

## DECLARACIÓN DE RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN DIRECTOR DEL AEROPUERTO DE CÓRDOBA

La ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, tiene por objeto promover un desarrollo sostenible y conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente, contribuyendo a la integración de los aspectos ambientales en la preparación y adopción de planes y programas, mediante la realización de una evaluación ambiental de aquellos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

En el ámbito definido por dicha ley 9/2006, la propuesta de revisión del Plan Director de este aeropuerto ha sido sometida a procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica, actuando como Órgano Ambiental el antiguo Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino actualmente Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y como Órgano Promotor la antigua Entidad Pública Empresarial Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena), actualmente Aena Aeropuertos S.A.

Los artículos 14 y 24 de esta ley 9/2006 recogen que, una vez aprobado el Plan Director, el Órgano Promotor lo pondrá a disposición del Órgano Ambiental, de las administraciones públicas afectadas y del público, junto a una declaración que recoja cómo se han integrado en el Plan Director los aspectos ambientales, y cómo se han tomado en consideración el Informe de Sostenibilidad Ambiental, los resultados de las consultas, la Memoria Ambiental, así como, cuando proceda, las discrepancias que hayan podido surgir en el proceso. Igualmente, se recogerán las razones de la elección del Plan Director aprobado en relación con las alternativas consideradas.

En este sentido se DECLARA que, en cumplimiento de los artículos 12 y 22 de esta ley 9/2006, y una vez finalizada la fase de consultas, Aena y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino elaboraron conjuntamente la Memoria Ambiental, con objeto de valorar la integración de los aspectos ambientales en la propuesta de Plan Director. En esta Memoria Ambiental se analizaron el proceso de evaluación, el Informe de Sostenibilidad Ambiental y su calidad, se evaluó el resultado de las consultas realizadas y cómo se tomaron en consideración y se analizó la previsión de los impactos significativos de la aplicación del Plan Director, incorporando, asimismo, las determinaciones finales que debían incorporarse a la propuesta del Plan Director.

Dado que esta Memoria Ambiental ha sido recogida de manera íntegra e indisoluble en la documentación constitutiva del Plan Director aprobado, puede afirmarse que éste ha asumido plenamente el contenido y las observaciones del Informe de Sostenibilidad Ambiental, y de las alegaciones formuladas en las consultas e información pública, así como de las determinaciones de esta Memoria Ambiental, tanto en lo referente a las medidas de integración ambiental como a las medidas propuestas para seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del Plan Director, no surgiendo de

este modo discrepancia alguna entre el Órgano Promotor y el Órgano Ambiental por el contenido de la Memoria Ambiental y el Plan Director aprobado.

Asimismo, en cumplimiento de la documentación también requerida por los citados artículos 14 y 24 de la ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, a continuación se incluye un resumen no técnico de la documentación del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) seguido, recogiendo:

- Principales hitos y fechas del proceso de evaluación, iniciado con el Informe Preliminar de Evaluación y culminado con la elaboración de la Memoria Ambiental.
- Contenido y alcance del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA).
- Resultados de las consultas y de la información pública efectuada.
- Contenido de las determinaciones de la Memoria Ambiental, recogiendo tanto las medidas de integración ambiental propuestas, clasificadas en medidas ambientales estratégicas y medidas aplicables en las actuaciones de desarrollo del Plan Director, como las medidas adoptadas para el seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del plan.

**RESUMEN DE LA DOCUMENTACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN  
AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN DIRECTOR DEL AEROPUERTO DE  
CÓRDOBA.**

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>PROCESO DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>CONTENIDO Y ALCANCE DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL .....</b>	<b>8</b>
3.1.	ESTADO ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE AFECTADO POR EL PLAN.....	8
3.2.	ACTUACIONES CONTEMPLADAS EN EL PLAN DIRECTOR.....	9
3.3.	EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS Y SELECCIÓN FINAL.....	10
3.4.	EFFECTOS AMBIENTALES DE LA ALTERNATIVA PROPUESTA.....	13
3.5.	MEDIDAS DE INTEGRACIÓN Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL.....	15
3.6.	CALIDAD DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.....	17
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS DE LAS CONSULTAS E INFORMACIÓN PÚBLICA.....</b>	<b>18</b>
4.1.	PROPUESTAS Y ALEGACIONES RECIBIDAS .....	18
4.2.	CONSIDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y ALEGACIONES .....	19
<b>5.</b>	<b>DETERMINACIONES DE LA MEMORIA AMBIENTAL.....</b>	<b>20</b>
5.1.	MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL.....	20
5.2.	MEDIDAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN DIRECTOR.....	26
5.3.	PUBLICIDAD DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL .....	28

## 1. INTRODUCCIÓN

La Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, tiene por objeto la promoción del desarrollo sostenible mediante la integración de los aspectos ambientales en la elaboración y adopción de planes y programas, a través de un proceso de evaluación ambiental que determine los efectos significativos sobre el entorno.

Esta Ley supone la transposición al ordenamiento jurídico español de la Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

El objeto de los planes directores aeroportuarios es la definición de las grandes directrices de ordenación y desarrollo del aeropuerto hasta alcanzar el horizonte de Desarrollo Previsible y la delimitación de la zona de servicio del aeropuerto, tal y como marca el Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio, que reconoce su especial singularidad, debida no sólo a su vinculación con la organización del espacio aéreo, sino también a la complejidad de su estructura funcional, los requerimientos de infraestructuras de enlace con la ciudad, y la necesidad de armonizar las actividades del entorno con sus impactos y servidumbres, siempre bajo la perspectiva de que constituyen una herramienta de planificación estrictamente aeroportuaria, y no urbanística, que permite establecer las directrices de desarrollo futuro de cada aeropuerto.

Los subsistemas aeroportuarios en los que se divide la Zona de Servicio del Aeropuerto son, por una parte, el de movimiento de aeronaves, que incluye zona de maniobras, con pista de vuelo y calles de rodaje y zona de estacionamiento, con plataforma comercial y de aviación general de aeronaves. Por otra parte, el subsistema de actividades aeroportuarias, que incluye zonas de pasajeros, de carga, de apoyo a la aeronave (o industrial aeronáutica), de servicios, de aviación general, de abastecimiento, zona de actividades complementarias, incluyendo en todas ellas zonas de viales interiores y, por último, el subsistema de reserva aeroportuaria.

