



DOCUMENTO

# PLAN DE ACCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DE LA RED AUTONÓMICA DE CARRETERAS DE GALICIA

Abril 2023



## ÍNDICE

<b>1. OBJETO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA .....</b>	<b>4</b>
2.1. División administrativa .....	5
2.2. Unidades de mapa estratégico .....	6
<b>3. AUTORIDAD RESPONSABLE .....</b>	<b>10</b>
<b>4. CONTEXTO JURÍDICO .....</b>	<b>10</b>
<b>5. OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA .....</b>	<b>11</b>
<b>6. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LOS MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO Y EVALUACIÓN DE NÚMERO ESTIMADO DE PERSONAS EXPUESTAS AL RUIDO. DETERMINACIÓN DE LOS PROBLEMAS Y LAS SITUACIONES QUE DEBEN MEJORAR.....</b>	<b>14</b>
<b>7. OBSERVACIONES RECIBIDAS EN FASE DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN .....</b>	<b>39</b>
<b>8. RESUMEN DE LAS ALEGACIONES RECIBIDAS EN LA INFORMACIÓN PÚBLICA .....</b>	<b>40</b>
8.1. Alegaciones recibidas y respuesta .....	40
8.2. Modificaciones realizadas en el plan tras la información pública .....	59
<b>9. PLANES Y PROGRAMAS DE LUCHA CONTRA EL RUIDO EJECUTADOS EN EL PASADO Y MEDIDAS VIGENTES .....</b>	<b>59</b>
<b>10. ACTUACIONES PREVISTAS POR LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS PRÓXIMOS CINCO AÑOS .....</b>	<b>60</b>
10.1. Actuaciones preventivas .....	60
10.1.1. Proyectos .....	61
10.1.2. Gestión de las zonas de servidumbre acústica .....	61
10.2. Actuaciones de gestión .....	62
10.2.1. Gestión interna .....	62
10.2.2. Gestión con otras administraciones .....	63
10.3. Actuaciones correctivas .....	63
10.3.1. Identificación de puntos de conflicto .....	64
10.3.2. Zonas prioritarias de actuación .....	66
10.3.3. Análisis de Zonas Prioritarias de Actuación .....	69
10.3.3.1. Comparación zonas prioritarias de actuación PAR Fase II y Fase III .....	69
10.3.3.2. Zonas objetivo de alegación en la información pública de los MER .....	70



10.3.4. Tipología de actuaciones correctivas.....	73
10.3.4.1. Medidas en el foco emisor:.....	73
10.3.4.2. Medidas en la propagación .....	74
10.3.4.3. Medidas en el receptor .....	74
10.3.5. Propuestas de actuaciones correctivas.....	74
10.3.5.1. Indicadores de valoración de las soluciones .....	74
10.3.5.1. Propuesta de soluciones .....	76
10.3.5.2. Valoración de las actuaciones propuestas.....	85
10.3.5.3. Determinaciones en materia de paisaje .....	87
10.4. Actuaciones de divulgación y educación .....	88
<b>11. ESTRATEGIA A LARGO PLAZO.....</b>	<b>89</b>
<b>12. INFORMACIÓN ECONÓMICA .....</b>	<b>90</b>
12.1. Presupuesto unitario .....	90
12.2. Presupuesto actuaciones correctivas .....	90
<b>13. DISPOSICIONES PREVISTAS PARA EVALUAR LA APLICACIÓN Y LOS RESULTADOS DEL PLAN DE ACCIÓN.....</b>	<b>93</b>

**Anexo I: Fichas Zonas Prioritarias de Actuación**

**Anexo II: Listado de zonas de actuación**

**Anexo III: Informe ambiental estratégico**

**Anexo IV: Alegaciones recibidas**

## 1. OBJETO

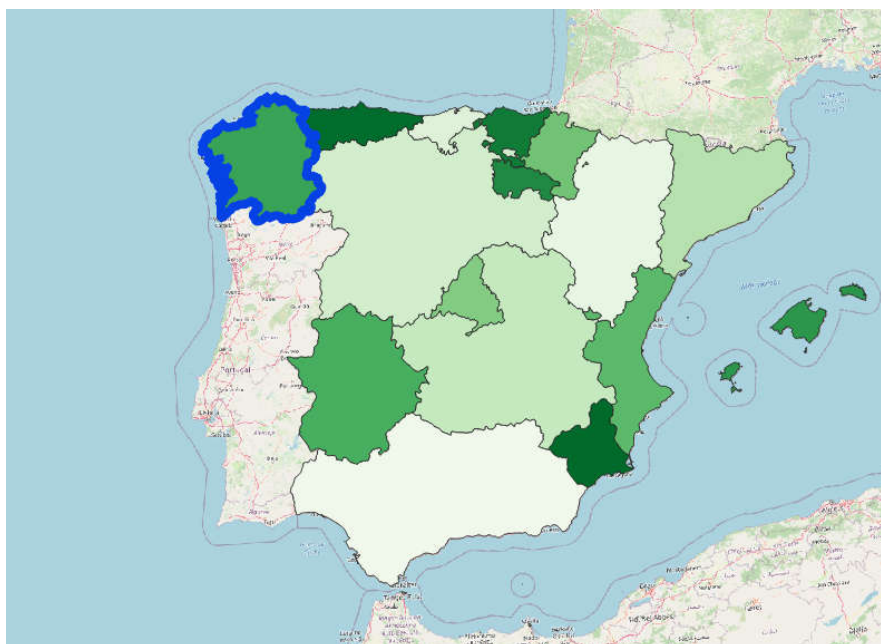
El presente documento se redacta para dar cumplimiento al artículo 22 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, que establece que habrán de elaborarse y aprobarse planes de acción en materia de contaminación acústica correspondientes a los ámbitos territoriales de los mapas de ruido.

La finalidad de este plan es, a partir de la información proporcionada por los mapas de ruido, realizar un diagnóstico de la situación actual y determinar las acciones prioritarias a realizar en caso de superación de los valores límite de emisión o inmisión o de incumplimiento de los objetivos de calidad acústica (OCA).

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

Las UMEs objeto de estudio se ubican en la comunidad autónoma de Galicia, la cual se encuentra al noroeste de España, siendo sus límites geográficos:

- Al norte el Mar Cantábrico
- Al oeste el Océano Atlántico
- Al sur Portugal
- Al este las comunidades autónomas de Asturias y Castilla y León, en particular las provincias de León y Zamora.



Localización de la comunidad autónoma de Galicia

Como característica principal, destaca el contraste entre el relieve costero y el del interior, más elevado que el primero. También contrasta la morfología entre las llanuras elevadas septentrionales y las sierras y depresiones meridionales.

La única zona amplia sin grandes accidentes orográficos es la meseta de Lugo, denominada como Terra Cha.

El aspecto orográfico que presenta Galicia en su interior es de montañas bajas y romas, con multitud de ríos, estructurados como afluentes del río Miño en el interior y de las cuencas atlántica y cantábrica.

En general, la orografía de Galicia es irregular, siendo las zonas de amplios valles minoritarias.

Debida a su orografía irregular, Galicia presenta múltiples microclimas, aunque se pueden resumir en los siguientes:

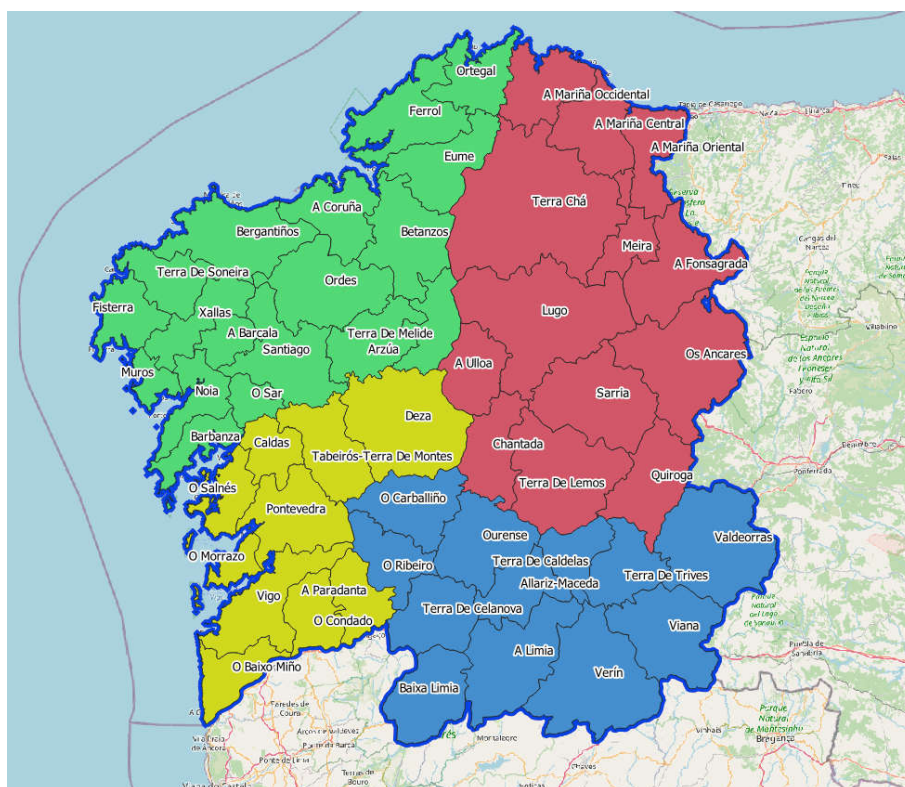
**Rías Baixas.** Abarca la zona costera de la provincia de Pontevedra y el sur de la de A Coruña. Se trata de un clima oceánico suave sin grandes diferencias entre temperaturas a lo largo del año y con niveles de precipitación medios. La temperatura mínima varía entre 7 °C y 16°C y la máxima entre 13°C y 27°C. En cuanto a las precipitaciones, la media es de 126 mm en la época húmeda y de 19 mm en la seca.

