

PLANES DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO CORRESPONDIENTES A LOS MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO DE LOS GRANDES EJES FERROVIARIOS. FASE II

01_01: COLMENAR VIEJO-BIF. CHAMARTÍN-BIF. PRÍNCIPE PIO
01_02: MADRID CHAMARTÍN- EL ESCORIAL
01_03: MADRID ATOCHA - GUADALAJARA
01_04: MADRID ATOCHA - ARANJUEZ
01_06: MÓSTOLES EL SOTO - HUMANES
01_07: TRANSICION DE ATOCHA
02_01: ZUMÁRRAGA - IRÚN
02_02: ORDUÑA - SANTURZI
02_04: SOTO DEL REY - VERIÑA
02_05: POLA DE LENA - ABLAÑA
02_06: VALL. AG250-VENTA DE BAÑOS - PA VILLALOBON-PALENCIA
02_07: CASETAS - MIRAFLORES
03_01: XÀTIVA -VALENCIA NORD
03_02: VALENCIA AG AV - CASTELLÓ
03_03: TARRAGONA - BARCELONA SANTS
03_04: BARCELONA SANTS - CALELLA
03_05: BARCELONA SANTS -SANT VICENÇ DE CALDERS
03_06 BIFURCACIÓN VILANOVA - TERRASSA
03_07: BARCELONA SANTS - SANT CELONI
04_01: MADRID ATOCHA - BIF. MALAGA A.V.
04_02: UTRERA - SEVILLA SANTA JUSTA - BIF. LOS NARANJOS
04_03: MARIA ZAMBRANO - FUENGIROLA
05_01: OVIEDO - POLA DE SIERO
05_02 TORRELAVEGA-SANTANDER
05_03 SANTANDER - ASTILLERO

RESUMEN EJECUTIVO

DIRECCIÓN DEL ESTUDIO:

ADIF ALTA VELOCIDAD
DIRECCIÓN DE ACTUACIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETO
2. CONTEXTO JURÍDICO. LEGISLACIÓN
3. Resultados de IOS MapaS estratégicoS de ruido
4. ÁMBITO DE ESTUDIO DE LOS PLANES DE ACCIÓN
 - 4.1. Datos de partida
 - 4.2. Descripción del ámbito de estudio
5. CARACTERIZACIÓN DE LAS ZONAS DE ESTUDIO
 - 5.1. Caracterización acústica de detalle de las zonas de estudio
 - 5.2. Método de cálculo
6. PROPUESTAS DE ZONAS DE ACTUACIÓN
7. ACTUACIONES PROPUESTAS EN EL PLAN DE ACCIÓN
 - 7.1. Planteamiento general y metodología de valoración
 - 7.2. Actuaciones propuestas
8. TRAMITACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

1. ANTECEDENTES Y OBJETO

La Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y el Real Decreto 1513/2005, que la desarrolla en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, establecieron la exigencia de elaborar Mapas Estratégicos de Ruido (MER) y Planes de Acción (PAR) de los “grandes ejes ferroviarios”, entendiéndose por tales, aquellos ejes cuyo tráfico supere las 30.000 circulaciones anuales.

En una primera fase se incluyeron los tramos con circulaciones anuales superiores a los 60.000 trenes/año, y en la segunda fase, se han incorporado el resto de los grandes ejes ferroviarios.

Posteriormente, los Mapas Estratégicos de Ruido y los Planes de Acción se revisarán, y en caso necesario se modificarán, al menos cada cinco años.

La elaboración de los Mapas Estratégicos de Ruido, así como de los correspondientes Planes de Acción, ha sido delegada por el órgano competente, el Ministerio de Fomento, al Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, ADIF, el cual ha desarrollado los trabajos siguiendo los criterios establecidos por el Ministerio de Transición Ecológica.

Con fecha 31 de mayo de 2013, el Director General de Ferrocarriles aprobó definitivamente los Mapas Estratégicos de Ruido y los Planes de Acción de los Grandes Ejes Ferroviarios de competencia del Estado de la 1ª fase (>60.000 circulaciones anuales).