## 2. PROCESO DE EVALUACIÓN

Se detallan a continuación los principales hitos del procedimiento de evaluación ambiental estratégica.

Mediante escrito con entrada de registro de fecha 23 de abril de 2009, el Órgano Promotor remitió al Órgano Ambiental el Informe Preliminar de Evaluación Ambiental, con objeto de iniciar el trámite de Evaluación Ambiental Estratégica.

La antigua Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, entre junio-julio de 2009, según lo establecido en el artículo 9, 10 y 19.1 de la Ley 9/2006, realizó consultas a los órganos de las administraciones públicas afectadas y público interesado con el objeto de determinar el alcance y nivel de detalle del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA). Se realizaron treinta consultas, recibándose seis respuestas:

- Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad y Consumo
- Agencia Andaluza del Agua. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
- Secretaría General de Planificación, Cambio Climático y Calidad Ambiental. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía
- Dirección General de Inspección, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Vivienda. Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía.
- Ecologistas en Acción de Andalucía.
- Asociación Córdoba Saludable

Con fecha 11 de septiembre de 2009, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental traslada al Órgano Promotor el Documento de Referencia para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental de la propuesta de revisión del Plan Director del aeropuerto de Córdoba.

Este Documento de Referencia se elaboró conforme a lo establecido en el artículo 8 y el Anexo I de la Ley 9/2006, de 28 de abril, y, de acuerdo con los artículos 9 y 19.4 de esta ley, se hizo público a través de la página Web del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Ley 9/2006, entre el 17 de junio y el 9 de agosto de 2010, el Órgano Promotor sometió a consultas, a las administraciones públicas afectadas y público interesado, el Informe de Sostenibilidad Ambiental y la propuesta de revisión del Plan Director, publicando adicionalmente dicha información en su página web (<http://www.aena.es>). Se recibieron siete escritos.

- Junta de Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Vivienda.

- Ministerio de Fomento. Secretaría de Estado de Planificación e Infraestructuras. Secretaría General de Infraestructuras. Dirección General de Infraestructuras Ferroviarias.
- Delegación del Gobierno en Andalucía.
- Junta de Andalucía. Consejería de Turismo, Comercio y Deporte. Dirección General de Planificación y Ordenación Turística.
- Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Provincial de Córdoba. Agencia Andaluza del Agua.
- Diputación de Córdoba. Delegación de Medio Ambiente y Promoción Agropecuaria.
- Asociación de Propietarios "Fontanar de Quintos"

En octubre de 2010, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino recibió el informe redactado por el Órgano Promotor, donde se responde motivadamente a las observaciones y alegaciones formuladas.

Finalizada la fase de consultas y la respuesta motivada de las observaciones y alegaciones, tal y como marca los artículos 12 y 22 de la Ley 9/2006, el Órgano Promotor y el Órgano Ambiental elaboraron conjuntamente la Memoria Ambiental.

## 3. CONTENIDO Y ALCANCE DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

### 3.1. ESTADO ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE AFECTADO POR EL PLAN

El Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) recoge el estado actual del medio ambiente potencialmente afectado por la propuesta de revisión del Plan Director del aeropuerto, analizando para ello, el clima y cambio climático, la calidad del aire (ruido y contaminación atmosférica), el consumo de energía y emisiones de CO<sub>2</sub>, la geología y los suelos, los residuos generados, el medio hidrológico, los espacios protegidos y la biodiversidad, los usos del suelo y la ordenación territorial, el patrimonio cultural, el paisaje, las infraestructuras, el transporte y la movilidad y el medio socioeconómico.

El aeropuerto de Córdoba está situado a 6 Km. al suroeste de la ciudad de Córdoba en su mismo término municipal

La caracterización acústica para los periodos día y tarde (no hay operaciones nocturnas) de la zona debida a la operativa actual de las aeronaves ha sido estimada empleando el programa de simulación INM (“Integrated Noise Model”), v.7.0. Tras el análisis de las huellas sonoras correspondientes a los umbrales Leq 60, 65, 70, 73, 75 y 80 dB(A), el ISA señala que en la actualidad no existe ningún área que supere los límites acústicos normativamente establecidos.

Con relación a la calidad química del medio atmosférico, las conclusiones del ISA, extraídas de las estimaciones realizadas mediante el programa EDMS v.4.5, señalan que en la actualidad no se superan los límites establecidos en la normativa vigente fuera del subsistema de movimiento de aeronaves, y por tanto en las poblaciones cercanas al recinto aeroportuario.

El aeropuerto, en cuyo interior no discurre ningún arroyo, se ubica en la margen derecha del río Guadalquivir, en cuya zona de policía se ubica parcialmente.

El espacio de red natura 2000 más próximo al área de estudio es el LIC ES 6130015 “Río Guadalquivir-Tramo Medio”, colindante con el Sistema General Aeroportuario. Otros espacios naturales próximos son el LIC ES 6130008 “Tramo inferior río Guadajoz” a 400 metros, el monumento natural “Sotos de la Albolafia” a 6 Km., el parque periurbano “Los Villares” a 10 Km., y el parque natural “Sierra de Hornachuelos” a 14 Km., donde se encuentran las comunidades de aves, rapaces principalmente, de mayor interés.

La vegetación actual del entorno del aeropuerto está compuesta fundamentalmente por diferentes tipos de cultivos como olivares, frutales, hortalizas y cereales, así como vegetación riparia asociada a los cursos fluviales, en los que aparecen dos hábitats de interés comunitario (92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos; 92A0 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*).



El patrimonio cultural se caracterizó mediante una prospección arqueológica en la que se identificaron diversos hallazgos comunicados a la administración competente. Por otra parte, la vereda de Palma del Río discurre al sur del aeropuerto, en la margen izquierda del río Guadalquivir, mientras que la vereda de Canchuela lo hace por el oeste.

Respecto al medio socioeconómico, en 2008 el municipio de Córdoba contaba con una población total de 325.000 habitantes, el 40% del total provincial. En la actividad económica destaca la especialización del sector terciario, con cifras cercanas al 80%, del municipio de Córdoba.

### **3.2. ACTUACIONES CONTEMPLADAS EN EL PLAN DIRECTOR**

---

El Plan Director contempla las actuaciones a realizar en el aeropuerto para atender las necesidades que se estima puedan presentarse en un determinado horizonte de tráfico, denominado Desarrollo Previsible. Las previsiones de tráfico y el Desarrollo Previsible se fundamentan en estudios socioeconómicos y de mercado, distinguiéndose tres horizontes definidos según el tráfico previsto. En base a las necesidades identificadas, las actuaciones que incluye la revisión del Plan Director del aeropuerto quedan reflejadas en la siguiente tabla.

