afectadas y la superficie de ocupación ocasionada por las actuaciones previstas.

La superficie total de vegetación que se verá afectada por las actuaciones previstas será de 7,29 ha de pastizales, 12,43 ha de cultivos, principalmente leñosos de secano, 2.243 m<sup>2</sup> de zonas ajardinadas del interior del recinto aeroportuario y 382 m<sup>2</sup> de vegetación de ribera asociada a la riera de la Boella. Las actuaciones que generan una mayor afección a la vegetación son: la reubicación de la plataforma comercial, que afecta a unos 9.628 m<sup>2</sup> de olivar y 3,2 ha de pastizales que se encuentran degradados, la construcción del nuevo edificio terminal, que afectará a 1,28 ha de olivar y a 1,28 ha de pastizales, la construcción de nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal que ocupará 4,52 ha de cultivos de leñosos en secano, y 0,61 ha de pastizal, y la construcción de viales de acceso, viales internos y de servicio ocupará una extensión de 4,96 ha, dedicadas a cultivos leñosos en secano, principalmente de olivo.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede considerar que, aunque la superficie a ocupar por las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director es elevada, el valor natural de las formaciones vegetales existentes en dichas áreas es bajo, puesto que se trata, en su mayor parte, de cultivos y pastizales internos manejados del aeropuerto, por lo que la afección a la vegetación se considera poco significativa.

Con respecto a la afección a la vegetación de ribera asociada a la riera de la Boella se considera de baja entidad dada su reducida superficie.

El resto de las actuaciones no presentan una afección sobre la vegetación existente en el ámbito aeroportuario.

Respecto a la **fauna**, dado que los hábitats faunísticos de un territorio están íntimamente ligados a la vegetación, las acciones de proyecto con un impacto directo sobre este indicador son las mismas que para las formaciones vegetales, y corresponden al despeje y desbroce de la cubierta vegetal que supondrá la destrucción de esos hábitats. La reubicación de la plataforma comercial, la nueva plataforma para aviación general, la construcción del nuevo edificio terminal, los nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal, la reubicación de servicios afectados y la construcción de viales de acceso, viales internos y de servicio supondrán la ocupación del hábitat de diversas especies faunísticas.

La fauna existente en el interior del aeropuerto es la correspondiente a zonas con un elevado grado de antropización, aun así se describen varias especies incluidas en el Inventario Español de Especies Terrestres (IEET), Proyecto de Decreto Catálogo de la Fauna Salvaje Amenazada de Cataluña (CFSAC), Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, que verán sus hábitats afectados, sobre todo por la nueva ocupación de terreno que suponen las actuaciones previstas.

Durante la realización de los distintos muestreos descritos se detectaron 25 especies de vertebrados (sin incluir aves), entre ellas, 17 de las 37 especies inventariadas en el IEET para la cuadrícula 31TCF45, en la que se incluye el Aeropuerto de Reus. Se registró la presencia de 1 especie de anfibio, 21 mamíferos y 3 reptiles. Del total de especies detectadas, 15 aparecen en LESRPE, pero ninguna está incluida en alguna de las categorías de amenaza a nivel nacional. Sin embargo, a nivel autonómico, el erizo moruno (*Atelerix algirus*) y la comadreja (*Mustela nivalis*) están categorizadas como especies "Vulnerables".

En cuanto a la avifauna, se detectaron 130 especies de aves, 73 de ellas especies inventariadas en el IEET para la cuadrícula 31TCF45, en la que se incluye el Aeropuerto de Reus. Del total de especies detectadas, 103 aparecen en LESRPE, y 4 de ellas están incluidas en alguna de las categorías de amenaza a nivel nacional: milano real (*Milvus milvus*), catalogada “En peligro”; y, aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), águila pescadora (*Pandion haliaetus*) y colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*), incluidas como “Vulnerable”. A nivel autonómico, 11 de las especies detectadas están incluidas en alguna categoría de amenaza: terrera común (*Calandrella brachydactyla*), aguilucho pálido (*Circus cyaneus*) y milano real como “En peligro”; y, mochuelo europeo (*Athene noctua*), aguilucho cenizo, críalo europeo (*Clamator glandarius*), grajilla occidental (*Corvus monedula*), canastera común (*Glareola pranticola*), colirrojo real, tarabilla norteña (*Saxicola rubetra*) y lechuza común (*Tyto alba*), como “Vulnerable”.

Del total de especies censadas, solo el milano real se encuentra “En peligro” tanto en el CEEA como en el CFSAC, aunque la presencia de esta especie en el aeropuerto y su entorno es algo anecdótico, aunque dada su singularidad, debe prestarse atención a su presencia en la zona.

La terrera común no está catalogada bajo ninguna categoría de amenaza a nivel nacional, pero sí como “En peligro” en Cataluña. Las observaciones corresponden a la primavera de 2021, entre abril y junio, en varios transectos y estaciones de escucha, en zonas de pastizal y durante la época reproductora.

El aguilucho pálido sólo está incluido bajo la categoría de amenaza a nivel autonómico como “En peligro”, en idéntica situación que la terrera común. Su presencia en la zona de estudio sólo ha sido detectada en el interior del recinto aeroportuario, por el estudio para la construcción de la planta fotovoltaica.

Otra de las especies protegidas observadas en el entorno aeroportuario ha sido el aguilucho cenizo, especie catalogada a nivel nacional y autonómico como “Vulnerable”. Esta especie fue detectada en 2014-2015 en primavera con una única observación, en el interior de la Zona de Servicio (IKA = 0,64).

El colirrojo real al igual que el aguilucho cenizo, es una especie catalogada a nivel nacional y autonómico como “Vulnerable”. La presencia de esta especie fue constatada en 2004, en los trabajos previos que recoge el EFH de 2016, con un IKA medio estacional para el periodo 2002-2004 de 0,15 en primavera.

El águila pescadora es una especie recogida como “Vulnerable” en el CEEA, pero no incluida en el Proyecto de CFSAC, que ha sido detectada en el área de estudio únicamente en abril de 2021, por el estudio de fauna para la construcción de la planta fotovoltaica, por lo que se carece de datos cuantitativos de la abundancia de la especie. Al igual que la observación de milano real en la zona de estudio, la presencia de este ave parece también anecdótica.

Otras especies detectadas que ostentan el estatus de “Vulnerable” en el Proyecto de CFSAC, pero no aparecen bajo ninguna categoría de protección nacional, son: críalo europeo, mochuelo europeo, grajilla occidental, canastera común, tarabilla norteña y lechuza común.

El críalo europeo, fue avistado en los trabajos de 2004, citados en el EFH de 2016 y en los muestreos realizados para la elaboración de ese estudio entre 2014-2015. En 2004, el críalo europeo fue detectado en verano, con una abundancia estacional baja (IKA=0,15). En 2014-2015, la abundancia estacional estimada fue algo mayor (IKA=0,21), sólo con observaciones en abril de 2015 (IKA mensual=0,64).

El mochuelo europeo ha sido detectado en 2004, 2017 y 2021 en la zona de estudio. Esta rapaz nocturna presentaba en 2004-2005 una abundancia baja pero continua en el aeropuerto y su entorno, pero en los subsiguientes estudios parece haber disminuido en la zona, siendo muy escasa.

La presencia de canastera y lechuga comunes sólo ha sido citada en uno de los documentos consultados para elaborar este estudio; la primera en la adenda de 2019 del ERIF y la segunda en el estudio de fauna para la construcción de la planta fotovoltaica de 2021 (detectada en febrero de 2021). Estos documentos no informan sobre la abundancia de las observaciones, por lo que se carece de estimas de ello.

La abundancia de tarabilla norteña en 2004-2005 fue medio-baja en este periodo. Sin embargo, en los documentos elaborados posteriormente no consta su presencia en el ámbito de estudio. Sólo en abril de 2021 ha sido nuevamente detectada en el interior del aeropuerto.

En cuanto a la grajilla occidental, esta presentó, en los censos realizados en los años 2016-2017 como consecuencia de la actualización del ERIF, una abundancia media de 2,45. En 2021, fue detectada tanto en los trabajos para la actualización de EFH que se están llevando a cabo (un total de 13 individuos en junio), como el estudio de fauna para la construcción de la planta fotovoltaica de 2021, con observaciones en febrero, marzo y julio de este año.

En cualquier caso, se deberá prestar especial atención sobre las especies que ostenten algún estatus de protección, aunque cabe destacar, que estas especies conviven con la actividad actual del aeropuerto y sigue constatándose su presencia a pesar de ser un área con un ambiente muy antropizado, no solo por el aeropuerto, sino también por las diferentes infraestructuras (carreteras, vías férreas, tendidos eléctricos, etc.).

Para la minimización de los efectos que pudieran producirse sobre la biodiversidad descrita, el EsAE propone diversas medidas a tener en cuenta en los proyectos para llevar a cabo las actuaciones descritas en el Plan Director.