**Rías Altas y Mariña lucense.** Abarca el resto de Costa Atlántica de la Provincia de A Coruña y la costa de Lugo. Es un clima similar al de las Rías Baixas, aunque con temperaturas ligeramente menores y mayor nivel de precipitaciones. La temperatura mínima varía entre 6 °C y 15°C y la máxima entre 14°C y 24°C. En cuanto a las precipitaciones, la media es de 149 mm en la época húmeda y de 26 mm en la seca.

**Galicia interior.** Se trata de clima continental con temperaturas altas en verano y bajas en invierno. Los niveles de precipitación son altos. Esta zona abarca la totalidad de la provincia de Ourense y las zonas interiores de las otras 3 provincias. La temperatura mínima varía entre 2°C y 13°C y la máxima entre 11°C y 29°C. En cuanto a las precipitaciones, la media es de 141 mm en la época húmeda y de 23 mm en la seca.

## **2.1. División administrativa**

La comunidad autónoma de Galicia se divide en 4 provincias: A Coruña, Lugo, Ourense y Pontevedra, las cuales, se dividen en 53 comarcas



Dentro de estas comarcas, se encuentran los 313 concellos que componen Galicia, que a su vez se encuentran divididos en 1.768 parroquias.

Esta particular organización territorial es consecuencia de la alta tasa de dispersión de población, lo que se refleja en que 50% de los entes de población de España se localicen en Galicia mientras que esta comunidad representa solo el 5,8% de la superficie total del país.

Galicia tiene una densidad de población de 92,35 hab./km<sup>2</sup>, que se concentra mayoritariamente en las zonas costeras, en particular en Rías Baixas y en las áreas metropolitanas de A Coruña y Ferrol. Mientras que dos tercios de los municipios tienen una densidad de población inferior a la media española (91 hab./km<sup>2</sup>).

En la siguiente tabla se resumen los datos demográficos de cada provincia

Provincia	Nº concellos	Población	Superficie (km <sup>2</sup> )	Densidad población (hab./km <sup>2</sup> )
<b>A Coruña</b>	93	1.119.596	7.950	140,8
<b>Lugo</b>	67	329.587	9.856	33,4
<b>Ourense</b>	92	307.651	7.273	42,3
<b>Pontevedra</b>	61	942.665	4.494	209,8

## 2.2. Unidades de mapa estratégico

La elaboración de los Mapas Estratégicos de Ruido se ha realizado sobre los grandes ejes viarios de la Red Autonómica de Carreteras de Galicia con un tráfico superior a 3 millones de circulaciones anuales, según los



datos de aforos del año 2.018. Cada tramo contiguo de una carretera que cumple con los criterios anteriores se denomina Unidad de Mapa Estratégico o UME.

En la siguiente tabla se resumen las 85 UME objeto de MER, indicando el tramo al que corresponden, los PK de inicio y fin y la longitud.

NOME	ESTRADA	TREITO	PK IN	PK FIN	LONX
<b>A CORUÑA</b>					
AG-11	AG-11	Padrón (N-550) - Ribeira (AC-550)	0+000	40+060	40,06
AG-55	AG-55	A Coruña (Enl. AC-552) – Enl. Carballo Sur (AC-552)	2+830	35+360	32,53
AG-56	AG-56	A Rocha (SC-20) - Brión (AC-543)	0+000	12+580	12,58
AG-59	AG-59	Santiago de Compostela (AP-53) - Enl. CP-8201	0+000	4+390	4,39
AG-64	AG-64	Enl. P.I. Río do Pozo - Enl. Ortigueira (AC-862)	2+690	12+450	9,76
CG-1.5	CG-1.5	Brión (AG-56) - Enl. San Paio (AC-543)	12+580	27+150	14,57
VG-1.2	VG-1.2	Vilar do Colo (Pol. Ind.) - Enl. S. Xoán Piñeiro (AC-122)	0+000	2+180	2,18
AC-115	AC-115	Enl. AP-9 - Xubia (AC-862)	2+380	4+710	2,33
AC-133	AC-133	Fene (N-651) - Maniños (Estr. Dip)	0+000	3+820	3,82
AC-164	AC-164	Guísamo (N-VI) – Ínsua (N-651)	0+000	7+240	7,24
AC-174	AC-174	Perillo - Oleiros (DP-5813)	0+290	4+340	4,05
AC-183	AC-183	Sada (Ponte río Vao) - Serra (DP-5813)	0+720	1+170	0,45
AC-211_1	AC-211	San Pedro (N-VI) - Lím. Mun. en Ría do Burgo	0+000	0+680	0,68
AC-211_2	AC-211	Lím. Mun. en Fonteculler - A Pasaxe (N-VI)	3+350	3+510	0,16
AC-305_1	AC-305	Enl. Boiro Este (AG-11) - Boiro (Desvío Enl. Boiro Norte AG-11)	22+240	23+730	1,49
AC-305_2	AC-305	As Saíñas- Ribeira (AC-550)	38+060	39+710	1,65
AC-415	AC-415	A Coruña (Ronda de Outeiro) - Meicende (Lím. Concello)	0+000	2+420	2,42
AC-418	AC-418	Carballo (AG-55) - Buño Sur (AC-414)	0+000	6+950	6,95
AC-523	AC-523	Culleredo (A-6) – O Corgo (AC-400)	0+000	8+400	8,40
AC-543	AC-543	Vidán (Rotonda de Brandía) – Enl. Este Bertamiráns (AG-56)	0+500	6+250	5,75
AC-544	AC-544	Bertamiráns (AC-543) – Negreira (AC-447)	0+000	8+040	8,04
AC-550_1	AC-550	Ribademar (AC-554)-Noia (AC-311)	68+050	72+670	4,62
AC-550_2	AC-550	Taramancos (AC-549) - Porto do Son	76+170	86+980	10,81
AC-550_3	AC-550	Oleiros (AC-302) – Ribeira (AC-305)	103+630	107+870	4,24
AC-551	AC-551	Saída 7 (AG-55) - Sabón (AC-552)	0+000	1+260	1,26
AC-552_1	AC-552	A Coruña (A Grela) – Carballo (Rúa Portugal)	0+000	31+000	31,00
AC-552_2	AC-552	Carballo (Rúa do río Anllóns) - Coristanco (CP-1912)	31+900	36+510	4,61
AC-552_3	AC-552	Dumbría (AC-199) – Cee (AC-550)	80+670	91+110	10,44
AC-566	AC-566	Valdoviño (AC-116) - Inicio travesía Valdoviño	10+720	12+020	1,30
AC-840	AC-840	Enl. A-6 - Oza dos Ríos	2+450	8+070	5,62
AC-841_1	AC-841	Santiago de Compostela (SC-11) - Cacheiras (CP-8202)	0+000	4+590	4,59
AC-841_2	AC-841	Pontevea (AG-59) - Lím. Provincia	8+410	11+710	3,30