En lo que respecta a la segunda fase la longitud total a cartografiar perteneciente a la red estatal ha ascendido a 1.456 km.

Al igual que en la Fase I, los criterios de agrupación correspondieron a unidades territoriales comunes en función de su cercanía geográfica, resultando así los siguientes lotes:

- ✓ Lote 1. Zona Centro: Madrid y Castilla La Mancha
- ✓ Lote 2. Zona Norte: Asturias, País Vasco, Castilla y León y Aragón.
- ✓ Lote 3. Zona Este: Valencia y Cataluña.
- ✓ Lote 4. Zona Sur: Andalucía, Castilla La Mancha y Madrid.
- ✓ Lote 5. Zona RAM: Asturias y Cantabria.

Dentro de cada uno de los cinco lotes, los estudios correspondientes a los Mapas Estratégicos fueron planteados en tramos de similares características de explotación ferroviaria y con una continuidad geográfica. Esta estructuración denominada Unidad de Mapa Estratégico (UME en adelante) organizó la totalidad de los kilómetros a cartografiar en 30 UME (nueve en el caso del Lote Centro, siete en el Lote Norte, ocho en el Lote Este, tres en el Lote Sur y tres en el Lote RAM).

Una vez finalizados los Mapas Estratégicos de Ruido de la Fase II, fueron sometidos a Información Pública por la Subdirección General de Planificación Ferroviaria del Ministerio de Fomento mediante anuncio en el BOE nº 242 de 6 de octubre de 2016.

Con fecha 17 de julio de 2017 el Secretario General de Infraestructuras del Ministerio de Fomento aprobó definitivamente los “Mapas Estratégicos de Ruido de los Grandes Ejes Ferroviarios. Fase II”.

Posteriormente, se elaboró la memoria técnica de los Planes de Acción de los Grandes Ejes ferroviarios. Fase II, correspondientes a las zonas de rebase identificadas previamente en el desarrollo de la Fase II de los MER. También se consideraron aquellas zonas donde se habían detectado quejas reiteradas por contaminación acústica o donde se habían recibido alegaciones al proceso de información pública de los MER.

Resumen Ejecutivo

Los Planes de Acción se elaboraron para 25 UME.

La diferencia con respecto a los trabajos de los MER, que supusieron el estudio de 30 UME, se debió a que no fue necesario realizar Plan de Acción en algunas UME, por no haberse detectado rebases de los Objetivos de Calidad Acústica en los Mapas Estratégicos ni tratarse de zonas que habían sido objeto de reclamaciones reiteradas o alegaciones.

El presente documento es un resumen ejecutivo de los Planes de Acción de los Grandes Ejes Ferroviarios. Fase II.

2. CONTEXTO JURÍDICO. LEGISLACIÓN

El marco normativo de estos trabajos está constituido por la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, desarrollada reglamentariamente mediante el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

A continuación, se recogen, conforme al citado Real Decreto 1367/2007, los objetivos de calidad acústica (OCA) para los usos analizados en los Planes de Acción; residencial, docente y sanitario y para los tres periodos de evaluación considerados:

Tabla 2.1 Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes

Tipo de acústica	Índices de ruido		
	L _{día}	L _{tarde}	L _{noche}
Tipo e "uso sanitario o docente"	60	60	50
Tipo a "uso predominantemente residencial"	65	65	55

Fuente: Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre

La verificación de estos objetivos se ha realizado de acuerdo a los siguientes criterios:

- Para el uso residencial se seleccionó el valor más desfavorable obtenido para cada uno de los índices evaluados L_{día}, L_{tarde} y L_{noche}.
- Para el uso docente se seleccionó el valor más desfavorable entre los indicadores L_{día} y L_{tarde}.
- Para el uso sanitario se consideraron la totalidad de los indicadores: L_{día}, L_{tarde} y L_{noche}.