### 3.5. AGUA Y MEDIO HIDROLÓGICO

---

En las proximidades del Aeropuerto de Reus discurren diversos cursos de agua, siendo los más relevantes el Torrent de Sant Ramon, la riera de la Boella, que atraviesa la Zona de Servicio de norte a sur canalizada bajo la pista, la riera de la Quadra, la riera del Molinet, el Barranco del Mas del Sol y el Barranc de la Selva. De los cursos antes mencionados, se podrían ver afectados de forma directa la riera de la Boella y la riera de la Quadra.



La riera de la Boella se podría ver afectada por la ejecución del nuevo vial de acceso que conecta con la carretera de Constantí, mediante intercepción de su cauce en una longitud de 11,6 m. Asimismo, la ejecución de esta actuación supondrá la ocupación en una extensión de 2.331 m<sup>2</sup> de su zona de policía, y en una extensión de 116,4 m<sup>2</sup> de su zona de servidumbre.

Por otro lado, la remodelación de la estación depuradora de aguas residuales (EDAR), podría afectar de forma indirecta a la riera de la Boella, ocupando una superficie de 3.359 m<sup>2</sup> de su zona de policía. Sin embargo, cabe destacar que esta actuación contempla únicamente la mejora de las instalaciones de la depuradora para adecuarlas a estándares de nivel de servicio más actuales, y que la superficie de zona de policía indicada ya se ve actualmente ocupada por dichas instalaciones. Por tanto, esta actuación no supondrá nuevas afecciones sobre el Dominio Público Hidráulico de la riera de la Boella. Hay que destacar, además, que las actuaciones de adecuación y mejora de las instalaciones de depuración planteadas repercutirán positivamente en la calidad de los efluentes vertidos. En cualquier caso, será necesario obtener autorización para la realización de actuaciones en DPH y proceder a la actualización de la autorización de vertido existente.

El otro curso de agua que se podría ver afectado por las actuaciones propuestas es la riera de la Quadra. En concreto, la ejecución del nuevo vial de acceso al aeropuerto y de su enlace con la carretera C-14 supondrá la ocupación del cauce de este curso de agua en una longitud de unos 25 m. Esta actuación ocupará, asimismo, una extensión de 4.211 m<sup>2</sup> de su zona de policía y una superficie de 266 m<sup>2</sup> de su zona de servidumbre.

El resto de las actuaciones no afectan directa o indirectamente a ningún curso de agua que discurra por las inmediaciones del aeropuerto.

Por otro lado, cabe destacar que el Aeropuerto de Reus no se encuentra incluido en las áreas de riesgo potencial significativo de inundación de origen fluvial (ARPSIs), aunque sí se sitúa sobre algunas zonas inundables delimitadas por la Agencia Catalana del Agua (ACA) y por la Dirección General de Protección Civil de la Generalitat de Cataluña.

Por tanto, el ámbito en el que se ubica el Aeropuerto de Reus pertenece a una zona sensible a avenidas que obliga a que el diseño de las infraestructuras que se realicen en estas zonas sea realizado de forma que estas puedan responder adecuadamente a estos incrementos puntuales en el caudal de los ríos.

Por otra parte, y respecto a las aguas subterráneas, una vez ejecutadas las distintas actuaciones propuestas en el Plan Director, se producirá un incremento de las zonas impermeabilizadas, reduciéndose la superficie de infiltración y, por tanto, la recarga de los acuíferos. Teniendo en cuenta que la totalidad de la Zona de Servicio se sitúa en una zona caracterizada por formaciones de permeabilidad media, la nueva ocupación espacial de los viales de acceso y de los viales internos y de servicio, la reubicación de la plataforma comercial, la nueva plataforma para aviación general, el nuevo edificio terminal y la reubicación de la torre de control, los nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal, la central eléctrica y la parcela de combustibles, asciende a 20,9 ha de nueva superficie asfaltada, correspondiente con aquellas superficies de las distintas instalaciones que no se encuentran pavimentadas en la actualidad, por lo que la superficie de recarga sufrirá una modificación significativa.

Respecto al consumo de agua, se ha estimado que para el Desarrollo Previsible del aeropuerto (horizonte 3) se podría alcanzar la cifra de 139.237 m<sup>3</sup> al año, teniendo en cuenta el número de pasajeros y mercancías previstas para ese horizonte. Con las medidas de ahorro estimadas en el EsAE es probable que este indicador pueda reducirse.

### 3.6. SUELO

---

Las actuaciones contempladas en la Propuesta de revisión del Plan Director conllevarán la ocupación y cambio de uso del suelo por parte de las nuevas superficies pavimentadas. La superficie que se verá pavimentada respecto a la situación actual asciende a unas 20 ha, debido a las actuaciones de construcción de la nueva plataforma de aviación general, la construcción del nuevo edificio terminal, la ejecución de los nuevos aparcamientos próximos al edificio terminal, la reubicación de servicios afectados (torre de control, central eléctrica, parcela de combustibles, etc.) y la construcción de viales de acceso y viales internos.

El asfaltado y pavimentado de suelo natural supone, por lo tanto, un cambio de uso que implica una pérdida de las cualidades naturales originales.

En relación a los volúmenes de movimientos de tierras que conllevaría la ejecución de los proyectos derivados de las actuaciones propuestas, no es posible establecer un valor o magnitud de los mismos al no existir información concreta sobre los desmontes, terraplenes y nivelaciones que contemplará cada proyecto constructivo. No obstante, dada la orografía de la zona en la que se ejecutarán las actuaciones, se prevé que puedan existir movimientos de tierras de poca envergadura, que habrán de ser tenidos en cuenta a la hora de valorar definitivamente estas actuaciones.

Por tanto, para la corrección o atenuación de las posibles afecciones que provocarían las actuaciones previstas en la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus sobre el suelo, tanto en el Apéndice IV como en el apartado 8.2.6., correspondiente a las medidas que deberán adoptarse en la fase de proyecto, se exponen aquellas que se consideran necesarias para la adecuada integración ambiental de este Plan.

### 3.7. RESIDUOS

---

Para el horizonte de Desarrollo Previsible, se estima un incremento de 203.979,29 kg de residuos no peligrosos y de 768,48 kg de residuos peligrosos respecto a la situación actual, calculado de manera proporcional a los movimientos de aeronaves previsto. Si bien, con las medidas para mejorar la gestión de estos, incorporadas por el Sistema de Gestión Ambiental que tiene implantado el aeropuerto, se conseguirá minimizar sus efectos.

### 3.8. PATRIMONIO CULTURAL

---

En el ámbito de estudio se identifican diversos elementos patrimoniales en el interior de la Zona de Servicio del Aeropuerto de Reus. En abril de 2021 se realizó una Prospección Arqueológica

intensiva en la que no se localizaron nuevos elementos de patrimonio cultural en la zona prospectada, además de los ya documentados.

Una de las actuaciones consistente en la adecuación de los aparcamientos públicos al oeste del actual edificio terminal bordea una de las cuatro zonas del yacimiento arqueológico localizado en el interior de la Zona de Servicio. Sin embargo, el acondicionamiento de estos aparcamientos se efectúa sobre una superficie ya pavimentada y empleada actualmente como aparcamiento, por tanto, no se esperan afecciones ni directas ni indirectas sobre este yacimiento. Todas las actuaciones contempladas en el Plan Director que se ejecuten en la zona delimitada de los yacimientos arqueológicos y su entorno inmediato deben contar con una fase previa de sondeos arqueológicos valorativos. Los trabajos de movimientos de tierras para las actuaciones contempladas en estas ubicaciones deberán realizarse bajo control y seguimiento arqueológico continuo.

Por otro lado, los nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal y la construcción de viales de acceso, viales internos y de servicio, ambas actuaciones situadas al norte del aeropuerto, podrían afectar al elemento de patrimonio arquitectónico masía de Mas Déu, que se corresponde con una edificación de dos cuerpos y diferentes construcciones auxiliares para las tareas agrícolas.

Además, la reubicación de la torre de control, dentro de la actuación prevista para la reubicación de servicios afectados, se solapa con el elemento de patrimonio arquitectónico denominado Mas Villa Irene, que se corresponde con una edificación de dos cuerpos principales y un pequeño anexo agrícola.

Por último, las actuaciones de remodelación del aparcamiento público existente no se espera que produzcan afecciones sobre los elementos patrimoniales, a pesar de la cercanía a la Mas de Tarrats y a los jardines asociados a dicha edificación.

En cualquier caso, y con carácter general, se propone como medida de protección que durante la ejecución de las obras de las actuaciones de desarrollo del Aeropuerto de Reus que se lleven a cabo sobre terreno natural, se efectúe el control arqueológico de los movimientos de tierras.

