

RESUMEN

Plan de Acción

asociado al

Mapa Estratégico de Ruido (Fase III)

Aeropuerto de Tenerife Sur

Diciembre 2018

Índice

1.	ANTECEDENTES Y CONTEXTO JURÍDICO	1
2.	EL AEROPUERTO DE TENERIFE SUR	1
3.	MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO	2
3.1.	INVENTARIO DE ZONAS DE CONFLICTO	4
4.	PLAN DE ACCIÓN	6
4.1.	MEDIDAS IMPLANTADAS PARA LA GESTIÓN DEL RUIDO AEROPORTUARIO	6
4.1.1.	Medidas de reducción del ruido en la fuente	6
4.1.2.	Procedimientos operacionales de abatimiento de ruido	6
4.1.3.	Planificación y Gestión del suelo	7
4.1.4.	Restricciones operativas.....	7
4.1.5.	Sistemas de información y participación pública	7
4.2.	NUEVAS MEDIDAS A INCOPORAR	7
4.2.1.	Medidas de reducción del ruido en la fuente	7
4.2.2.	Procedimientos operacionales de abatimiento de ruido	7
4.2.3.	Planificación y Gestión del suelo	8
4.2.4.	Restricciones operativas.....	8
4.2.5.	Sistemas de información y participación pública	8
4.2.6.	Plan de aislamiento acústico	8
5.	EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN	9
6.	SÍNTESIS DEL PLAN DE ACCIÓN	9

1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO JURÍDICO

El presente documento tiene por objeto describir el Plan de Acción del Aeropuerto de Tenerife Sur asociado al Mapa Estratégico de Ruido (MER) de la Fase III.

En el año 2013 se elaboró el Mapa Estratégico de Ruido de la Fase II, el cual fue enviado a la Comisión Europea el 16 de julio de 2013. Con posterioridad, se envió el resumen del Plan de Acción contra el ruido del Aeropuerto de Tenerife Sur a la Comisión Europea el 16 de marzo de 2016..

En el año **2017** se elaboró el **Mapa Estratégico de Ruido de la Fase III del Aeropuerto de Tenerife Sur** con los datos de tráfico del año 2016, el cual fue sometido a información pública el 27 de julio de 2017 mediante anuncio en el Boletín Oficial del Estado (número 178), en cumplimiento con la normativa vigente. Finalizado este trámite fue remitido Comisión Europea el 20 de diciembre de 2017. Posteriormente, mediante Resolución de la Dirección General de Aviación Civil de 24 de abril de 2018, publicada en el BOE de 18 de junio de 2018, se procedió a aprobar este Mapa Estratégico de Ruido.

La normativa vigente a nivel estatal, compuesta por la **Ley 37/2003**, de 17 de noviembre, del Ruido, y los reales decretos correspondientes que la desarrollan, es el resultado de la trasposición de la **Directiva Europea 2002/49/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002**, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, al Derecho español.

Todas las actuaciones contenidas en el Plan de Acción se encuadran en el marco del «**enfoque equilibrado**» adoptado por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en la resolución de la Asamblea A33-7 de octubre de 2001 y ratificado mediante la resolución A36-2 de septiembre de 2007.

Es preciso destacar que muchas de las actuaciones contenidas en el Plan de Acción que a continuación se desarrollan tienen un notable grado de implantación y madurez, consecuencia de la política de gestión del ruido ambiental que desde varios años lleva desarrollando el Aeropuerto de Tenerife Sur.

Al respecto de este Plan de Acción, finalmente mencionar que fue sometido a información pública mediante publicación de un anuncio en el BOE de 21 de agosto de 2018, y aprobado posteriormente mediante resolución de la Dirección General de Aviación Civil de fecha 28 de diciembre de 2018.

2. EL AEROPUERTO DE TENERIFE SUR

El Aeropuerto de Tenerife Sur está situado a unos 60 kilómetros al sur de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife, en la zona denominada El Médano, perteneciente al municipio de Granadilla de Abona.. En la actualidad ocupa el octavo puesto de aeropuertos en cuanto a mayor volumen de tráfico de operaciones anuales. En el año 2016, el aeropuerto superó un tráfico de 10 millones de pasajeros y 65.800 operaciones.