3. RESULTADOS DE LOS MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO

A continuación, se detallan los resultados de los Mapas Estratégicos de Ruido de la Fase II, relativos al número total de personas, expresado en centenas, cuya vivienda está expuesta a cada uno de los rangos siguientes de valores L_{noche}, a una altura de 4 metros, para cada una de las UME consideradas en dichos MER:

UME	Número de personas expuestas, expresadas en centenas, al indicador L _{noche} (dBA)
-----	---

	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
01_01: COLMENAR VIEJO-BIF. CHAMARTÍN-BIF. PRÍNCIPE PIO	16	13	1	0	0
01_02: MADRID CHAMARTÍN – EL ESCORIAL	21	10	4	0*	0*
01_03: MADRID ATOCHA - GUADALAJARA	25	12	3	0*	0
01_04: MADRID ATOCHA – ARANJUEZ	23	14	6	2	0
01_05: VILLAVERDE BAJO – VILLAVERDE ALTO – PARLA	0*	0*	0*	0*	0
01_06: MÓSTOLES EL SOTO - HUMANES	11	4	0*	0	0
01_07: TRANSICION DE ATOCHA	3	0	0	0	0
01_08: MADRID CHAMARTÍN –HORTALEZA	0	0	0	0	0
01_09: UNIV. CANTOBLANCO-ALCOBENDAS-SS REYES	0	0	0	0	0
02_01: ZUMÁRRAGA - IRÚN	32	13	1	0	0
02_02: ORDUÑA - SANTURZI	19	8	0	0	0
02_03: DESERTU BARAKALDO - MUSKIZ	0	0	0	0	0
02_04: SOTO DEL REY - VERIÑA	1	0*	0*	0	0
02_05: POLA DE LENA - ABLAÑA	3	1	0*	0*	0
02_06: VALL. AG250-VENTA DE BAÑOS – PA VILLALOBON-PALENCIA	19	12	6	0*	0
02_07: CAJETAS – MIRAFLORES	4	1	1	0	0
03_01: XÀTIVA –VALENCIA NORD	21	12	7	2	0*
03_02: VALENCIA AG AV - CASTELLÓ	9	3	2	0*	0
03_03: TARRAGONA – BARCELONA SANTS	55	21	5	1	0
03_04: BARCELONA SANTS – CALELLA	5	0*	0	0	0
03_05: BARCELONA SANTS –SANT VICENÇ DE CALDERS	17	7	2	0*	0
03_06 BIFURCACIÓN VILANOVA - TERRASSA	8	2	0	0	0
03_07: BARCELONA SANTS – SANT CELONI	23	17	4	0*	0
03_08: BIF. ARAGÓ – BARCELONA FRANÇA	0*	0	0	0	0
04_01: MADRID ATOCHA – BIF. MALAGA A.V.	14	3	0*	0	0
04_02: UTRERA – SEVILLA SANTA JUSTA - BIF. LOS NARANJOS	7	5	1	0	0
04_03: MARIA ZAMBRANO – FUENGIROLA	3	0*	0	0	0
05_01: OVIEDO - POLA DE SIERO	2	0	0	0	0

Resumen Ejecutivo

UME	Número de personas expuestas, expresadas en centenas, al indicador Lnoche (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
05_02: TORRELAVEGA-SANTANDER	8	2	1	0	0
05_03: SANTANDER - ASTILLERO	4	1	0	0	0

0*: Existe población afectada (inferior a 51 personas)

Fuente: Mapas Estratégicos de Ruido de los grandes ejes ferroviarios. Fase II

A continuación se resume las personas expuestas, expresadas en centenas, al indicador Lnoche en los Mapas Estratégicos de Ruido de los Grandes Ejes Ferroviarios. Fase II

UME	Número de personas expuestas, expresadas en centenas, al indicador Lnoche (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
MER FASE II	353	161	44	5	0

4. ÁMBITO DE ESTUDIO DE LOS PLANES DE ACCIÓN

4.1. Datos de partida

Una vez localizadas las zonas de rebase OCA definidas en los MER, se han definido zonas de estudio para el Plan de Acción, ampliando su zona de influencia de modo que se incluyan todas las posibles edificaciones afectadas.