**Tabla 3-1. Principales actuaciones previstas en la Revisión del Plan Director del Aeropuerto de Córdoba**

ACTUACIÓN	
<b>SUBSISTEMA MOVIMIENTO DE AERONAVES</b>	
<b>Campo de vuelos</b>	Construcción de una semicalle de rodadura paralela a la pista desde la plataforma hasta el nuevo umbral 21
<b>Plataforma</b>	Ampliación y adecuación de la plataforma actual
	Construcción de una plataforma para aviación general en los terrenos situados al este del aeroclub
<b>SUBSISTEMA DE ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS</b>	
Construcción de un nuevo edificio terminal de pasajeros	
Adecuación de accesos, exteriores e interiores	
Construcción de un aparcamiento (público) en superficie frente al nuevo edificio terminal de pasajeros y un aparcamiento para autobuses junto a la rotonda de acceso al edificio terminal.	
Construcción de un aparcamiento (vehículos de alquiler y empleados) en superficie en el lado oeste del nuevo edificio terminal de pasajeros	
Construcción de un aparcamiento (depósito de grúas y alquiler) en superficie entre el vial y el límite inferior de los terrenos del aeroclub	
Instalación de ILS para pista 21	
Regularización del camino perimetral	
Adecuación de viales	
Construcción de un hangar de apoyo a la aeronave frente a la plataforma de aviación general	
Construcción de un edificio de pasajeros de aviación general frente a su plataforma	
Creación de una zona de actividades complementarias	
Ampliación de la parcela de combustibles	
Construcción de una nueva central eléctrica	

### 3.3. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS Y SELECCIÓN FINAL

La determinación de una u otra opción de desarrollo del Plan Director, está determinada por las alternativas parciales para cada una de las actuaciones que están contempladas y que han sido evaluadas ambientalmente entre sí. Las diferentes alternativas parciales elegidas constituyen la alternativa seleccionada como propuesta para el Plan Director, la cual es posteriormente comparada con la “alternativa 0” o de “no actuación”, es decir la evolución probable del entorno definida a partir de la situación actual del aeropuerto, junto a aquellas actuaciones que, en base a la legislación vigente, ya han sido evaluadas ambientalmente.

El diseño y ubicación de algunas de las actuaciones necesarias está condicionada por la configuración actual del aeropuerto, por lo que las alternativas parciales que el Plan

Director puede proponer corresponden a las siguientes actuaciones: Calles de rodaje y salida rápida, ordenación de la plataforma de aeronaves, localización y ordenación de los aparcamientos y ampliación de la zona de abastecimiento.

Estas alternativas se han evaluado comparativamente entre sí, teniendo en consideración los criterios e indicadores que se reflejan a continuación.

**Tabla 3-5. Criterios e indicadores seleccionados para la valoración de alternativas**

ASPECTO AMBIENTAL	CRITERIOS	INDICADORES
Ruido	Afección a la población por niveles de ruido superiores a los criterios de calidad establecidos en la legislación vigente.	Superficie habitada afectada por niveles de inmisión superiores a los criterios de calidad establecidos en la legislación vigente.
Calidad del Aire	Emisiones de contaminantes atmosféricos (excepto Gases de Efecto Invernadero, GEI)	Emisiones totales anuales de contaminantes: NO <sub>x</sub> , PM <sub>10</sub> , HC.
	Afección a la población por niveles de inmisión inadecuados	Superficie habitada afectada por niveles de inmisión inadecuados
Cambio climático	Emisiones de GEI / Consumo de energía	Emisiones totales de GEI
	Adaptación al cambio climático	Grado de adaptación a escenarios climáticos futuros
Biodiversidad	Afección a EENNPP	Nº y Superficie de EENNPP alterados
	Afección a hábitat de interés	Nº y Superficie de hábitat de interés alterados
	Afección a especies de avifauna	Nº y Superficie de hábitat de aves de interés afectadas
	Afección a corredores ecológicos	Nº de corredores y tipo de afección
	Afección a Espacios Naturales Protegidos y a hábitats por fragmentación	Grado de fragmentación de espacios y hábitats afectados
Relieve, Suelos y Residuos	Afecciones al relieve derivadas de los movimientos de tierras	Volumen de movimiento de tierras total
		Volumen de préstamos
	Afecciones al suelo	Superficie de suelo ocupada
	Generación de residuos	Volumen de excedentes de excavación
Volumen de residuos de demolición		
Aguas medio y	Red de drenaje y riesgos de contaminación	Número de ríos y arroyos interceptados

ASPECTO AMBIENTAL	CRITERIOS	INDICADORES
hidrológico	Afección a riberas	Superficie de riberas afectadas
	Afección al dominio público hidráulico (DPH) y costero (DPMC)	Superficie de DPH y DPMC ocupada
	Riesgos de inundación	Superficie de zonas de inundación afectadas
	Recarga de acuíferos	Superficie de zona de recarga de acuíferos pavimentada
Patrimonio cultural	Afección a elementos del patrimonio cultural	Nº de elementos culturales afectados y grado de afección
Paisaje	Afección al paisaje	Superficie de áreas de interés paisajístico afectadas
Ordenación territorial y planeamiento	Compatibilidad con la ordenación territorial y el planeamiento urbanístico	Grado de compatibilidad con los usos actuales y futuros del suelo
Incidencia social y económica	Contribución al crecimiento económico	Empleo generado
Viabilidad y funcionalidad técnica	Eficacia funcional	Grado de satisfacción de necesidades
	Eficiencia económica	Inversión necesaria

Derivado del análisis técnico, la “alternativa seleccionada para el Plan Director” está constituida por el diseño previsto para aquellas actuaciones que por sus características no disponen de otras opciones, así como la suma de las siguientes alternativas parciales:

- La alternativa 1 de la actuación “calles de rodaje y salida rápida”, por sus menores efectos ambientales y su viabilidad operativa.
- La alternativa 2 de la “ordenación de la plataforma de aeronaves”, por facilitar la circulación de las aeronaves, por la separación del tráfico comercial del general, por sus menores inversiones y posibilidad de desarrollo futuro, todo ello con implicaciones ambientales similares al resto de las alternativas.
- La alternativa 3 para la “localización y ordenación de los aparcamientos”, por su compatibilidad con el resto de las actuaciones, menos impacto visual y posibilidad de desarrollo futuro.
- La alternativa 1 de la “ampliación de la zona de abastecimiento”, por la ausencia de nueva pavimentación al proponerse sobre la parcela actual.