El tráfico del aeropuerto es mayoritariamente internacional. Los países de Reino Unido y Alemania representan más de la mitad del tráfico total, siendo los aeropuertos de Manchester, Londres/Gatwick, Birmingham y East Midland los que aportan mayor número de pasajeros. El tráfico nacional se concentra principalmente en dos destinos: Madrid y Barcelona.

Respecto a la configuración física del aeropuerto, el campo de vuelos consta de una única pista con orientación 07-25, de 3.200 metros de longitud y 45 metros de anchura.

3. MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO

Para la obtención de los Mapas Estratégicos de Ruido se han superpuesto los resultados gráficos procedentes del software INM sobre una base cartográfica adecuada basada en los planos 1:25.000 del Centro Nacional de Información Geográfica (C.N.I.G.), utilizando un Sistema de Información Geográfica (SIG).

Estos mapas representan la posición de las líneas isófonas calculadas para cada uno de los indicadores, L_{den} , $L_{día}$, L_{tarde} y L_{noche} , sobre el ámbito de estudio, delimitando los sectores del territorio expuestos a unos determinados niveles de inmisión sonora.

Los índices son aplicables a una sectorización del territorio en áreas acústicas. Estas áreas son delimitadas por las administraciones locales en atención al uso predominante del suelo, según los tipos que previamente determinen las comunidades autónomas al incorporar este desarrollo reglamentario, y deberán tender a alcanzar los objetivos de calidad acústica que se indican en la tabla adjunta a continuación.

Tabla 1. Objetivos de calidad acústica según el tipo de área (Anexo II. RD 1367/2007)

TIPO DE ÁREA ACÚSTICA		ÍNDICES DE RUIDO		
		L_d	L_e	L_n
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c)	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)	(2)	(2)	(2)

(1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo al apartado a), del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.

(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos.

La superación de los objetivos de calidad arriba descritos constituirá el criterio de actuación prioritario en el planteamiento de los Planes de Acción. A partir del MER se puede estimar la exposición al ruido en términos de superficie (km²), número de personas (centenas) y viviendas (centenas).

Tabla 2. Superficie, población y viviendas expuestas. Indicador L_{den}.

RANGO	AREA (Km ²)	POBLACIÓN (CENTENAS)	VIVIENDAS (CENTENAS)
55-60	12,214	116	85
60-65	7,204	12	11
65-70	2,808	1	1
70-75	0,875	-	-
>75	0,747	-	-

Tabla 3. Superficie, población y viviendas expuestas. Indicador L_{día}.

RANGO	AREA (Km ²)	POBLACIÓN (CENTENAS)	VIVIENDAS (CENTENAS)
55-60	10,935	57	48
60-65	6,043	6	5
65-70	2,044	1	1
70-75	0,696	-	-
>75	0,624	-	-

Tabla 4. Superficie, población y viviendas expuestas. Indicador L_{tarde}.

RANGO	AREA (Km ²)	POBLACIÓN (CENTENAS)	VIVIENDAS (CENTENAS)
55-60	8,891	24	21
60-65	4,594	3	2
65-70	1,462	-	-
70-75	0,566	-	-
>75	0,505	-	-

Tabla 5. Superficie, población y viviendas expuestas. Indicador L_{noche}.

RANGO	AREA (Km ²)	POBLACIÓN (CENTENAS)	VIVIENDAS (CENTENAS)
50-55	7,372	15	13
55-60	2,933	1	1
60-65	0,907	-	-
65-70	0,415	-	-
>70	0,320	-	-

Fuente: Aena SME S.A.

3.1. INVENTARIO DE ZONAS DE CONFLICTO

Para detectar de forma preliminar las zonas de conflicto en el MER, se identificaron todas aquellas áreas que superaban los objetivos de calidad acústica, en función de los usos predominantes del suelo que se especifican en los instrumentos de ordenación urbana de los municipios afectados. Una vez identificadas, se seleccionaron las zonas de conflicto, en base a los siguientes criterios:

- Aquellas viviendas que exceden los criterios de calidad fijados para las áreas “tipo a”, es decir, niveles sonoros que sobrepasan los valores $L_d > 65$ dB(A), $L_e > 65$ dB(A) o $L_n > 55$ dB(A).
- Aquellos usos de carácter docente o sanitario que superan los criterios para áreas “tipo e”, es decir, niveles sonoros que sobrepasan los valores $L_d > 60$ dB(A), $L_e > 60$ dB(A) o $L_n > 50$ dB(A).

