

Estudio Ambiental Estratégico

DOCUMENTO NO TÉCNICO

Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura

Septiembre 2019





Hoja de identificación del documento.

Descripción del documento

Título: Documento no técnico. Estudio ambiental estratégico de la propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura.

Fecha: Septiembre 2019

Edición: 0

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Redactado	Marina Elsa Chao López (Licenciada en Biología)		Septiembre 2019
Revisado	Salvador Lorente Calvo (Licenciado en Ciencias Biológicas)		Septiembre 2019
Aprobado	Mónica Solbes Galiana Jefa de División de Mediación Ambiental. (Licenciada en Ciencias Biológicas)		Septiembre 2019

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	PROPUESTA DE REVISIÓN DEL PLAN DIRECTOR	3
2.1.	DEFINICIÓN DEL PLAN DIRECTOR	3
2.2.	SITUACIÓN ACTUAL.....	4
2.3.	ALTERNATIVAS PLANTEADAS.....	5
2.4.	PRINCIPALES DETERMINACIONES Y ACTUACIONES	6
3.	ANÁLISIS DE LOS PROBABLES EFECTOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA	13
3.1.	RUIDO	13
3.2.	CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.....	14
3.3.	ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.....	14
3.4.	ESPACIOS PROTEGIDOS Y BIODIVERSIDAD	14
3.5.	AGUA Y MEDIO HIDROLÓGICO.....	19
3.6.	SUELO.....	20
3.7.	RESIDUOS.....	21
3.8.	PATRIMONIO CULTURAL.....	21
3.9.	PAISAJE	22
3.10.	INFRAESTRUCTURAS.....	22
3.11.	TERRITORIALES	23
4.	MEDIDAS PARA LA INTEGRACIÓN AMBIENTAL DEL PLAN	24
5.	SEGUIMIENTO DEL PLAN DIRECTOR	26
6.	CONCLUSIONES	34

1. INTRODUCCIÓN

Conforme a lo establecido en la Ley 21/2013¹, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental el presente documento contiene el estudio ambiental estratégico (en adelante, EsAE) de la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura.

Según la citada normativa, el EsAE ha sido elaborado por Aena SME S.A. (en adelante, Aena), forma parte de su documentación y recoge los resultados de todo el proceso de identificación, descripción y evaluación de los probables efectos significativos sobre el medio ambiente que pueden derivarse de la aplicación del mismo, así como unas alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables, que tienen en cuenta los objetivos y el ámbito territorial del plan, con el fin de prevenir o minimizar los efectos adversos sobre el medio ambiente de la aplicación del Plan.

¹ Las referencias a la Ley 21/2013, deberán considerarse realizadas al texto consolidado, incluidas todas las modificaciones realizadas, en particular por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre.

2. PROPUESTA DE REVISIÓN DEL PLAN DIRECTOR

2.1. DEFINICIÓN DEL PLAN DIRECTOR

De acuerdo con el Real Decreto 2591/1998², el objeto de los Planes Directores aeroportuarios es la definición de las grandes directrices de ordenación y desarrollo del aeropuerto hasta alcanzar su máxima expansión previsible y la delimitación de la Zona de Servicio del aeropuerto. Es, por tanto, una herramienta de planificación estrictamente aeroportuaria y no urbanística, que permite establecer las directrices de desarrollo futuro de cada aeropuerto. En él se plantean las actuaciones a realizar para:

- ✓ Garantizar la funcionalidad e interdependencia de los diferentes subsistemas aeroportuarios que integran la Zona de Servicio del aeropuerto.
- ✓ Conseguir el nivel de calidad de servicio estipulado por Aena para cada uno de ellos y las zonas que los componen.

La Zona de Servicio se estructura en áreas homogéneas, en función de las actividades asignadas y su grado de relación directa o complementaria con la propia funcionalidad aeroportuaria. Estas áreas son las siguientes:

- ✓ El Subsistema de movimiento de aeronaves contiene los espacios y superficies utilizados por las aeronaves en sus movimientos de aterrizaje, despegue y circulación en rodadura y estacionamiento. Está constituido por el campo de vuelos, la plataforma de estacionamiento de aeronaves y las instalaciones auxiliares.
- ✓ El Subsistema de actividades aeroportuarias contiene las infraestructuras, instalaciones y edificaciones que completan, dentro del ámbito aeroportuario, el proceso de intercambio modal entre el transporte aéreo y el sistema terrestre, garantizando su eficacia funcional y calidad de servicio. Se distribuye en las siguientes zonas funcionales: zona de pasajeros, zona de apoyo a la aeronave, zona de servicios, zona de abastecimiento energético y zona de carga.
- ✓ La Zona de reserva aeroportuaria contiene los espacios que garantizan la posibilidad de desarrollo y expansión del aeropuerto y que comprenden todos aquellos terrenos que previsiblemente son necesarios para garantizar en el futuro el correcto desarrollo de la actividad aeroportuaria.

La Zona de Servicio del aeropuerto el Plan Director incluirá:

- ✓ Las superficies necesarias para la ejecución de las actividades de tráfico y transporte aéreo; estancia, reparación y suministro a las aeronaves; recepción o despacho de viajeros y mercancías; servicios a pasajeros y a las empresas de transporte aéreo; acceso y estacionamiento de vehículos, y, en general, todas aquellas que sean necesarias para la mejor gestión del aeropuerto.

² Las referencias al RD 2591/1998, deberán considerarse realizadas al texto consolidado, incluidas todas las modificaciones realizadas, en particular por el Real Decreto 1267/2018, de 11 de octubre.

- ✓ Los espacios de reserva que garanticen la posibilidad de desarrollo y expansión del aeropuerto y que comprenderán todos aquellos terrenos que previsiblemente sean necesarios para garantizar en el futuro el correcto desarrollo de la actividad aeroportuaria.

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

2.2. SITUACIÓN ACTUAL

El Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura vigente fue aprobado mediante *Orden Ministerial el 3 de agosto de 2001* y publicado en el BOE nº 219 con fecha 12 de septiembre de 2001. En este documento se definían las actuaciones necesarias para atender, con capacidad infraestructural suficiente y calidad de servicio, el crecimiento previsible del tráfico aéreo hasta el año 2015.

Las principales actuaciones propuestas en el Plan Director de 2001 fueron:

- ✓ Prolongación en 1.000 metros hacia el sur de la pista de vuelos y la calle de rodadura paralela.
- ✓ Ampliación de la plataforma de estacionamiento de aeronaves.
- ✓ Ampliación del área terminal.
- ✓ Construcción de un nuevo terminal para la zona de carga.
- ✓ Ampliación del estacionamiento de la zona de aviación general.
- ✓ Expansión y reestructuración del resto de instalaciones y edificaciones destinadas a actividades complementarias.

La Resolución de 6 de mayo de 2002, de la Secretaría General de Medio Ambiente (BOE nº 128 de 29 de mayo de 2002), y su modificación del 13 de octubre de 2011, formuló la declaración de impacto ambiental favorable del proyecto de “Ampliación del Aeropuerto de Fuerteventura (Las Palmas)”, que incluye las actuaciones previstas en el Plan Director de 2001 de ampliación de la pista, desplazamiento del umbral, prolongación de la calle de rodadura, ampliación de la superficie de estacionamiento de aeronaves, construcción de una nueva plataforma de estacionamiento de aviación general y carga comunicada con el campo de vuelos a través de una nueva calle de rodadura, la ampliación de edificio terminal sur, ampliación y remodelación de la superficie de aparcamientos de vehículos y autocares y, la creación de una nueva zona de aparcamiento para diversos usos.

El Plan Especial del Aeropuerto de Fuerteventura vigente fue aprobado definitivamente por Acuerdo de 28 de julio de 2003 del Ayuntamiento de Puerto del Rosario (publicado en el BOC nº 77, con fecha 22 de abril de 2004 y BOP Las Palmas nº 6, de fecha 11 de enero de 2010).

2.3. ALTERNATIVAS PLANTEADAS

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

Así, la mayoría de las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director obedecen a la implementación de mejoras operativas, mantenimiento de la calidad de servicio y adecuación de las infraestructuras existentes, así como a la adecuación a la normativa vigente en materia de normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público (Reglamento de En el caso de la construcción de una calle de salida rápida para la pista 19 se reduciría el tiempo de ocupación de pista para llegadas de aeronaves de pequeño tamaño, tipo turbohélice, de gran presencia en este aeropuerto, pero su objetivo principal no es el aumento de capacidad sino permitir agilizar las operaciones en configuración sur y, además, disminuir la probabilidad de realizar aproximaciones frustradas.

Por tanto, solo una de las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director responde a un ajuste de la capacidad de las infraestructuras. En el caso del Aeropuerto de Fuerteventura están previstas la ampliación de los controles de seguridad del Edificio Terminal y la ampliación de aparcamientos, que se plantean para mejorar el nivel de la calidad del servicio, pero en ninguno caso la no ejecución de esta actuación limitaría de manera efectiva la capacidad del aeropuerto en cuanto al tráfico de aeronaves. Por ello, la ejecución de estas actuaciones no supondría un incremento, por si misma, de la capacidad actual del aeropuerto, lo que justifica que el tráfico aéreo previsto para la alternativa 0 coincida con el estimado para el horizonte 3.

