

DECLARACIÓN DE RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN DIRECTOR DEL AEROPUERTO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

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 Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, y como Órgano Promotor la Entidad Pública Empresarial Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).

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 SANTIAGO DE COMPOSTELA.

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. PROCESO DE EVALUACIÓN	4
3. CONTENIDO Y ALCANCE DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	5
3.1. ESTADO ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE AFECTADO POR EL PLAN	5
3.2. ACTUACIONES CONTEMPLADAS EN EL PLAN DIRECTOR	7
3.3. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS Y SELECCIÓN FINAL.....	8
3.4. EFECTOS AMBIENTALES DE LA ALTERNATIVA PROPUESTA	10
3.5. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	12
3.5.1. Medidas de Integración Ambiental	12
3.5.2. Medidas de seguimiento ambiental	13
3.6. CALIDAD DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	13
4. RESULTADOS DE LAS CONSULTAS E INFORMACIÓN PÚBLICA.....	13
4.1. PROPUESTAS Y ALEGACIONES RECIBIDAS.....	13
4.2. CONSIDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y ALEGACIONES	15
5. DETERMINACIONES DE LA MEMORIA AMBIENTAL.....	17
5.1. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL	17
5.1.1. Medidas ambientales estratégicas	17
5.1.2. Medidas aplicables en las actuaciones de desarrollo del Plan Director	19
5.2. MEDIDAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN DIRECTOR	22
5.3. PUBLICIDAD DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL.....	24

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 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.

Mediante escrito con entrada de registro de fecha 28 de diciembre de 2007, el Órgano Promotor remitió al Órgano Ambiental el Informe de Evaluación Preliminar de la propuesta de revisión del Plan Director de Santiago de Compostela, con objeto de iniciar el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, en noviembre de 2008, 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. Se realizaron veinticuatro consultas, recibándose cinco respuestas:

- Ayuntamiento de Santiago de Compostela.
- Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura y Deporte. Xunta de Galicia.
- Diputación Provincial de A Coruña.
- Oficina Española de Cambio Climático Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.
- Dirección General de Aguas de Galicia. Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Xunta de Galicia

Con fecha 6 de abril 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 Santiago de Compostela.

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 publico a través de la página web del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de la Ley 9/2006, entre el 29 de mayo y el 5 de agosto de 2009, 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 ciento veintidós escritos de alegación.

Con fecha 28 de septiembre de 2009, 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.

Por último, 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 CO₂, 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 se encuentra situado a 10 km del centro de la ciudad de Santiago de Compostela, en los términos municipales de Santiago de Compostela, O Pino y El Boqueixón.

La caracterización acústica 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, donde se concluye que en la situación actual no hay ninguna superficie afectada que supere los objetivos de calidad acústica establecidos.

Asimismo, con relación a la calidad química del medio atmosférico, la Memoria refleja las conclusiones del ISA, extraídas de las estimaciones realizadas mediante el programa EDMS v.4.5, en donde se señala 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 de Santiago se encuentra en una zona elevada, bastante plana, que forma parte de la divisoria de dos cuencas fluviales diferentes, la del río Tambre, al norte, y la del río Ulla, al sur; ambas cuencas vierten sus aguas al Atlántico en las Rías Baixas. Se le asigna una calidad del paisaje "baja" y fragilidad visual "media-baja", producto del cultivo arbóreo masivo en las laderas de los montes circundantes, que hacen perder las características del paisaje tradicional, y por la presencia de infraestructuras

Los espacios protegidos más próximos al área de estudio son el LIC "Río Tambre" (ES1110016), que recoge un tramo del río Sionlla situado a unos 5 kilómetros al noroeste del aeropuerto, y el LIC "Sistema fluvial Ulla-Deza" (ES1140001) que se encuentra a unos de 6,5 kilómetros al sureste.

El Camino de Santiago francés bordea el aeropuerto por el límite de propiedad al norte de la cabecera 17, existiendo en este entorno un hito demarcatorio (junto a la vía de servicio de la A-54). Hay que señalar que su trazado ha sufrido varios desvíos con las sucesivas ampliaciones del aeropuerto. Este recurso cultural fue declarado Patrimonio Mundial de la UNESCO en 1992 y está regulado por la Ley 3/1996 de Protección de los Caminos de Santiago.