### 3.4. EFECTOS AMBIENTALES DE LA ALTERNATIVA PROPUESTA

---

La Zona de Servicio del aeropuerto delimitada por la propuesta de Plan Director tiene una superficie estimada de 139,7ha., es decir, aproximadamente 98,85 hectáreas más que la delimitada por el Plan Director anterior (O.M. de 23 de julio de 2001).

A continuación se describen de forma sintética los principales efectos ambientales de la alternativa seleccionada.

#### ➤ Contaminación atmosférica

Los resultados obtenidos derivados de la modelización mediante el programa EDMS 4.5., permiten concluir que, para el horizonte de Desarrollo Previsible (horizonte 3), en las poblaciones cercanas al aeropuerto no se superan los límites permitidos por la normativa vigente, siendo bajo el riesgo de alcanzar valores elevados de concentración de contaminantes.

#### ➤ Ruido

Los resultados obtenidos del análisis efectuado para los periodos día y tarde (no hay operaciones en periodo noche), utilizando el programa de simulación INM v.7.0, aplicados a las áreas acústicas establecidas por el Real Decreto 1367/2007, permiten concluir que en el Horizonte existe una superficie de 0,65 hectáreas con predominio de suelo de uso residencial (urbanización “Los Llanos del Castillo”) en donde se superan los criterios de calidad fijados para el desarrollo previsible. En cuanto al suelo urbanizable en el escenario del horizonte 3, se estima que existen aproximadamente 5,36 hectáreas de suelo urbanizable residencial afectadas. El incremento de superficie expuesta respecto a la situación actual se debe al cambio de configuración del aeropuerto y al aumento de tráfico pronosticado.

#### ➤ Cambio climático

Con relación a la adaptación al cambio climático, no se prevén impactos significativos, habiéndose estimado unas emisiones totales de CO<sub>2</sub> de 9.738 toneladas en el horizonte 3, frente a 533 toneladas emitidas en 2008. No se estima necesario plantear medidas específicas para la adaptación de la infraestructura a los cambios previstos en las variables climáticas.

#### ➤ Agua y medio hidrológico

La Zona de Servicio del Aeropuerto se localiza en parte en la zona de policía del río Guadalquivir, circunstancia que genera que las zonas donde se situarán la nueva terminal de pasajeros, aparcamientos y accesos, la nueva central eléctrica y los aparcamientos de los nuevos hangares, se encuentren dentro del área de inundación de la avenida de 5 años de período de retorno, y que todo el aeropuerto se ubique dentro del área de inundación de la avenida de 500 años de período de retorno.

➤ Suelos

El ISA identifica afecciones sobre el suelo, derivadas fundamentalmente de la remoción del sustrato y de la ocupación física por parte de las nuevas superficies pavimentadas, con la consiguiente pérdida permanente de suelo productivo que se estima en 15,55 ha.

➤ Residuos

El incremento de los residuos generados en la fase de operación, será proporcional a las unidades de tráfico previstas para dicho horizonte, si bien se estima una tasa de reciclaje del 22%.

➤ Biodiversidad, fauna y flora

Colindante con el nuevo límite propuesto para el SGA, se encuentra el LIC Río Guadalquivir-Tramo Medio (ES 6130015), en donde las zonas más próximas se localizan en la parte más oriental del aeropuerto y al suroeste del mismo. No se ha identificado flora protegida en el ámbito del Aeropuerto, mientras que los hábitats naturales de interés comunitario más próximos no son prioritarios.

➤ Patrimonio Cultural

No se ha identificado ningún elemento patrimonial de interés significativo que se vea afectado por el Plan Director. Las vías pecuarias discurren por fuera del recinto aeroportuario.

➤ Paisaje

La capacidad de absorción visual del entorno implica que el ISA haya evaluado los efectos previsibles sobre este factor como no significativos.

➤ Infraestructuras de transporte y movilidad

Las actuaciones planteadas en el marco de la revisión del Plan Director implican el desvío de la carretera de la Confederación Hidrográfica CH-2, así como la modificación de la carretera de acceso al aeropuerto, de la carretera N-431 y de algunos viales interiores.

➤ Efectos territoriales

Las afecciones se traducen principalmente en la incorporación de terrenos al Sistema General Aeroportuario (aproximadamente 98,85 hectáreas) que afectan a terrenos calificados principalmente como Suelos No Urbanizables Protegidos.

➤ Incidencia social y económica

La propuesta de revisión del Plan Director permite la atracción de una mayor actividad económica, por lo que serán necesarios mayores servicios para atender a

toda la demanda. En este sentido, en base a varias valoraciones, el ISA realiza una estimación del empleo que directa e indirectamente puede suponer la revisión del Plan Director, que se estima en 1.500 puestos en el horizonte de Desarrollo Previsible.

### 3.5. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

#### 3.5.1. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL

A continuación se sintetizan las principales medidas que se han incluido en el ISA para la integración ambiental de la propuesta de Revisión del Plan Director.

➤ Planeamiento urbanístico y territorial

La propuesta de Plan Director incluye una serie de normas y criterios con relación a las condiciones de uso de los predios que comprende la protección de las personas, del medio natural y de la seguridad de la navegación aérea, lo que supone que éstas se tendrán que incorporar a los instrumentos de planeamiento territorial, urbanístico y cualesquiera otros que ordenen ámbitos afectados por las servidumbres aeronáuticas, incluidas las acústicas, tal como establece la disposición adicional única de la Ley 48/1960, sobre Navegación Aérea.

➤ Contaminación acústica

- Medidas Generales: Adopción del denominado «Enfoque equilibrado», adoptado en la Directiva 2002/30/CE sobre el establecimiento de normas y procedimientos para la introducción de restricciones operativas relacionadas con el ruido en los aeropuertos comunitarios; medidas complementarias para minimizar las emisiones en obra.
- Servidumbre acústicas: En base a los criterios recogidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, para el escenario de Desarrollo Previsible (horizonte 3) definida por la envolvente de las isófonas definidas por Ld 60 dB(A) y Le 60 dB(A).