Según esta metodología se inventariaron viviendas en el ámbito de estudio donde se excedían los criterios de calidad para las áreas de “tipo a”.

Tabla 6. Entidades de población que exceden los criterios de calidad fijados por el Real Decreto 1367/2007 para áreas acústicas tipo a

MUNICIPIO	POBLACIÓN EXPUESTA (EN CENTENAS)			ENTIDADES DE POBLACIÓN
	LD > 65 DBA	LE > 65 DBA	LN > 55 DBA	
Granadilla de Abona	1	-	1	Diseminado (norte de El Médano)
San Miguel de Abona	1	-	1	El Guincho-Golf del Sur

Fuente: Aena

Asimismo, se localizan los siguientes equipamientos educativos que exceden los criterios de calidad fijados por el Real Decreto 1367/2007 para áreas acústicas tipo e ($L_d > 60$ dB(A), $L_e > 60$ dB(A) o $L_n > 50$ dB(A)) en el Término Municipal de Granadilla de Abona: Centro Infantil Bilingüe El Topo, IES “El Médano” y CEIP “Montaña Pelada”.

En cuanto a usos del suelo se refiere, en la tabla 7 se recogen las zonas de conflicto en las que se superan los objetivos de calidad acústica en el entorno aeroportuario.

Además de las zonas residenciales ya señaladas, también se han inventariado viviendas cuya población está expuesta a niveles de ruido superiores a los objetivos de calidad definidos para sectores del territorio con predominio de uso residencial para los indicadores $L_{día}$ y L_{noche} . Estas viviendas se encuentran diseminadas al este de la cabecera 25 al norte de El Médano en el municipio de Granadilla de Abona.

Del mismo modo, también se ha localizado un centro infantil en el que se exceden los criterios de calidad fijados por el Real Decreto 1367/2007 para las áreas acústicas tipo e, $L_d > 60$ dB(A), $L_e > 60$ dB(A) y $L_n > 50$ dB(A), no ubicado en suelo calificado como equipamiento educativo-cultural.

Se trata del Centro Infantil Bilingüe El Topo en el término municipal de Granadilla de Abona afectado en los tres periodos día, tarde y noche.

Tabla 7. Análisis de la superación de los objetivos de calidad en función del uso del suelo

CALIFICACIÓN DEL SUELO	MUNICIPIOS AFECTADOS	PERIODO EXPUESTO	OBSERVACIONES
Urbano Residencial	San Miguel de Abona	Día y noche	Localizada en “El Guincho” en prolongación a la pista por la cabecera 07
Urbanizable educativo-cultural	Granadilla de Abona	Día, tarde y noche	Al este del aeropuerto en la zona de “El Médano”. Área ya construida donde se ubican los equipamientos educativos IES “El Médano” y CEIP “Montaña Pelada”
Urbanizable residencial	Granadilla de Abona	Día y noche	Área sin edificar al sur de los equipamientos educativos IES “El Médano” y CEIP “Montaña Pelada”
Urbanizable residencial	Granadilla de Abona	Noche	Área sin edificar en la parte norte de “El Médano”
Urbanizable sanitario-asistencial	Granadilla de Abona	Noche	Área sin edificar en la parte norte de “El Médano” en la Av Juan Carlos I
Urbanizable educativo-cultural	Granadilla de Abona	Noche	Se localiza al sureste del aeropuerto colindante a la carretera TF-643
Urbanizable	Granadilla de Abona	Noche	Superficie ubicada en “Los Abrigos” al sur de la cabecera 07

Fuente: Aena SME S.A.

La localización de las zonas de conflicto detectadas en función del uso del suelo se puede consultar en la siguiente ilustración.

Ilustración 1. Localización de las zonas de superación (Fuente: Aena SME S.A.)



4. PLAN DE ACCIÓN

El Plan de Acción del Aeropuerto de Tenerife Sur se vertebra en torno a seis líneas de trabajo: reducción de los niveles de emisión en la fuente, establecimiento de procedimientos operacionales de abatimiento de ruido, planificación y gestión adecuada del territorio, restricciones operativas, información y participación pública y el Plan de Aislamiento Acústico.

El siguiente apartado incluye una aproximación a las actuaciones enfocadas a la reducción de la exposición acústica que el Aeropuerto de Tenerife Sur ya ha llevado a cabo o tiene en ejecución.