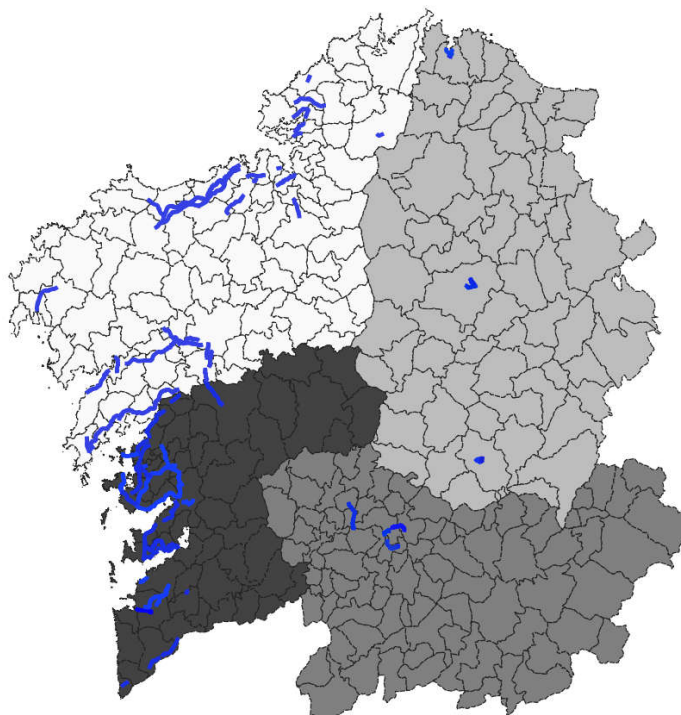


NOME	ESTRADA	TREITO	PK IN	PK FIN	LONX
AC-861	AC-861	As Pontes (Central térmica Oeste) - AC-564	27+510	29+050	1,54
AC-862	AC-862	Ferrol (Lím. Concello) - Xubia (AC-115)	1+580	7+330	5,75
<b>LUGO</b>					
LU-021	LU-021	A Campiña (N-640) – DP-2927	0+000	1+450	1,45
LU-530	LU-530	Lugo - Enl. A-6	0+850	3+370	2,52
LU-539	LU-539	Viveiro (LU-862) - Viveiro (LU-540)	0+000	0+990	0,99
LU-662	LU-662	Monforte de Lemos (LU-546) - Monforte de Lemos (LU-933)	0+000	1+210	1,21
LU-664	LU-664	Monforte (LU-546) - Monforte (LU-617)	0+000	1+540	1,54
LU-862	LU-862	Cobas (LU-P-6603) - Porto de Celeiro	82+980	86+920	3,94
LU-933	LU-933	Monforte - Monforte	0+000	1+040	1,04
<b>OURENSE</b>					
AG-53	AG-53	Enl. AG-54 - Enl. Barbantés (A-52)	78+740	87+240	8,50
OU-100	OU-100	Ourense (Avda da Zamora)- Estación de San Francisco	0+000	0+520	0,52
OU-525	OU-525	Noalla (OU-538) - Ourense Sur Saída 224 (A-52)	228+950	233+080	4,13
OU-536	OU-536	Ourense (Regueiro) - OU-537	1+000	6+020	5,02
OU-538	OU-538	Noalla (N-525) - P.I. S. Cibrao das Viñas	0+000	1+070	1,07
OU-540	OU-540	Ourense - Enl. Carrefour	0+000	1+830	1,83
<b>PONTEVEDRA</b>					
AG-41	AG-41	Curro (AP-9) - Enl. Sanxenxo (VG-4.1)	0+400	19+180	18,78
AG-46	AG-46	Rande (AP-9) – Enl. VG-4.5	0+000	11+000	11,00
AG-57	AG-57	Enl. de Nigrán - Enlace 2º Cinturón Vigo (VG-20)	10+240	22+000	11,76
CG-4.1	CG-4.1	Enlace de Cangas (AG-46)- Alto da Portela (PO-551)	11+000	15+000	4,00
VG-4.1	VG-4.1	Sanxenxo (AG-41) - A Lanzada (PO-308)	19+190	26+030	6,84
VG-4.2	VG-4.2	Saída 7 (AG-41) - Cambados (PO-300)	0+000	4+440	4,44
VG-4.3	VG-4.3	Cambados (PO-300) - Enl. Vte Vilagarcía (N-640)	0+000	8+200	8,20
VG-4.4	VG-4.4	Lourizán (PO-12) – Enl. PO-313	0+000	8+960	8,96
PO-225	PO-225	Alba (N-550) - San Caetano	0+000	1+080	1,08
PO-300	PO-300	Pol. Ind. (EP-9501) - Cambados (VG-4.3)	10+040	11+710	1,67
PO-307	PO-307	Deiro (PO-549) - Illa de Arousa	0+000	4+580	4,58
PO-308	PO-308	Pontevedra (PO-531) - Sanxenxo (PO-504)	0+000	17+350	17,35
PO-316	PO-316	A Lanzada (PO-550) - O Grove	0+000	5+870	5,87
PO-324	PO-324	Ponte Lagares - PK2,38	0+000	2+380	2,38
PO-325	PO-325	Vigo - A Ramallosa (PO-552)	0+150	15+790	15,64
PO-331	PO-331	PO-330 – PO-332	12+080	15+730	3,65
PO-340_1	PO-340	Tui (N-550) - Enl. A-55	0+000	0+440	0,44
PO-340_2	PO-340	Gondomar (PO-331) - A Ramallosa (PO-552)	16+800	21+510	4,71
PO-403	PO-403	A-52 - Pontearreas (N-120)	8+530	11+280	2,75
PO-504	PO-504	Sanxenxo - AG-41	0+000	0+810	0,81
PO-510_1	PO-510	Atios (N-550) - Salceda (PO-411)	0+000	6+990	6,99
PO-510_2	PO-510	Enlace PO-404 - Enl. PO-403	11+570	13+460	1,89



NOME	ESTRADA	TREITO	PK IN	PK FIN	LONX
PO-511	PO-511	Sanguñeda (N-120) - Torneiros (PO-331)	0+000	0+520	0,52
PO-530	PO-530	Enl. Illa de Arousa (VG-4.3) - Deiro (PO-549)	1+100	2+540	1,44
PO-531	PO-531	Pontevedra (Ponte da Barca) - Baión (N-640)	0+000	18+800	18,8
PO-542	PO-542	Marcón (PO-532) - O Pino (Ramal PO-10)	3+210	6+870	3,66
PO-548_1	PO-548	Pontecesures (N-550) - PO-190	0+000	3+040	3,04
PO-548_2	PO-548	Catoira (Glor.) - Vilagarcía (glorieta porto)	7+820	19+110	11,29
PO-549	PO-549	Vilagarcía (N-640) – Caleiro (PO-302)	0+750	5+250	4,50
PO-550_1	PO-550	Cambados (VG-4.3) – Inicio zona Portuaria S.Tomé-Tragove	0+000	1+210	1,21
PO-550_2	PO-550	Fin zona Portuaria S.Tomé-Tragove - Vilalonga (PO-504)	1+660	10+970	9,31
PO-551_1	PO-551	A Tioira (VG-4.4) - Inicio Moaña	6+430	24+710	18,28
PO-551_2	PO-551	Final Moaña - Rande (N-554)	26+050	33+620	7,57
PO-552_1	PO-552	Vigo (Av do Alcalde Portanet) - Baiona (Estda. Dep)	0+000	15+590	15,59
PO-552_2	PO-552	A Guarda (PO-355) - Salcidos (CG-4.2)	46+860	48+450	1,59
PO-552_3	PO-552	Goián (PO-553) - Forcadela Sur (PO-195)	57+790	62+090	4,30
PO-552_4	PO-552	Forcadela Norte (PO-195) - Tui (N-551)	63+840	71+220	7,38
PO-841	PO-841	Pontevea - A Estrada	11+720	21+810	10,09

Por tanto, 34 UMEs con 258,58 km totales se ubican en A Coruña, 7 UMEs de 12,69 km totales en Lugo, 6 UMEs de 21,07 km totales en Ourense y 38 UMEs y 262,36 km en Pontevedra. En la siguiente imagen se localizan estas UMEs



Tras la aprobación de los Mapas Estratégicos de Ruido en septiembre de 2021, la titularidad de las siguientes UMEs y tramos de UME se transfirió a los ayuntamientos por los que discurrían, dejando de ser de titularidad autonómica:

NOME	ESTRADA	TREITO	PK IN	PK FIN	LONX
<b>A CORUÑA</b>					
AC-211_2	AC-211	Lím. Mun. en Fonteculler - A Pasaxe (N-VI)	3+350	3+510	0,16
AC-415	AC-415	A Coruña (Ronda de Outeiro) - Meicende (Lím. Concello)	0+000	2+420	2,42
AC-544	AC-544	Bertamiráns (AC-543) – Bertamiráns norte (AG-56)	0+000	1+130	1,13
AC-550_1	AC-550	Noia (rúa de Pedro Sartaña) - Noia (AC-311)	72+440	72+670	0,23
AC-550_3	AC-550	Ribeira (AG-11) – Ribeira (AC-305)	106+570	107+870	1,30

Por lo tanto, estas UME's y tramos de UME no se han tenido en cuenta a la hora de elaborar este Plan.

### 3. AUTORIDAD RESPONSABLE

La autoridad responsable de la elaboración del Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red Autonómica de Carreteras de Galicia es la Xunta de Galicia, a través de la Axencia Galega de Infraestructuras (AXI) dependiente de la Consellería de Infraestructuras e Mobilidade.

### 4. CONTEXTO JURÍDICO

El marco jurídico sobre ruido ambiental tiene como referencia la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental («Directiva sobre Ruido Ambiental»). Dicha Directiva se traspone a la normativa estatal mediante la Ley 37/2003, de 17 de noviembre del Ruido y el R.D.1513/2005 de 16 de diciembre, que la desarrolla, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

El desarrollo completo de la Ley 37/2003 del ruido se produce tras la aprobación del R.D.1367/2007, de 19 de octubre, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, modificado por el R.D. 1038/2012 de 6 de julio.