➤ Contaminación atmosférica

El ISA propone una serie de medidas complementarias a las citadas para la prevención de las afecciones acústicas para el desarrollo de las actuaciones.

➤ Consumo energético

Se propone la aplicación general de las recomendaciones propuestas por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y la Federal Aviation Administration (FAA) para la reducir la emisión de GEI, así como medidas relativas a procedimientos de operación de aeronaves y medidas relativas a instalaciones y equipos de tierra.

➤ Generación y Gestión de residuos

Gestión de residuos acorde a la normativa vigente, estableciendo objetivos de reducción a los diferentes horizontes estudiados.

➤ Medio hídrico

Se revisarán las estrategias y medidas de control y gestión de aguas de escorrentía y residuales, y se fijarán objetivos de mejora para los diferentes horizontes del Plan Director.

De manera específica, dado que el Aeropuerto es colindante con el río Guadalquivir, para reducir el riesgo de inundación se recomienda que los taludes de separación con este cauce estén en buenas condiciones de conservación.

➤ Vegetación y fauna

Se requiere un reconocimiento de campo en busca de fauna antes del inicio de las obras, y distintas medidas generales en las fases de obra de los proyectos (delimitaciones de perímetro, restauración ambiental, programación de trabajo, formación a los trabajadores, etc.), o específicas relacionadas con la avifauna (con el objetivo de evitar generar elementos atrayentes en el interior del aeropuerto).

➤ Patrimonio Cultural

Se seguirá el procedimiento adecuado que establezca la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía para la conservación del patrimonio cultural. En todo caso, se controlarán los movimientos de tierra ante la posible aparición de vestigios arqueológicos, en cuyo caso se comunicará a la administración competente en la materia.

### 3.5.2. MEDIDAS DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Para la realización del seguimiento ambiental de la Revisión del Plan Director, el ISA ha establecido los siguientes objetivos: *“Evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos para esta evaluación ambiental, seguir los efectos ambientales del Plan Director, evaluar el grado de cumplimiento y ejecución de las diferentes actuaciones ambientales incluidas en el Plan Director, así como de las determinaciones y medidas preventivas y correctoras, e Identificar la existencia de efectos adversos no previstos, para permitir al órgano promotor adoptar las nuevas medidas correctoras apropiadas.”*



### **3.6. CALIDAD DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

---

El ISA cumple con las determinaciones básicas establecidas por la Ley 9/2006 y requeridas en el Documento de Referencia, si bien se ha realizado alguna adaptación de criterios con objeto de adecuarlo a la información disponible y consultada. También aporta la información adecuada y suficiente para deducir los efectos ambientales significativos que potencialmente pudiera generar el Plan Director, así como para poder proponer las medidas de integración ambiental necesarias para garantizar su sostenibilidad.

## 4. RESULTADOS DE LAS CONSULTAS E INFORMACIÓN PÚBLICA

### 4.1. PROPUESTAS Y ALEGACIONES RECIBIDAS

Entre el 17 de junio de 2009 y el 9 de agosto de 2010, se sometió a consultas e información pública el Informe de Sostenibilidad Ambiental y la propuesta de Revisión del Plan Director del aeropuerto de Córdoba. Tras este periodo, se recibieron un total de siete escritos.

- Delegación del Gobierno de Andalucía: No formula sugerencias al ISA.
- Dirección General de Infraestructuras Ferroviarias. Secretaría General de Infraestructuras. Secretaría de Estado de Planificación e Infraestructuras. Ministerio de Fomento: Informa que en la nueva Zona de Servicio y en la Zona de Servidumbres Aeronáuticas existen las líneas ferroviarias de la Red Ferroviaria de Interés General.
- Dirección General de Planificación, Ordenación y Desarrollo Territorial Sostenibles. Consejería de Obras Públicas y Vivienda. Junta de Andalucía: Destaca la necesidad de aportar iniciativas para la consecución de objetivos incluidos en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), y en el Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía 2007-2013 (PISTA), de considerar la elevada intensidad del tráfico del eje de acceso al aeropuerto (N-437), de tener en cuenta las determinaciones establecidas en el Plan de prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces (Decreto 189/2002, de 2 de julio) y las posibles afecciones a la dinámica fluvial del río Guadalquivir, valorar las incidencias sobre la vegetación de ribera, y las afecciones por la ampliación de las zonas de servidumbre aeronáutica.
- Dirección General de Planificación y Ordenación Turística. Consejería de Turismo, Comercio y Deporte. Junta de Andalucía: Muestra su conformidad con el Plan.
- Agencia Andaluza del Agua. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Provincial de Córdoba: Su escrito está referido a la necesidad de respetar la zona de servidumbre del Dominio Público Hidráulico, considerar los terrenos inundables, evitar el arrastre de de carga contaminante por la escorrentía y garantizar la calidad de las aguas subterráneas.
- Delegación de medio ambiente y promoción agropecuaria. Diputación de Córdoba: Propone la integración del Plan Director en la Agenda 21 de Córdoba.
- Asociación de propietarios "Fontanar de Quintos": Hace referencia a las afecciones al LIC ES6130015 "Tramo medio del río Guadalquivir", al cambio de uso de suelo, a los impactos sobre la población, las afecciones sobre la calidad química y física del aire, y el riesgo de accidentes.

## 4.2. CONSIDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y ALEGACIONES

---

Una vez completada el proceso de consultas e información pública, el promotor ha realizado un informe de respuestas a las alegaciones, a continuación se agrupan y se sintetizan éstas.

- Se han integrado las relaciones del Plan Director con otros Planes y Programas vigentes.
- La planificación efectuada incluye los requerimientos de infraestructuras de enlace con la ciudad y la armonización de las actividades del entorno con sus impactos y servidumbres. Igualmente, se contempla las servidumbres aeronáuticas para el horizonte de Desarrollo Previsible.
- No se afecta a la zona de servidumbre del Dominio Público Hidráulico, y se han adoptado medidas que minimicen las posibles afecciones que puedan producirse por inundaciones en las futuras actuaciones planteadas. Asimismo, se contemplarán los sistemas de depuración adecuados.
- Las emisiones atmosféricas no rebasan los límites legislados para el horizonte de Desarrollo Previsible. En cualquier caso se incluyen medidas para minimizar las posibles afecciones.
- Cada proyecto a desarrollar en el Plan Director estudiará las afecciones concretas que pueda ocasionar sobre la vegetación de ribera del LIC “ES 6130015 río Guadalquivir Tramo Medio”.
- La legislación vigente indica que los planes generales y demás instrumentos generales de ordenación urbana calificarán a los aeropuertos y a sus respectivas zonas de servicio como Sistema General Aeroportuario.
- No se verán afectados los bienes de patrimonio cultural.