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

- ✓ Dos alternativas de la plataforma de estacionamiento de helicópteros.
- ✓ Cuatro alternativas de ubicación del VOR/ DME FTV.
- ✓ Dos alternativas para atender las necesidades detectadas en el Edificio Terminal de pasajeros.

En el capítulo 4 del presente EsAE se evalúan ambientalmente las alternativas correspondientes a las tres actuaciones anteriormente mencionadas. En cuanto al resto de las actuaciones propuestas, éstas incluyen la única alternativa viable por su estrecha relación con la configuración actual del aeropuerto. Su definición en detalle forma parte de la alternativa seleccionada (desarrollo previsible) cuyos efectos ambientales se describen en el capítulo 8 y se comparan con los de la alternativa 0.

2.4. PRINCIPALES DETERMINACIONES Y ACTUACIONES

Algunas de las necesidades detectadas en la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura responden a un ajuste de la capacidad de las infraestructuras a la demanda prevista. En este caso se encuentran las actuaciones de remodelación interior del edificio terminal y la reordenación y ampliación del aparcamiento P2. Ambas actuaciones se plantean para mejorar el nivel de la calidad del servicio, pero en ningún caso la no ejecución de esta actuación limitaría de manera efectiva la capacidad del aeropuerto en cuanto al tráfico de aeronaves. Por ello, la ejecución de las mismas no supondría un incremento, por sí mismas, de la capacidad actual del aeropuerto, lo que justifica que el tráfico aéreo previsto para la alternativa 0 coincida con el estimado para el horizonte 3 o Desarrollo Previsible.

El resto de actuaciones contempladas en el Desarrollo Previsible propuesto responden a cuestiones de adecuación a la normativa vigente en materia de normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público (Reglamento de la Comisión Europea 139/2014 y RD 862/2009), así como a la implementación de mejoras operativas y a la adecuación de las infraestructuras existentes.

Estas actuaciones tienen por objetivo último la delimitación de la Zona de Servicio del Aeropuerto de Fuerteventura en el horizonte del Desarrollo Previsible, así como la definición de las actuaciones previstas en dicho desarrollo para cada subsistema aeroportuario, optimizando la funcionalidad de la infraestructura existente. De este modo, se obtendrán las necesidades de terreno precisas con el fin de lograr el correcto desarrollo de la actividad aeroportuaria para el Aeropuerto de Fuerteventura en los horizontes de tráfico considerados.

En la ilustración y tabla incluidas a continuación, se muestra cómo queda la Zona de Servicio del aeropuerto y las actuaciones propuestas.

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



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. Resumen de ocupación de las actuaciones incluidas en la revisión del Plan Director

ACTUACIÓN	OCUPACIÓN m ²	USO ACTUAL/ VEGETACIÓN	PLANEAMIENTO	OTRAS AFECCIONES OBSERVACIONES
(1) Construcción de una calle de salida rápida para aproximaciones por la pista 19.	13.139,06	Aeroportuario / erial	Sistema General-SG	-
(2) Construcción de un helipuerto y calle de acceso a plataforma.	3.514,34	Aeroportuario / erial, zona ajardinada	Sistema General-SG	Esta actuación afecta a una zona ajardinada conformada por casuarinas (<i>Casuarina equisetifolia</i>).
(3) Construcción de una plataforma para el estacionamiento de helicópteros.	6.478,34	Aeroportuario / erial	Sistema General-SG	-
(4) Nivelación de la franja de la pista 01-19.	735.708,58	Aeroportuario / erial, matorral	Sistema General-SG	Se producirá un solapamiento con el DPMT y su zona de servidumbre de protección y con la zona de policía del Barranco de La Muley.
(5) Suavizado de arquetas existentes dentro de la franja.		Aeroportuario / erial, matorral	Sistema General-SG	-
(6) Remodelación interior del edificio terminal	36.881	Aeroportuario	Sistema General-SG	-
(7) Reordenación y ampliación de aparcamientos	8.976,20	Aeroportuario / erial y zona ajardinada	Sistema General-SG	Esta actuación afectará a un rodal formado por palmeras canarias (<i>Phoenix canariensis</i>) y casuarinas (<i>Casuarina equisetifolia</i>).

ACTUACIÓN	OCUPACIÓN m ²	USO ACTUAL/ VEGETACIÓN	PLANEAMIENTO	OTRAS AFECCIONES OBSERVACIONES
(8) Desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición de un camino exterior al aeropuerto.	2.340,72	Aeroportuario / erial, zona ajardinada, tarajal	Sistema General-SG	La adecuación del vial de servicio al sur del aeropuerto afectará a una franja de casuarianas y a tarajales (<i>Tamarix canariensis</i>) cartografiados como hábitat de interés comunitario. También se producirá un solapamiento con el DPMT y su zona de servidumbre de protección y con la zona de policía del Barranco de La Muley.
(9) Adecuación de viales de servicio.	733,80	Aeroportuario / erial	Sistema General-SG	Se producirá un solapamiento con el DPMT y su zona de servidumbre de protección y con la zona de policía del Barranco de La Muley.
(10) Desvío del camino exterior junto a VOR/DME FTV.	975,76	Aeroportuario / erial	Sistema General-SG	Solapamiento con la zona de policía del Barranco de La Muley. Afección a una pequeña superficie del HIC 92D0.
(11) Construcción de hangares de aviación general.	914,49	Aeroportuario / erial, matorrales, zona ajardinada	Sistema General-SG	El acceso previsto a los mismos afectará a matorrales de sustitución del tabaibal dulce.
(12) Reubicación de la central de distribución de agua situada junto a la plataforma de aviación comercial.	3.642,07	Aeroportuario / erial	Sistema General-SG	-

Fuente: Propuesta de revisión del Plan Director.

Tabla 2. Resumen de la valoración de la alternativa Desarrollo Previsible

INDICADORES	VALOR DEL INDICADOR		OBSERVACIONES
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA SELECCIONADA	
Superficie de suelo urbano residencial (ha) expuesto a niveles superiores de L_d65 - L_t65 - L_n55 dB(A)	-	-	No hay afectación.
Superficie de suelo urbanizable residencial (ha) expuesto a niveles superiores a L_d60 - L_t60 - L_n50 dB(A)	103,54	103,60	Área localizada al sur del aeropuerto, alrededor del polígono industrial, entre Caleta Blanca y Caleta de Fustes, y al sur de Caleta de Fustes.
Emissiones totales anuales de contaminantes NOx (t/año).	196,55	259,16	No hay variación significativa.
Emissiones totales anuales de contaminantes SOx (t/año).	13,56	16,95	No hay variación significativa
Emissiones totales anuales de contaminantes CO (t/año).	110,03	124,92	No hay variación significativa
Emissiones totales anuales de contaminantes PM ₁₀ (t/año).	2,43	2,43	No hay variación.
Emissiones totales anuales de contaminantes PM _{2,5} (t/año).	2,37	2,38	No hay variación significativa
Emissiones totales anuales de contaminantes HC (t/año).	10,92	13,51	No hay variación significativa
Superficie habitada afectada por niveles de inmisión inadecuados.	0	0	No hay afectación.
Emissiones totales de CO ₂ (t/año).	37.533,22	47.533,22	No hay variación significativa.
Nº y Superficie de EENNPP alterados	0	0	No hay afectación.
Nº y Superficie de hábitat de interés alterados (m ²).	0	3	Se producirá afectación sobre los HIC 92D0, 1250 y 1420. (IDE Canarias)
Nº y Superficie de hábitat de aves de interés afectadas.	0	0	Aunque en el interior de la Zona de Servicio (9.938 m ²), se ubica el área prioritaria de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de las especies amenazadas de la avifauna Canaria nº 68 "Barranco de Río Cabras - Reserva de Tesjuate", que coincide territorialmente con la IBA nº 339 del mismo nombre, las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director del aeropuerto no se ubican sobre ninguno de ellas.

INDICADORES	VALOR DEL INDICADOR		OBSERVACIONES
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA SELECCIONADA	
Nº y superficie de afección a especies protegidas.	0	0	No hay afección.
Nº de corredores y tipo de afección.	0	0	No hay afección.
Grado de fragmentación de espacios y hábitat afectados.	Bajo	Bajo	Sin efectos significativos.
Volumen de movimiento de tierras total (m ³).	0	++	El tipo de actuaciones planteadas y puede suponer movimientos de tierras moderados.
Volumen de préstamos.	0	+	Únicamente podría ser necesario el aporte de préstamos en las nivelaciones.
Superficie de suelo ocupada (ha).	335,6	348,91	La superficie de la Zona de Servicio se verá incrementada en 13,31 ha.
Volumen de excedentes de excavación.	0	++	Los excedentes de excavación podrían utilizarse para nivelar otras actuaciones.
Residuos de demolición (ton).	0	+	Se producirán residuos de demolición en las actuaciones de desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición de un camino exterior al aeropuerto.
Nº de ríos y arroyos interceptados.	0	0	Aunque no se afecta a ningún barranco ni curso de agua, la zona de policía y de servidumbre de protección del Barranco de La Muley se solapara con las actuaciones de adecuación de los viales de servicio, de desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV, de desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición del camino exterior al aeropuerto y por la nivelación de franja de pista.
Superficie de riberas afectadas (m ²).	0	0	No hay afección.
Superficie de DPH ocupada (m ²).	0	0	Aunque no hay afección directa sobre el Dominio Público Hidráulico si se verán afectados 6.105 m ² de la zona de policía del Barranco de La Muley y 100 m ² de su zona de servidumbre.