En función de los resultados de este control y de los posibles hallazgos detectados en el momento de ejecución de las obras, se estará a las medidas de protección que determine el Ministerio de Cultura y Deporte.

En cuanto a los caminos rurales con valor patrimonial presentes en el entorno aeroportuario cabe mencionar que la ejecución del nuevo acceso al aeropuerto desde la carretera C-14 y de los viales internos, la reubicación de la plataforma comercial, la construcción del nuevo edificio terminal y la ejecución de los nuevos aparcamientos al norte del aeropuerto afectarán a dos de ellos, el Camí de la Selva y el Camí vell de Constantí que se corresponde con el camino rural GR-172 que une Reus con Constantí y que está clasificado como de segundo orden por la legislación municipal de Reus.

Estos efectos no sólo se producirán en la fase de obras, donde se podrá producir algún corte temporal de los caminos, sino que supondrán el desvío permanente de los caminos mencionados.

### 3.9. PAISAJE

---

Las alteraciones que las actuaciones de la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus pueden producir sobre el paisaje se derivan principalmente de la ocupación del terreno y de la construcción de nuevas infraestructuras e instalaciones.

A excepción de la reubicación de la torre de control, que se elevará en altura sobre el nivel de la pista, los efectos previsibles de las actuaciones propuestas sobre el paisaje pueden calificarse globalmente como poco significativas, dado que se integran en la infraestructura existente, y el área en el que se emplazan se encuentra en la actualidad moderadamente antropizada.

En el caso de la reubicación de la torre de control, si bien la ejecución de la nueva torre producirá una intrusión visual en la zona debido a la altura de la estructura y su ubicación, localizada cerca del límite norte de la Zona de Servicio, en una parcela dedicada al cultivo de olivo, bien es cierto que la actual será demolida, por lo que tan solo se tratará de un desplazamiento en el espacio de una afección ya existente.

El desplazamiento de la mayor parte de las instalaciones del aeropuerto de su ubicación actual hacia el norte del aeropuerto, como es el caso de la plataforma de estacionamiento, el edificio terminal, los nuevos aparcamientos asociados al terminal, la reubicación de servicios afectados y la construcción de nuevos viales de acceso, internos y de servicio, se realizará en una zona dominada principalmente por cultivos de leñosas, pastizales y eriales. Estas nuevas estructuras generarán una intrusión visual nueva en el medio, pero debido a la baja calidad paisajística actual, a lo poco transitados que se encuentran los caminos agrícolas que bordean al aeropuerto en esta zona y al entorno de elevada antropización en el que se enmarca esta actuación, se considera que no implica una modificación significativa del paisaje.

En cuanto al resto de actuaciones, teniendo en cuenta que la mayoría de ellas se realizan sobre terrenos ya urbanizados y los escasos méritos paisajísticos de la zona por la presencia de las infraestructuras ya existentes, no se considera que afecten significativamente a la unidad paisajística que forma en sí misma el propio aeropuerto.

### 3.10. INFRAESTRUCTURAS

---

En la Propuesta de revisión del Plan Director se plantea la ejecución de un nuevo enlace con la carretera C-14 que complementa el acceso actual existente, así como la ejecución de un acceso independiente a la zona de combustible desde la carretera de Constantí, lo que permitirá evitar la zona de pasajeros para llegar a la zona de combustible y crear una conexión directa con el Polígono industrial de Constantí.

La ejecución de estos nuevos accesos supondrá la afección temporal sobre las carreteras anteriormente mencionadas; sin embargo, estos efectos solo se producirán en la fase de obras, donde se podría producir algún corte temporal y un incremento del tráfico de camiones. Por este motivo, se deberá minimizar la afección sobre dichas carreteras mediante las medidas oportunas y habilitar siempre que sea posible desvíos provisionales durante la ejecución de las obras.

El resto de las actuaciones planteadas en el marco de la Propuesta de revisión del Plan Director no implican afecciones a las infraestructuras viarias existentes. En cualquier caso, los proyectos derivados de las actuaciones previstas preverán las medidas adecuadas para paliar tanto afecciones directas a las distintas infraestructuras, reponiéndolas convenientemente en su caso, como indirectas a su funcionalidad, habilitando desvíos provisionales durante la ejecución de las obras.

La afección a las infraestructuras viarias, por tanto, se considera como positiva ya que supondrá una mejora en la movilidad y en el ámbito urbanístico y social.

### 3.11. TERRITORIALES

---

El recinto aeroportuario se localiza en los términos municipales de Reus, Constantí y La Canonja.

Todos los terrenos que se verán afectados por las actuaciones previstas en la Propuesta de revisión del Plan Director se localizan en el interior de la delimitación de la Zona de Servicio vigente excepto el nuevo acceso exterior a la nueva zona de pasajeros desde la carretera C-14 y el nuevo acceso desde la carretera de Constantí a la nueva ubicación de la zona de abastecimiento de combustible.

La Zona de Servicio del aeropuerto delimitada por la Propuesta de Plan Director tiene una superficie estimada de 319,31 ha, lo cual supone una disminución de 2,12 ha con respecto a la Zona de Servicio delimitada por el Plan Director vigente.

Los terrenos necesarios para garantizar en el futuro el correcto desarrollo de la actividad aeroportuaria, al amparo del punto b del artículo 2 del Real Decreto 2591/1998, sobre la Ordenación de los aeropuertos de interés general y su Zona de Servicio, implican la incorporación a la propiedad de Aena, S.M.E., S.A. de 19,62 ha de terreno que pertenecen a los términos municipales de Reus y Constantí, aunque actualmente, ya forman parte de la Zona de Servicio vigente

En el caso del término municipal de Reus será necesario incorporar a la propiedad de Aena, S.M.E., S.A. una superficie de 16,52 ha de terreno que actualmente pertenecen al término municipal de Reus, aunque en la actualidad están incluidos en la Zona de Servicio vigente y clasificados por el PGOU como SNU-Área Agrícola. Cabe destacar que en la nueva delimitación de la Zona de Servicio se desafectan de la Zona de Servicio vigente 0,32 ha, que no son propiedad de Aena en la actualidad y que pertenecen al municipio de Reus.

Asimismo, cabe mencionar que la Propuesta de revisión del Plan Director prevé la ejecución de un nuevo acceso exterior a la nueva zona de pasajeros desde la carretera C-14. Parte de este enlace se ubicará fuera de la Zona de Servicio propuesta en suelo clasificado por el PGOU de Reus como Suelo No Urbanizable y calificado como Suelo Agrícola.

Para garantizar en el futuro el correcto desarrollo de la actividad aeroportuaria, los terrenos pertenecientes al término municipal de Constantí que será necesario incorporar a la propiedad de Aena, S.M.E., S.A. (que ascienden a 3,10 ha) en la actualidad están incluidos en la Zona de

Servicio vigente y, por tanto, ya están incluidos el POUM como Sistema Aeroportuario (AP). Cabe destacar que en la nueva delimitación de la Zona de Servicio se desafectan de la Zona de Servicio vigente 3,82 ha, que no son propiedad de Aena en la actualidad y que pertenecen al municipio de Constantí.

Asimismo, cabe mencionar que la Propuesta de revisión del Plan Director prevé la ejecución de un nuevo acceso desde la carretera de Constantí a la nueva ubicación de la zona de abastecimiento de combustible. Parte de este enlace se ubicará fuera de la Zona de Servicio propuesta en suelo clasificado por el POUM de Constantí como Suelo No Urbanizable, calificado como Suelo Agrícola de valor de regadío y considerado a su vez suelo de Protección del Sistema Aeroportuario (PSAP).

En cuanto al planeamiento urbanístico vigente en el término municipal de La Canonja, el Plan de Ordenación Urbanística Municipal (POUM) de La Canonja clasifica los suelos de la Zona de Servicio como Suelo No Urbanizable y los califica como Sistema de Comunicación-Sistema Aeroportuario, clave A. La Zona de Servicio propuesta en la revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus no implica la ocupación de nuevos terrenos pertenecientes al término municipal de La Canonja.

El solapamiento de usos del suelo identificado con el planeamiento urbanístico vigente en los términos municipales de Reus y de Constantí y su posible afección sobre los futuros usos, necesitará de la coordinación necesaria entre las Administraciones afectadas, así como la inclusión en sus instrumentos de planeamiento.