## 5. DETERMINACIONES DE LA MEMORIA AMBIENTAL

La Memoria Ambiental ha tenido por objeto, tal y como se recoge en el artículo 12 de la Ley 9/2006, valorar la integración de los aspectos ambientales en la propuesta de Plan Director, señalando las determinaciones finales que deben incorporarse a éste.

Una vez analizado todo el procedimiento de evaluación ambiental estratégica, además de las medidas incluidas en el ISA, se ha considerado adecuado incorporar una serie de medidas de integración ambiental que contribuyan a la sostenibilidad ambiental de las actuaciones incluidas en el Plan Director.

El aeropuerto de Córdoba tiene implantado y certificado desde abril de 2005 un Sistema de Gestión Ambiental, de acuerdo con la norma UNE-EN-ISO 14001:2006. Dado el alcance y carácter de esta norma, las determinaciones recogidas en la Memoria Ambiental, en la medida de lo posible, se integrarán y/o compatibilizarán con este Sistema de Gestión

### 5.1. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL

La Memoria Ambiental establece dos tipos de medidas de integración ambiental, según se considere su aplicación estratégica o de aplicación en la evaluación de los proyectos.

#### 5.1.1. MEDIDAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS

Estas medidas, no asociadas a ninguna actuación en particular, se integrarían en la planificación estratégica del aeropuerto, en el plazo máximo de 2 años contados a partir del día de publicación en el Boletín Oficial del Estado de la Orden Ministerial por la que se aprueba el Plan Director. Para ello, se elaborarán una serie de Planes y/o Programas, que desarrollen las determinaciones recogidas en la Memoria Ambiental. Las actuaciones contempladas en estos Planes se programarán en función del desarrollo de las actuaciones contempladas en el Plan Director. Estos Planes y Programas serán objeto de revisión y, en su caso, actualización, cuando la ejecución de cualquiera de las actuaciones previstas en el Plan Director así lo recomiende.

#### ➤ Energía

- Elaboración de un **Plan de ahorro y eficiencia energética**: Se realizará para el aeropuerto en su conjunto, priorizando las posibles medidas en las actuaciones concretas contempladas en el Plan Director, en las que se considerarán criterios de eficiencia en la climatización y el alumbrado, así como criterios bioclimáticos y de eficiencia en el diseño las instalaciones.
- Elaboración de un **Plan integral del uso de energías renovables** en el recinto aeroportuario, analizando la viabilidad de la aplicación de medidas para el fomento

de uso de combustibles limpios o energías renovables en las instalaciones y vehículos implicados en la operación del aeropuerto en su conjunto.

➤ Ruido

La propuesta de zonas de servidumbre acústica definida en el ISA, de acuerdo con la Disposición Adicional Segunda de la Ley 37/2003 y la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 2591/1998 sobre la Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio constituirán la referencia para la emisión de los informes previstos en la Disposición Adicional Segunda del RD 2591/1998, hasta que las mismas se aprueben de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley 48/1960 de 21 de julio, de Navegación Aérea en la redacción dada por la Ley 5/2010, de 17 de marzo, así como en la ley 37/2003, de 17 noviembre, del Ruido.

➤ Atmósfera

Se elaborará un **Plan de Prevención de la contaminación atmosférica** que recoja propuestas a aplicar para reducir las emisiones de gases contaminantes, y establezca las medidas de seguimiento y protocolos de actuación para garantizar la ausencia de afecciones.

➤ Ciclo Integral del Agua

Elaboración de un **Plan de Gestión Integral del Agua**, que se desarrolle a través de un Programa de depuración y reutilización de aguas; un Programa de Minimización del Consumo de Agua en el Aeropuerto; un Programa de seguimiento de vertidos; un Programa de seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas y un Procedimiento de actuación ante posibles vertidos accidentales que pudieran afectar a aguas y/o suelo.

La colindancia de la Zona de Servicio con el río Guadalquivir implica la necesidad de que los proyectos a ejecutar estén a lo dispuesto por la administración competente en lo referente a las medidas a adoptar con relación a este riesgo de inundación.

➤ Residuos

Como continuidad a la actual gestión de residuos que se está realizando, se establecerá un **Plan integral de minimización y gestión de residuos aeroportuarios**, que coordine todas las acciones de gestión con todos los agentes presentes en la actividad aeroportuaria (suministradores, proveedores, clientes, contratistas, operadores, etc.), y que establezca objetivos de reducción.

➤ Fauna

El aeropuerto elaborará un **Plan de Gestión de la Avifauna** que comprenderá criterios de gestión de las obras del aeropuerto para evitar la creación de focos de atracción para la fauna, criterios de gestión y mantenimiento de los terrenos del aeropuerto para no fomentar la presencia de fauna en el campo de vuelos, y

estudiará la necesidad de emplear un Sistema de Control de la Fauna del aeropuerto.

➤ Paisaje

Se considera conveniente la elaboración de un **Plan de Integración Paisajística** del aeropuerto que permitirá planificar las actuaciones paisajísticas de manera estratégica y global para toda la infraestructura, fijando los criterios generales para la restauración y adecuación de todos los espacios aeroportuarios, evitando el empleo de especies exóticas en las labores de restauración ambiental o jardinería y la creación de hábitats que fomenten la presencia de avifauna.

➤ Patrimonio Cultural

El ISA aporta una información detallada del contenido patrimonial en el Sistema General Aeroportuario basada en prospecciones realizadas, no identificándose afecciones significativas. No obstante, se realizará una prospección arqueológica superficial en los límites de la Zona de Servicio del Aeropuerto propiedad de Aena en los que ésta no se haya realizado.

➤ Ordenación del Territorio

El Plan Especial del aeropuerto tendrá coherencia con las determinaciones incluidas en la Memoria Ambiental, con especial atención a las infraestructuras de conexión necesarias del aeropuerto con los Sistemas Generales municipales y comarcales.