INDICADORES	VALOR DEL INDICADOR		OBSERVACIONES
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA SELECCIONADA	
Superficie de DPMT ocupada (m ²).	37.780	40.275	Las actuaciones que se solapan con el DPMT son la nivelación de la franja de pista, la adecuación de los viales de servicio, el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV y el desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición de un camino exterior al aeropuerto.
Incremento de la zona de recarga de acuíferos pavimentada (m ²).	-	44.644,58	El incremento de superficie pavimentada es moderado.
Nº de elementos culturales afectados y grado de afección.	0	0	No hay afección.
Superficie de áreas de interés paisajístico afectadas.	0	0	No hay afección.
Grado de compatibilidad con los usos actuales y futuros del suelo (m ²).	Compatible	Compatible	Las actuaciones propuestas se localizan en su totalidad en el interior de la Zona de Servicio vigente (Sistema General). La Zona de Servicio está calificada como Sistema General SG-SP-2.6, AOU-2.6 y clasificada como Suelo Urbano Consolidado, excepto el recinto norte, clasificada como Suelo Rústico de Valores económicos, con Uso Equipamientos e Infraestructura comunitario.
Empleo generado (pax).	3.168	5.295	
Grado de satisfacción de necesidades.	Baja	Alta	
Inversión necesaria (miles de euros).	0	+++	

Fuente. Elaboración propia.

3. ANÁLISIS DE LOS PROBABLES EFECTOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

La Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura plantea dos actuaciones con el objetivo de ajustar la capacidad de las infraestructuras a la demanda prevista. En este caso se encuentran las actuaciones de reordenación del edificio terminal y la ampliación del aparcamiento P2. Esta demanda, debido a las características particulares de una infraestructura compleja, como es el caso de un aeropuerto, debe absorberse gradualmente, es decir, de modo que ni exista un sobredimensionamiento prolongado que no permita extraer los beneficios adecuados de unas infraestructuras de elevado coste, ni se disponga de una capacidad muy por debajo de la demanda, que ocasionaría un nivel de servicio inaceptable.

Por otro lado, además de las necesidades de adecuación de las instalaciones actuales del aeropuerto a la demanda prevista, existen otras debidas a diferentes factores, entre los que destacan fundamentalmente la implementación de mejoras operativas y adecuación de las infraestructuras existentes, así como la de cumplimiento de la normativa vigente en materia de normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público (Reglamento de la Comisión Europea 139/2014 y RD 862/2009, teniendo por objetivo último la delimitación de la Zona de Servicio del Aeropuerto de Fuerteventura en el horizonte del Desarrollo Previsible, así como la definición de las actuaciones previstas en dicho desarrollo para cada subsistema aeroportuario, optimizando la funcionalidad de la infraestructura existente.

Los principales efectos ambientales identificados, serán debidos a la ampliación del aparcamiento P2, la construcción de los nuevos hangares de aviación general, la construcción de un nuevo helipuerto y su plataforma de estacionamiento, la reubicación de la central de distribución de agua, la adecuación de los viales de servicio, el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV y el desplazamiento del camino perimetral.

3.1. RUIDO

Con el objeto de analizar el grado de exposición sonora en el entorno del Aeropuerto de Fuerteventura, se han calculado los niveles de inmisión acústica, tanto para el escenario actual como para los escenarios futuros (Alternativa 0 y Horizonte 3 o Desarrollo Previsible) de la revisión del Plan Director.

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

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

En cuanto a suelo urbanizable con futuro uso residencial, una vez analizada la superficie expuesta a los niveles sonoros estimados para el escenario futuro de Desarrollo Previsible, se han inventariado aproximadamente unas 103,54 ha y 103,60 ha de suelo urbanizable residencial afectado, respectivamente. Esta superficie se concentra en el municipio de Antigua, al sur del aeropuerto en tres zonas: alrededor del polígono industrial, entre Caleta Blanca y Caleta de Fustes y, por último, al sur de Caleta de Fustes.

Por otro lado, también se prevé que exista afección en un área de 0,87 ha y 0,85 ha para los escenarios Alternativa 0 y Desarrollo Previsible, respectivamente de suelo urbanizable calificado como equipamiento sanitario-asistencial también en el municipio de Antigua, al noreste del club de golf de Fuerteventura.

Estos pequeños cambios detectados en la superficie expuesta a los niveles sonoros en la Alternativa 0 y en la alternativa de Desarrollo Previsible, se deben al cambio de la localización del puesto de estacionamiento de helicópteros y a su operativa.

3.2. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

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

3.3. ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

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

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

3.4. ESPACIOS PROTEGIDOS Y BIODIVERSIDAD

En el entorno inmediato a la delimitación de la Zona de Servicio del aeropuerto no hay Espacios Naturales Protegidos pertenecientes a la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. Los más cercanos al aeropuerto se sitúan a una distancia considerable y son: el Paisaje Protegido F-12 “Vallebrón”, situado a unos 11,1 km al norte del aeropuerto, el Paisaje Protegido F-11 “Malpaís Grande”, localizado a 12,2 km y el Monumento Natural F-8 “Cuchillos de Vigán”, ubicado a unos 12,6 km al sur.

En cuanto a la Red Natura 2000, el recinto aeroportuario no coincide con ninguna figura de la Red Natura 2000, aunque sí limita, por su extremo sureste, con el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ESZZ15002 “Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura”³ y a unos 3 km del aeropuerto se sitúa la ZEPA ES0000310 “Llanos y cuchillos de Antigua”. Otros espacios presentes son la ZEC y ZEPA ES0000096 “Pozo Negro” (ES0000096) y que se localiza a unos 12 km al sur del aeropuerto y la ZEPA (ES0000319) “Vallebrón y valles de Fimapaire y Fenimoy” ubicada a unos 10 km al norte del mismo.

Pese a la cercanía a la que se encuentra espacio marino LIC ESZZ15002 “Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura”, cabe destacar que, dado el carácter puntual de las actuaciones, no localizadas en el medio marino, no se prevén afecciones directas ni indirectas sobre el mismo, como resultado de las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director.

En cuanto al resto de espacios protegidos mencionados, se puede afirmar que dada la distancia a la que se encuentran y debido a la naturaleza de las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura, estas no tendrán una repercusión negativa sobre ningún Espacio Natural Protegido ni sobre figuras de la Red Natura 2000.

Respecto a la afección a la Reserva de la Biosfera, cabe destacar que la isla de Fuerteventura fue declarada como tal en su totalidad el 26 de mayo de 2009. El Aeropuerto de Fuerteventura está incluido en la denominada zona terrestre de transición de la Reserva. La Zona de Servicio propuesta incluirá terrenos pertenecientes también a la zona terrestre de transición por lo que se considera que las actuaciones planteadas no suponen una afección significativa para la Reserva, aunque deberá tenerse en cuenta que las actuaciones que se ejecuten en ella deberán responder a criterios de sostenibilidad.

Por otro lado, en el interior de la Zona de Servicio, ocupando una superficie de 9.938 m², se ubica el área prioritaria de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de las especies amenazadas de la avifauna Canaria nº 68 “Barranco de Río Cabras - Reserva de Tesjate”, que coincide territorialmente con la IBA nº 339 del mismo nombre. Las actuaciones planteadas en la Propuesta de revisión del Plan Director del aeropuerto no se ubican sobre ninguno de ellos, y dada la naturaleza de las mismas se considera que, durante su ejecución, no tendrán una repercusión negativa, ni directa ni indirecta sobre ellos.

Con respecto a la vegetación, La ampliación del aparcamiento P2 hacia el norte afectará a un rodal formado principalmente por palmeras canarias (*Phoenix canariensis*) acompañadas por casuarinas (*Casuarina equisetifolia*).

La construcción de los nuevos hangares de aviación general, en concreto el acceso previsto a los mismos afectará principalmente a matorrales de sustitución del tabaibal dulce entre los que dominan especies como *Salsola vermiculata*, *Suaeda vermiculata* y *Launaea arborescens*.

³ Orden AAA/368/2015, de 24 de febrero, por la que se aprueba la propuesta de inclusión en la lista de lugares de importancia comunitaria de la Red Natura 2000 del espacio ESZZ15002 Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura.

La construcción de un nuevo helipuerto supondrá la afección de unos 1.550 m² de la franja de bosque ubicada al suroeste del recinto aeroportuario formada por casuarinas (*Casuarina equisetifolia*). La ejecución de una plataforma de estacionamiento de helicópteros y el necesario desvío del vial de acceso en las inmediaciones de dicha plataforma también supondrán afecciones sobre la formación de casuarinas presentes en la zona en una superficie de unos 900 m² y 730 m² respectivamente.

Por su parte, la adecuación del vial de servicio al sur del aeropuerto podrá producir afecciones al este sobre unos 900 m² del bosque de casuarinas y al oeste sobre unos 170 m² del tarajal asociado al Barranco de La Muley en el que se encuentran especies como el *Tamarix canariensis* y *Nicotiana glauca*. Este tarajal está cartografiado como hábitat de interés comunitario tanto por el Ministerio para la Transición Ecológica como por el Gobierno Canario.