Con relación al medio socioeconómico, además de Santiago, hay otros núcleos con población superior a 50.000 habitantes, A Coruña (a 70 kilómetros del mismo) y El Ferrol (a 100 kilómetros de distancia). A 15 kilómetros del aeropuerto se encuentra situado el polígono del Tambre, dedicado a la industria química y siderúrgica. La capital presenta una clara base terciaria, con el 85% de los afiliados a la Seguridad Social en 2007 en el sector servicios, mientras que Boqueixón aparece especializado en la industria y O Pino en la

agricultura, igualmente destacable en todos los casos, pero de forma especialmente notable en Boqueixón, es el peso específico de la construcción.

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 temporales 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. Actuaciones más importantes incluidas en la propuesta de revisión del Plan Director del aeropuerto de Santiago de Compostela

	ACTUACIÓN
SUBSISTEMA MOVIMIENTO DE AERONAVES	
Campo de Vuelos	Adecuación a normativa del campo de vuelos (franja, RESAs, pendientes, señales...)
	Traslado del LOC 17 al adecuar la RESA de la cabecera 35
	Calle de salida rápida a 1880 m de la cabecera 17
	Calle de salida rápida a 2175 m de la cabecera 35
	Desdoblamiento de la calle de rodaje (incluida en actuación "Ampliación y remodelación Plataforma Comercial")
	Sistema de luces reducido de 420 m por la cabecera 35
Plataforma de Aviación Comercial	Ampliación y remodelación Plataforma Comercial
Plataforma de Aviación General	Construcción de una nueva plataforma al norte de la industrial
Plataforma de Carga	Remodelación Plataforma de carga (incluida en actuación "Ampliación y remodelación Plataforma Comercial")
SUBSISTEMA DE ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS	
Zona de Pasajeros	Nuevo edificio terminal
	Nuevo edificio de aparcamientos (se incluye en la actuación "Nuevo Edificio Terminal")
	Remodelación del edificio terminal y el aparcamiento actuales
	Adecuación de viales interiores
Zona de carga	Nuevo edificio terminal de carga
Zona de Servicios	Adecuación del SEI a categoría 9 y traslado de éste
	Reposición trazado camino perimetral
	Reposición vallado
	Viales de servicio
Zona de Aviación General	Nuevo edificio terminal de aviación general
Zona de Abastecimiento	Reubicación de la parcela de combustibles
	Construcción de una nueva central eléctrica
ADQUISICIÓN DE TERRENOS	
	Adquisición de terrenos

Mediante Resolución de 4 de diciembre de 2008 (BOE nº307 de 22 de diciembre de 2008), se resolvió no someter a procedimiento de evaluación de impacto ambiental los proyectos “Ampliación de plataforma de estacionamiento de aeronaves zona Sur” y “Adecuación del campo de vuelos a las normas técnicas de aviación civil”. Igualmente, mediante la Orden ARM/1485/2008, de 8 de mayo (BOE nº131, de 30 de mayo de 2008), se adopta la decisión de no sometimiento a evaluación de impacto ambiental del proyecto “Construcción de un nuevo área terminal en el aeropuerto de Santiago de Compostela”.

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 opciones 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 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 son: tres alternativas de ubicación del servicio de extinción de incendios, dos alternativas de ubicación de la parcela de combustibles y dos alternativas de ubicación de la nueva central eléctrica.

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

Tabla 3-2 Criterios e indicadores seleccionados para la valoración de alternativas

ASPECTO AMBIENTAL	CRITERIOS	INDICADORES
Ruido	Afección a la población por niveles de ruido inadecuados	Superficie habitada afectada por niveles de inmisión inadecuados:
Calidad del Aire	Emisiones de contaminantes atmosféricos (excepto Gases de Efecto Invernadero, GEI)	Emisiones totales anuales de contaminantes: NO _x , PM ₁₀ , 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 Espacios Naturales protegidos (ENNPP)	Nº y Superficie de EENNPP alterados

ASPECTO AMBIENTAL	CRITERIOS	INDICADORES
	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 biológicos	Nº de corredores y tipo de afección
	Afección a EENNPP y hábitats por fragmentación	Grado de fragmentación de espacios y hábitat afectados
Relieve, Suelos y Residuos	Afecciones al relieve derivadas de los movimientos de tierras	Volumen de movimiento de tierras total
	Afecciones al suelo	Volumen de préstamos
	Generación de residuos	Superficie de suelo ocupada
		Volumen de excedentes de excavación
Aguas medio hidrológico	Red de drenaje y riesgos de contaminación	Nº de ríos y arroyos interceptados
	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:

- La alternativa 3 prevista para la ubicación del servicio de extinción de incendios, al no apreciarse diferencias ambientales significativas con las otras alternativas y ser ésta más adecuada, ya que posibilita una rápida reubicación de este servicio, la posibilidad de su ampliación futura y las operaciones por su cercanía a la plataforma comercial.
- La alternativa 2 prevista para la ubicación de la parcela de combustibles, al no apreciarse diferencias ambientales significativas con las otras alternativas y ser esta más adecuada

por la cercanía a la futura plataforma comercial y la posibilidad de crecimiento de las instalaciones, sin necesidad de volver a buscar un espacio disponible para combustibles, a la vez que se evita la necesidad de expropiar terrenos.

- La alternativa 2 prevista para la ubicación de la nueva central eléctrica, porque aunque la alternativa 1 implicaría una menor ocupación de terrenos al menos a corto y medio plazo, la 2 cubre las necesidades futuras, deja cierto margen de crecimiento y se sitúa en cercanía al área del futuro desarrollo del NAT.

3.4. EFECTOS AMBIENTALES DE LA ALTERNATIVA PROPUESTA

La Zona de Servicio del aeropuerto delimitada por el Plan Director tiene una superficie estimada de 418,71 ha, de las cuales 188,17 ha corresponden al subsistema de movimiento de aeronaves, 74,88 ha al subsistema de actividades aeroportuarias y 155,66 ha a la zona de reserva aeroportuaria. Además aparece una zona militar que ocupa 8,69 ha. Los terrenos necesarios para completar dicha delimitación ocupan una superficie mayor, en concreto 78,95 ha, que la delimitada por el Plan Director anterior (O.M. de 5 de septiembre 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 utilizando el programa de simulación INM v.7.0, aplicados a las áreas acústicas establecidas por el Real Decreto 1367/2007, permiten al ISA concluir que no se han detectado enclaves urbanos en los que se superen los objetivos de calidad acústica fijados para el horizonte de Desarrollo Previsible (horizonte 3).

No obstante, con relación a la superficie de suelo urbanizable potencialmente afectado, se han identificado 58 ha, donde los niveles sonoros son superiores a L_d 60- L_t 60- L_n 50 dB(A).

- Cambio climático: Con relación a la adaptación al cambio climático, no se prevén impactos significativos, habiéndose estimado unas emisiones totales de CO₂ (ton) de 47.951 en el horizonte de Desarrollo Previsible (horizonte 3), frente a las 26.284 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

En el ISA se determina que no existen zonas de dominio público hidráulico ni inundables ni susceptibles de alteración directa por el desarrollo de las actuaciones que propone la revisión del Plan Director, señalando que únicamente se podría producir alteración de la

calidad de las aguas en posibles actuaciones futuras en las cabeceras de los arroyos Sampaio y Sionlla, dado que los límites del aeropuerto se amplían hacia las cabeceras de estos arroyos.

- 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 10,11 ha, pertenecientes a los inceptisoles.
- 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: No se ha identificado en el ISA ningún espacio protegido, cercano al ámbito aeroportuario, por lo que no existe afección alguna en este sentido. Del mismo modo, no se ha identificado ni flora protegida, ni vegetación natural de interés, ni especies de fauna, que puedan verse afectada, directa o indirectamente.
- Patrimonio Cultural: El ISA no ha identificado ninguna afección por la ampliación del aeropuerto ni por la ejecución de las actuaciones incluidas en la revisión del Plan Director.
- Paisaje: Dada la existencia previa de las infraestructuras aeroportuarias, el ISA establece que los efectos previsibles de la alternativa a desarrollar se pueden calificar globalmente como poco importantes, dado el limitado valor del paisaje de la zona (baja calidad) donde se ubica la infraestructura aeroportuaria y la escasa fragilidad paisajística (media-baja) del área.
- Infraestructuras de transporte y movilidad: Las actuaciones planteadas en el marco de la revisión del Plan Director no implican afecciones significativas a las infraestructuras existentes. En todo caso los proyectos de las actuaciones tendrán en cuenta potenciales afecciones aplicando las medidas convenientes en cada caso, y habilitando los desvíos provisionales durante la ejecución de las obras.
- Efectos territoriales: El ISA no prevé grandes afecciones en los desarrollos urbanísticos en el entorno aeroportuario, dada la baja densidad y dispersión de los núcleos urbanos existentes, señalando que las actuaciones derivadas de la propuesta de revisión de Plan Director implican determinados cambios en los usos del suelo, tanto internos como externos al aeropuerto.
- Incidencia social y económica: La revisión del Plan Director permite la atracción de una mayor actividad económica, dado el aumento de operaciones previsto, 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, cifrando en 13.482 puestos