➤ Movilidad

Se elaborará un diagnóstico y propuestas sobre la movilidad de los usuarios del aeropuerto y promoverá acciones para su aplicación, en colaboración con las administraciones competentes. En esta propuesta se estudiará la necesidad de aplicar medidas para garantizar la funcionalidad de la carretera N-437 ante el incremento de tráfico previsto.

### 5.1.2. MEDIDAS APLICABLES EN LAS ACTUACIONES DE DESARROLLO DEL PLAN DIRECTOR

La Memoria Ambiental no exime a ninguna de las actuaciones previstas en el Plan Director de someterse a evaluación ambiental si así es requerido por la normativa vigente.

Cuando se produzca una modificación significativa de las rutas aéreas de entrada y salida de las aeronaves, deberá analizarse su potencial repercusión ambiental tanto sobre la población afectada como sobre los espacios naturales, en el entorno aeroportuario.

Cualquier proyecto que inicie su tramitación ambiental detallará su conformidad con las actuaciones incluidas en el Plan Director y, en caso contrario, justificará la necesidad de su ejecución.

➤ Medidas de integración ambiental a incorporar en los proyectos

Con objeto de facilitar la toma de decisiones en los procedimientos de evaluación ambiental, los proyectos que inicien su tramitación ambiental con posterioridad a la aprobación del Plan Director, incluirán un capítulo de medidas de integración ambiental que recojan, al menos, las medidas minimizadoras especificadas en el ISA y las determinaciones incluidas en la Memoria Ambiental, así como el control y seguimiento de las mismas. Cuando sea de aplicación, los proyectos considerarán igualmente las medidas que se citan a continuación:

- **Calidad del medio ambiente interior de los edificios:** Se adoptarán medidas para mantener una adecuada calidad del ambiente interior, con especial atención a la calidad física y química del aire, para lo que seguirán las determinaciones del Código Técnico de la Edificación y la aplicación del RD 865/2003 de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- **Ruido:** Se priorizará la programación de las obras en periodo diurno, salvo condicionantes técnicos que lo impidan y que serán justificados. La adecuación de los accesos y los viales de servicio minimizará la afección acústica a la población y fauna que habita en su entorno. En su ejecución se estudiará el empleo de técnicas que mitiguen las emisiones sonoras.
- **Agua:** Se respetará la zona de servidumbre del Dominio Público Hidráulico. Por su emplazamiento, se prestará especial atención al cumplimiento de este requerimiento en la construcción de los aparcamientos. Se solicitará a la Administración competente las autorizaciones necesarias para la ubicación de instalaciones en la zona de policía definida por la Ley de Aguas, así como para toda actuación incluida en la Zona de Servicio que pudiera afectar a la libre circulación de las aguas durante las avenidas, o que consecuencia de éstas pueda suponer un riesgo sobre las personas y/o sus bienes.

Se contemplará, en el diseño de los proyectos, la aplicación de dispositivos ahorradores de agua y otras medidas de minimización de consumo de agua en todas las instalaciones y edificaciones.

Los proyectos de desarrollo establecerán, cuando sea necesario, los sistemas de tratamiento de aguas residuales o pluviales correspondientes. Cuando previamente ya existan estos sistemas de tratamiento, se justificará su plena validez acorde a los nuevos requerimientos a causa de la ejecución del proyecto.

El diseño y ubicación de los parques de maquinaria evitará la contaminación potencial por grasas e hidrocarburos de las aguas superficiales y subterráneas.

- **Energía:** Aplicación de criterios bioclimáticos y de eficiencia energética en las instalaciones y edificaciones que impliquen cada uno de los proyectos. Cumplimiento del RD 47/2007 sobre certificación energética de los edificios de

nueva construcción. Análisis de la instalación de energías renovables en las nuevas edificaciones previstas.

Siempre y cuando lo permitan las condiciones de seguridad, se favorecerá el ahorro y el uso adecuado de los sistemas de iluminación no aeronáuticos del aeropuerto.

- **Movimientos de tierras:** Los proyectos especificarán el balance de tierras de la actuación, priorizándose la reutilización de tierras dentro del aeropuerto o en otras obras de los alrededores. Los proyectos especificarán la necesidad de préstamos, así como su ubicación. El análisis de los efectos ambientales de estos préstamos deberá quedar recogido en la evaluación ambiental del proyecto.

Las canteras de suministro de material deberán estar autorizadas por el organismo competente, debiéndose especificar las posibles opciones existentes en la evaluación ambiental del proyecto. Los excedentes de tierras tendrán como destino vertederos autorizados, especificándose la existencia de los mismos en la evaluación ambiental del proyecto.

- **Residuos:** Los residuos de obra serán separados según su clase, y gestionados mediante gestores autorizados por la Comunidad Autónoma.
- **Biodiversidad:** Previo al inicio de cualquier obra, se realizará un reconocimiento de campo que identifique fauna de interés, aplicándose las medidas preventivas y correctoras necesarias para la preservación de especies protegidas.

Señalización de todas las zonas sensibles que deben quedar preservadas de las actuaciones constructivas. La programación de obras considerará el periodo de cría de la fauna protegida. La restauración vegetal de las zonas de obras empleará especies autóctonas, salvo requerimientos técnicos que deberán ser justificados.

El LIC "Río Guadalquivir-Tramo medio" (ES6130015) quedará exento de cualquier afección que puedan mermar su interés ecológico, para lo que se deberá minimizar la afección a la vegetación de ribera. En caso de afección directa o indirecta a este LIC, se deberá garantizar la integridad y coherencia de la Red Natura 2000, y, en su caso, justificar la necesidad de la actuación y proponer, si fuera necesario, medidas compensatorias que deberán ser aprobadas por la Administración competente.

- **Patrimonio cultural:** En caso que no se hubiera ya prospectado superficialmente la zona de actuación y su entorno, se hará ésta, y se delimitarán los yacimientos arqueológicos y bienes culturales que fueran identificados a proteger con el fin de evitar su afección en el transcurso de las obras.
- **Medio socioeconómico:** Cuando el proyecto implique expropiaciones, la evaluación ambiental analizará de forma detallada la afección de las mismas (superficie, usos, implicaciones económicas y sociales, etc.)



La ubicación del almacenamiento de combustibles, su diseño y medidas complementarias, garantizará la ausencia de afecciones sobre la población circundante, incluyendo en el análisis de diferentes escenarios de potenciales accidentes

- Infraestructuras y servicios: Se informará con detalle y antelación suficiente sobre posibles cortes de suministros, accesos o cualquier otra circunstancia que altere los servicios a la ciudadanía.