4.1. MEDIDAS IMPLANTADAS PARA LA GESTIÓN DEL RUIDO AEROPORTUARIO

4.1.1. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RUIDO EN LA FUENTE

Estas medidas implantadas se basan en los límites de certificación acústica de las aeronaves, basados en las consideraciones incluidas en diferentes capítulos del Anexo 16, Volumen I, 2ª parte, del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI).

En este sentido, el Aeropuerto de Tenerife Sur cumple con el compromiso de prohibición total de cualquier operación de aeronaves con certificación correspondiente al capítulo 2 del Anexo 16, Vol. I, 2ª parte, del Convenio sobre Aviación Civil Internacional a partir del 1 de abril de 2002.

En la actualidad, existe la obligación de verificar los criterios de este capítulo para todas aquellas aeronaves certificadas, o re-certificadas sobre su catalogación de capítulo 3, a partir del 1 de enero de 2006.

4.1.2. PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DE ABATIMIENTO DE RUIDO

Las líneas de trabajo iniciadas por el Aeropuerto de Tenerife Sur se enfocan en:

- **Procedimientos operacionales de abatimiento de ruido en despegue:** el Aeropuerto de Tenerife Sur tiene establecidos procedimientos operacionales de atenuación de ruido de aviones turbo reactores para las maniobras de despegue, publicados en el documento "Publicación de Información Aeronáutica" (AIP).
- **Procedimientos operacionales de abatimiento de ruido en aterrizaje:** el Aeropuerto de Tenerife Sur tiene establecidos procedimientos operacionales de atenuación de ruido de aviones turbo reactores para las maniobras de aterrizaje, publicados en el documento "Publicación de Información Aeronáutica" (AIP). Además, el Aeropuerto de Tenerife Sur ha implantado **maniobras de descenso continuo (CDA)** para operaciones de aproximación en periodo nocturno. Así, al ser el periodo temporal de menor demanda, la capacidad operativa del aeropuerto no se ve alterada por estos procedimientos.
- **Restricciones a la utilización de las APU** en determinados puestos de estacionamiento. En ellos es obligatorio el uso de las instalaciones de 400 Hz y las instalaciones de aire acondicionado si existe necesidad de climatización de la aeronave, estando prohibido utilizar la APU del avión dentro del período comprendido entre 2 minutos después de calzos a la llegada y 5 minutos antes de la retirada de calzos de la salida.
- **Pruebas de motores**, cuya ejecución está regulada en el AIP del Aeropuerto de Tenerife Sur: podrán realizarse en plataforma y en el apartadero de espera A2, en función de la categoría del avión y del régimen de potencia solicitado.
 - ✓ Las pruebas de motores a ralentí podrán ser autorizadas en plataforma sólo en determinados puestos de segunda línea.

- ✓ Las pruebas de motores a ralentí y a potencia media en primera línea no están autorizadas.
- ✓ Las pruebas de motores a máxima potencia sólo podrán realizarse en el apartadero de espera A2.
- ✓ Las pruebas de motores en régimen superior al ralentí están prohibidas entre las 00:00 y las 6:00. En este intervalo sólo se admitirá la prueba en régimen superior al ralentí si es esencial para la ACFT del vuelo de salida y su hora programada de despegue está comprendida entre las 4:00 y las 6:00 hora local.
- **Tasa de ruido**, cuyo objeto es desincentivar el uso de las aeronaves más ruidosas, mediante la aplicación de penalizaciones sobre el importe de la tasa de aterrizaje para aquellas aeronaves que superen los límites de certificación acústica establecidos.

4.1.3. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL SUELO

Con el objetivo de conseguir la compatibilidad del funcionamiento y desarrollo del aeropuerto, con los usos del suelo, actividades, instalaciones o edificaciones implantadas, el Ministerio de Fomento informa los instrumentos de planeamiento con las huellas de ruido del Plan Director del Aeropuerto de Tenerife Sur.

4.1.4. RESTRICCIONES OPERATIVAS

El Aeropuerto de Tenerife Sur tiene publicado en su AIP una restricción operativa en periodo nocturno en el cual están prohibidos los vuelos de entrenamiento o de prueba tanto sujetos a VFR o IFR.