El 31 de diciembre de 2018 entró en vigor la Directiva Europea 2015/996, del 19 de mayo de 2015, que establece los métodos comunes europeos para la evaluación del ruido, en virtud de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento europeo y del Consejo.

Esta Directiva se traspone a la normativa estatal mediante la Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del 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 del ruido ambiental.

En cuanto la normativa autonómica aplicable en materia de ruido ambiental en la Comunidad Autónoma de Galicia, se encuentra el Decreto 106/2015, de 9 de julio, sobre contaminación acústica de Galicia, que tiene por objeto el establecimiento de normas para prevenir, vigilar y reducir la contaminación acústica en la

Comunidad Autónoma de Galicia, mediante el desarrollo de la normativa básica estatal en materia de ruido, atendiendo a las remisiones que dicha normativa efectúa con respecto a la autonómica, aclarando y complementando dicha normativa básica en aquellos aspectos que lo necesiten y estableciendo normas adicionales de protección.

Este Plan de acción se encuadra dentro de la tercera fase del calendario establecido por la Unión Europea para la evaluación del ruido en Europa mediante la elaboración de los mapas estratégicos de ruido y los correspondientes planes de acción para los grandes ejes viarios (tráfico superior a 3 millones de vehículos por año).

## 5. OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA

Los objetivos de calidad acústica (OCA) de aplicación son los establecidos por el RD 1367/2007, y para valorar su cumplimiento, se utilizan los siguientes índices de ruido definidos en el anexo I del RD 1513/2005:

- $L_d$  (*índice de ruido día*): nivel de sonoro medio a largo plazo ponderado A, definido en la norma ISO 1996-2\_1987, determinado a lo largo de todos los períodos día de un año (entre las 7:00 y las 19:00 horas).
- $L_e$  (*índice de ruido tarde*): nivel de sonoro medio a largo plazo ponderado A, definido en la norma ISO 1996-2\_1987, determinado a lo largo de todos los períodos tarde de un año (entre las 19:00 y las 23:00 horas).
- $L_n$  (*índice de ruido noche*): nivel de sonoro medio a largo plazo ponderado A, definido en la norma ISO 1996-2\_1987, determinado a lo largo de todos los períodos noche de un año (entre las 23:00 y las 7:00 horas).

El Real Decreto 1367/2007, establece objetivos de calidad acústica para las diferentes áreas acústicas delimitadas por la zonificación acústica, que son los siguientes:

**Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes:**

*Tabla A, Anexo II del RD.1367/2007*

TIPO DE ÁREA ACÚSTICA		Índices de ruido dB(A)		
		$L_d$	$L_e$	$L_n$
<b>E</b>	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso <b>sanitario, docente y cultural</b> que requiera de especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
<b>A</b>	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso <b>residencial</b>	65	65	55
<b>D</b>	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso <b>terciario</b> distinto del contemplado en C.	70	70	65
<b>C</b>	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso <b>recreativo y espectáculos</b>	73	73	63
<b>B</b>	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso <b>industrial</b>	75	75	65

<b>F</b>	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de <b>infraestructuras</b> de transporte u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)	(2)
----------	---	-----

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

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

En las áreas urbanizadas existentes (*superficies que sean áreas urbanizadas con anterioridad a la entrada en vigor del R.D.1367/2007 (24.10.2007)*), el artículo 14 del R.D. 1367/2007 establece como objetivo de calidad acústica el cumplimiento de los valores establecidos en la tabla anterior.

En los **espacios naturales** delimitados, de conformidad con lo establecido en el artículo 7.1 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, como área acústica tipo g) (espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica), los objetivos de calidad acústica para ruido se establecerán para cada caso en particular, atendiendo a aquellas necesidades específicas de los mismos que justifiquen su calificación.

En el resto de áreas urbanizadas (*superficies que sean áreas urbanizadas con posterioridad a la entrada en vigor del R.D.1367/2007 (24.10.2007)*) y en los nuevos desarrollos urbanísticos (*superficie del territorio en situación de suelo rural para la que los instrumentos de ordenación territorial y urbanística prevén o permiten su paso a la situación de suelo urbanizado, mediante las correspondientes actuaciones de urbanización, así como la de suelo ya urbanizado que esté sometido a actuaciones de reforma o renovación de la urbanización*), los objetivos son 5 dB(A) más estrictos, tomando como referencia la Tabla A del Anexo II del R.D. 1367/2007, arriba incluida.

Como se ha visto, los objetivos de calidad acústica a cumplir en el espacio exterior se basan en la zonificación acústica del suelo, es decir en la delimitación de los distintos tipos de áreas acústicas.

De acuerdo al artículo 4 de la Ley 37/2003, la delimitación de estas áreas es competencia del órgano que, en su caso, establezca la normativa autonómica. El Decreto 106/2015 sobre contaminación acústica de Galicia establece que los instrumentos de ordenación territorial y de planeamiento urbanístico, tanto general como de desarrollo, deberán incorporar la zonificación acústica del territorio. Por lo tanto, dicha delimitación es competencia de las administraciones locales.

Su caracterización y delimitación debe responder al uso predominante del suelo y deberán preverse al menos las siguientes:

- ✓ **Área acústica tipo a:** Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.
- ✓ **Área acústica tipo b:** Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.
- ✓ **Área acústica tipo c:** Sectores del territorio con predominio del suelo de uso recreativo y de espectáculos.
- ✓ **Área acústica tipo d:** Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en áreas acústicas tipo "c".

- ✓ **Área acústica tipo e:** Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.
- ✓ **Área acústica tipo f:** Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.
- ✓ **Área acústica tipo g:** Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.

Aunque de acuerdo al artículo 13 del R.D. 1367/2007 todos los municipios deberían tener aprobada ya su zonificación acústica, en el ámbito de este plan, únicamente los siguientes municipios han llevado a cabo la aprobación definitiva de la delimitación de áreas acústicas:

MUNICIPIO	PROVINCIA	AÑO APROBACION
<b>A CORUÑA</b>	A Coruña	2013
<b>CARBALLO</b>	A Coruña	2016
<b>CORISTANCO</b>	A Coruña	2015
<b>SADA</b>	A Coruña	2017
<b>A ESTRADA</b>	Pontevedra	2013
<b>BUEU</b>	Pontevedra	2017
<b>MARÍN</b>	Pontevedra	2012
<b>MOS</b>	Pontevedra	2017

En estos municipios se ha utilizado esta información.

En el resto de municipios, se ha realizado una zonificación acústica basada en la clasificación urbanística recogida en los instrumentos de planeamiento vigentes en cada municipio y teniendo en cuenta los criterios para determinar la inclusión de un sector del territorio en un tipo de área acústica, indicados en el Anexo V del R.D.1367/2007.

En los municipios que carecen de planeamiento, en aplicación de la disposición transitoria primera de la Ley 2/2016, de 10 de febrero, del suelo de Galicia, se ha considerado únicamente las delimitaciones de suelo de núcleo rural aprobadas y aquellos terrenos que pudieran merecer la condición de suelo urbano consolidado, ya que en el resto se aplica el régimen de suelo rústico. Así, en Gondomar, a la hora de realizar la zonificación acústica, se ha considerado solamente el suelo urbano consolidado reflejado en el último borrador de PXOM sometido a consultas ambientales en el año 2020. En Dumbría y Punxín no se incluye zonificación acústica al no reunir, los terrenos de estos municipios afectados por el ámbito del estudio, las condiciones antes mencionadas.

## 6. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LOS MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO Y EVALUACIÓN DE NÚMERO ESTIMADO DE PERSONAS EXPUESTAS AL RUIDO. DETERMINACIÓN DE LOS PROBLEMAS Y LAS SITUACIONES QUE DEBEN MEJORAR

Los Mapas Estratégicos de Ruido tienen como finalidad permitir la evaluación global de la exposición al ruido de una zona determinada.

Para ello, se obtienen una serie de indicadores que reflejan los valores de superficie y población expuesta bajo una metodología concreta. Aunque, la propia Directiva 2002/49/CE y su transposición a la normativa estatal descrita fijan la evaluación de acuerdo únicamente a los indicadores  $L_{den}$  y  $L_n$  para unos rangos concretos, la representación de los MER se completó con el análisis complementario de los indicadores  $L_d$  y  $L_e$ .

A continuación se muestra un resumen de los resultados obtenidos para las Unidades de Mapa Estratégico (UMEs) evaluadas. Como ya se indicó en el apartado 2, tras la aprobación de los Mapas Estratégicos de Ruido en septiembre de 2021, la titularidad de algunas UME's y tramos de UME se transfirió a los ayuntamientos por los que discurrían, dejando de ser de titularidad autonómica. Los resultados asociados a estas UME's y tramos de UME no se han tenido en cuenta a la hora de elaborar este Plan.

### 6.1. Población expuesta

A continuación se muestran los datos de población total expuesta por U.M.E., es decir, el número total de personas, expresado en centenas, cuya vivienda está expuesta a cada uno de los rangos siguientes de valores de  $L_{den}$ ,  $L_d$ ,  $L_e$  y  $L_n$ , en dB(A), a una altura de 4 metros sobre el nivel del suelo en la fachada más expuesta.