Para completar la definición de las zonas de estudio, se han tenido en consideración las alegaciones realizadas en el periodo de información pública de los MER y el inventario de quejas remitidas y contestadas por ADIF/ADIF AV.

Durante el proceso de información pública de los MER (BOE nº 242 de 6 de octubre de 2016) se recibieron las siguientes alegaciones:

- Associació de Campings de Tarragona, Costa Daurada i Terres de l'Ebre
- Compañías C. de Barranquer, S.A. y Agrocamping, S.L.
- Particular: Calle Frederic Chueca 16-17. El Vendrell (Tarragona).
- Particular: Calle Frederic Chueca, Edifici Llevant. El Vendrell (Tarragona).
- Presidente de Comunidad de Propietarios de "Xaloc". Calle Frederic Chueca 18 – 19 - 20. El Vendrell (Tarragona).
- Particular: Calle Frederic Chueca, 18-19-20. El Vendrell (Tarragona).
- Particular: Calle Frederic Chueca 18-19-20. El Vendrell (Tarragona).

4.2. Descripción del ámbito de estudio

A continuación, se enumeran las UME estudiadas en los Planes de Acción:

LOTE	UME
CENTRO	01_01: COLMENAR VIEJO-BIF. CHAMARTÍN-BIF. PRÍNCIPE PIO
	01_02: MADRID CHAMARTÍN- EL ESCORIAL
	01_03: MADRID ATOCHA - GUADALAJARA
	01_04: MADRID ATOCHA – ARANJUEZ
	01_06: MÓSTOLES EL SOTO - HUMANES
	01_07: TRANSICION DE ATOCHA
	NORTE
02_02: ORDUÑA - SANTURZI	
02_04: SOTO DEL REY - VERIÑA	
02_05: POLA DE LENA - ABLAÑA	
02_06: VALL. AG250-VENTA DE BAÑOS – PA VILLALOBON-PALENCIA	
02_07: CASETAS – MIRAFLORES	
ESTE	
	03_02: VALENCIA AG AV - CASTELLÓ
	03_03: TARRAGONA – BARCELONA SANTS
	03_04: BARCELONA SANTS – CALELLA
	03_05: BARCELONA SANTS –SANT VICENÇ DE CALDERS
	03_06 BIFURCACIÓN VILANOVA - TERRASSA
	03_07: BARCELONA SANTS – SANT CELONI
SUR	04_01: MADRID ATOCHA – BIF. MALAGA A.V.
	04_02: UTRERA – SEVILLA SANTA JUSTA - BIF. LOS NARANJOS
	04_03: MARIA ZAMBRANO – FUENGIROLA
RAM	05_01: OVIEDO - POLA DE SIERO
	05_02 TORRELAVEGA-SANTANDER
	05_03 SANTANDER - ASTILLERO

Resumen Ejecutivo

Fuente: *Elaboración propia*

Las siguientes UME no han sido objeto de los Planes de Acción por no haberse detectado en ellas rebases de los Objetivos de Calidad Acústica en los Mapas Estratégicos de Ruido y tampoco tratarse de zonas que hayan sido objeto de reclamaciones reiteradas o alegaciones.

- 01_08 Madrid Chamartín – Hortaleza, del Lote Centro
- 01_09 Univ. Cantoblanco - Alcobendas-SS Reyes, del Lote Centro
- 02_03 Desertu Barakaldo – Muskiz, del Lote Norte
- 03_08 Bifurcación Aragón – Barcelona, Francia del Lote Este

Adicionalmente, la UME 01_05 Villaverde Bajo-Villaverde Alto-Parla no dispuso de un Plan de Acción específico porque sus tramos de estudio en el Plan de Acción, quedaron englobados en tramos paralelos de las UMEs 01_04 Madrid Atocha-Aranjuez y 01_06 Móstoles El Soto-Humanes.