Tanto la nivelación de la franja de pista al sureste de la misma como el desplazamiento del camino perimetral en dos puntos al este del aeropuerto, que supondrá además la necesidad de reposición del vallado perimetral y la reposición del camino existente en el exterior al aeropuerto, producirán afecciones sobre una superficie de unos 12.500 m² de vegetación del cinturón hiperhalófilo costero presente en la zona. Este se caracteriza por la presencia de especies como la *Suaeda vera*, *Suaeda mollis*, *Salsola vermiculata*, *Tetraena gaetula* y la uvilla *Zygophyllum fontanesii*, también pueden encontrarse individuos aislados de balancón (*Traganum moquinii*), considerada como Vulnerable por el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias.

Asimismo, la *Suaeda vera* es una especie típica del hábitat de interés comunitario 1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos y el *Zygophyllum fontanesii* del hábitat 1250 Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas. Ambos hábitats, según la cartografía de hábitats del Gobierno Canario, están presentes en esa zona.

Sin embargo, cabe destacar que, en la visita de campo realizada a mediados del mes de mayo de 2018 con motivo de la realización de este Documento, se comprobó que las especies con una mayor distribución en esta franja son *Suaeda vera*, *Suaeda mollis*, *Salsola vermiculata* y *Atriplex semilunaris*. La especie *Zygophyllum fontanesii*, no fue detectada en el interior del vallado del aeropuerto, aunque se localizaron numerosos ejemplares en el exterior del mismo a lo largo de toda la franja costera. En cuanto al balancón (*Traganum moquinii*) su presencia se limitó a individuos aislados poco desarrollados.

Para evitar su afección durante las obras, se propondrán las medidas protectoras oportunas en el siguiente capítulo.

Puesto que ningunas de las actuaciones propuestas se realizan sobre el medio marino no se considera que se vayan a producir afecciones directas sobre las poblaciones de *Cymodocea nodosa* presentes en el entorno aeroportuario, según la información aportada por el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias. Sin embargo, el aumento de partículas en suspensión al ejecutar las obras podría producir afecciones indirectas sobre estas poblaciones al producir el aumento de la turbidez del agua y el aporte de nutrientes no deseados al mar aprovechados por cianobacterias como la *Lynbya majuscula* responsable de graves afecciones sobre el medio.

En relación con los Hábitats de Interés Comunitario, dadas las diferencias encontradas entre la cartografía del Ministerio para la Transición Ecológica (año 2005) y la del Gobierno de Canarias (2016), y tras la visita de campo realizada en mayo de 2018, se ha utilizado para el estudio de afecciones la cartografía de hábitats del Servicio de Biodiversidad de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias actualizada en el año 2016. Según dicha cartografía en el interior de la Zona de Servicio, se encuentran los hábitats de códigos UE 1250 Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas, 1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*) y 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*NerioTamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*).

En este caso, los hábitats que pueden verse afectados por las actuaciones son el hábitat 92D0 asociado al curso del barranco de La Muley en una superficie de unos 170 m² por la adecuación de los viales de servicio, una superficie de unos 500 m² del hábitat 1250 por la nivelación de franja y el hábitat 1420 por el desplazamiento del camino perimetral y la reposición del vallado y la reposición del camino exterior al aeropuerto que se solapan con el hábitat en unos 12.000 m².

Por otro lado, los hábitats faunísticos de un territorio están íntimamente ligados a la vegetación, por lo que las acciones de proyecto con un impacto directo sobre este indicador son las mismas que para las formaciones vegetales, y corresponden al despeje y desbroce de la cubierta vegetal que supondrá la destrucción de esos hábitats.

Hay que señalar, sin embargo, que estas afecciones no tendrán un carácter significativo habida cuenta de la actual existencia del aeropuerto, y de la tipología de hábitats faunísticos a ocupar.

En relación a la avifauna, debido al incremento en la actividad aeronáutica se podrían producir algún tipo de afección sobre diversas especies presentes en el entorno aeroportuario.

Entre las especies con alguna figura de protección destaca el halcón taragote (*Falco peregrinoides*), catalogado como en peligro de extinción por el Catálogo Español de Especies Amenazadas y por el Catálogo Canario de Especies Protegidas, esta especie solo se ha observado una única vez fuera de la zona de servicio aeroportuaria y con un promedio de abundancia, calculado a partir del Índice Kilométrico de Abundancia, muy bajo (IKA = 0,12). En cuanto al chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*), catalogado como vulnerable en ambos catálogos, esta especie ha sido observada 28 veces en primavera y verano, fuera de la zona de servicio aeroportuaria y con un promedio de abundancia bajo (IKA = 0,98 en el mes de junio siendo este el mes en el que el promedio de abundancia es mayor). Por su parte, la ganga ortega (*Pterocles orientalis*), también catalogada como vulnerable en ambos catálogos, ha sido observada 11 veces, 3 en el interior y 8 en el exterior de la zona de servicio aeroportuaria, principalmente en primavera y verano con un promedio de abundancia bajo tanto en el interior del aeropuerto (IKA = 0,28) como en el exterior (IKA = 0,23 en los meses de abril y mayo siendo estos meses en los que el promedio de abundancia es mayor).

Asimismo, se debe mencionar a la garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*), especie catalogada como vulnerable únicamente en el Español de Especies Amenazadas. Esta especie ha sido observada de forma puntual en el interior de la zona de servicio en verano con un promedio de abundancia muy bajo (IKA = 0,09).

Respecto a la engaña (*Cursorius cursor*), catalogada como vulnerable tanto en el Catálogo Español de Especies Amenazadas como en el Catálogo Canario de Especies Protegidas, y presente en el entorno aeroportuario, según las cuadrículas del Inventario Nacional de Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica, es preciso señalar que tanto en el último censo realizado por Aena como en la visita realizada para la elaboración de este documento, no ha sido observado ningún ejemplar de esta especie.

En el mismo caso se encuentra la tarabilla canaria (*Saxicola dacotiae*), catalogada como vulnerable por el Catálogo español y como de protección especial por el Catálogo canario, y presente en el entorno aeroportuario, según las cuadrículas del Inventario Nacional de Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica, cuya presencia no ha sido detectada en el último censo realizado por Aena ni en la visita realizada para la elaboración de este documento.

Por último, respecto al guirre (*Neophron percnopterus majorensis*), especie incluida como especie en peligro de extinción tanto en el Catálogo canario como en el Catálogo español de Especies Amenazadas, y su Plan de Recuperación, cabe mencionar que esta especie no está contemplada en las cuadrículas del entorno aeroportuario de especies protegidas de la Infraestructura de Datos Espaciales de Canarias (IDE Canarias) basada en la información del Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias y tampoco ha sido detectada en los censos realizados por Aena, ni en la visita de campo realizada.

En cualquier caso, se deberá prestar especial atención sobre las especies incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y sobre aquellas incluidas en cualquiera de los catálogos, aunque cabe destacar, que estas especies en la actualidad conviven con la actividad actual del aeropuerto y sigue constatándose su presencia a pesar de ser un área con un ambiente muy antropizado, no solo por el aeropuerto, sino también por las diferentes infraestructuras (carreteras, tendidos eléctricos, etc.) y las presiones urbanísticas que ha sufrido esta zona durante los últimos años.

Impactos confirmados en el interior y exterior del aeropuerto con especies protegidas.

Se considera que un incidente se produce en el interior del recinto aeroportuario si se produce en las fases de estacionamiento, rodaje, recorrido de despegue, recorrido de aterrizaje y aquellos en vuelo con una altura inferior a 61 m (200 ft. aprox.) sobre el nivel del terreno AGL durante la aproximación o a una altura inferior a 152 m (500 ft. aprox.) AGL durante el ascenso.

Por otro lado, se considera que un incidente se produce en el exterior del recinto aeroportuario si se produce por encima de las alturas anteriores y hasta la fase “en ruta”.

Según el Estudio de riesgos de impacto con fauna en el Aeropuerto de Fuerteventura, para el período 2008-2015, los incidentes registrados en la base de datos del Sistema de Gestión de la Información de Seguridad Operacional (SGISO) del aeropuerto de Fuerteventura han sido 20 incidentes confirmados dentro del recinto aeroportuario y 4 en el exterior del recinto. En el periodo 2008-2015 se registraron 33 impactos de los cuales de 9 no hay datos y de los 24 impactos confirmados se han producido 20 en el interior del aeropuerto y 4 en el exterior. Ninguno de ellos se ha producido con especies protegidas.

Teniendo en cuenta lo anterior, y dado que la previsión de demanda de tráfico para el Desarrollo Previsible coincide con el horizonte H3 de la Propuesta de revisión del Plan Director, no se prevé que esta propuesta incremente el posible impacto sobre la fauna.

3.5. AGUA Y MEDIO HIDROLÓGICO

La zona de estudio se enmarca entre el barranco de Río Cabras al norte y el Barranco de La Muley al Sur, quedando en la zona central el Barranco de Goroy y los Barrancos de Jenejey y Varichuelos y, más al sur, varios afluentes del citado Barranco de La Muley.