4.1.5. SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

El Aeropuerto de Tenerife Sur recibe y contesta las consultas y quejas de los ciudadanos, si bien no cuenta con un departamento específico donde recoger las quejas recibidas relativas al medio ambiente, entre las que se encuentran las referentes al ruido.

No obstante, Aena ha creado la oficina de atención ambiental, disponible en su página web (<http://www.aena.es/es/corporativa/oficina-atencion-ambiental.html>), con el fin de atender solicitudes de información, reclamaciones o sugerencias en el ámbito del medio ambiente.

4.2. NUEVAS MEDIDAS A INCOPORAR

4.2.1. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RUIDO EN LA FUENTE

Se continuará con la renovación de las flotas, en lo que respecta a los límites de certificación acústica de las aeronaves, basados en las consideraciones incluidas en diferentes capítulos del Anexo 16, Volumen I, 2ª parte, del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI).

4.2.2. PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DE ABATIMIENTO DE RUIDO

- Mantenimiento de los procedimientos operacionales de despegue y aterrizaje publicados en el documento Publicación de Información Aeronáutica (AIP).
- Implantación de SID y STAR RNAV 1 en el TMA del aeropuerto, para ambas cabeceras de la pista 07/25, durante el año 2020.
- Puesta en servicio de maniobras PBN – RNP APCH durante los años 2020 – 2021 para las aproximaciones a ambas cabeceras 07/25. Las rutas de navegación por satélite están sujetas a una mayor precisión evitando la dispersión y con ello la afección acústica que esta pueda generar.
- Maniobras de descenso continuo CDA en periodo diurno.

- Mantenimiento de las restricciones en la realización de pruebas de motores según la categoría del avión y el régimen de potencia solicitado, así como las restricciones en cuanto al uso de las APU.
- Mantenimiento y optimización de la tasa de ruido.

4.2.3. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL SUELO

Se elaborarán los estudios necesarios para la delimitación de la **servidumbre acústica** del aeropuerto, y su plan de acción asociado. Una vez aprobada dicha servidumbre, deberá tenerse en cuenta por las Administraciones competentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo.

Se continuará trabajando para coordinar y conseguir la compatibilidad de la seguridad de las operaciones de las aeronaves en el aeropuerto y su futuro desarrollo con los usos del suelo, actividades, instalaciones y futuros desarrollos urbanísticos en su entorno.

4.2.4. RESTRICCIONES OPERATIVAS

El aeropuerto continuará con la prohibición de vuelos de entrenamiento o prueba en horario nocturno.

4.2.5. SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

• **Implantación de un Sistema de Monitorado de Ruido y Mapa Interactivo de Ruido**

Durante el año 2019, se va a poner en marcha el Sistema de Monitorado de Ruido del Aeropuerto de Tenerife Sur. Este sistema permitirá realizar un seguimiento y control de las trayectorias seguidas por las aeronaves y de los niveles acústicos generados en el entorno.

Así mismo, Aena pondrá en funcionamiento el Mapa Interactivo del Ruido. Éste es un servicio web que tiene como objetivo principal facilitar información en materia de exposición acústica a los vecinos del entorno del aeropuerto, así como poner a su disposición las trayectorias de las aeronaves y datos de ruido que recogen cada uno de los terminales de monitorado de ruido instalados en el aeropuerto. Esta herramienta se implanta con el objetivo de comunicar de forma eficaz y directa la información acústica a los grupos de interés

• **Sistemas de Recepción y Gestión de Quejas**

Mejora de los canales de comunicación con el entorno, que permitan crear un clima de colaboración y confianza entre el gestor aeroportuario y la ciudadanía. Además, con la implementación del mapa interactivo de ruido y sendas de vuelo proporcionado por el servicio WebTrak, también existirá la posibilidad de tramitar quejas desde esta plataforma web sobre operaciones concretas de despegue o aterrizaje en el aeropuerto.

• **Comisión para el establecimiento de las servidumbres acústicas y plan de acción del Aeropuerto de Tenerife Sur**

Asociado a la delimitación de la servidumbre acústica del aeropuerto, se creará la Comisión para el establecimiento de las servidumbres acústicas y plan de acción del Aeropuerto de Tenerife Sur. En ella se decidirá y velará por el cumplimiento de la delimitación realizada, así como de las medidas contenidas en el plan de acción asociado.