➤ Medidas de vigilancia ambiental en las obras de construcción de las actuaciones

Con carácter complementario a las determinaciones que establezca la evaluación ambiental que corresponda a cada uno de los distintos proyectos, se tomarán en consideración las siguientes medidas de vigilancia:

- Calidad atmosférica: establecimiento de medidas para el control de emisiones de gases de combustión de vehículos y maquinaria de obra, así como de emisiones de partículas en suspensión, especialmente en días ventosos y en zonas habitadas.
- Seguimiento de las inmisiones acústicas en las áreas urbanizadas colindantes con el aeropuerto o influenciadas por las obras de actuaciones.
- Control de los vertidos de aguas y la detección de vertidos accidentales
- Verificar la ausencia de basureros o áreas incontroladas de residuos, que puedan atraer fauna y afectar a su vez a la avifauna.
- Verificar de forma periódica el estado de conservación de las zonas sensibles que hayan quedado preservadas de las actuaciones constructivas y que deben estar señalizadas.
- Control del sistema de gestión de residuos y de la aparición de vertidos de residuos no controlados.
- Seguimiento de las posibles afecciones al río Guadalquivir y su fauna asociada.
- Se realizará un seguimiento arqueológico de los movimientos de tierras por un técnico competente en la materia, que pueda identificar la aparición de posibles restos patrimoniales de interés. En caso que se detectasen restos de interés se informará a la administración competente para adoptar las medidas oportunas.
- Seguimiento del adecuado funcionamiento de infraestructuras y servicios que puedan potencialmente afectar a la ciudadanía por la realización de las obras.

## 5.2. MEDIDAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN DIRECTOR

El Plan Director del aeropuerto contará con un sistema de seguimiento ambiental de las medidas determinadas tanto en el ISA como en la Memoria Ambiental, el cual se integrará en el Sistema de Gestión Ambiental que posee actualmente el aeropuerto.

Este sistema de seguimiento ambiental debe desarrollar al menos las siguientes funciones:

- Evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos en el ISA.
- Verificar la adecuada ejecución de cada una de las diferentes medidas ambientales contempladas tanto en el ISA como en la Memoria Ambiental, así como las medidas adicionales que se hayan tenido que adoptar para el cumplimiento de los objetivos ambientales.
- Vigilar la evolución del entorno aeroportuario.
- Identificar cualquier incidencia no prevista o accidental, que permita evaluar la necesidad de establecer medidas adicionales.

Para ello, el seguimiento se concretará en Informes, bien de carácter anual, donde se seguirán los indicadores de la tabla 5.1., bien quinquenal donde se vigilarán los indicadores expresados en la tabla 5.2. Asimismo, se indicará en éstos el grado de evolución de los planes y programas establecidos y la evolución de los diversos parámetros contenidos en los mismos.

**Tabla 5.1. Indicadores de referencia para los Informes de Seguimiento Anuales**

FACTOR DEL MEDIO	INDICADORES
<b>Tráfico aéreo</b>	Pasajeros totales.
	Número de operaciones totales.
	Número de Unidades de Tráfico.
<b>Energía</b>	Consumo anual total de energía del aeropuerto.
	Consumo anual total de energía del aeropuerto / Pasajero.
	Consumo de energía por unidad de superficie climatizada en edificios
	Incremento (%) de la eficiencia energética por Unidad de Tráfico
	Producción energía renovable.
<b>Medio Hídrico</b>	Consumo anual total de agua.
	Consumo anual total de agua / Pasajero.
	Consumo anual total de agua para riego.
	Volumen anual total de agua depurada reutilizada (para riego, prácticas SEI,...)
	Superficie de Dominio Público Hidráulico y Zona de policía afectado
	Episodios de inundación en el recinto aeroportuario

FACTOR DEL MEDIO	INDICADORES
<b>Cambio climático</b>	Emisiones de CO <sub>2</sub> equivalentes totales.
	Emisiones de CO <sub>2</sub> equivalentes totales / Pasajero.
	Ahorro de CO <sub>2</sub> equivalente emitido a la atmósfera gracias a iniciativas de Aena
<b>Residuos</b>	Residuos anuales totales generados y gestionados.
	Residuos anuales totales generados y gestionados / Pasajero.
	Residuos generados y gestionados por tipología.
	Residuos generados y gestionados por tipología / Pasajero.
	Lodos de depuradora generados y gestionados.
	Lodos de separadores de hidrocarburo generados y gestionados.
<b>Socioeconómico</b>	Superficie expropiada
	Empleos directos e indirectos
	Inversión anual realizada
<b>Biodiversidad</b>	Superficie de espacios naturales protegidos afectada (directa o indirectamente)
<b>Suelo</b>	Superficie de suelo impermeabilizada
<b>Incidencias</b>	Nº de denuncias, quejas, reclamaciones recibidas.

**Tabla 5.2. Indicadores de referencia para los Informes de Seguimiento Quinquenales**

FACTOR DEL MEDIO	INDICADORES
<b>Emisiones químicas</b>	Emisiones totales anuales de los siguientes contaminantes:
	- NO <sub>x</sub> .
	- SO <sub>x</sub> .
<b>Ruido aeroportuario</b>	- HC.
	- PM <sub>10</sub> .
	- CO
	Emisiones de contaminantes por Unidad de Tráfico
	Superficie afectada por niveles de inmisión inadecuados
<b>Patrimonio Cultural</b>	Superficie incluida en la envolvente 60-60.
	Viviendas afectadas por la envolvente 60-60
	En su caso, grado de ejecución de Plan de Aislamiento Acústico
<b>Patrimonio Cultural</b>	Elementos y bienes afectados catalogados como bienes de interés cultural, históricos, arquitectónicos, etnográficos, arqueológicos, paleontológicos, puntos de interés geológico, vías pecuarias y caminos tradicionales
	Elementos patrimoniales identificados

### 5.3. PUBLICIDAD DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

Una vez aprobado el Plan Director, Aena Aeropuertos pondrá a disposición de las administraciones públicas afectadas y del público, preferentemente en la página web de la entidad, la siguiente documentación:

- Memoria Ambiental.
- Plan Director aprobado.
- Informes periódicos de las mediciones de seguimiento.