Ninguno de los barrancos antes mencionados se ven afectados directamente por ninguna de las actuaciones previstas en la revisión del Plan Director, excepto el barranco de Las Cabras y el barranco de La Muley.

En cuanto al barranco del río Cabras ubicado al norte de la Zona de Servicio, a pesar de que la actuación de nivelación de franja prevista en sus inmediaciones se solapa, en unos 8.360 m², con la zona de policía asociada a dicho curso de agua, esto no implica una afección ni directa ni indirecta sobre el mismo, ya que los terrenos del aeropuerto presentan un importante desnivel y una gran pendiente respecto al curso de agua.

En relación con el barranco de La Muley, este curso de agua se verá afectado por las actuaciones de adecuación de los viales de servicio, que suponen una ocupación de 180 m² de zona de policía, por el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV, que implica la ocupación de 975 m² de zona de policía y 100 m² de zona de servidumbre, por el desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición del camino exterior al aeropuerto que ocuparán 150 m² de zona de policía y por la nivelación de franja de pista que supone la ocupación de 4.800 m² de la zona de policía del barranco de La Muley, por tanto deberán aplicarse aquellas medidas necesarias para la minimización o eliminación de los posibles efectos sobre este curso de agua.

En cuanto a la afección al Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), es necesario mencionar que, en la actualidad, la delimitación de la Zona de Servicio vigente ocupa 37.780 m² del DPMT, y 124.220 m² de servidumbre de protección (franja de 100 metros desde el DPMT aprobado), 114,8 ha de la denominada Zona de influencia (franja de 500 metros desde el DPMT aprobado). y 7.332 m² de la Servidumbre tránsito (franja de 6 metros desde el DPMT aprobado). Con la nueva delimitación propuesta en la revisión del Plan Director, la superficie ocupada será de 40.275 m² del DPMT, 127.760 m² de servidumbre de protección, 126,6 ha de la Zona de Influencia y 7.386 m² de la servidumbre de tránsito. Este incremento de la ocupación del DPMT se produce principalmente por la ampliación de la Zona de Servicio hacia el este hacia el margen litoral.

Como consecuencia de las actuaciones a llevar a cabo en el campo de vuelos para la nivelación de la franja de pista, la adecuación de los viales de servicio, el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV y el desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición de un camino exterior al aeropuerto, va a ser necesario actuar sobre 0,18 ha del DPMT y 7,6 ha de la zona de servidumbre de protección.

Las aguas residuales son tratadas en la EDAR del propio aeropuerto, por lo que no se producirá una afección negativa sobre la calidad de las aguas. Además, se realizan analíticas de manera periódica que certifican que todos los niveles de vertido están dentro de los límites permitidos para cada contaminante. El efluente es reutilizado en riego.

Además, y respecto a las aguas subterráneas, una vez ejecutadas las distintas actuaciones propuestas en el Plan Director, se producirá un incremento de las zonas impermeabilizadas, reduciéndose la superficie de infiltración y, por tanto, de recarga de los acuíferos. Teniendo en cuenta que la mayor parte de la Zona de Servicio se sitúa en una zona caracterizada por formaciones de permeabilidad muy baja la ocupación espacial de las nuevas instalaciones en esta zona no producirán una disminución considerable de la recarga de los acuíferos.

Por otro lado, al sur del recinto aeroportuario donde existen zonas de permeabilidad muy alta la nueva ocupación espacial del nuevo helipuerto, los viales de servicio, el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV y el desplazamiento del camino perimetral asciende a 0,89 ha de nueva superficie asfaltada por lo que la superficie de recarga no sufrirá una modificación relevante.

Respecto al consumo de agua, se ha estimado que para los escenarios de Alternativa 0 y Desarrollo Previsible del aeropuerto (horizonte 3) se podría alcanzar la cifra de 113.544 m³, teniendo en cuenta el número de pasajeros y mercancías previstas para ese horizonte. Con las medidas de ahorro estimadas es probable que este indicador pueda reducirse.

3.6. SUELO

Las actuaciones contempladas en la Propuestas de revisión del Plan Director conllevarán la ocupación y cambio de uso del suelo por parte de las nuevas superficies pavimentadas. La superficie que se verá pavimentada respecto a la situación actual asciende a 4,27 ha, debido a las actuaciones de construcción de un nuevo helipuerto y su calle de acceso a la plataforma, construcción de una plataforma para el estacionamiento de helicópteros, construcción e hangares de aviación general, la ampliación del aparcamiento P2, la reubicación de la central de distribución de agua, la adecuación de los viales de servicio, el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV y el desplazamiento del camino perimetral.

El asfaltado y pavimentado de suelo natural supone, por lo tanto, un cambio de uso que implica una pérdida de las cualidades naturales originales, si bien se trata de una superficie escasa que afecta principalmente a suelos alterados.

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

Por último, se debe indicar que todos los terrenos que se verán afectados por las actuaciones propuestas se localizan en el interior de la delimitación de la Zona de Servicio vigente.

3.7. RESIDUOS

Se prevé un incremento de la generación de residuos en una cantidad proporcional a los movimientos de aeronaves previstos para el horizonte de Desarrollo Previsible. Si bien, con las medidas para mejorar la gestión de éstos, incorporadas por el Sistema de Gestión Ambiental que tiene implantado el aeropuerto, se conseguirá minimizar sus efectos.

3.8. PATRIMONIO CULTURAL

En cuanto al patrimonio cultural, en el entorno del Aeropuerto de Fuerteventura existen varios elementos inventariados por el servicio de Patrimonio Cultural del Cabildo Insular de Fuerteventura. No obstante, ninguno de estos bienes patrimoniales se localiza en la zona de actuación de la Propuesta de revisión del Plan Director.

De manera general, con el fin de evitar cualquier afección durante la ejecución de las obras, se debe plantear la realización de control arqueológico-paleontológico en aquellos proyectos cuyos trabajos conlleven movimientos de tierra.

En particular, respecto al yacimiento paleontológico nº7 “Desembocadura del Río Cabras”, se deberá realizar un control y vigilancia permanente por especialistas en la materia durante la ejecución de los movimientos de tierras en este enclave, tomando las medidas necesarias para impedir la destrucción, deterioro, sustitución ilegítima o transformaciones impropias de los restos que pudieran aparecer. En este sentido, si apareciese algún elemento de interés cultural se tendrá que comunicar su descubrimiento a la Consejería de Cultura, Deportes, Políticas Sociales y Vivienda para que establezca las medidas que considere necesarias para su conservación.

En la zona SE del aeropuerto, donde se han documentado varios posibles restos arqueológicos (estructuras murarias y concheros) se deberán realizar actuaciones previas (realización de sondeos arqueológicos) a la ejecución de los proyectos en esta área que impliquen cualquier tipo de movimiento de tierras, para valorar la existencia o no real de un yacimiento arqueológico, y el impacto que supondría la ejecución de la obra. En caso positivo, el proyecto deberá evitar en su diseño la afección a estos elementos. Asimismo, el control arqueológico de movimiento de tierras en esta zona se extenderá a los alrededores de las zonas marcadas con restos arqueológicos, comunicando cualquier actuación al respecto a los órganos culturales correspondientes.

En el caso del resto de elementos etnográficos, su integración tras los trabajos realizados con la última ampliación del aeropuerto garantiza su conservación, por lo que no se considera necesario la aplicación de nuevas medidas.

En cualquier caso, y teniendo en cuenta lo indicado en el Capítulo IV de la Ley 4/1999 de Patrimonio Histórico de Canarias, y en el Título IV la Ley 16/1985 de 25 de junio de Patrimonio Histórico Español, se deberán adoptar todas las medidas necesarias que aseguren la buena

preservación de cualquier elemento histórico que se pudiera ver afectado por alguna de las actuaciones previstas en la revisión del Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura.

3.9. PAISAJE

La mayoría de las actuaciones previstas por la Propuesta de revisión del Plan Director son de pequeña entidad y no se realizan en altura, por lo que no se considera que afecten significativamente a la unidad paisajística que forma en sí misma el propio aeropuerto, ni a la percepción del mismo ante cualquier potencial observador.

La construcción de los hangares de aviación general producirá una modificación de la cuenca visual de la zona, no tanto debido a la altura de las estructuras previstas, sino en cuanto al incremento de la superficie pavimentada, además, teniendo en cuenta que se ubicarán en una zona ya urbanizada con varios edificios alrededor, se considera que la actuación no implica una modificación relevante del paisaje.

El desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV y el desplazamiento del camino perimetral del aeropuerto, que hará necesaria la reposición del camino exterior, implicarán una afección sobre el paisaje, que se corresponde con el cinturón halófilo costero de roca árido compuesto principalmente por especies como *Frankenia ericifolia* (tomillo marino) y *Zygophyllum fontanesii* (uva de mar). La afección sobre la franja costera se considera de carácter moderado. Por otro lado, desde el punto de vista visual, cabe destacar que el camino exterior que rodea el aeropuerto por el sur y por el este no está excesivamente transitado y no es visible ni desde la carretera FV-2 ni desde el propio aeropuerto, ya que se encuentra en una zona más baja. Los mayores impactos visuales se producirían si el observador mirase el aeropuerto desde el mar.

3.10. INFRAESTRUCTURAS

Las actuaciones planteadas en el marco de la revisión del Plan Director no implican afecciones a las infraestructuras viarias existentes.