en el horizonte de Desarrollo Previsible (horizonte 3), frente a los 6.090 puestos existentes en 2008.

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.

- **Servidumbre acústicas:** En base a los criterios recogidos en el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, para el escenario de desarrollo previsible (horizonte 3) definida por la envolvente de las isófonas definidas por L_d 60 dB(A), L_e 60 dB(A) y L_n 50 dB(A).

➤ Contaminación atmosférica: Como medidas complementarias a las citadas para la prevención de las afecciones acústicas, el ISA propone una serie de medidas complementarias para el desarrollo de las actuaciones.

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

➤ Vegetación y fauna: Se establecen distintas medidas en las fases de obras de los proyectos (delimitaciones de perímetro, restauración ambiental, programación de trabajo, formación a los trabajadores, etc.), así como medidas específicas relacionadas con la avifauna (con el objetivo de evitar generar elementos atractivos en el interior del aeropuerto).

➤ 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.

- **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.

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 29 de mayo de 2009 y el 5 de agosto de 2009 se sometió a consultas e información pública el Informe de Sostenibilidad Ambiental y la propuesta de Revisión del Plan Director del aeropuerto de Santiago de Compostela. Tras este periodo, se recibieron un total de 122 escritos, de los que a continuación se realiza una síntesis de los aspectos más importante de cada uno de ellos. En este sentido señalar que ha habido alegaciones que son iguales o similares entre sí, o a un mismo modelo, y que por tanto se han agrupado en un mismo resumen.

- **Concello de Cerceda (A Coruña). Alcaldía:** Solicita la confirmación de servidumbres y el estudio de la posible interferencia con las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de La Coruña
- **Concello de Boqueixón (A Coruña). Alcaldía:** Señala la necesidad de alternativas y estudio de impactos y medidas para la ampliación de la pista hacia el sur y que la huella sonora resulta demasiado similar a la actual, sin valorar la ampliación de la Zona de Servicio

- Concello de Santiago (A Coruña). Alcaldía. Incluye informes técnicos: Señala la falta de vigencia del planeamiento urbanístico referenciado en los documentos. Comenta el incremento de escorrentía y su posible contaminación y tratamiento, y plantea la integración del aeropuerto en las infraestructuras hídricas comarcales. Solicita la no inclusión del sector urbanizable industrial no delimitado 33 dentro de la Zona de Servicio, o el mantenimiento de los aprovechamientos previstos. Plantea que las áreas de cautela del máximo desarrollo posible no sean vinculantes para el planeamiento municipal. Plantea la necesidad de un plan de seguimiento, evaluación y control de las emisiones atmosféricas. Propone la necesidad de un estudio de afecciones y medidas sobre la biodiversidad. Plantea la necesidad de mecanismos de seguimiento.
- D. Alejandro Beiras Torrado: Indica que no existen razones objetivas para la inclusión de los terrenos donde se encuentra su propiedad dentro de la Zona de Servicio propuesta (en zona de reserva aeroportuaria). En este sentido, el ISA no hace referencia a las consecuencias específicas de la afección originada por este motivo.
- Particulares vecinos de varios núcleos del Concello de Boqueixón (A Coruña). Ciento diez escritos: Se hace referencia a una ampliación de pista (la cual no es planteada por el Plan Director), igualmente señala que las isófonas recogidas en el ISA, en contra de lo indicado por éste, sí afectan a zonas de suelo urbano o asimilado, ocupadas por edificación. Realiza las siguientes alegaciones: El ISA no hace referencia a mediciones reales del nivel de ruido en los núcleos de población afectados. El ISA no justifica el cumplimiento de los umbrales de contaminación atmosférica establecidos en la legislación vigente. El ISA no especifica las medidas para evitar la posible contaminación y degradación del suelo y de las aguas subterráneas. El ISA no aclara cómo afecta la ampliación de la Zona de Servicio a la orografía de los terrenos y el consiguiente impacto ambiental y paisajístico. Señalan el riesgo de contaminación de las aguas de abastecimiento de las aldeas de Loureda, A Pena y Moa por las actuaciones al sur de la pista. En el ISA no está reflejado correctamente el nacimiento de dos manantiales que dan origen al Rego de Prevediños que se consideran dominio público hidráulico. Señalan que la calidad de vida de los habitantes de estas aldeas va a quedar muy mermada por la contaminación acústica, el incremento de agentes contaminantes y consiguiente deterioro ambiental. Constatan una importante pérdida de suelo productivo para algunas familias de Loureda. Indican que la propuesta de revisión no se ajusta a la Ley 9/2006, ya que no garantiza un desarrollo sostenible, justo y saludable para la parroquia de Loureda.
- Particulares vecinos de varios núcleos del Concello de Santiago (A Coruña). Ocho escritos: El ISA obvia la existencia del núcleo urbano de Amarelle, próximo a la cabecera norte y que queda parcialmente afectado por las isófonas 50 y 55 en el horizonte 3, sin que conste la elaboración de un plan de acción. Señalan que el ISA califica erróneamente como residencial el sector SUND-33 del suelo urbanizable no delimitado y que ello justifica su inclusión en la Zona de Servicio del aeropuerto al amparo de la servidumbre acústica. Proponen ampliar la pista hacia el sur para reducir la afección sobre Amarelle, el SUND-33 y el Camino Francés de Santiago, pero para evitar ésta sobre Loureda, apoya la propuesta