**Tabla 2. Resumen de la ocupación de las nuevas actuaciones incluidas en la revisión del Plan Director**

ACTUACIÓN	OCUPACIÓN M <sup>2</sup>	USO ACTUAL/ VEGETACIÓN	PLANEAMIENTO	OTRAS AFECCIONES OBSERVACIONES
(1) Uso flexible de un puesto de estacionamiento de plataforma comercial para tráfico de aviación comercial y general (H2).	-	Aeroportuario	Sistema General (SG)	-
(2) Reubicación plataforma comercial.	55.932,38	Aeroportuario / cultivo, pastizal	Sistema General-SG	Esta actuación afectará a unos 9.628 m <sup>2</sup> dedicados al cultivo de olivar, a una superficie de 3,2 ha de pastizales degradados y a algunos pies arbóreos.
(3) Nueva plataforma para aviación general.	59.650,79	Aeroportuario / pastizal	Sistema General-SG	Esta actuación afectará a 1 ha de pastos internos manejados de escaso valor botánico.
(4) Ampliación de equipamientos en control de seguridad (H2).	-	Aeroportuario	Sistema General (SG)	-
(5) Adecuación de aparcamiento público (H2).	35.800	Aeroportuario	Sistema General (SG)	-

ACTUACIÓN	OCUPACIÓN M <sup>2</sup>	USO ACTUAL/ VEGETACIÓN	PLANEAMIENTO	OTRAS AFECCIONES OBSERVACIONES
(6) Construcción del nuevo edificio terminal.	28.000	Aeroportuario / erial, cultivos y pastizal	Sistema General- SG	Esta actuación afectará a una superficie de 1,28 ha dedicadas al cultivo del olivo y a una extensión de 1,28 ha de pastizales degradados
(7) Nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal.	83.414,28	Aeroportuario / erial, cultivos y pastizal	Sistema General- SG	Esta actuación afectará a una superficie de 4,52 ha de cultivos de leñosos en secano, principalmente olivo, y a una extensión de 0,61 ha de pastizal. Solapamiento con el elemento arquitectónico masía Mas Déu.
(8) Reubicación de servicios afectados (torre de control, central eléctrica, parcela de combustibles, etc.).	20.412,92	Aeroportuario / zona ajardinada, cultivos y pastizal	Sistema General- SG	La reubicación de la central eléctrica afectará a 1.364 m <sup>2</sup> de zona ajardinada. La reubicación de la torre de control ocupará una superficie de 7.089 m <sup>2</sup> dedicada al cultivo del olivo y a una edificación agraria (elemento arquitectónico Mas Villa Irene) y la reubicación de la parcela de combustibles afectará a una extensión de 1,2 ha de pastizal.
(9) Remodelación de la depuradora.	9.643	Aeroportuario / pastizal	Sistema General- SG	-
(10) Acondicionamiento de edificio terminal actual para servicios y para aviación general	15.315,42	Aeroportuario	Sistema General (SG)	-
(11) Construcción de viales de acceso, viales internos y de servicio.	57.663,15	Aeroportuario / cultivos y pastizal	Sistema General- SG / Suelo No Urbanizable / Suelo agrícola de valor de regadío	El acceso previsto se localiza en parte en el exterior de la Zona de Servicio. También se verá afectadas la riera de la Boella y la riera de la Quadra, la vegetación de ribera de la riera de la Boella, un elemento arquitectónico (masía Mas Déu) y dos caminos rurales tradicionales.

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 3. Resumen de la valoración de la alternativa 0 y la alternativa seleccionada

INDICADORES	VALOR DEL INDICADOR		OBSERVACIONES
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA SELECCIONADA	
Superficie de suelo urbano residencial (ha) expuesto a niveles superiores de L <sub>d</sub> 65-L <sub>t</sub> 65 dB(A)	-	-	No hay afectación.
Superficie de suelo urbanizable residencial (ha) expuesto a niveles superiores a L <sub>d</sub> 60-L <sub>t</sub> 60 dB(A)	-	-	No hay afectación.
Emisiones totales anuales de contaminantes NO <sub>x</sub> (t/año).	74,11	90,49	Los niveles de emisión son superiores en el escenario de alternativa seleccionada.
Emisiones totales anuales de contaminantes SO <sub>x</sub> (t/año).	4,05	4,97	Los niveles de emisión son superiores en el escenario de alternativa seleccionada.
Emisiones totales anuales de contaminantes CO (t/año).	83,69	90,29	Los niveles de emisión son superiores en el escenario de alternativa seleccionada.
Emisiones totales anuales de contaminantes PM <sub>10</sub> (t/año).	0,88	1,07	Los niveles de emisión son superiores en el escenario de alternativa seleccionada.
Emisiones totales anuales de contaminantes PM <sub>2,5</sub> (t/año).	0,82	1,01	Los niveles de emisión son superiores en el escenario de alternativa seleccionada.
Emisiones totales anuales de contaminantes benceno (t/año).	0,06	0,06	No hay variación.
Superficie habitada afectada por niveles de inmisión inadecuados.	-	-	No hay afectación.
Emisiones totales de CO <sub>2</sub> (t/año).	560,4 (M)	168,5 (M) <sup>3</sup>	Destaca el descenso de la intensidad en carbono que se alcanzaría en el escenario de Desarrollo Previsible respecto a la Alternativa 0 al adoptar el compromiso de compra del 100% de energía eléctrica procedente de fuentes renovables.
Nº y Superficie de EENNPP alterados	0	0	No hay afectación.

<sup>3</sup> Alcance 1 y 2 (M) calculado con criterio de mercado.



INDICADORES	VALOR DEL INDICADOR		OBSERVACIONES
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA SELECCIONADA	
Nº y Superficie de hábitat de interés alterados (m <sup>2</sup> ).	0	0	Según la cartografía de hábitats de la Generalitat de Catalunya (año 2018) no se produce afección a ningún hábitat de interés comunitario, aunque según la cartografía de MITECO (año 2005), la actuación de construcción de viales de acceso se solapa en una pequeña zona con los hábitats 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos y el hábitat 6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino, asociados ambos a la riera de la Boella.
Nº y Superficie de hábitat de aves de interés afectadas.	0	0	Aunque las IBA más cercanas al aeropuerto se localizan a más de 6 km de distancia, la Zona de Servicio coincide con un área prioritaria de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de especies de aves amenazadas existentes en Catalunya, excluidos el quebrantahuesos, el avetoro y la gaviota de Audouin, y excluidas las ZEPAS.
Nº y superficie de afección a especies protegidas.	0	0	No hay afección.
Nº de corredores y tipo de afección.	0	0	No hay afección.
Grado de fragmentación de espacios y hábitat afectados.	Bajo	Bajo	Sin efectos significativos.
Volumen de movimiento de tierras total (m <sup>3</sup> ).	0	++	El tipo de actuaciones planteadas y puede suponer movimientos de tierras moderados.
Volumen de préstamos.	0	+	Únicamente podría ser necesario el aporte de préstamos en las nivelaciones.
Superficie de suelo ocupada (ha).	321,43	319,31	La superficie de la Zona de Servicio se reducirá en 2,12 ha respecto a la Zona de Servicio vigente.
Volumen de excedentes de excavación.	0	++	Los excedentes de excavación podrían utilizarse para nivelar otras actuaciones.

INDICADORES	VALOR DEL INDICADOR		OBSERVACIONES
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA SELECCIONADA	
Residuos de demolición (ton).	0	+	Se producirán residuos de demolición en las actuaciones de desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición de un camino exterior al aeropuerto.
Nº de ríos y arroyos interceptados.	0	2	El cauce de la riera de la Boella y de la riera de la Quadra se verán afectados por la ejecución del nuevo vial de acceso que conecta con la carretera de Constantí.
Superficie de riberas afectadas (m <sup>2</sup> ).	0	0	No hay afección.
Superficie de DPH ocupada (m <sup>2</sup> ).	0	407	<p>El cauce de la riera de la Boella se verá afectado por la ejecución del nuevo vial de acceso que conecta con la carretera de Constantí, mediante intercepción de su cauce en una longitud de 11,6 m y 382 m<sup>2</sup>. Asimismo, la ejecución de esta actuación supondrá la ocupación en una extensión de 2.331 m<sup>2</sup> de su zona de policía, y en una extensión de 116,4 m<sup>2</sup> de su zona de servidumbre.</p> <p>La riera de la Quadra se verá afectada por la ejecución del nuevo vial de acceso al aeropuerto desde la carretera C-14 se ocupará su cauce en una longitud de unos 25 m y 25 m<sup>2</sup>. Se ocupará, asimismo, una extensión de 4.211 m<sup>2</sup> de su zona de policía y una superficie de 266 m<sup>2</sup> de su zona de servidumbre.</p>
Incremento de la zona de recarga de acuíferos pavimentada (m <sup>2</sup> ).	-	20.900	El incremento de superficie pavimentada es moderado.