5. CARACTERIZACIÓN DE LAS ZONAS DE ESTUDIO

5.1. Caracterización acústica de detalle de las zonas de estudio

Durante el desarrollo de los Planes de Acción, se ha considerado necesaria la evaluación acústica de las zonas de estudio con un mayor nivel de detalle, de tal forma que se pueda conocer con más profundidad la problemática existente.

La variación principal a considerar en la nueva modelización contemplada en los Planes de Acción es la evaluación de los resultados a todas las alturas de los edificios expuestos. Así, el grado de cumplimiento de la legislación aplicable se realiza para todos los receptores potenciales en todas sus alturas y no únicamente en los valores correspondientes a cuatro metros de altura, como se hizo en la Fase II del MER.

5.2. Método de cálculo

Para todas las modelizaciones incluidas en el estudio se ha empleado el Método nacional de cálculo de los Países Bajos, publicado como “Reken — en Meetvoorschrift Railverkeerslawai '96”, (“Guías para el cálculo y medida del ruido de transporte ferroviario 1996”) por el Ministerio de Vivienda, Planificación Territorial, 20 de noviembre 1996, recomendado por la Directiva 2002/49/CE del parlamento europeo y del consejo sobre evaluación y gestión del ruido ambiental en su Anexo II y por el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre del Ruido en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Para la aplicación del modelo en el programa de simulación se han mantenido los parámetros planteados en el MER relativos a la definición operativa de las líneas.

Los datos de tráfico ferroviario que se han tomado como punto de partida han sido suministrados por ADIF a partir del documento CIRTRA correspondiente al año 2011 editado por la Dirección Ejecutiva de Circulación de ADIF, y coinciden con el tráfico utilizado para la elaboración de la Fase II del MER.

Los datos básicos empleados han sido las circulaciones medias semanales en cada tramo considerado para cada tipo de tren, así como la distribución horaria de circulaciones de cada tipo de tren en dichos tramos a lo largo de un periodo de 24 horas.

6. PROPUESTAS DE ZONAS DE ACTUACIÓN

Las zonas de actuación del Plan de Acción corresponden a todas aquellas localizaciones que presentan una problemática acústica probada a lo largo de toda la metodología descrita en apartados anteriores.

En definitiva, principalmente se corresponden con aquellas edificaciones de uso residencial, docente y sanitario en las que se superan los niveles OCA, obtenidos del modelo de simulación debido al ruido ocasionado por la circulación.

Aunque la mayoría de las zonas se han definido de acuerdo al criterio anterior, también se han tenido en cuenta la presencia de problemáticas acústicas singulares asociadas a zonas donde existen situaciones especiales relacionadas con la fuente emisora, es decir con la vía, tales como la presencia de aparatos de vías, de juntas, pasos superiores e inferiores, etc.. Estas situaciones singulares son fuente adicional de ruido, pero no han sido valoradas mediante la simulación, por lo que se requerirán estudios de detalle posteriores que concreten la necesidad de abordar su corrección, la eficacia de dicha corrección y la población que se beneficia con ella.

7. ACTUACIONES PROPUESTAS EN EL PLAN DE ACCIÓN

7.1. Planteamiento general y metodología de valoración

El Plan de Acción tiene como objetivo definir las medidas prioritarias para reducir los niveles de ruido y el número de población que supera los objetivos de calidad establecidos en el Real Decreto 1367/2007.

En este sentido, el catálogo de medidas que se proponen para la resolución de la problemática detectada se puede agrupar en tres categorías

- Actuaciones en la fuente emisora. Generalmente la más eficaz atendiendo a los análisis coste-beneficio realizados. Estas medidas se plantean tanto sobre el material móvil, a partir del empleo de vehículos de menor emisión acústica (nuevos o adaptación de los antiguos), así como medidas sobre la superestructura, encaminadas a paliar el ruido de rodadura como principal fuente que contribuye a los niveles totales emitidos por el ferrocarril. En ambos supuestos se atribuye una importancia esencial al adecuado mantenimiento de ambos elementos.
- Actuaciones en el camino de transmisión, principalmente con la instalación de pantallas acústicas.
- Actuaciones en el receptor, mejorando los aislamientos en las edificaciones más expuestas. Las soluciones dirigidas a actuar sobre el propio receptor constituyen la última opción disponible una vez agotadas las líneas de acción sobre los medios anteriores.