del Plan Director en máximo desarrollo posible, de una segunda pista casi perpendicular a la actual.

4.2. CONSIDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y ALEGACIONES

Una vez completada el proceso de consultas e información pública, el promotor realizó un informe de respuestas a las alegaciones del que a continuación se incluye una síntesis:

➤ Aspectos Generales

Al margen de los efectos territoriales y sobre el planeamiento urbanístico analizados en el ISA, y de la propuesta de zona de servidumbre acústica, no existen otras implicaciones ambientales significativas derivadas de las servidumbres aeronáuticas tanto actuales como futuras que deban considerarse en el ISA.

No existe interferencia entre las servidumbres aeronáuticas de dos aeropuertos, por muy próximos que se encuentren. Lo que sí puede ocurrir es que se solapen servidumbres en una zona determinada del territorio. En este caso serán de aplicación las más restrictivas.

El objetivo de la Ley 9/2006 es la promoción del desarrollo sostenible, pero éste es un concepto amplio que en su triple dimensión económica, social y ambiental no puede aplicarse a un punto concreto del territorio, sino a un ámbito mucho más amplio.

El máximo desarrollo posible, representado en el Capítulo 6 de la propuesta de revisión del Plan Director, no establece determinaciones vinculantes, sino que es una recomendación al planeamiento urbanístico con el ánimo de preservar la visión estratégica del aeropuerto a muy largo plazo.

Los análisis operativos, medioambientales y económicos, realizados para la revisión del Plan Director concluyeron que no es necesaria, en el horizonte de Desarrollo Previsible (horizonte 3) del Plan Director, la ejecución de una nueva pista, por lo cual esta actuación no se plantea en el citado horizonte.

➤ Delimitación de la Zona de Servicio

Las dimensiones de la ampliación de la Zona de Servicio responden a previsiones de necesidades de terrenos que, en relación con los elementos e infraestructura aeroportuaria existente, permitan una adecuada ubicación, diseño y funcionalidad de elementos futuros.

La zona que tiene clasificación de suelo urbanizable no delimitado de uso predominante industrial (SUND-33), se considera imprescindible para el desarrollo del aeropuerto para garantizar el futuro crecimiento aeroportuario y evitar incompatibilidades y restricciones de usos debido, entre otras, a las afecciones por ruido.

Al formar parte de la Zona de Servicio del aeropuerto las determinaciones de usos, intensidad y edificabilidad vendrán condicionadas por las características de los elementos

de la infraestructura aeroportuaria que sea necesario ubicar en estas zonas y por las servidumbres aeronáuticas y condicionantes propios del uso aeroportuario.