INDICADORES	VALOR DEL INDICADOR		OBSERVACIONES
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA SELECCIONADA	
Nº de elementos culturales afectados y grado de afección.	0	2	<p>La prospección arqueológica realizada no localiza nuevos elementos de patrimonio cultural.</p> <p>Los nuevos aparcamientos próximos al nuevo edificio terminal y los viales de acceso, internos y de servicio podrían afectar a un elemento arquitectónico denominado masía de Mas Déu. La reubicación de la torre de control podría afectar al elemento arquitectónico denominado Mas Villa Irene.</p> <p>La ejecución del nuevo acceso al aeropuerto desde la carretera C-14 y de los viales internos, la reubicación de la plataforma comercial, la construcción del nuevo edificio terminal y la ejecución de los nuevos aparcamientos al norte del aeropuerto podría afectar a dos caminos rurales históricos.</p>
Superficie de áreas de interés paisajístico afectadas.	0	0	No hay afección.
Grado de compatibilidad con los usos actuales y futuros del suelo (m <sup>2</sup> ).	Compatible	Compatible	La mayoría de las actuaciones previstas en la propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus se ejecutarán en el interior de la delimitación de la Zona de Servicio vigente, excepto el nuevo acceso exterior a la nueva zona de pasajeros desde la carretera C-14 y el nuevo acceso desde la carretera de Constantí a la nueva ubicación de la zona de abastecimiento de combustible.
Empleo generado (pax).	4.240	5.224	-
Grado de satisfacción de necesidades.	Baja	Alta	-
Inversión necesaria (miles de euros).	+	+++	-

Fuente. Elaboración propia.

## 4. MEDIDAS PARA LA INTEGRACIÓN AMBIENTAL DEL PLAN

En el capítulo 8 de la memoria del EsAE se hace referencia a las medidas que deben desarrollarse para asegurar la compatibilidad ambiental de la revisión del Plan Director y la integración de los aspectos ambientales en su desarrollo.

A fin de asegurar la compatibilidad del entorno con el planeamiento aeroportuario, la revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus incorpora una serie de criterios que habrán de ser tenidos en cuenta por los instrumentos de planeamiento territorial, urbanístico u otros que se encuentren afectados.

En la siguiente tabla se resumen las medidas específicas propuestas en el EsAE, así como una serie de medidas generales de aplicación a los futuros proyectos constructivos en función de los distintos aspectos e impactos ambientales identificados en la evaluación realizada.

**Tabla 4. Resumen de las principales medidas en marcha y propuestas**

ASPECTO / IMPACTO	MEDIDAS
Planeamiento urbanístico y territorial	Incorporación al planeamiento la nueva Zona de Servicio del aeropuerto y servidumbres aeronáuticas. Consideración de las huellas de ruido (servidumbres acústicas) en la ordenación y planificación urbana.
Contaminación acústica	Realizar el seguimiento del ruido mediante la realización de la huella acústica del aeropuerto de forma que se pueda prevenir la aparición de áreas residenciales y/o zonas residenciales o edificaciones de usos sensibles en la envolvente de las isófonas correspondientes a los índices acústicos $L_d \geq 60\text{dB(A)}$ , $L_e \geq 60\text{dB(A)}$ y $L_d \geq 50\text{dB(A)}$ .
Calidad de aguas y afección al DPH	Para toda actuación a realizar en el interior de la zona de policía de los cauces públicos (100 m de ancho medidos horizontalmente a partir del cauce), se solicitará la preceptiva autorización del Organismo Competente y se establecerán las medidas que este considere. Se prevendrá el transporte de sedimentos y se minimizará en la medida de lo posible su depósito en el cauce mediante la instalación de barreras filtrantes a base de balas de paja o de sacos terreros que se fijarán al suelo mediante estacas, cuyo objetivo será contener los sedimentos excesivos que pudieran llegar a los cauces de la riera de la Boella y de la riera de la Quadra. Las obras de drenaje a implementar deberán proyectarse de acuerdo con un estudio hidrológico de detalle que determine el adecuado dimensionamiento de las mismas a efectos de no agravar los fenómenos de inundaciones detectados aguas arriba y producidos por otras infraestructuras. En general cualquiera de los proyectos que afecten al DPH, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8 del Decreto Legislativo 3/2003, de 4 de noviembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la legislación en materia de aguas de Cataluña, deberán contar con autorización previa de la Agencia Catalana del Agua.

ASPECTO / IMPACTO	MEDIDAS
Biodiversidad	<p>Servicio de control y seguimiento de avifauna.</p> <p>Cumplimiento de las medidas propuestas para el control y la conservación de la biodiversidad.</p> <p>Batida de fauna antes del inicio de las obras.</p> <p>Ejecución obras respetando en lo posible las épocas de cría.</p> <p>Revegetación rápida de superficies degradadas durante las obras.</p> <p>Limitar superficie obras a la mínima posible, evitando afección innecesaria a la vegetación.</p>
Residuos de construcción y demolición	<p>Aplicación del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y de lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y sus modificaciones posteriores.</p>
Consumo de energía y contaminación atmosférica	<p>Realizar un seguimiento de las emisiones y proponer y adoptar medidas en caso de que se detecten desviaciones sobre lo previsto.</p> <p>Realizar un seguimiento de los principales contaminantes atmosféricos asociados a la actividad aeroportuaria (estimación).</p>
Suelos	<p>Si durante la ejecución de los proyectos que deriven de las actuaciones propuestas apareciesen enclaves de suelos contaminados, éstos serán caracterizados y gestionados de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34 de Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y por lo recogido en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.</p> <p>Gestión adecuada de los residuos, con acopio de los residuos peligrosos en recintos preparados para ello, retirada y transporte de los mismos a través de gestores autorizados previa solicitud del documento de aceptación del residuo por parte del gestor final del mismo, y transporte a vertederos autorizados.</p>
Patrimonio cultural	<p>Control y seguimiento arqueológico de los movimientos de tierra producidos en zonas de terreno natural no removido ni rellenado previamente.</p> <p>Las actuaciones en las inmediaciones de los yacimientos arqueológicos documentados contarán con fase previa de sondeos arqueológicos valorativos.</p> <p>Las actuaciones garantizarán la conservación y mantenimiento de los bienes arquitectónicos presentes en el ámbito.</p> <p>Todo hallazgo será notificado inmediatamente al órgano competente en materia de patrimonio cultural.</p> <p>En el supuesto de que se produzca contestación al Informe de Prospección realizado por parte del órgano competente en materia de Patrimonio Cultural, se llevarán a cabo las medidas indicadas.</p> <p>En relación a los dos caminos tradicionales afectados, se llevarán a cabo las medidas oportunas, tales como habilitar desvíos provisionales durante la ejecución de las obras o, en su caso, minimizar lo máximo posible los cortes temporales de los caminos, que deberán contar con la señalización adecuada. Una vez terminadas las obras se procederá a la reposición de los caminos, y en el caso del desvío definitivo, éste deberá ser comunicado y aprobado por el Ayuntamiento de Reus.</p>

*Fuente: Elaboración propia.*

## 5. SEGUIMIENTO DEL PLAN DIRECTOR

Con objeto de realizar un seguimiento de los efectos ambientales de las determinaciones del Plan Director, se elaborarán informes periódicos (anuales y quinquenales) en los que se recogerá la evolución de una serie de variables y de distintos indicadores. Se debe tener en cuenta que, en aquellas actuaciones del Plan Director sometidas a evaluación de impacto ambiental según la legislación vigente, se realizará un seguimiento ambiental individualizado de cada uno de ellos, según determine la declaración de impacto ambiental o informe de impacto ambiental.

En la siguiente tabla se incluye un conjunto de indicadores ambientales que permiten evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos ambientales específicos.

Parte de los datos provendrán de los diferentes instrumentos operativos de gestión de la instalación aeroportuaria como el sistema de gestión ambiental.

Existen algunos indicadores en los que será necesario obtener información no sólo de Aena sino también de los operadores y empresas que desarrollan su actividad en la instalación aeroportuaria. En algunos casos será necesario calcular *exnovo* dichos indicadores, de manera que se defina un punto de referencia para poder evaluar su evolución.

Por todo ello, se propone la elaboración de un Informe inicial que refleje el valor de partida de los indicadores que figuran a continuación en el plazo de 6 meses tras la aprobación del Plan Director y su publicación en el BOE. En este sentido, se significa que los indicadores que, se enumeran a continuación, podrán ser revisados y/o modificados en función de la evolución y exigencias que pudiera experimentar tanto la definición como ejecución del Plan Director, así como su impacto en el medio.