#### A Coruña

	RANGO	$L_{den}$	$L_d$	$L_e$	$L_n$
AG-11	50-54 dB(A)	-	-	-	4
	55-59 dB(A)	8	5	5	1
	60-64 dB(A)	3	2	1	0
	65-69 dB(A)	1	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AG-55	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	6	4	5	0
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AG-56	50-54 dB(A)	-	-	-	3
	55-59 dB(A)	10	6	7	0
	60-64 dB(A)	3	1	1	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0





	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AG-59	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	1	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AG-64	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	2	1	2	0
	60-64 dB(A)	1	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
CG-1.5	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
VG-1.2	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-115	50-54 dB(A)	-	-	-	2
	55-59 dB(A)	1	1	1	4
	60-64 dB(A)	2	2	2	0
	65-69 dB(A)	4	3	3	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-133	50-54 dB(A)	-	-	-	2
	55-59 dB(A)	3	3	3	6
	60-64 dB(A)	2	4	4	0
	65-69 dB(A)	6	4	3	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-164	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	1	1	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-174	50-54 dB(A)	-	-	-	2

	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
	55-59 dB(A)	2	2	2	2
	60-64 dB(A)	1	2	2	2
	65-69 dB(A)	3	3	2	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-183	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	1	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-211_1	50-54 dB(A)	-	-	-	4
	55-59 dB(A)	5	4	4	3
	60-64 dB(A)	4	3	3	4
	65-69 dB(A)	4	6	6	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	3	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-211_2	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-305_1	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	0	1	1	2
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	2	2	2	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-305_2	50-54 dB(A)	-	-	-	3
	55-59 dB(A)	3	3	3	2
	60-64 dB(A)	3	3	2	5
	65-69 dB(A)	3	5	5	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	3	1	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-415	50-54 dB(A)	-	-	-	3
	55-59 dB(A)	3	4	4	5
	60-64 dB(A)	3	2	2	0
	65-69 dB(A)	4	3	3	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-418	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0

	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-523	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	1	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-543	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	1	1	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-544	50-54 dB(A)	-	-	-	2
	55-59 dB(A)	3	3	3	3
	60-64 dB(A)	2	2	2	1
	65-69 dB(A)	3	3	3	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-550_1	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	3	3	3	4
	60-64 dB(A)	1	1	1	1
	65-69 dB(A)	3	4	4	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-550_2	50-54 dB(A)	-	-	-	3
	55-59 dB(A)	3	3	3	6
	60-64 dB(A)	3	3	3	1
	65-69 dB(A)	5	5	5	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-550_3	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	1
	65-69 dB(A)	2	1	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-551	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	1	1	1	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-



	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
AC-552_1	50-54 dB(A)	-	-	-	15
	55-59 dB(A)	18	15	16	13
	60-64 dB(A)	15	13	13	29
	65-69 dB(A)	18	29	29	4
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	23	4	7	-
	>75 dB(A)	1	0	0	-
AC-552_2	50-54 dB(A)	-	-	-	2
	55-59 dB(A)	2	1	2	3
	60-64 dB(A)	1	1	1	3
	65-69 dB(A)	4	4	4	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	2	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-552_3	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	3
	60-64 dB(A)	1	1	2	0
	65-69 dB(A)	2	2	2	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-566	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-840	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	1	1	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-841_1	50-54 dB(A)	-	-	-	6
	55-59 dB(A)	7	7	7	3
	60-64 dB(A)	6	6	6	0
	65-69 dB(A)	5	3	2	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-841_2	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	1	1	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
AC-861	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0

	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>AC-862</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	1	1	1	5
	60-64 dB(A)	0	1	2	0
	65-69 dB(A)	5	4	4	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-

## Lugo

	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
<b>LU-021</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>LU-530</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>LU-539</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	0	1	1
	60-64 dB(A)	1	2	1	0
	65-69 dB(A)	1	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>LU-662</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	5
	55-59 dB(A)	7	6	6	9
	60-64 dB(A)	5	4	6	1
	65-69 dB(A)	9	9	6	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>LU 664</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	0
	60-64 dB(A)	1	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>LU 862</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	5
	55-59 dB(A)	7	6	6	9

	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
	60-64 dB(A)	5	4	6	1
	65-69 dB(A)	9	9	6	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
LU 933	50-54 dB(A)	-	-	-	2
	55-59 dB(A)	2	2	2	1
	60-64 dB(A)	2	1	1	4
	65-69 dB(A)	1	2	3	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	4	3	2	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-

## Ourense

	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
AG-53	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	1	1	1	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
OU-100	50-54 dB(A)	-	-	-	5
	55-59 dB(A)	2	2	1	3
	60-64 dB(A)	2	6	7	0
	65-69 dB(A)	5	1	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
OU-525	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
OU-536	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	1	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
OU-538	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
OU-540	50-54 dB(A)	-	-	-	2



	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
	55-59 dB(A)	4	4	3	3
	60-64 dB(A)	3	2	2	2
	65-69 dB(A)	2	4	4	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	3	1	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-

## Pontevedra

	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
<b>AG-41</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	2
	55-59 dB(A)	8	3	6	1
	60-64 dB(A)	2	1	2	0
	65-69 dB(A)	1	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>AG-46</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>AG-57</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	2	2	2	0
	60-64 dB(A)	1	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>CG-4.1</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>PO-225</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
<b>PO-300</b>	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	1
	60-64 dB(A)	0	0	1	0
	65-69 dB(A)	1	1	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-



	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
PO-307	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-308	50-54 dB(A)	-	-	-	11
	55-59 dB(A)	12	11	11	16
	60-64 dB(A)	10	10	11	13
	65-69 dB(A)	17	23	23	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	11	2	2	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-316	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	2	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	2
	65-69 dB(A)	1	2	2	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	2	1	1	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-324	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	1	1	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-325	50-54 dB(A)	-	-	-	7
	55-59 dB(A)	7	6	6	1
	60-64 dB(A)	7	6	6	0
	65-69 dB(A)	1	0	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-331	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	1
	65-69 dB(A)	1	1	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-340_2	50-54 dB(A)	-	-	-	2
	55-59 dB(A)	3	3	3	3
	60-64 dB(A)	2	3	3	2
	65-69 dB(A)	3	3	3	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	2	1	1	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-340_1	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0



	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-403	50-54 dB(A)	-	-	-	5
	55-59 dB(A)	4	4	4	8
	60-64 dB(A)	5	4	4	2
	65-69 dB(A)	8	9	9	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	2	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-504	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-510_1	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	2	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	1	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-510_2	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-511	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-530	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	0	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-531	50-54 dB(A)	-	-	-	3
	55-59 dB(A)	7	5	5	3
	60-64 dB(A)	3	3	3	2
	65-69 dB(A)	3	3	3	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	2	1	1	-



	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-542	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	1	1	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-548_1	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	2
	60-64 dB(A)	1	1	1	1
	65-69 dB(A)	2	2	2	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-548_2	50-54 dB(A)	-	-	-	6
	55-59 dB(A)	7	7	7	10
	60-64 dB(A)	6	7	6	4
	65-69 dB(A)	10	9	10	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	3	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-549	50-54 dB(A)	-	-	-	2
	55-59 dB(A)	3	2	2	4
	60-64 dB(A)	2	3	2	1
	65-69 dB(A)	4	4	5	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-550_1	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	3
	65-69 dB(A)	1	3	3	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	3	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-550_2	50-54 dB(A)	-	-	-	2
	55-59 dB(A)	3	3	3	4
	60-64 dB(A)	3	3	3	9
	65-69 dB(A)	8	9	10	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	4	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-551_1	50-54 dB(A)	-	-	-	11
	55-59 dB(A)	14	12	12	19
	60-64 dB(A)	11	12	12	9
	65-69 dB(A)	19	21	21	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	8	1	1	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-551_2	50-54 dB(A)	-	-	-	3
	55-59 dB(A)	4	3	3	4



	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
	60-64 dB(A)	3	3	3	4
	65-69 dB(A)	6	6	6	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	3	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-552_1	50-54 dB(A)	-	-	-	7
	55-59 dB(A)	9	8	8	8
	60-64 dB(A)	8	7	7	5
	65-69 dB(A)	8	8	8	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	4	1	1	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-552_2	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	2
	65-69 dB(A)	1	1	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	1	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-552_3	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	1	0	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	0	0
	65-69 dB(A)	1	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-552_4	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	2	1	1	1
	60-64 dB(A)	1	1	1	1
	65-69 dB(A)	1	1	1	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	1	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
PO-841	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	2	1	2	3
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	3	3	3	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
VG-4.1	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	1	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
VG-4.2	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	2	1	1	0
	60-64 dB(A)	1	1	1	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0

	RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
VG-4.3	50-54 dB(A)	-	-	-	1
	55-59 dB(A)	3	2	2	0
	60-64 dB(A)	1	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-
VG-4.4	50-54 dB(A)	-	-	-	0
	55-59 dB(A)	1	0	0	0
	60-64 dB(A)	0	0	0	0
	65-69 dB(A)	0	0	0	0
	>70 dB(A)	-	-	-	0
	70-74 dB(A)	0	0	0	-
	>75 dB(A)	0	0	0	-

El resumen por provincia, sería el siguiente:

#### A Coruña

RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
50-54 dB(A)	-	-	-	61
55-59 dB(A)	90	73	78	70
60-64 dB(A)	58	55	54	47
65-69 dB(A)	78	87	84	4
>70 dB(A)	-	-	-	0
70-74 dB(A)	37	6	7	-
>75 dB(A)	1	0	0	-

#### Lugo

RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
50-54 dB(A)	-	-	-	15
55-59 dB(A)	19	16	17	20
60-64 dB(A)	14	11	14	6
65-69 dB(A)	20	20	15	0
>70 dB(A)	-	-	-	0
70-74 dB(A)	6	3	2	-
>75 dB(A)	0	0	0	-

#### Ourense

RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
50-54 dB(A)	-	-	-	9
55-59 dB(A)	9	9	7	7
60-64 dB(A)	6	9	10	2
65-69 dB(A)	8	5	4	0
>70 dB(A)	-	-	-	0
70-74 dB(A)	3	1	0	-
>75 dB(A)	0	0	0	-



## Pontevedra

RANGO	Lden	Ld	Le	Ln
50-54 dB(A)	-	-	-	75
55-59 dB(A)	105	82	87	96
60-64 dB(A)	76	74	74	61
65-69 dB(A)	103	111	114	0
>70 dB(A)	-	-	-	0
70-74 dB(A)	48	8	7	-
>75 dB(A)	0	0	0	-

### 6.2. Niveles de afección: superficie, viviendas y población

En las siguientes tablas se muestra la superficie total, en km<sup>2</sup>, expuesta a valores de Lden superiores a 55, 65 y 75 dB, respectivamente, en cada UME. También se indica el número total de viviendas y personas, expresado en centenas, que viven en cada una de estas zonas.

## A Coruña

	Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
<b>AG-11</b>	>55 dB(A)	12,33	4,7	9,7
	>65 dB(A)	2,83	0,3	0,6
	>75 dB(A)	1,07	0,0	0,0
<b>AG-55</b>	>55 dB(A)	10,39	3,1	6,4
	>65 dB(A)	2,91	0,1	0,2
	>75 dB(A)	0,89	0,0	0,0
<b>AG-56</b>	>55 dB(A)	6,50	5,3	10,5
	>65 dB(A)	1,21	0,1	0,2
	>75 dB(A)	0,40	0,0	0,0
<b>AG-59</b>	>55 dB(A)	0,69	0,4	0,8
	>65 dB(A)	0,32	0,0	0,1
	>75 dB(A)	0,10	0,0	0,0
<b>AG-64</b>	>55 dB(A)	3,42	1,3	2,6
	>65 dB(A)	0,89	0,1	0,2
	>75 dB(A)	0,26	0,0	0,0
<b>CG-1.5</b>	>55 dB(A)	3,12	0,1	0,2
	>65 dB(A)	0,97	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,19	0,0	0,0
<b>VG-1.2</b>	>55 dB(A)	0,43	0,1	0,2
	>65 dB(A)	0,11	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,02	0,0	0,0
<b>AC-115</b>	>55 dB(A)	0,14	3,8	6,8
	>65 dB(A)	0,06	2,1	3,8
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>AC-133</b>	>55 dB(A)	0,23	6,0	10,8
	>65 dB(A)	0,10	3,1	5,5
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>AC-164</b>	>55 dB(A)	1,17	1,4	3,2
	>65 dB(A)	0,39	0,6	1,2
	>75 dB(A)	0,06	0,0	0,0
<b>AC-174</b>	>55 dB(A)	0,50	3,5	7,0
	>65 dB(A)	0,19	1,9	3,7



	Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
	>75 dB(A)	0,01	0,0	0,0
AC-183	>55 dB(A)	0,06	0,4	0,6
	>65 dB(A)	0,02	0,1	0,2
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
AC-211_1	>55 dB(A)	0,09	6,4	15,0
	>65 dB(A)	0,03	2,8	6,5
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
AC-211_2	>55 dB(A)	0,02	0,5	1,1
	>65 dB(A)	0,01	0,2	0,5
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
AC-305_1	>55 dB(A)	0,14	1,9	3,2
	>65 dB(A)	0,04	1,3	2,1
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
AC-305_2	>55 dB(A)	0,14	7,1	12,1
	>65 dB(A)	0,06	3,5	6,1
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
AC-415	>55 dB(A)	0,22	5,1	10,0
	>65 dB(A)	0,10	2,1	4,2
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
AC-418	>55 dB(A)	1,59	0,3	0,4
	>65 dB(A)	0,37	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,05	0,0	0,0
AC-523	>55 dB(A)	2,11	0,4	0,7
	>65 dB(A)	0,56	0,1	0,1
	>75 dB(A)	0,11	0,0	0,0
AC-543	>55 dB(A)	0,64	1,8	3,3
	>65 dB(A)	0,20	0,8	1,4
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
AC-544	>55 dB(A)	1,47	4,0	7,8
	>65 dB(A)	0,40	1,6	3,2
	>75 dB(A)	0,05	0,0	0,0
AC-550_1	>55 dB(A)	0,35	4,8	8,7
	>65 dB(A)	0,12	2,5	4,5
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
AC-550_2	>55 dB(A)	1,14	8,8	12,5
	>65 dB(A)	0,36	4,3	6,1
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
AC-550_3	>55 dB(A)	0,46	2,4	4,0
	>65 dB(A)	0,15	1,2	2,0
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
AC-551	>55 dB(A)	0,44	0,6	1,3
	>65 dB(A)	0,11	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,01	0,0	0,0
AC-552_1	>55 dB(A)	6,03	35,8	70,5
	>65 dB(A)	1,87	20,2	39,6
	>75 dB(A)	0,39	0,2	0,4
AC-552_2	>55 dB(A)	0,65	4,3	8,0
	>65 dB(A)	0,19	2,6	4,9
	>75 dB(A)	0,01	0,0	0,0
AC-552_3	>55 dB(A)	1,88	3,5	5,4
	>65 dB(A)	0,49	1,9	2,9
	>75 dB(A)	0,03	0,0	0,0

	Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
<b>AC-566</b>	>55 dB(A)	0,17	0,8	1,0
	>65 dB(A)	0,05	0,3	0,4
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>AC-840</b>	>55 dB(A)	0,66	1,9	2,8
	>65 dB(A)	0,22	0,9	1,4
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>AC-841_1</b>	>55 dB(A)	0,40	7,4	16,1
	>65 dB(A)	0,15	1,5	3,0
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>AC-841_2</b>	>55 dB(A)	0,51	1,0	2,3
	>65 dB(A)	0,15	0,5	1,1
	>75 dB(A)	0,01	0,0	0,0
<b>AC-861</b>	>55 dB(A)	0,33	0,0	0,0
	>65 dB(A)	0,08	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>AC-862</b>	>55 dB(A)	0,36	3,3	6,5
	>65 dB(A)	0,16	2,5	5,0
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0

## Lugo

	Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
<b>LU-021</b>	>55 dB(A)	0,23	0,0	0,0
	>65 dB(A)	0,07	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>LU-530</b>	>55 dB(A)	0,34	1,1	1,9
	>65 dB(A)	0,09	0,3	0,5
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>LU-539</b>	>55 dB(A)	0,16	1,7	2,3
	>65 dB(A)	0,03	0,3	0,4
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>LU-662</b>	>55 dB(A)	0,04	14,4	20,0
	>65 dB(A)	0,02	6,8	9,4
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>LU 664</b>	>55 dB(A)	0,17	1,3	1,9
	>65 dB(A)	0,04	0,0	0,1
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>LU 862</b>	>55 dB(A)	0,52	14,4	20,0
	>65 dB(A)	0,14	6,8	9,4
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
<b>LU 933</b>	>55 dB(A)	0,05	6,2	8,6
	>65 dB(A)	0,02	3,5	4,9
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0

## Ourense

	Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
<b>AG-53</b>	>55 dB(A)	2,47	0,9	1,4
	>65 dB(A)	0,63	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,22	0,0	0,0
<b>OU-100</b>	>55 dB(A)	0,04	5,6	9,0
	>65 dB(A)	0,02	0,9	1,5

	Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
OU-525	>55 dB(A)	1,24	0,9	1,6
	>65 dB(A)	0,29	0,1	0,1
	>75 dB(A)	0,08	0,0	0,0
OU-536	>55 dB(A)	0,61	1,6	2,4
	>65 dB(A)	0,19	0,4	0,5
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
OU-538	>55 dB(A)	0,20	0,3	0,5
	>65 dB(A)	0,07	0,1	0,2
	>75 dB(A)	0,01	0,0	0,0
OU-540	>55 dB(A)	0,12	6,6	10,8
	>65 dB(A)	0,04	3,0	4,8
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0