Para realizar la propuesta de zonas en las que aplicar este tipo de medidas correctoras descritas ha sido necesario establecer una caracterización de:

- La problemática acústica existente en cada una de las zonas de actuación, basada en la existencia de superaciones de los niveles de calidad fijados por la normativa vigente, mediante: la valoración del volumen de población afectada por ruido para el periodo más desfavorable en la zona concreta de estudio, la presencia de usos sensibles y la existencia de afecciones severas desde el punto de vista de los niveles de exposición para el periodo más desfavorable.
- Valoración de la eficacia/eficiencia de las medidas correctoras definidas en relación a la problemática existente en las zonas de actuación, mediante la estimación de su:
 - Eficiencia económica, a través de la relación entre la población beneficiada dentro del área de actuación y el coste invertido en las medidas diseñadas

- Valoración de la eficiencia de la implementación de la propuesta en relación al resto de emisores acústicos ajenos al ferrocarril presentes en la zona de actuación.
- Caracterización de las dificultades de ejecución de la solución como consecuencia de la existencia de condicionantes técnicos (exigencias de espacio, interferencia con otros modos de transporte, etc.) o administrativos/competenciales.

Dada la escala de trabajo de los Planes de Acción será necesario concretar las propuestas de medidas en posteriores desarrollos a través de la redacción de los correspondientes proyectos o estudios de detalle, según el caso.

7.2. Actuaciones propuestas

De acuerdo a los criterios establecidos en el apartado anterior, en la tabla que se muestra a continuación se resume el coste de las medidas propuestas por UME y medio en el que se actúa (emisor, transmisor y receptor), así como las zonas de actuación en cada una de ellas:

UME	nº Zonas de Actuación	Coste (€)			Coste total (€)
		Medidas en el emisor	Medidas en el medio transmisor	Medidas en el Receptor	
01_01: COLMENAR VIEJO-BIF. CHAMARTÍN-BIF. PRÍNCIPE PIO	19	1.104.850	12.132.598	2.082.000	15.319.448
01_02: MADRID CHAMARTÍN- EL ESCORIAL	35	1.431.625	22.940.453	978.000	25.350.078
01_03: MADRID ATOCHA - GUADALAJARA	24	1.548.125	15.893.967	3.568.000	21.010.092
01_04: MADRID ATOCHA – ARANJUEZ	16	550.975	10.645.745	1.722.000	12.918.720
01_06: MÓSTOLES EL SOTO - HUMANES	14	441.500	4.231.363	826.000	5.498.863
01_07: TRANSICION DE ATOCHA	1	117.250	523.626	394.000	1.034.876
02_01: ZUMÁRRAGA - IRÚN	44	1.239.075	17.587.170	1.884.000	20.710.245
02_02: ORDUÑA - SANTURZI	16	663.672	2.969.790	404.000	4.037.462
02_04: SOTO DEL REY - VERIÑA	5	111.875	230.203	0	342.078
02_05: POLA DE LENA - ABLAÑA	12	558.750	2.755.984	20.000	3.334.734
02_06: VALL. AG250-VENTA DE BAÑOS – PA VILLALOBON-PALENCIA	14	891.250	12.094.466	2.976.047	15.961.763
02_07: CASSETAS – MIRAFLORES	4	111.250	2.291.025	99.712	2.501.987