Tabla 5. Resumen de aspectos ambientales, objetivos, medidas a aplicar, indicadores y periodicidad de seguimiento del Plan Director del Aeropuerto de Reus

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
<b>RUIDO AEROPORTUARIO</b>	No existen áreas residenciales en el interior de la isófona 60-60-50 ni en sus proximidades ni en la situación actual ni en el Desarrollo Previsible.	Evitar un incremento del impacto acústico que provoque la exposición de zonas residenciales o edificaciones de usos sensibles (docente, sanitario y cultural que requieran una especial protección contra la contaminación acústica) a índices acústicos iguales o superiores a $L_d \geq 60 \text{dB(A)}$ , $L_e \geq 60 \text{dB(A)}$ y $L_d \geq 50 \text{dB(A)}$ .	Realizar el seguimiento del ruido mediante la realización de la huella acústica del aeropuerto de forma que se pueda prevenir la aparición de áreas residenciales y/o edificaciones de usos sensibles en la envolvente de las isófonas correspondientes a los índices acústicos $L_d \geq 60 \text{dB(A)}$ , $L_e \geq 60 \text{dB(A)}$ y $L_d \geq 50 \text{dB(A)}$ .	Nº de viviendas y edificios de uso sensible incluidos en la isófona 60-60-50.  Nº de viviendas y edificios de uso sensible incluidos en la envolvente de las isófonas 65-65-55.	Cuando se produzca la revisión del Plan Director, o cuando se produzcan modificaciones operativas que puedan tener una repercusión significativa.
<b>CALIDAD QUÍMICA DEL AIRE</b>	Las curvas de isoconcentración de los diferentes contaminantes no afectan a zonas residenciales, ni se encuentran en sus proximidades.	Evitar que las emisiones procedentes del aeropuerto puedan provocar en las poblaciones del entorno superaciones de los valores límite de contaminantes atmosféricos establecidos en la normativa.	Realizar un seguimiento de los principales contaminantes atmosféricos asociados a la actividad aeroportuaria (estimación).	Emisiones de contaminantes atmosféricos: $\text{NO}_x$ , $\text{CO}$ , $\text{PM}_{10}$ , $\text{PM}_{2.5}$ , $\text{SO}_2$ , Hidrocarburos totales.	Cuando se produzca la revisión del Plan Director, o cuando se produzcan modificaciones operativas que puedan tener una repercusión significativa.
<b>ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO</b>	Las emisiones alcance 1 y 2 con criterio de huella de mercado (tiene en cuenta la compra de renovables) de $\text{CO}_2$ en el aeropuerto en el horizonte de Desarrollo Previsible alcanzan las 168,5 ton. (menor de 2.500 toneladas de $\text{CO}_2$ eq). No obstante, este valor no se considera significativo.  Las emisiones de Alcance 1, 2, 3 en	Evitar un incremento de las emisiones de $\text{CO}_2$ de alcance 1 y 2 y adoptar medidas en el caso de que se detecten desviaciones sobre lo previsto.	Realizar un seguimiento de las emisiones y proponer y adoptar medidas en caso de que se detecten desviaciones sobre lo previsto.	Emisiones de $\text{CO}_2$ (alcance 1 y 2).  Toneladas de $\text{CO}_2$ evitadas a la atmósfera por las iniciativas de Aena.	Anual

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
	Desarrollo Previsible (con criterio de mercado) asciende a 14.060,4 toneladas de CO <sub>2</sub> . La contribución respecto a las emisiones nacionales de GEI contempladas en el Inventario Nacional <sup>4</sup> es menor de un 0,005%, por lo que no se consideran significativas.			Estimación de emisiones de CO <sub>2</sub> (alcance 3).	Quinquenal
<b>BIODIVERSIDAD</b>	<p>No hay afecciones sobre espacios naturales protegidos.</p> <p>En cuanto a la vegetación, la reubicación de la plataforma comercial afectará a unos 9.628 m<sup>2</sup> de olivar, a una superficie de 3,2 ha de pastizales degradados y a algunos pies arbóreos de una de las áreas ajardinadas del aeropuerto.</p> <p>La ejecución de la nueva plataforma de aviación general afectará a 1 ha de pastos internos manejados de escaso valor botánico.</p> <p>La construcción del nuevo edificio terminal afectará a 1,28 ha de olivar y a 1,28 ha de pastizales degradados, donde se puede encontrar algún pie arbóreo disperso.</p> <p>La construcción de nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal afectará a 4,52 ha de cultivos de leñosos en secano, principalmente olivo, y a 0,61 ha de</p>	<p>Evitar o minimizar las afecciones a la flora y fauna, especialmente especies protegidas y/o amenazadas.</p> <p>Minimizar las interacciones de avifauna con aeronaves garantizando la seguridad de las operaciones aeronáuticas.</p> <p>Garantizar, en la medida de lo posible, la conectividad de los espacios y la permeabilidad territorial.</p>	<p>Mantener un seguimiento en el conocimiento de los hábitats y especies presentes en el recinto aeroportuario y su entorno más inmediato, mediante la elaboración de estudios específicos periódicos: estudios de fauna y sus hábitats, estudio de riesgos de impacto con fauna (ERIF), programa de gestión del peligro de la fauna (PGRF), y mediante la revisión anual de la información actualizando el ERIF y el PGRF.</p> <p>Las actuaciones de gestión y control de fauna que realice el gestor aeroportuario deberán someterse a las prohibiciones y limitaciones establecidas en el artículo 57 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.</p> <p>Actualización en el AIP de</p>	<p>Nº de colisiones con especies identificadas/Nº de colisiones totales.</p> <p>Nº de colisiones con especies protegidas.</p>	Cada dos años

<sup>4</sup> Dato correspondiente al último año publicado en el Inventario Nacional de Emisiones del MITERD (2019) 314.529 kt brutas de GEI a nivel nacional.



ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
	<p>pastizal.</p> <p>La reubicación de la central eléctrica afectará a una superficie de 1.364 m<sup>2</sup> de la zona ajardinada situada junto al aparcamiento P2.</p> <p>La reubicación de la torre de control ocupará una superficie de 7.089 m<sup>2</sup> de olivar, mientras que la reubicación de la parcela de combustibles afectará a 1,2 ha de pastizal y a un pie de olivo.</p> <p>La construcción de viales de acceso, viales internos y de servicio ocupará una extensión de 4,96 ha, dedicadas a cultivos leñosos en secano, principalmente de olivo. Además, afectará a una pequeña superficie de 382 m<sup>2</sup> de vegetación riparia asociada a la riera de la Boella.</p> <p>En cuanto a los Hábitats de interés comunitario, según la cartografía más actualizada de la Generalitat de Catalunya (2018), ni en el interior de la ZS ni en su ámbito inmediato se localiza ninguno de ellos.</p>		<p>información relevante relativa a flujos estacionales migratorios de avifauna, así como de movilidad local.</p> <p>Se adoptarán medidas necesarias para registrar e identificar las especies afectadas por las colisiones con aeronaves. Para ello, podrán utilizarse técnicas como el análisis de plumas o de ADN.</p> <p>Cuando en un período de dos años se produzcan más de 6 colisiones con la misma especie amenazada, se realizará una evaluación y caracterización de las poblaciones afectadas, estudiando la fenología, abundancia y estado de conservación de la población afectada. En función de los resultados, se realizará un análisis de posible medidas preventivas o correctoras a aplicar.</p>		

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
<b>RESIDUOS</b>	<p>En el horizonte de Desarrollo Previsible la cantidad de residuos peligrosos se ha estimado en 1.278,48 kg y la de residuos no peligrosos en 336.014 ton. Para este cálculo se ha considerado un aumento proporcional al número de pasajeros. En relación con los residuos no peligrosos, la producción en Cataluña en el año 2018 fue de 3.975.679 toneladas. La producción del Aeropuerto de Reus representaría un 0,008%. Adicionalmente, es necesario indicar que el porcentaje de reciclado se estima que también se incrementará.</p>	<p>Cuantificación y seguimiento de los residuos generados según su tipología y de acuerdo con el principio de jerarquía.</p> <p>Fomentar la valorización de los residuos generados de acuerdo con el principio de jerarquía.</p>	<p>Controlar los residuos generados a través de un seguimiento que permita establecer medidas de refuerzo para mejorar su gestión, en caso de desviación significativa.</p> <p>Optimizar las labores de mantenimiento y limpieza de los separadores de hidrocarburos para gestionar sólo el residuo de hidrocarburo (con la menor cantidad de agua posible), como residuo peligroso y así minimizar la producción de residuos peligrosos.</p>	<p>Toneladas o m<sup>3</sup>/ATU de residuos producidos por tipo.</p> <p>Valorización de residuos (%).</p>	Anual.
<b>MEDIO HIDROLÓGICO</b>	<p>El cauce de la riera de la Boella se verá afectado por la ejecución del nuevo vial de acceso que conecta con la carretera de Constantí, mediante intercepción de su cauce en una longitud de 11,6 m. Asimismo, la ejecución de esta actuación supondrá la ocupación en una extensión de 2.331 m<sup>2</sup> de su zona de policía, y en una extensión de 116,4 m<sup>2</sup> de su zona de servidumbre.</p> <p>Por otro lado, la remodelación de la estación depuradora de aguas residuales (EDAR), ocupará una superficie de 3.359 m<sup>2</sup> de la zona de policía de la riera de la Boella. Sin embargo, esta actuación contempla únicamente la mejora de las instalaciones de la depuradora ya existente la cual ya ocupa dicha superficie de zona de policía, por tanto, esta actuación no supondrá nuevas afecciones sobre la riera de la Boella ni sobre el DPH.</p> <p>La riera de la Quadra se verá afectada</p>	<p>Evitar los vertidos que no cumplan los parámetros establecidos por el organismo competente.</p>	<p>Ejecutar, en su caso, y durante la fase de proyecto, las medidas adecuadas para minimizar la afección a DPH (diseño de drenajes, soterramiento o desvío de cauces afectados).</p> <p>Control y seguimiento de la calidad de las aguas vertidas mediante las analíticas previstas en las autorizaciones correspondientes.</p>	<p>Cumplimiento de valores límite fijados en las analíticas.</p> <p>Número de fenómenos de inundación detectados aguas arriba de las actuaciones realizadas (una vez ejecutadas).</p>	Anual.