Sin embargo, el desvío del camino exterior junto a VOR/DME FTV y el desplazamiento del camino perimetral y la reposición del vallado afectarán al camino existente en el exterior del aeropuerto que lo rodea por el este.

Estos efectos sólo se producirán en la fase de obras, donde se podría producir algún corte temporal del camino y un incremento del tráfico de camiones.

Por este motivo, se deberá minimizar la afección sobre el camino exterior mediante las medidas oportunas, tales como la reposición del mismo, opción que ya ha sido contemplada, y habilitar siempre que sea posible desvíos provisionales durante la ejecución de las obras.

En todo caso, los proyectos de las actuaciones previstas tendrán en cuenta estos efectos de manera que se eviten, en la medida de lo posible, tanto afecciones directas a las infraestructuras,

reponiéndolas convenientemente en su caso, como indirectas a su funcionalidad, habilitando desvíos provisionales durante la ejecución de las obras.

Por tanto, la afección a las infraestructuras circundantes supondrá un coste económico, urbanístico y social moderado en el importe global de las obras que se deriven de la aplicación del Plan Director.

3.11. TERRITORIALES

El recinto aeroportuario se localiza íntegramente en el término municipal de Puerto del Rosario.

Tal y como se muestra en la siguiente ilustración, para definir la superficie de la Zona de Servicio propuesta del aeropuerto tiene incremento global neto respecto a la Zona de Servicio vigente, aprobada mediante Orden Ministerial el 23 de julio de 2001, de 13,31 ha.

Para definir la nueva superficie de la Zona de Servicio del aeropuerto se requerirá la incorporación de nueva superficie de suelo, por lo que el incremento global respecto a la Zona de Servicio vigente, aprobada mediante Orden Ministerial el 23 de julio de 2001, es de 13,31 ha pertenecientes al término municipal Puerto del Rosario.

4. MEDIDAS PARA LA INTEGRACIÓN AMBIENTAL DEL PLAN

En el capítulo 9 de la memoria del EsAE se hace referencia a las medidas que deben desarrollarse para asegurar la compatibilidad ambiental de la revisión del Plan Director y la integración de los aspectos ambientales en su desarrollo.

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

En la siguiente tabla se resumen las medidas específicas propuestas en el marco del presente Informe, así como una serie de medidas de aplicación general a los distintos aspectos e impactos ambientales identificados en la evaluación realizada. Para cada medida se definen los instrumentos de desarrollo, así como los agentes responsables de su ejecución.

Tabla 3. Resumen de las principales medidas en marcha y propuestas

ASPECTO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR
RUIDO AEROPORTUARIO	Elaboración de la propuesta de servidumbre y plan de acción asociado
CALIDAD QUÍMICA DEL AIRE	Seguimiento de los principales contaminantes atmosféricos asociados a la actividad aeroportuaria (estimación).
ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO	Realizar un seguimiento del consumo energético por unidad de tráfico y proponer y adoptar medidas en caso de que se detecten incrementos significativos.
BIODIVERSIDAD	<p>Mantener un seguimiento en el conocimiento de los hábitats y especies presentes en el recinto aeroportuario y su entorno más inmediato, mediante la elaboración de estudios específicos periódicos: estudios de fauna y sus hábitats, estudio de riesgos de impacto con fauna (ERIF), programa de gestión del peligro de la fauna (PGRF), y mediante la revisión anual de la información actualizando el ERIF y el PGRF. Todos los estudios están sujetos a la verificación realizada por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA). Estos estudios contemplarían, entre otras medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de fuentes de alimento y lugares de refugio y posada. - Medidas de gestión de hábitats. - Medidas de exclusión revisando y controlando el cerramiento perimetral regularmente. - Medidas de expulsión mediante empleo de medios acústicos y luminosos y vigilancia del recinto aeroportuario. - Medidas de captura y eliminación - Formación del personal operativo, sobre identificación de aves, para mejorar el flujo de información sobre avistamientos de aves. <p>Formación del personal operativo, sobre identificación de aves, para mejorar el flujo de información sobre avistamientos de aves.</p> <p>Mantener un seguimiento de las especies que acceden al recinto aeroportuario y, en su caso, establecerla necesidad de implementar medidas mitigadoras adicionales.</p> <p>Batida de fauna antes del inicio de las obras.</p> <p>Ejecución obras respetando en lo posible las épocas de cría.</p> <p>Revegetación rápida de superficies degradadas durante las obras, sin crear focos</p>

ASPECTO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR
	potenciales de atracción de fauna. Limitar superficie obras a la mínima posible, evitando afección innecesaria a la vegetación.
RESIDUOS	Controlar los residuos generados a través de un seguimiento que permita establecer medidas de refuerzo para mejorar su gestión, en caso de desviación significativa. Se optimizarán las labores de mantenimiento y limpieza de los separadores de hidrocarburos para gestionar sólo el residuo de hidrocarburo (con la menor cantidad de agua posible), como residuo peligroso y así minimizar la producción de los mismos.
MEDIO HIDROLÓGICO	Control y seguimiento de la calidad de las aguas vertidas mediante las analíticas previstas en las autorizaciones correspondientes. Aplicar las medidas previstas de control y ahorro en el consumo de agua.
PATRIMONIO CULTURAL	Llevar a cabo las medidas indicadas por las autoridades competentes en Patrimonio Cultural

Fuente: Elaboración propia.

5. SEGUIMIENTO DEL PLAN DIRECTOR

Entre las conclusiones más relevantes de la evaluación ambiental realizada sobre la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura destacan los siguientes aspectos:

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

De conformidad con el Documento de Alcance, el sistema de seguimiento debe servir para constatar, en función de los resultados de los indicadores elegidos, el grado de ejecución y eficacia de las medidas preventivas, correctoras y, en su caso, compensatorias, definidas en el Informe de Sostenibilidad, manteniendo las mismas o, en su caso, modificándolas, incluyéndose esta información: resultados de indicadores; grado de ejecución de medidas; nuevas medidas o modificaciones a las ya existentes.

Se debe tener en cuenta, que parte de las actuaciones que define el Plan Director se van a ejecutar a través de proyectos que pueden estar sometidos a evaluación de impacto ambiental. En este caso, se realizará un seguimiento ambiental individualizado de cada uno de ellos, según determine cada declaración de impacto ambiental o informe de impacto ambiental (proyectos sometidos a EIA).

Con objeto de realizar un seguimiento de los efectos ambientales de las determinaciones del Plan Director, se elaborarán a lo largo de los diferentes horizontes de desarrollo del mismo, informes periódicos (anuales y quinquenales) en los que se recogerá la evolución de una serie de variables y de distintos indicadores.

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

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

Existen algunos indicadores en los que será necesario obtener información no sólo de Aena sino también de los operadores y empresas que desarrollan su actividad en la instalación

aeroportuaria. En algunos casos será necesario calcular *exnovo* dichos indicadores, de manera que se defina un punto de referencia para poder evaluar su evolución.

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

Tabla 4. Resumen de aspectos ambientales, objetivos, medidas a aplicar, indicadores y periodicidad de seguimiento del Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
RUIDO AEROPORTUARIO	Existen áreas residenciales en el interior de la isófona 60-60-50	Minimizar y compatibilizar el impacto acústico con el desarrollo del aeropuerto.	Elaboración de la propuesta de servidumbre y plan de acción asociado.	Grado de ejecución del Plan de Acción.	Anual
CALIDAD QUÍMICA DEL AIRE	Las curvas de isoconcentración de los diferentes contaminantes no afectan a zonas residenciales, ni se encuentran en sus proximidades.	Evitar que las emisiones procedentes del aeropuerto puedan provocar en las poblaciones del entorno superaciones de los valores límite de contaminantes atmosféricos establecidos en la normativa.	Seguimiento de los principales contaminantes atmosféricos asociados a la actividad aeroportuaria (estimación).	Emisiones de contaminantes atmosféricos: NO _x , CO, PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , Hidrocarburos totales.	Cuando se produzca la revisión del Plan Director, o cuando se produzcan modificaciones operativas que puedan tener una repercusión significativa.
ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO	Las emisiones alcance 1 y 2 con criterio de huella de mercado (tiene en cuenta la compra de renovables) de CO ₂ en el aeropuerto en el horizonte de Desarrollo Previsible alcanzan las 1.656,60 ton. (menor de 2.500 toneladas de CO ₂ eq). No obstante, este valor no se considera significativo ⁴ .	Evitar un incremento de los consumos energéticos por unidad de tráfico.	Realizar un seguimiento del consumo energético por unidad de tráfico y proponer y adoptar medidas en caso de que se detecten incrementos significativos.	Emisiones de CO ₂ (alcance 1 y 2) por unidad de tráfico.	Anual

⁴ Dado que este valor se encuentra por debajo de las 2.500 toneladas de CO₂ equivalente, umbral que el Decreto 18/2019, de 25 de enero considera que no requiere siquiera solicitud de exclusión del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión.