Resumen Ejecutivo

UME	nº Zonas de Actuación	Coste (€)			Coste total (€)
		Medidas en el emisor	Medidas en el medio transmisor	Medidas en el Receptor	
03_01: XÀTIVA –VALENCIA NORD	23	2.231.475	25.717.500	4.760.000	32.708.975
03_02: VALENCIA AG AV - CASTELLÓ	27	783.800	13.937.400	804.000	15.525.200
03_03: TARRAGONA – BARCELONA SANTS	54	3.576.875	65.323.800	4.144.000	73.044.675
03_04: BARCELONA SANTS – CALELLA	4	334.175	598.050	210.000	1.142.225
03_05: BARCELONA SANTS –SANT VICENÇ DE CALDERS	24	1.783.875	11.865.600	570.000	14.219.475
03_06 BIFURCACIÓN VILANOVA - TERRASSA	5	588.213	1.794.150	250.000	2.632.363
03_07: BARCELONA SANTS – SANT CELONI	18	1.900.350	19.750.950	1.850.000	23.501.300
04_01: MADRID ATOCHA – BIF. MÁLAGA A.V.	32	1.251.525	24.722.650	1.540.000	27.514.175
04_02: UTRERA – SEVILLA SANTA JUSTA - BIF. LOS NARANJOS	6	660.000	5.844.850	770.000	7.274.850
04_03:MARIA ZAMBRANO – FUENGIROLA	3	0	175.500	18.000	193.500
05_01: OVIEDO - POLA DE SIERO	9	459.683	1.497.061	0	1.956.744
05_02 TORRELAVEGA-SANTANDER	19	358.116	4.487.814	50.000	4.895.930
05_03 SANTANDER - ASTILLERO	4	142.150	1.687.500	30.000	1.859.650

Fuente: Planes de Acción de los grandes ejes ferroviarios. Fase II

A continuación se resumen los costes correspondientes a la propuesta de medidas incluidas en los Planes de Acción contra el Ruido correspondientes a los Mapas Estratégicos de Ruido de los Grandes Ejes Ferroviarios. Fase II

TOTAL	nº Zonas de Actuación	Coste (€)			Coste total (€)
		Medidas en el emisor	Medidas en el medio transmisor	Medidas en el Receptor	
PLAN DE ACCIÓN MER FASE II	432	22.840.434	281.699.215	29.949.759	334.489.408

8. TRAMITACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

Los “Planes de Acción contra el Ruido correspondientes a los Mapas Estratégicos de Ruido de los Grandes Ejes Ferroviarios. Fase II” fueron aprobados provisionalmente el 26 de enero de 2018, y sometidos al proceso de información pública mediante anuncio de la Subdirección General de Planificación Ferroviaria del Ministerio de Fomento publicado en el BOE nº38 de 12 de febrero de 2018.

Resumen Ejecutivo

Plan de Acción contra el ruido correspondiente al MER de los Grandes Ejes Ferroviarios. Fase II.

Durante el periodo de información pública se presentaron las siguientes alegaciones:

- Presidente de Comunidad de Propietarios de “Xaloc” (Calle Frederic Chueca 18-19-20), El Vendrell (Tarragona).
- Delegada del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad del Ayuntamiento de Madrid.

Los escritos de alegaciones fueron analizados y las cuestiones que se planteaban en ellos fueron justificadas, no siendo necesario realizar modificaciones en los documentos.

Con fecha 24 de septiembre de 2018, el Secretario General de Infraestructuras del Ministerio de Fomento resuelve aprobar definitivamente los “Planes de Acción contra el Ruido correspondientes a los Mapas Estratégicos de Ruido de los Grandes Ejes Ferroviarios. Fase II” de acuerdo a lo previsto en el artículo 22 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido (BOE nº 235 de 28 de septiembre de 2018).

Este Plan de Acción estará vigente hasta que se desarrolle en su totalidad, o sea actualizado en el marco de los trabajos de la Fase III de los Mapas Estratégicos de Ruido y Planes de Acción de los Grandes Ejes Ferroviarios.

Reporting Mechanism¹ proposed by
the Environment DG of the European Commission

October 2008

Word Template proposed for reporting
a **summary** of Noise Action Plan
(not more than 10 pages length per plan)

Explanatory note:

A Noise Action Plan relates only to those based upon the results of noise mapping conducted in accordance with Directive 2002/49/EC.