La propuesta de revisión del plan no propone, en ningún momento, la ampliación de la pista de vuelo por la cabecera 35 (sur).

➤ Ruido

Ni de la ampliación de la Zona de Servicio, ni de la ampliación de la RESA en la cabecera 35, se derivan modificaciones del tráfico ni de las trayectorias de vuelo de las aeronaves en ninguno de los horizontes considerados, por lo que la huella de ruido puede parecer similar a la del Plan Director vigente (aprobado en el año 2001).

De los análisis realizados en el marco del ISA, no se desprende que la propuesta de revisión del Plan Director vaya a modificar en gran medida la situación actual en lo que respecta a la contaminación acústica y atmosférica en el entorno de la aldea de Loureda.

La zona de Amarelle quedaría dentro de la zona afectada por la isofona $L_n \geq 50$ dB(A), y por tanto dentro de la envolvente $L_d \geq 60 - L_e \geq 60 - L_n \geq 50$ dB(A) que se ha propuesto como zona de servidumbre acústica. Efectivamente se trata de una zona clasificada en el Plan General de Ordenación Municipal de Santiago de Compostela como “suelo de núcleo rural”, por lo que deberán de arbitrarse las medidas oportunas para reducir la contaminación acústica.

➤ Sistema de Gestión Ambiental

El ISA propone que en el marco del sistema de gestión ambiental del aeropuerto, se revisen las estrategias y medidas de control y gestión de residuos actuales y de las aguas de escorrentía y residuales, y se fijen objetivos de mejora para los diferentes horizontes del Plan Director.

➤ Contaminación Atmosférica

De los valores medios de concentraciones de contaminantes (SO_2 , NO_2 y benceno) disponibles en la estación de Santiago de Compostela a fecha de elaboración del ISA, se puede inferir que la calidad del aire en el entorno del aeropuerto se encuentra dentro de lo permitido por la legislación.

➤ Biodiversidad

No se esperan efectos significativos sobre la biodiversidad, dado que no existen corredores ecológicos ni hábitats naturales de interés que se vean afectados directamente por ocupación y fragmentación. Tampoco existe flora protegida ni vegetación natural de interés que pueda verse afectada, ni siquiera indirectamente.

➤ Suelos

No se esperan impactos significativos relacionados con la contaminación y degradación de los suelos. Este tipo de impactos se puede producir (se trata de un riesgo más que de un impacto) en fase de obra o de explotación, por lo que es en estas fases en las que se deben definir y ejecutar las medidas adecuadas para su control.

➤ Medio socioeconómico

Tanto los usos forestales como los agropecuarios son compatibles con la zona de reserva aeroportuaria mientras no se planteen actuaciones que requieran la ocupación directa de estos suelos, y será entonces cuando se produzca la pérdida de suelo productivo.

Cuando se plantee la ejecución de las actuaciones dentro la Zona de Servicio, se requerirá la realización del correspondiente estudio de impacto ambiental que contemplaría también la evaluación de los efectos sobre el medio hidrológico, identificando los manantiales existentes y definiendo en su caso las medidas correctoras oportunas para minimizar el impacto de tales actuaciones sobre la aldea de Loureda.

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 Santiago de Compostela tiene implantado y certificado desde diciembre de 2003 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.

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.
- Se establecerán procedimientos de operación de las aeronaves para reducir sus emisiones.
- Se elaborará un diagnóstico y propuestas sobre la movilidad sostenible de los usuarios del aeropuerto y promoverá acciones para su aplicación, en colaboración con las administraciones competentes.

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

➤ 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 mantenimiento del actual Sistema de Control de la Fauna del aeropuerto.

➤ Residuos: Como continuidad a la actual gestión de residuos que se está realizando, se considera adecuado establecer 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.

➤ Ruido

La propuesta de zonas de servidumbre acústica definida en el ISA, toma fuerza legal vinculante por aplicación de lo señalado en la Disposición Transitoria Tercera de la ley 37/2003, del ruido, y en la Disposición Transitoria Primera del RD 1367/2007, que la

desarrolla, por lo que de la aprobación del Plan Director, resulta de aplicación inmediata el mandato del apartado 4 de la Disposición Adicional Única de la ley 48/1960 y lo señalado en el artículo 11 del RD 1367/2007, relativo a la obligación para el planeamiento urbanístico de incorporar las limitaciones de estas servidumbres en sus determinaciones propias, como limitaciones de uso o aprovechamiento de los terrenos afectados, elaborando un plan de acción, cuyos objetivos ambientales, de acuerdo con lo especificado en la disposición adicional tercera, apartado 4, del RD 1367/2007 citado, se alcanzarán antes del 31 de diciembre de 2020.