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
BIODIVERSIDAD	<p>No hay afecciones sobre espacios naturales protegidos.</p> <p>En cuanto a la vegetación, la ampliación del aparcamiento P2 hacia el norte afectará a un rodal formado principalmente por palmeras canarias (<i>Phoenix canariensis</i>) acompañadas por casuarinas (<i>Casuarina equisetifolia</i>).</p> <p>La construcción de los nuevos hangares de aviación general, en concreto el acceso previsto a los mismos afectará principalmente a matorrales de sustitución del tabaibal dulce entre los que dominan especies como <i>Salsola vermiculata</i>, <i>Suaeda vermiculata</i> y <i>Launaea arborescens</i>.</p> <p>La construcción de un nuevo helipuerto supondrá la afección de unos 1.550 m² de la franja de bosque ubicada al suroeste del recinto aeroportuario formada por casuarinas (<i>Casuarina equisetifolia</i>). La ejecución de una plataforma de estacionamiento de helicópteros y el necesario desvío del vial de acceso en las inmediaciones de dicha plataforma también supondrán afecciones sobre la formación de casuarinas presentes en la zona en una superficie de unos 900 m² y 730 m² respectivamente.</p> <p>Por su parte, la adecuación del vial de servicio al sur del aeropuerto podrá producir afecciones al este sobre unos 900 m² del bosque de casuarinas y al oeste</p>	<p>Minimizar la afección a especies protegidas.</p> <p>Proteger y mejorar la biodiversidad.</p> <p>Minimizar las interacciones de avifauna con aeronaves garantizando la seguridad de las operaciones aeronáuticas.</p> <p>No producir efectos negativos sobre la Red Natura y otros espacios naturales protegidos.</p> <p>Garantizar, en la medida de lo posible, la conectividad de los espacios y la permeabilidad territorial.</p>	<p>Mantener un seguimiento en el conocimiento de los hábitats y especies presentes en el recinto aeroportuario y su entorno más inmediato, mediante la elaboración de estudios específicos periódicos: estudios de fauna y sus hábitats, estudio de riesgos de impacto con fauna (ERIF), programa de gestión del peligro de la fauna (PGRF), y mediante la revisión anual de la información actualizando el ERIF y el PGRF. Todos los estudios están sujetos a la verificación realizada por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA). Estos estudios contemplarían, entre otras medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de fuentes de alimento y lugares de refugio y posada. - Medidas de gestión de hábitats. - Medidas de exclusión revisando y controlando el cerramiento perimetral regularmente. - Medidas de expulsión mediante empleo de medios acústicos y luminosos y vigilancia del recinto aeroportuario. - Medidas de captura y eliminación - Formación del personal operativo, sobre identificación de aves, para 	<p>Número de reuniones realizadas con el órgano competente en materia de biodiversidad.</p> <p>Afección a especies de flora o fauna protegidas por ejecución de las actuaciones previstas en PD.</p> <p>Nº de colisiones con especies protegidas.</p>	<p>Anual</p>

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
	<p>sobre unos 170 m² del tarajal asociado al Barranco de La Muley en el que se encuentran especies como el <i>Tamarix canariensis</i> y <i>Nicotiana glauca</i>. Este tarajal está cartografiado como hábitat de interés comunitario tanto por el Ministerio para la Transición Ecológica como por el Gobierno Canario.</p> <p>Tanto la nivelación de la franja de pista al sureste de la misma como el desplazamiento del camino perimetral en dos puntos al este del aeropuerto, que supondrá además la necesidad de reposición del vallado perimetral y la reposición del camino existente en el exterior al aeropuerto, producirán afecciones sobre una superficie de unos 12.500 m² de vegetación del cinturón hiperhalófilo costero presente en la zona.</p> <p>Puesto que ningunas de las actuaciones propuestas se realizan sobre el medio marino no se considera que se vayan a producir afecciones directas sobre las poblaciones de <i>Cymodocea nodosa</i>. Sin embargo, el aumento de partículas en suspensión al ejecutar las obras podría producir afecciones indirectas sobre estas poblaciones al producir el aumento de la turbidez del agua y el aporte de nutrientes no deseados al mar aprovechados por cianobacterias como la <i>Lynbya majuscula</i> responsable de graves afecciones sobre el medio.</p> <p>La afección a la fauna de la zona se debe</p>		<p>mejorar el flujo de información sobre avistamientos de aves.</p> <p>Formación del personal operativo, sobre identificación de aves, para mejorar el flujo de información sobre avistamientos de aves.</p> <p>Mantener un seguimiento de las especies que acceden al recinto aeroportuario y, en su caso, establecerla necesidad de implementar medidas mitigadoras adicionales.</p>		

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
	<p>a la pérdida de hábitat de tipo, forestal, matorral y pastizal. Esta afección es, por lo tanto, de la misma extensión que la descrita para la vegetación.</p> <p>Efectos sobre la fauna por la actividad aeronáutica desarrollada en el aeropuerto de Fuerteventura</p>				
RESIDUOS	<p>En el horizonte de Desarrollo Previsible la cantidad de residuos peligrosos se ha estimado en 1.540 kg y la de residuos no peligrosos en 1.461 toneladas. Para este cálculo se ha considerado un aumento proporcional al número de pasajeros. En relación con los residuos no peligrosos, la producción en Canarias en el año 2016 fue de 1.245.102 toneladas. La producción del aeropuerto de Fuerteventura representaría un 0,11%. Adicionalmente, es necesario indicar que el porcentaje de reciclado se estima que también se incrementará.</p>	<p>Cuantificación y seguimiento de los residuos generados según su tipología y de acuerdo con el principio de jerarquía.</p> <p>Fomentar la valorización de los residuos generados de acuerdo con el principio de jerarquía.</p>	<p>Controlar los residuos generados a través de un seguimiento que permita establecer medidas de refuerzo para mejorar su gestión, en caso de desviación significativa.</p> <p>Se optimizarán las labores de mantenimiento y limpieza de los separadores de hidrocarburos para gestionar sólo el residuo de hidrocarburo (con la menor cantidad de agua posible), como residuo peligroso y así minimizar la producción de los mismos.</p>	<p>Toneladas o m³/ATU de residuos producidos por tipo.</p> <p>% de valorización de residuos.</p>	<p>Anual.</p>
MEDIO HIDROLÓGICO	<p>Ni el barranco de Goroy ni el de Jenejey ven afectados directamente por ninguna de las actuaciones.</p> <p>En cuanto al barranco del río Cabras, a pesar de que la actuación de nivelación de franja prevista en sus inmediaciones se solapa, en unos 8.360 m², con la zona de policía asociada a dicho curso de agua, esto no implica una afección ni directa ni indirecta sobre el mismo, ya que los terrenos del aeropuerto presentan un importante desnivel y una gran pendiente respecto al curso de agua.</p> <p>En relación con el barranco de La Muley, este curso de agua se verá afectado por</p>	<p>Conservar el buen estado ecológico y químico de las masas de agua (Directiva Marco del Agua).</p>	<p>Control y seguimiento de la calidad de las aguas vertidas mediante las analíticas previstas en las autorizaciones correspondientes.</p>	<p>Nº de analíticas remitidas a la autoridad competente</p>	<p>Anual.</p>

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
	<p>las actuaciones de adecuación de los viales de servicio, que suponen una ocupación de 180 m² de zona de policía, por el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV, que implica la ocupación de 975 m² de zona de policía y 100 m² de zona de servidumbre, por el desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición del camino exterior al aeropuerto que ocuparán 150 m² de zona de policía y por la nivelación de franja de pista que supone la ocupación de 4.800 m² de la zona de policía del barranco de La Muley.</p> <p>En cuanto a la afección al Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), es necesario mencionar que, en la actualidad, la delimitación de la Zona de Servicio vigente ocupa 37.780 m² del DPMT, y 124.220 m² de servidumbre de protección, 114,8 ha de la zona de influencia y 7.332 m² de la Servidumbre tránsito. Con la nueva delimitación propuesta en la revisión del Plan Director, la superficie ocupada será de 40.275 m² del DPMT, 127.760 m² de servidumbre de protección, 126,6 ha de la Zona de Influencia y 7.386 m² de la servidumbre de tránsito. Este incremento de la ocupación del DPMT se produce principalmente por la ampliación de la Zona de Servicio hacia el este hacia el margen litoral.</p> <p>Como consecuencia de las actuaciones a llevar a cabo en el campo de vuelos para la nivelación de la franja de pista, la adecuación de los viales de servicio, el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV y el desplazamiento del</p>				

ASPECTO AMBIENTAL	DIAGNÓSTICO	OBJETIVO AMBIENTAL	MEDIDAS A APLICAR	INDICADOR	PERIODICIDAD SEGUIMIENTO
	<p>camino perimetral, reposición del vallado y reposición de un camino exterior al aeropuerto, va a ser necesario actuar sobre 0,18 ha del DPMT y 7,6 ha de la zona de servidumbre de protección.</p> <p>El aumento del consumo de agua se ha calculado de manera proporcional al incremento de las unidades tráfico sobre las operaciones por lo que está íntimamente relacionado con el aumento de pasajeros que se estima se producirá en el horizonte 3, pasando de 6.049.401 pasajeros totales en 2017 a 7.671.890 pasajeros totales en el Desarrollo Previsible y de 0 kg de carga en 2017 a 1.586.500 kg de carga en el Desarrollo Previsible. El consumo de agua en la situación actual es de unos 89.487 m³ /año procedente de desaladora propia y en el horizonte de Desarrollo Previsible sería de 113.544 m³.</p>	Aplicar buenas prácticas para mantener/reducir el consumo de agua en el aeropuerto.	Aplicar las medidas previstas de control y ahorro en el consumo de agua.	Consumo de agua por unidad de tráfico.	Anual
PATRIMONIO CULTURAL	<p>Durante la prospección en la zona sureste del aeropuerto se ha detectado la presencia de una serie de posibles estructuras murarias circulares o semicirculares incluidas en el interior de la Zona de Servicio.</p>	Prevenir la afección a elementos del Patrimonio Cultural.	Llevar a cabo las medidas indicadas por las autoridades competentes en materia de Patrimonio Cultural.	Grado de ejecución de las medidas.	Anual

Fuente: Elaboración propia.