**Pontevedra**

	Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
AG-41	>55 dB(A)	8,42	3,4	8,3
	>65 dB(A)	1,81	0,2	0,4
	>75 dB(A)	0,66	0,0	0,0
AG-46	>55 dB(A)	2,80	0,2	0,5
	>65 dB(A)	0,82	0,0	0,1
	>75 dB(A)	0,26	0,0	0,0
AG-57	>55 dB(A)	2,98	1,3	2,8
	>65 dB(A)	0,91	0,1	0,1
	>75 dB(A)	0,28	0,0	0,0
CG-4.1	>55 dB(A)	0,65	0,0	0,0
	>65 dB(A)	0,18	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,03	0,0	0,0
PO-225	>55 dB(A)	0,11	0,4	0,9
	>65 dB(A)	0,03	0,1	0,3
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-300	>55 dB(A)	0,16	0,8	1,6
	>65 dB(A)	0,05	0,5	1,0
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-307	>55 dB(A)	1,29	0,4	0,8
	>65 dB(A)	0,09	0,1	0,2
	>75 dB(A)	0,01	0,0	0,0
PO-308	>55 dB(A)	1,25	29,6	48,2
	>65 dB(A)	0,57	16,2	26,7
	>75 dB(A)	0,04	0,0	0,0
PO-316	>55 dB(A)	1,63	4,3	6,1
	>65 dB(A)	0,32	2,3	3,2
	>75 dB(A)	0,03	0,0	0,0
PO-324	>55 dB(A)	0,19	1,1	2,5
	>65 dB(A)	0,06	0,4	0,9
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-325	>55 dB(A)	1,13	7,4	13,7
	>65 dB(A)	0,36	0,4	0,8
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-331	>55 dB(A)	0,39	1,5	3,3
	>65 dB(A)	0,13	0,6	1,4



	Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-340_2	>55 dB(A)	0,58	4,9	9,9
	>65 dB(A)	0,17	2,2	4,4
	>75 dB(A)	0,02	0,0	0,0
PO-340_1	>55 dB(A)	0,04	0,1	0,2
	>65 dB(A)	0,01	0,0	0,1
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-403	>55 dB(A)	0,29	9,0	17,6
	>65 dB(A)	0,09	4,7	9,2
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-504	>55 dB(A)	0,10	0,8	0,9
	>65 dB(A)	0,04	0,2	0,2
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-510_1	>55 dB(A)	1,97	1,6	3,3
	>65 dB(A)	0,45	0,4	0,8
	>75 dB(A)	0,13	0,0	0,0
PO-510_2	>55 dB(A)	0,35	0,0	0,1
	>65 dB(A)	0,10	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,02	0,0	0,0
PO-511	>55 dB(A)	0,12	0,4	0,6
	>65 dB(A)	0,02	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-530	>55 dB(A)	0,24	0,1	0,2
	>65 dB(A)	0,07	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,01	0,0	0,0
PO-531	>55 dB(A)	4,71	6,3	13,6
	>65 dB(A)	1,30	2,2	4,8
	>75 dB(A)	0,23	0,0	0,0
PO-542	>55 dB(A)	0,55	1,1	2,2
	>65 dB(A)	0,17	0,4	0,7
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-548_1	>55 dB(A)	0,32	1,9	4,8
	>65 dB(A)	0,11	1,0	2,6
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-548_2	>55 dB(A)	1,60	12,7	24,6
	>65 dB(A)	0,50	6,1	11,8
	>75 dB(A)	0,05	0,0	0,0
PO-549	>55 dB(A)	0,39	5,0	9,6
	>65 dB(A)	0,14	2,7	5,2
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-550_1	>55 dB(A)	0,07	2,5	5,2
	>65 dB(A)	0,03	1,8	3,8
	>75 dB(A)	0,01	0,0	0,0
PO-550_2	>55 dB(A)	1,05	7,8	16,9
	>65 dB(A)	0,36	5,0	11,1
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-551_1	>55 dB(A)	1,73	26,7	49,0
	>65 dB(A)	0,60	13,8	25,3
	>75 dB(A)	0,01	0,0	0,0
PO-551_2	>55 dB(A)	0,82	5,9	13,6
	>65 dB(A)	0,27	3,3	7,5
	>75 dB(A)	0,02	0,0	0,0

	Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
PO-552_1	>55 dB(A)	1,19	15,9	26,4
	>65 dB(A)	0,60	6,1	10,9
	>75 dB(A)	0,02	0,0	0,0
PO-552_2	>55 dB(A)	0,15	2,7	4,6
	>65 dB(A)	0,06	1,3	2,3
	>75 dB(A)	0,00	0,0	0,0
PO-552_3	>55 dB(A)	0,79	0,7	1,6
	>65 dB(A)	0,23	0,2	0,6
	>75 dB(A)	0,02	0,0	0,0
PO-552_4	>55 dB(A)	1,33	2,0	4,4
	>65 dB(A)	0,36	0,8	1,8
	>75 dB(A)	0,02	0,0	0,0
PO-841	>55 dB(A)	1,78	3,2	5,7
	>65 dB(A)	0,51	1,7	3,0
	>75 dB(A)	0,04	0,0	0,0
VG-4.1	>55 dB(A)	1,56	0,7	0,7
	>65 dB(A)	0,29	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,08	0,0	0,0
VG-4.2	>55 dB(A)	1,50	1,0	2,6
	>65 dB(A)	0,33	0,1	0,3
	>75 dB(A)	0,06	0,0	0,0
VG-4.3	>55 dB(A)	2,28	1,7	3,6
	>65 dB(A)	0,52	0,0	0,1
	>75 dB(A)	0,13	0,0	0,0
VG-4.4	>55 dB(A)	1,52	0,3	0,7
	>65 dB(A)	0,45	0,0	0,0
	>75 dB(A)	0,08	0,0	0,0

El resumen por provincia sería el siguiente:

#### A Coruña

Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
>55 dB(A)	58,78	131,96	251,48
>65 dB(A)	15,87	59,16	110,74
>75 dB(A)	3,66	0,21	0,38

#### Lugo

Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
>55 dB(A)	1,51	39,17	54,57
>65 dB(A)	0,41	17,69	24,67
>75 dB(A)	0,00	0,00	0,00

#### Ourense

Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
>55 dB(A)	4,68	15,83	25,73
>65 dB(A)	1,24	4,43	7,10
>75 dB(A)	0,31	0,00	0,00



## Pontevedra

Lden	Superficie (km2)	Viviendas (centenas)	Población (centenas)
>55 dB(A)	48,03	165,53	310,96
>65 dB(A)	13,11	74,96	141,49
>75 dB(A)	2,26	0,02	0,00

### 6.3. Edificios sensibles

En la siguiente tabla se muestran los edificios sensibles (docentes y sanitarios) expuestos a niveles de Lden superiores a 55, 65 y 75 dB en cada UME.

## A Coruña

	Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
AG-11	>55 dB(A)	0	3
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
AG-55	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AG-56	>55 dB(A)	1	3
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AG-59	>55 dB(A)	1	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AG-64	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
CG-1.5	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
VG-1.2	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-115	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-133	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-164	>55 dB(A)	1	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-174	>55 dB(A)	0	2
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
AC-183	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-211_1	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0



	Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
	>75 dB(A)	0	0
AC-211_2	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-305_1	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-305_2	>55 dB(A)	1	4
	>65 dB(A)	0	2
	>75 dB(A)	0	0
AC-415	>55 dB(A)	1	0
	>65 dB(A)	1	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-418	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-523	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-543	>55 dB(A)	0	2
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-544	>55 dB(A)	0	3
	>65 dB(A)	0	3
	>75 dB(A)	0	0
AC-550_1	>55 dB(A)	0	2
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-550_2	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-550_3	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-551	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-552_1	>55 dB(A)	3	6
	>65 dB(A)	0	2
	>75 dB(A)	0	0
AC-552_2	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-552_3	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-566	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AC-840	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0

	Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
<b>AC-841_1</b>	>55 dB(A)	1	2
	>65 dB(A)	1	0
	>75 dB(A)	0	0
<b>AC-841_2</b>	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
<b>AC-861</b>	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
<b>AC-862</b>	>55 dB(A)	1	2
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0

## Lugo

	Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
<b>LU-021</b>	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
<b>LU-530</b>	>55 dB(A)	1	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
<b>LU-539</b>	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
<b>LU-662</b>	>55 dB(A)	0	2
	>65 dB(A)	0	2
	>75 dB(A)	0	0
<b>LU 664</b>	>55 dB(A)	1	2
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
<b>LU 862</b>	>55 dB(A)	2	7
	>65 dB(A)	2	4
	>75 dB(A)	0	0
<b>LU 933</b>	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0

## Ourense

	Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
<b>AG-53</b>	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
<b>OU-100</b>	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
<b>OU-525</b>	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
<b>OU-536</b>	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0



	Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
	>75 dB(A)	0	0
OU-538	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
OU-540	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0