Please fill in one separate template per each noise action plan.

Name of DF7 (use naming convention presented in the Handbook):

ES_a_rlxx

Full name of the Noise Action Plan report (use naming convention presented in the Handbook):

Resumen Ejecutivo de los Planes de Accion contra el Ruido correspondientes al MER de los Grandes Ejes Ferroviarios Fase II.pdf

Reporting entity unique code (use naming convention presented in the Handbook): a

Choose the reporting issue:

Agglomeration

Please specify the UniqueAgglomerationID:

Roads

In the case of reporting a noise action plan for the entire reporting entity, please tick here:

In the case of reporting a noise control programme for a single road, please specify the UniqueRoadID:

Railways

In the case of reporting a noise action plan for the entire reporting entity, please tick here:

In the case of reporting a noise control programme for a single railway, please specify the UniqueRailID:

Airport

Please specify the ICAO code:

Cost (in €)	334.489.408 €
Adoption date (dd/mm/yyyy)	24/09/2018
Expected completion date (dd/mm/yyyy)	Los Planes de Accion contra el Ruido correspondientes al MER de los Grandes Ejes Ferroviarios Fase II, estarán vigentes hasta que se desarrollen en su totalidad, o sean

¹ An overview presentation of the reporting mechanism and a handbook on data specifications can be found at: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/d_2002_49/library

	actualizados en el marco de los trabajos de la Fase III de los Mapas Estratégicos de Ruido y Planes de Acción de los Grandes Ejes Ferroviarios.
Number of people expected to experience noise reduction	22.560 personas

Limit values in place (preferably converted where relevant in Lden, Lday, Levening, Lnight as defined by Annex I of the Directive 2002/49/EC):
 Anexo II del Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Summary of the results of noise mapping (problems, situations that need to be improved):
 Se han detectado superación de los Objetivos de Calidad Acústica, principalmente, en aquellos tramos de la infraestructura ferroviaria urbanos o periurbanos que discurren próximos a zonas residenciales.

Summary of the results of public consultations organized in relation to this noise action plan:
 Durante el periodo de información pública se presentaron las siguientes alegaciones:
 - Presidente de Comunidad de Propietarios de “Xaloc” (Calle Frederic Chueca 18-19-20), El Vendrell (Tarragona).
 - Delegada del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad del Ayuntamiento de Madrid.
 Los escritos de alegaciones fueron analizados y las cuestiones que se planteaban en ellos fueron justificadas, no siendo necesario realizar modificaciones en los documentos.

Summary of noise management actions, including measures to preserve quiet areas (and related budget and targets) envisaged:
 - Actuaciones en la fuente emisora. Generalmente la más eficaz atendiendo a los análisis coste-beneficio realizados. Estas medidas se plantean tanto sobre el material móvil, a partir del empleo de vehículos de menor emisión acústica (nuevos o adaptación de los antiguos), así como medidas sobre la superestructura, encaminadas a paliar el ruido de rodadura como principal fuente que contribuye a los niveles totales emitidos por el ferrocarril. En ambos supuestos se atribuye una importancia esencial al adecuado mantenimiento de ambos elementos.
 - Actuaciones en el camino de transmisión, principalmente con la instalación de pantallas acústicas.
 - Actuaciones en el receptor, mejorando los aislamientos en las edificaciones más expuestas. Las soluciones dirigidas a actuar sobre el propio receptor constituyen la última opción disponible una vez agotadas las líneas de acción sobre los medios anteriores

Summary of provisions envisaged for evaluating the implementation and results of the noise action plan:
 La eficacia y la ejecución de las medidas propuestas en el Plan de Acción contra el Ruido de la Fase II se evaluará en las fases sucesivas de los Mapas Estratégicos de Ruido y los Planes de Acción

Web links to the full noise action plan:

<http://sicaweb.cedex.es/>