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
	<p>por la ejecución del nuevo vial de acceso al aeropuerto desde la carretera C-14, se ocupará su cauce en una longitud de unos 25 m. Se ocupará, asimismo, una extensión de 4.211 m<sup>2</sup> de su zona de policía y una superficie de 266 m<sup>2</sup> de su zona de servidumbre.</p> <p>Por otro lado, cabe destacar que el Aeropuerto de Reus no se encuentra incluido en las áreas de riesgo potencial significativo de inundación de origen fluvial (ARPSIs), aunque sí se sitúa sobre algunas zonas inundables delimitadas por la Agencia Catalana del Agua (ACA) y por la Dirección General de Protección Civil de la Generalitat de Cataluña.</p>				
	<p>El aumento del consumo de agua se ha calculado de manera proporcional al incremento de las unidades tráfico sobre las operaciones por lo que está íntimamente relacionado con el aumento de pasajeros que se estima se producirá en el horizonte 3, pasando de 1.046.249 pasajeros totales en 2019 a 2.600.900 pasajeros totales en el Desarrollo Previsible y de 122 kg de carga en 2019 a 56.700 kg de carga en el Desarrollo Previsible. El consumo de agua en la situación actual es de 55.543 m<sup>3</sup>/año y en el horizonte de Desarrollo Previsible sería de 139.236,62 m<sup>3</sup>/año.</p>	<p>Reducir el consumo de agua en el aeropuerto.</p>	<p>Aplicar las medidas para reducir el consumo de agua, como campañas de sensibilización, instalación de limitadores de agua y potenciación del riego por goteo.</p>	<p>Consumo de agua por unidad de tráfico.</p>	<p>Anual</p>
<b>PATRIMONIO CULTURAL</b>	<p>En abril de 2021 se realizó una Prospección Arqueológica intensiva en la que no se localizaron nuevos elementos de patrimonio cultural en la zona prospectada, además de los ya documentados.</p>	<p>Compatibilizar la actividad aeroportuaria con la preservación del Patrimonio Cultural.</p>	<p>Control y seguimiento arqueológico de los movimientos de tierra producidos en zonas de terreno natural no removido ni rellenado previamente.</p> <p>Las actuaciones en las inmediaciones de los yacimientos arqueológicos</p>	<p>Cumplimiento de las medidas definidas por el Ministerio de Cultura y Deporte.</p> <p>Reposición de los caminos tradicionales</p>	<p>Anual</p>

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
	<p>La adecuación de los aparcamientos públicos al oeste del actual edificio terminal bordea una de las cuatro zonas del yacimiento arqueológico localizado en el interior de la Zona de Servicio. Sin embargo, esta actuación se efectúa sobre una superficie ya pavimentada, por lo que no se esperan afecciones ni directas ni indirectas sobre este yacimiento.</p> <p>Los nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal y la construcción de viales de acceso, viales internos y de servicio podrían afectar al elemento de patrimonio arquitectónico masía de Mas Déu. Además, la reubicación de la torre de control, dentro de la actuación prevista para la reubicación de servicios afectados, se solapa con el elemento de patrimonio arquitectónico denominado Mas Villa Irene.</p> <p>La ejecución del nuevo acceso al aeropuerto desde la carretera C-14 y de los viales internos, la reubicación de la plataforma comercial, la construcción del nuevo edificio terminal y la ejecución de los nuevos aparcamientos al norte del aeropuerto afectarían a dos caminos rurales con valor patrimonial: el Camí de la Selva y el Camí vell de Constantí que se corresponde con el camino rural GR-172 que une Reus con Constantí y que está clasificado como de segundo orden por la legislación municipal de Reus.</p>		<p>documentados contarán con fase previa de sondeos arqueológicos valorativos.</p> <p>Las actuaciones garantizarán la conservación y mantenimiento de los bienes arquitectónicos presentes en el ámbito.</p> <p>Todo hallazgo será notificado inmediatamente al órgano competente en materia de patrimonio cultural.</p> <p>En el supuesto de que se produzca contestación al Informe de Prospección realizado por parte del órgano competente en materia de Patrimonio Cultural, se llevarán a cabo las medidas indicadas.</p> <p>En relación a los dos caminos tradicionales afectados, se llevarán a cabo las medidas oportunas, tales como habilitar desvíos provisionales durante la ejecución de las obras o, en su caso, minimizar lo máximo posible los cortes temporales de los caminos, que deberán contar con la señalización adecuada. Una vez terminadas las obras se procederá a la reposición de los caminos, y en el caso del desvío definitivo, éste deberá ser comunicado y aprobado por el Ayuntamiento de Reus.</p>	<p>en caso de afección o, en caso de desvío definitivo, obtención de aprobación del Ayuntamiento de Reus.</p>	

*Fuente: Elaboración propia.*

## 6. CONCLUSIONES

Entre las conclusiones más relevantes del Estudio Ambiental Estratégico realizado sobre la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus destacan los siguientes aspectos:

- ✓ Se ha obtenido una visión global de la posible incidencia ambiental del conjunto de determinaciones que plantea la revisión sobre los principales aspectos o factores ambientales.
- ✓ Se han identificado los principales efectos ambientales significativos que puede provocar el desarrollo previsible del aeropuerto y las actuaciones definidas en esta fase de la planificación.
- ✓ Se han definido las medidas y recomendaciones de diseño y mejora ambiental tanto para las diferentes propuestas del nuevo Plan Director como especialmente para los subsiguientes proyectos de actuación y para determinados aspectos ambientalmente claves de la fase de operación.

Desde la perspectiva ambiental, los principales efectos negativos del desarrollo del Plan Director se derivan de la ejecución de la nueva plataforma de aviación general, la construcción del nuevo edificio terminal, la ejecución de los nuevos aparcamientos próximos al edificio terminal, la reubicación de servicios afectados (torre de control, central eléctrica, parcela de combustibles, etc.) y la construcción de viales de acceso y viales internos.

Los principales impactos ambientales detectados por las actuaciones propuestas están relacionados con la remoción del sustrato, la ocupación física de los suelos por parte de las nuevas superficies pavimentadas con la consiguiente pérdida permanente de suelo productivo, la afección a la vegetación y a los hábitats de interés comunitario, la afección a dos caminos tradicionales, la afección a varias edificaciones y la afección al Dominio Público Hidráulico.

La ocupación del suelo necesaria para la implantación de las actuaciones previstas asciende a unas 20,9 ha, debido a las actuaciones de construcción de la nueva plataforma de aviación general, la construcción del nuevo edificio terminal, la ejecución de los nuevos aparcamientos próximos al edificio terminal, la reubicación de servicios afectados (torre de control, central eléctrica, parcela de combustibles, etc.) y la construcción de viales de acceso y viales internos.

Ninguna de las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus producirá afecciones directas o indirectas sobre los espacios protegidos.

La superficie total de vegetación que se verá afectada por las actuaciones previstas será de 7,29 ha de pastizales, 12,43 ha de cultivos, 2.243 m<sup>2</sup> de zonas ajardinadas del interior del recinto aeroportuario y 382 m<sup>2</sup> de vegetación de ribera asociada a la riera de la Boella.

En cuanto a los Hábitats de interés comunitario, según la cartografía de hábitats de la Generalitat de Cataluña (año 2018) no se produce afección a ningún hábitat de interés comunitario, aunque según la cartografía de MITECO (año 2005), la actuación de construcción de viales de acceso se solapa en una pequeña zona con los hábitats 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

y el hábitat 6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano alpino, asociados ambos a la riera de la Boella.

La fauna existente en el interior del aeropuerto es la correspondiente a zonas con un elevado grado de antropización, aun así, se describen varias especies incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, que verán sus hábitats afectados, sobre todo por la nueva ocupación de terreno que suponen las actuaciones previstas.