4.2.6. PLAN DE AISLAMIENTO ACÚSTICO

Una vez que se elabore la servidumbre acústica, se implantará un Plan de Aislamiento Acústico en función del ámbito que establezca la delimitación de la citada servidumbre del aeropuerto.

5. EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

La periódica comparación de los datos obtenidos para cada indicador con los datos de referencia permitirá efectuar la evaluación de las medidas emprendidas, su seguimiento en la obtención de mejoras acústicas, así como ayudar en la formulación de nuevas propuestas en caso de ser necesarias. Los indicadores propuestos para las actuaciones planteadas están recogidos en la tabla 8 del apartado 6 del presente resumen.

6. SÍNTESIS DEL PLAN DE ACCIÓN

A continuación, se describen las principales medidas propuestas que definen el plan de acción ligado al cartografiado estratégico de ruido del Aeropuerto de Tenerife Sur en su tercera fase. Es preciso destacar que muchas de las medidas expuestas tienen un notable grado de implantación y madurez, consecuencia de la política de gestión del ruido ambiental que desde hace varios años lleva desarrollando este aeropuerto. No obstante, estas actuaciones se han recogido en el plan de acción para asegurar su mantenimiento y mejora continua.

En la tabla siguiente se ha reflejado la descripción de la medida contenida en el presente plan de acción, el plazo de implantación y el indicador que definirá el programa de seguimiento y vigilancia que se lleve a cabo para medir la eficacia y grado de cumplimiento de las actuaciones.

Tabla 8. Plan de acción (2018-2023). Aeropuerto de Tenerife Sur

MEDIDA	PLAZO IMPLANTACIÓN	INDICADOR	
1. Reducción de ruido en la fuente			
1.1	Se continuará con la adopción de los acuerdos Internacionales basados en los límites de certificación acústica de las aeronaves (Anexo 16, Volumen I, 2ª parte, OACI)	En ejecución. Mantenimiento de la medida	Evolución anual del nº de operaciones y tipo de flota
2. Procedimientos operacionales			
2.1	Puesta en servicio de maniobras SID y STAR RNAV 1 para el TMA del aeropuerto para ambas cabeceras 07/25	2020	Nº de operaciones anuales que utilizan estas maniobras
2.2	Puesta en servicio de maniobras PBN – RNP APCH para las cabeceras 07/25	2020-2021	Nº de operaciones anuales que utilizan estas maniobras
2.3	Estudio de implantación de maniobras de descenso continuo (CDA) en periodo diurno. Fomento de utilización en periodo nocturno	2018-2023	Nº de aterrizajes anuales operados mediante este tipo de maniobras
2.4	Se mantendrán los procedimientos operacionales de atenuación de ruido en maniobras de despegue descritos en AIP	En ejecución. Mantenimiento de la medida	Nº acciones derivadas del incumplimiento de los procedimientos operacionales de despegue
2.5	Se mantendrán los procedimientos operacionales de atenuación de ruido en aterrizajes descritos en AIP	En ejecución.	Nº acciones derivadas del incumplimiento de los

MEDIDA	PLAZO IMPLANTACIÓN	INDICADOR
	Mantenimiento de la medida	procedimientos operacionales de aterrizaje
2.6	En ejecución. Mantenimiento de la medida	Número de pruebas de motores, duración y lugar
2.7	En ejecución. Mantenimiento de la medida	Evolución anual del nº de operaciones y tipo de flota
3.- Planificación y gestión del suelo		
3.1	2018-2020	Aprobación servidumbre acústica
3.2	En ejecución. Mantenimiento de la medida	Nº de informes realizados respecto al desarrollo de futuros planeamientos
4.- Restricciones operativas		
4.1	En ejecución. Mantenimiento de la medida	Nº de incumplimientos a la restricción de vuelos de entrenamiento
5.- Información y participación pública y de los agentes implicados.		
5.1	2019	Control de la evolución acústica en el entorno del aeropuerto
5.2	En ejecución. Mantenimiento de la medida	Nº de quejas recibidas, medio por el cual se han recibido y tiempo de contestación
5.3	2018-2020	Fecha de creación, reuniones y acuerdos
6.- Plan de aislamiento acústico		
6.1	Implantación progresiva 2019-2023	Evolución de la ejecución y gestión del PAA (nº viviendas aisladas)

Fuente: Aena SME, S.A.