La revisión de la huella de ruido del aeropuerto se realizará, en su caso, de acuerdo con el procedimiento establecido en la Orden FOM/926/2005, de 21 de marzo, por la que se regula la revisión de las huellas de ruido de los aeropuertos de interés general, así como en la Ley 37/2003, del ruido, y sus reglamentos de desarrollo.

- **Paisaje**: Se elaborará 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**: En base al principio de cautela, se realizará una **Prospección Arqueológica** superficial del aeropuerto en los límites de propiedad de Aena, así como en aquellos terrenos de la nueva Zona de Servicio propuesta en el que fuera posible la realización de las tareas de dicha prospección. En función de los resultados de la prospección arqueológica superficial, así como de las actuaciones previstas en el Plan Director, se coordinarán con la administración autonómica competente las acciones a llevar a cabo para la conservación del Patrimonio.
- **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.

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.

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.
- **Agua:** Se analizará la ocupación del dominio público hidráulico, solicitando las autorizaciones correspondientes. 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.

En las actuaciones previstas se analizará la potencial repercusión sobre la calidad de las aguas de los arroyos Sampaio y Sionlla, así como en las cabeceras de los arroyos que abastecen a las aldeas de las parroquias de Loureda, A Pena y Moa.

Los proyectos de desarrollo establecerán medidas de minimización y control de las potenciales escorrentías contaminantes, mientras las actuaciones incorporarán en el proyecto, 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 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 distribuyendo los haces de luz conforme a las características de los usos y de la zona iluminada.

- **Movimientos de tierras:** Los proyectos especificarán el balance de tierras de la actuación, priorizándose la reutilización de tierras dentro del aeropuerto o con 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.

- **Patrimonio cultural:** Se prospectará superficialmente la zona de actuación y su entorno, 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, con especial atención al Camino de Santiago Francés.
- **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.)
- **Infraestructuras y servicios:** Se informará con detalle y antelación suficiente sobre posibles cortes de suministros, accesos o cualquier otra circunstancia que altere cualquier servicio 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.
- **Control de los vertidos de aguas y la detección de vertidos accidentales**

- Control de 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 arqueológico de los movimientos de tierras por un técnico competente en la materia. 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
Tráfico aéreo	Pasajeros totales.

Factor del Medio	Indicadores
	Número de operaciones totales.
	Número de Unidades de Tráfico.
Energía	Consumo anual total de energía del aeropuerto.
	Consumo anual total de energía del aeropuerto / Pasajero.
	Producción energía renovable.
Agua	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,..)
Cambio climático	Emisiones de CO ₂ totales.
	Emisiones de CO ₂ totales / Pasajero.
	Ahorro de CO ₂ equivalente emitido a la atmósfera gracias a iniciativas de Aena
Residuos	Residuos anuales totales generados y gestionados.
	Residuos anuales totales generados y gestionados / Pasajero.
	Residuos no peligrosos generados y gestionados por tipología.
	Residuos no peligrosos generados y gestionados por tipología / Pasajero.
	Lodos de depuradora generados y gestionados.
	Lodos de separadores de hidrocarburo generados y gestionados.
Socioeconómico	Superficie expropiada
	Inversión anual realizada
Incidencias	Nº de denuncias, quejas, reclamaciones recibidas.

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

Factor del Medio	Indicadores
Emisiones químicas	Emisiones totales anuales de los siguientes contaminantes: - NO _x . - SO _x . - HC. - PM ₁₀ . - CO
Ruido aeroportuario	Superficie incluida en la envolvente 60-60-50.
	Viviendas afectadas por la envolvente 60-60-50.
Patrimonio Cultural	Elementos y bienes afectados catalogados como bienes de interés cultural, históricos, arquitectónicos, etnográficos, arqueológicos, paleontológicos, puntos de interés geológico, vías pecuarias y caminos tradicionales

Factor del Medio	Indicadores
	Elementos patrimoniales identificados

5.3. PUBLICIDAD DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Una vez aprobado el Plan Director, Aena 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.