En cuanto a la fauna terrestre presente, cabe mencionar que en el caso de las actuaciones que conllevan una afección a la vegetación los terrenos afectados se corresponden con cultivos y pastizales en los que la fauna presente se ve representada por conejos (*Oryctolagus cuniculus*), zorros (*Vulpes vulpes*), jinetas (*Genetta genetta*), tejones (*Meles meles*) y jabalíes (*Sus scrofa*), siendo estos últimos muy escasos.

En cuanto a la avifauna, la reubicación de la plataforma comercial, la nueva plataforma para aviación general, la construcción del nuevo edificio terminal, los nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal, la reubicación de servicios afectados y la construcción de viales de acceso, viales internos y de servicio supondrán la ocupación del hábitat de especies como la paloma torcaz (*Columba palumbus*), el cisticola buitrón (*Cisticola juncidis*), el jilguero (*Carduelis carduelis*), la cogujada común (*Galerida cristata*), o la perdiz roja (*Alectoris rufa*).

En cuanto al medio hidrológico, el cauce de la riera de la Boella se verá afectado por la ejecución del nuevo vial de acceso que conecta con la carretera de Constantí, mediante intercepción de su cauce en una longitud de 11,6 m. Asimismo, la ejecución de esta actuación supondrá la ocupación en una extensión de 2.331 m<sup>2</sup> de su zona de policía, y en una extensión de 116,4 m<sup>2</sup> de su zona de servidumbre.

La riera de la Quadra se verá afectada por la ejecución del nuevo vial de acceso al aeropuerto desde la carretera C-14 se ocupará su cauce en una longitud de unos 25 m. Se ocupará, asimismo, una extensión de 4.211 m<sup>2</sup> de su zona de policía y una superficie de 266 m<sup>2</sup> de su zona de servidumbre.

Por otro lado, cabe destacar que el Aeropuerto de Reus no se encuentra incluido en las áreas de riesgo potencial significativo de inundación de origen fluvial (ARPSIs), aunque sí se sitúa sobre algunas zonas inundables delimitadas por la Agencia Catalana del Agua (ACA) y por la Dirección General de Protección Civil de la Generalitat de Cataluña.

En cuanto al patrimonio cultural, durante la prospección arqueológica intensiva llevada a cabo en abril de 2021 no se localizaron nuevos elementos de patrimonio cultural además de los ya documentados. La adecuación de los aparcamientos públicos al oeste del actual edificio terminal bordea una de las cuatro zonas del yacimiento arqueológico localizado en el interior de la Zona de Servicio. Sin embargo, esta actuación se efectúa sobre una superficie ya pavimentada, por lo que no se esperan afecciones ni directas ni indirectas sobre este yacimiento.

Los nuevos aparcamientos más próximos al nuevo edificio terminal y la construcción de viales de acceso, viales internos y de servicio podrían afectar al elemento de patrimonio arquitectónico

masía de Mas Déu. Además, la reubicación de la torre de control, dentro de la actuación prevista para la reubicación de servicios afectados, se solapa con el elemento de patrimonio arquitectónico denominado Mas Villa Irene.

La ejecución del nuevo acceso al aeropuerto desde la carretera C-14 y de los viales internos, la reubicación de la plataforma comercial, la construcción del nuevo edificio terminal y la ejecución de los nuevos aparcamientos al norte del aeropuerto afectarán a dos caminos rurales con valor patrimonial, el Camí de la Selva y el Camí vell de Constantí que se corresponde con el camino rural GR-172 que une Reus con Constantí y que está clasificado como de segundo orden por la legislación municipal de Reus.

Por otro lado, respecto a la afección paisajística de las actuaciones previstas, a excepción de la nueva torre de control, que se elevará sobre el nivel de la pista, los efectos previsibles de las actuaciones propuestas sobre el paisaje pueden calificarse globalmente como poco significativas. Estas interacciones están originadas principalmente por el incremento de la superficie pavimentada y la eliminación de vegetación, teniendo en cuenta que se integran en la infraestructura existente y que el área en el que se emplazan se encuentra en la actualidad moderadamente antropizada.

En relación con la afección a infraestructuras, los nuevos accesos y viales previstos supondrán una mejora en la movilidad y en el ámbito urbanístico y social.

En cuanto a la afección acústica, tras la valoración de los niveles sonoros en las áreas acústicas propuestas, tal y como establece el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, no se han detectado zonas en las que se superen los objetivos de calidad definidos en el mismo.

En lo que concierne a nuevos desarrollos urbanísticos, una vez analizada la superficie expuesta a los niveles sonoros citados anteriormente en la alternativa seleccionada tampoco se detectan áreas de suelo urbanizable residencial afectadas en ninguno de los periodos, día y tarde evaluados.

Casi la totalidad de las actuaciones previstas en la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto Reus se ejecutarán en el interior de la delimitación de la Zona de Servicio vigente, excepto el nuevo acceso exterior a la nueva zona de pasajeros desde la carretera C-14 y el nuevo acceso desde la carretera de Constantí a la nueva ubicación de la zona de abastecimiento de combustible.

La Zona de Servicio del aeropuerto delimitada por la Propuesta de Plan Director tiene una superficie estimada de 319,31 ha, lo cual supone una disminución de 2,12 ha con respecto a la Zona de Servicio delimitada por el Plan Director vigente

Los terrenos necesarios para garantizar en el futuro el correcto desarrollo de la actividad aeroportuaria, al amparo del punto b del artículo 2 del Real Decreto 2591/1998, sobre la Ordenación de los aeropuertos de interés general y su Zona de Servicio, y que en la actualidad no son propiedad de Aena, pero si están incluidos en la Zona de Servicio vigente, se estiman en 19,62 ha, localizados en los términos municipales de Reus y Constantí, correspondiendo 16,52 ha

a Reus y 3,10 ha a Constantí. A su vez, se desafectan de la Zona de Servicio vigente 4,14 ha, perteneciendo al término municipal de Reus 0,32 ha y 3,82 ha a Constantí

Algunas de las actuaciones propuestas afectarán a tres edificaciones, una de carácter residencial denominada Villa Irene y otras dos de carácter agrícola denominadas el Mas de l'Aleu y Mas Déu. Estas edificaciones se encuentran en terrenos que ya están incluidos en la Zona de Servicio vigente y son propiedad de Aena. En la redacción de los proyectos que desarrollen estas actuaciones se deberán incluir las medidas compensatorias adecuadas para minimizar la afección a las edificaciones directamente afectadas.

En cuanto al planeamiento urbanístico, el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Reus clasifica los suelos incluidos dentro del ámbito de la Zona de Servicio vigente como Suelo No Urbanizable. Prácticamente la totalidad del ámbito lo recoge como SNU-Equipamientos y Servicios, y tiene la consideración de Sistema General. No obstante, parte de los terrenos de la Zona de Servicio, concretamente terrenos situados al norte y oeste del aeropuerto están calificados como SNU-Área Agrícola. Los terrenos que será necesario incorporar a la Zona de Servicio propuesta que ascienden a 16,52 ha están clasificados por el PGOU de Reus como SNU-Área Agrícola.

Por su parte, el Plan de Ordenación Urbanística Municipal (POUM) de Constantí califica los suelos de la Zona de Servicio vigente como Sistema Aeroportuario (AP), y tiene la consideración de Sistema General. Los terrenos que será necesario incorporar a la Zona de Servicio propuesta que ascienden a 3,10 ha están clasificados por el PGOU de Constantí como Sistema Aeroportuario (AP).

El Plan de Ordenación Urbanística Municipal (POUM) de La Canonja clasifica los suelos de la Zona de Servicio como Suelo No Urbanizable y los califica como Sistema de Comunicación-Sistema Aeroportuario, clave A. La Zona de Servicio propuesta en la revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus no implica la ocupación de nuevos terrenos pertenecientes al término municipal de La Canonja.

El solapamiento de usos del suelo identificado y su posible afección sobre los futuros usos necesitará de la coordinación necesaria entre las Administraciones afectadas, así como la inclusión en sus instrumentos de planeamiento.

Asimismo, en el presente EsAE se hace una propuesta de las medidas que pueden contribuir positivamente a la sostenibilidad de la actividad en el aeropuerto, permitiendo conjugar el crecimiento previsto del mismo con la reducción de sus principales efectos negativos. El conjunto de medidas propuestas debe permitir reducir de manera significativa muchos de los impactos que se derivan del desarrollo del aeropuerto y de su funcionamiento, como el ruido, el consumo de energía y la afección a la biodiversidad.

Como resultado del análisis ambiental realizado, de las medidas preventivas y correctoras implementadas, y de las acciones de seguimiento de las mismas consideradas, se concluye que la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Reus se ajusta al cumplimiento de la normativa medioambiental actualmente vigente, en coherencia con unos objetivos ambientales rigurosamente planteados, no habiéndose detectado incompatibilidades o interferencias con otros



planes y programas de ámbito solapado que pudieran interaccionar negativamente con el desarrollo del mismo.