6. CONCLUSIONES

Entre las conclusiones más relevantes de la evaluación ambiental realizada sobre la Propuesta de revisión del Plan Director del Aeropuerto de Fuerteventura destacan los siguientes aspectos:

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

Desde la perspectiva ambiental, los principales efectos negativos del desarrollo del Plan Director se derivan de la ejecución de las actuaciones de construcción de una calle de salida rápida para aproximaciones por la pista 19, construcción de un helipuerto y calle de acceso a plataforma, construcción de una plataforma para el estacionamiento de helicópteros, nivelación de la franja de la pista, desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición de un camino exterior al aeropuerto, ampliación del aparcamiento P2, adecuación de viales de servicio, desvío del camino exterior junto a VOR/DME FTV, construcción de hangares de aviación general, y reubicación de la central de distribución de agua situada junto a la plataforma de aviación comercial.

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

En cuanto a la afección a los hábitats de interés comunitario presentes en el interior y en las inmediaciones del aeropuerto, se verán afectados el hábitat 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*NerioTamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*), asociado al curso del Barranco de la Muley en una superficie de unos 170 m² por la adecuación de los viales de servicio, una superficie de unos 500 m² del hábitat 1250 Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas por la nivelación de franja y el hábitat 1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*) por el desplazamiento del camino perimetral y la reposición del vallado y la reposición del camino exterior al aeropuerto que se solapan con el hábitat en unos 12.000 m².

Con respecto a la vegetación, la ampliación del aparcamiento para empleados de Aena hacia el norte afectará a un rodal formado principalmente por palmeras canarias (*Phoenix canariensis*) acompañadas por casuarinas (*Casuarina equisetifolia*). La construcción de los nuevos hangares

de aviación general, en concreto el acceso previsto a los mismos afectará principalmente a matorrales de sustitución del tabaibal dulce entre los que dominan especies como *Salsola vermiculata*, *Suaeda vermiculata* y *Launaea arborescens*. La construcción de un nuevo helipuerto supondrá la afección de unos 1.550 m² de la franja de bosque ubicada al suroeste del recinto aeroportuario formada por casuarinas. La ejecución de una plataforma de estacionamiento de helicópteros y el necesario desvío del vial de acceso en las inmediaciones de esta plataforma también supondrán afecciones sobre la formación de casuarinas presentes en la zona en una superficie de unos 900 m² y 730 m² respectivamente. Por su parte, la adecuación del vial de servicio al sur del aeropuerto podrá producir afecciones al este sobre unos 900 m² del bosque de casuarinas y al oeste sobre unos 170 m² del tarajal asociado al Barranco de La Muley.

Tanto la nivelación de la franja de pista al sureste de la misma como el desplazamiento del camino perimetral en dos puntos al este del aeropuerto que supondrá además la necesidad de reposición del vallado perimetral y la reposición del camino existente en exterior al aeropuerto producirán afecciones sobre la vegetación del cinturón hiperhalófilo costero presente en la zona.

En cuanto al medio hidrológico, el barranco de La Muley se verá afectado por las actuaciones de adecuación de los viales de servicio, que suponen una ocupación de 180 m² de zona de policía, por el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV, que implica la ocupación de 975 m² de zona de policía y 100 m² de zona de servidumbre, por el desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición del camino exterior al aeropuerto que ocuparán 150 m² de zona de policía y por la nivelación de franja de pista que supone la ocupación de 4.800 m² de la zona de policía del Barranco de La Muley.

En cuanto a la afección al Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), en la actualidad la delimitación de la Zona de Servicio vigente ocupa 37.780 m² del DPMT, y 124.220 m² de servidumbre de protección mientras que, con la nueva delimitación propuesta en la revisión del Plan Director, la superficie ocupada será de 40.275 m² del DPMT y 127.760 m² de servidumbre de protección. Este incremento de la ocupación del DPMT se produce principalmente por la ampliación de la Zona de Servicio hacia el este hacia el margen litoral.

Como consecuencia de las actuaciones a llevar a cabo en el campo de vuelos para la nivelación de la franja de pista, la adecuación de los viales de servicio, el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV y el desplazamiento del camino perimetral, reposición del vallado y reposición de un camino exterior al aeropuerto, va a ser necesario actuar sobre 0,18 ha del DPMT y 7,6 ha de la zona de servidumbre de protección.

Las nuevas actuaciones previstas por la Propuesta de revisión del Plan Director de Fuerteventura se caracterizan por tener efectos localizados y de envergadura variable, sobre suelos que, en principio no se consideran con un elevado valor ambiental.

La superficie que se verá modificada respecto a la situación actual asciende a 4,27 ha, debido a las actuaciones de construcción de un nuevo helipuerto y su calle de acceso a la plataforma, construcción de una plataforma para el estacionamiento de helicópteros, construcción e hangares de aviación general, la ampliación del aparcamiento P2, la reubicación de la central de distribución

de agua, la adecuación de los viales de servicio, el desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV y el desplazamiento del camino perimetral.

Por otro lado, respecto a la afección al Patrimonio Cultural, en la prospección realizada se han documentado una serie de estructuras fortificadas de la II Guerra Mundial, de las cuales dos se encuentran dentro de estos terrenos. Otro elemento documentado, detectado durante la prospección en la zona sureste del aeropuerto, es la presencia de una serie de posibles estructuras murarias circulares o semicirculares incluidas en el interior de la Zona de Servicio.

En cuanto a la afección paisajística, la mayoría de las actuaciones previstas por la Propuesta de revisión del Plan Director son de pequeña entidad y no se realizan en altura, por lo que no se considera que afecten significativamente a la unidad paisajística que forma en sí misma el propio aeropuerto, ni a la percepción del mismo ante cualquier potencial observador.

La construcción de los hangares de aviación general producirá una modificación de la cuenca visual de la zona, no tanto debido a la altura de las estructuras previstas, sino en cuanto al incremento de la superficie pavimentadas, además teniendo en cuenta que el ambas se ubicarán en una zona ya urbanizada, con varios edificios alrededor se considera que la actuación no implica una modificación relevante del paisaje.

El desvío del camino exterior junto al VOR/DME FTV y el desplazamiento del camino perimetral del aeropuerto, que hará necesaria la reposición del camino exterior, implicarán una afección sobre el paisaje, que se corresponde con el cinturón halófilo costero de roca árido. La afección sobre la franja costera se considera de carácter moderado. Por otro lado, desde el punto de vista visual, cabe destacar que el camino exterior que rodea el aeropuerto por el sur y por el este no es excesivamente transitado y no es visible ni desde la carretera FV-2 ni desde el propio aeropuerto ya que se encuentra en una zona más baja, los mayores impactos visuales se producirían si el observador mirase el aeropuerto desde el mar.

Por otro lado, para definir la nueva superficie de la Zona de Servicio del aeropuerto aumenta con respecto a la Zona de Servicio vigente aprobada mediante Orden Ministerial el 23 de julio de 2001, en 13,31 ha.

Todas las actuaciones propuestas están localizadas dentro de la Zona de Servicio vigente, calificada como Sistema General SG-SP-2.6, AOU-2.6 y clasificada como Suelo Urbano Consolidado por el Plan General de Ordenación de Puerto del Rosario, excepto el recinto norte, clasificada como Suelo Rústico de Valores económicos, con Uso Equipamientos e Infraestructura comunitario, indicándose en su ficha correspondiente que el instrumento de ordenación será el Plan Especial, y que las determinaciones de ordenación vendrán definidas según normativa sectorial. Las zonas incorporadas a la nueva Zona de Servicio propuesta, en su gran mayoría, están consideradas por el PGOU como Área de Seguridad del Aeropuerto, clasificados como Suelo Rústico de Protección de Infraestructura y Equipamientos, de Protección Costera y de Protección Agraria.

En cuanto al Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura, clasifica el aeropuerto como Áreas Residenciales y/o turísticas (Suelo Urbano y Urbanizable). Su delimitación es más amplia que la

establecida por el Plan Director vigente, así como por la Zona de Servicio propuesta. La principal discrepancia con respecto a esta última es la Zona de Reserva Aeroportuaria situada al Sureste del aeropuerto y que está clasificada como Suelo Rústico Común. En el plano de Ordenación Insular, los suelos del aeropuerto están clasificados como Área residencial y/o turística (Suelo urbano o urbanizable), excepto la zona norte, que es Suelo Rústico común (SR).

No obstante, las actuaciones que así lo requieran según la legislación en materia de evaluación ambiental, deberán someterse a evaluación de impacto ambiental en fase de proyecto constructivo.

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