## Pontevedra

	Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
AG-41	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AG-46	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
AG-57	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
CG-4.1	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-225	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-300	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-307	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-308	>55 dB(A)	2	2
	>65 dB(A)	1	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-316	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-324	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-325	>55 dB(A)	0	2
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
PO-331	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-340_2	>55 dB(A)	1	2
	>65 dB(A)	1	1
	>75 dB(A)	0	0
PO-340_1	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0



	Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
	>75 dB(A)	0	0
PO-403	>55 dB(A)	0	2
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
PO-504	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-510_1	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-510_2	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-511	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-530	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-531	>55 dB(A)	0	4
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
PO-542	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-548_1	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-548_2	>55 dB(A)	1	1
	>65 dB(A)	1	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-549	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-550_1	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
PO-550_2	>55 dB(A)	1	2
	>65 dB(A)	1	1
	>75 dB(A)	0	0
PO-551_1	>55 dB(A)	0	2
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
PO-551_2	>55 dB(A)	0	3
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
PO-552_1	>55 dB(A)	0	2
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
PO-552_2	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0

	Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
PO-552_3	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
PO-552_4	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
PO-841	>55 dB(A)	1	1
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
VG-4.1	>55 dB(A)	0	0
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
VG-4.2	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	1
	>75 dB(A)	0	0
VG-4.3	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0
VG-4.4	>55 dB(A)	0	1
	>65 dB(A)	0	0
	>75 dB(A)	0	0

El resumen por provincia sería el siguiente:

#### A Coruña

Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
>55 dB(A)	10	32
>65 dB(A)	2	11
>75 dB(A)	0	0

#### Lugo

Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
>55 dB(A)	4	12
>65 dB(A)	2	7
>75 dB(A)	0	0

#### Ourense

Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
>55 dB(A)	0	2
>65 dB(A)	0	1
>75 dB(A)	0	0

## Pontevedra

Lden	Nº Sanitarios	Nº colegios
>55 dB(A)	6	34
>65 dB(A)	4	12
>75 dB(A)	0	0

## 7. OBSERVACIONES RECIBIDAS EN FASE DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN

El 17.12.2021 se solicitó a la Dirección General de Calidad Ambiental, Sostenibilidad y Cambio Climático el inicio del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada del Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red Autonómica de Carreteras de Galicia, y con este objeto se remitía un documento ambiental estratégico y un borrador del plan.

El 21.12.2021 el órgano ambiental inició un período de consulta pública de los documentos remitidos, durante el cual los documentos estuvieron publicados en el portal web de la Consejería de Medio Ambiente, Territorio y Vivienda para que el público general pudiese consultarlos y hacer las observaciones/sugerencias de contenido ambiental que estimasen oportunas. También se realizaron las siguientes consultas previas: Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, Instituto de Estudios del Territorio y Federación Gallega de Municipios y Provincias.

Se recibieron observaciones relacionadas con el plan formuladas por el Ayuntamiento de Gondomar, el Ayuntamiento de Moaña y un particular. De las consultas realizadas, se obtuvo respuesta de la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo y del Instituto de Estudios del Territorio:

### Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo

Indica la normativa autonómica vigente en materia urbanística e informa de los terrenos que constituyen la categoría de suelo rústico de protección de infraestructuras y de su régimen jurídico.

### Instituto de Estudios del Territorio

Considera que el plan tendrá efectos positivos en el paisaje puesto que su finalidad es atenuar los efectos nocivos asociados al ruido, si bien hace algunas consideraciones para la integración paisajística de las medidas correctoras propuestas para mitigar la propagación del ruido que pueden tener cierta incidencia en el paisaje, como los movimientos de tierra, la instalación de pantallas acústicas y las revegetaciones. Añade que, en todo caso se deberán tener en cuenta las determinaciones de la normativa sectorial en materia de paisaje.

### Ayuntamiento de Gondomar

Considera que le falta contenido al plan: definición de actuaciones concretas, inversión, responsables, plazos, información sobre zonas de servidumbre acústica y zonas de conflicto.

Destaca la problemática existente en las carreteras AG-57 y PO-331, en los lugares de Vincios y Vilaza, en donde solicita la instalación de pantallas acústicas. Indica que echa en falta la propuesta de alternativas como



aliviar el tráfico en las carreteras PO-331 o PO-340 a su paso por Gondomar, mediante la subvención, rebaja o liberación de peajes en la AG-57.

Solicita la ampliación del ámbito de estudio para recoger la carretera AG-57, a su paso por las parroquias de Donas y Barreiros y la totalidad de la PO-331.

#### Ayuntamiento de Moaña y particular

Ambos solicitan la incorporación al Plan de la carretera VG-4.5. El ayuntamiento de Moaña indica que esta carretera cuenta con un viaducto que proyecta ruido sobre las zonas residenciales de O Casal, O Cruceiro, Tirán y Ameixoadá y que ya se solicitó la instalación de barreras acústicas en este tramo y en otros de la AG-46. El particular indica que en el entorno de la VG-4.5 se sitúan dos colegios y está prevista la construcción de un centro sanitario.

El 03.03.2022 la Dirección General de Calidad Ambiental, Sostenibilidad y Cambio Climático resolvió no someter al procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red Autonómica de Carreteras de Galicia, puesto que no se prevén efectos ambientales adversos significativos. No obstante, en la Resolución se indican una serie de determinaciones a adoptar para favorecer la integración ambiental del Plan.

En el anexo III se incluye copia de la Resolución de la Dirección General de Calidad Ambiental, Sostenibilidad y Cambio Climático por la que se formula el informe ambiental estratégico relativo al Plan y copia de las observaciones e informes recibidos durante el período de consultas previas.

## **8. RESUMEN DE LAS ALEGACIONES RECIBIDAS EN LA INFORMACIÓN PÚBLICA**

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia, se sometió al trámite de información pública.

Por resolución de la Agencia Gallega de Infraestructuras (AGI) de 20.10.2022 se aprobaron provisionalmente el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia, de clave GA/19/001.9.5, junto con las Zonas de servidumbre acústica de los grandes ejes viarios de la Red autonómica de carreteras de Galicia, de clave GA/19/001.09.4.

En el Diario Oficial de Galicia (DOG) núm 213 del 09.11.2022 se publicó el anuncio del 26.10.2022 por el que se somete al trámite de información pública el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia (GA/19/001.9.5) y las Zonas de servidumbre acústica de los grandes ejes viarios de la Red autonómica de carreteras de Galicia (GA/19/001.09.4).

La duración de la información pública fue de un mes, contado a partir del día siguiente al de la publicación del anuncio en el DOG.

### **8.1. Alegaciones recibidas y respuesta.**

Durante la fase de información pública se recibieron un total de 6 alegaciones de ayuntamientos, un informe de la Dirección Xeral de Ordenación del Territorio y Urbanismo y una alegación de una empresa pública. En el anexo IV del presente documento se recoge copia de las alegaciones recibidas.

A continuación se recoge un resumen de las alegaciones e informes presentados y la respuesta dada a los mismos.

## **ALEGACIÓN Nº 1**

**Alegante:** Ayuntamiento de A Coruña.

### **Resumen de la alegación:**

Indican que en el documento correspondiente a la delimitación de las ZSA deben concretarse las limitaciones a los usos, actividades, instalaciones o edificaciones que introducen dichas servidumbres, más allá de las medidas genéricas que aplican según la normativa citada.

Consideran que el criterio de priorización utilizado en el Plan de acción es un criterio de selección excluyente, que no pretende una auténtica gestión global del ruido en las vías y una mejora de la movilidad, sino la actuación puntual y paliativa en un número muy limitado de puntos negros, desvirtuando totalmente el papel que ha de jugar este instrumento. Consideran que han de preverse medidas en el conjunto de los viales y tramos afectados y no solo en los 45 elegidos, dado que el resto quedan vacíos desde el punto de vista de las medidas de prevención de la contaminación acústica, imposibilitando la reducción futura de la extensión de las ZSA.

### **Respuesta a la alegación:**

En los apartados 4 y 6 del documento de las Zonas de servidumbre acústica de los grandes ejes viarios de la Red autonómica de carreteras de Galicia sometido a información pública, ya se indican las limitaciones e implicaciones que conlleva la delimitación de estas ZSA y que coinciden con las establecidas en la normativa en materia de ruido vigente, no estableciéndose limitaciones adicionales a los usos, actividades, instalaciones o edificaciones afectadas por estas ZSA. Se tendrá en cuenta que, tal y como se indica en este apartado, los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico (incluidas sus modificaciones y revisiones), que ordenen físicamente ámbitos afectados por estas ZSA, deberán ser remitidos, antes de su aprobación inicial, a la Agencia Gallega de Infraestructuras para que emita informe preceptivo.

La finalidad del Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia es, a partir de la información proporcionada por los mapas de ruido, realizar un diagnóstico de la situación actual y determinar las acciones prioritarias a realizar en caso de superación de los objetivos de calidad acústica (OCA) establecidos por la normativa vigente en materia de ruido.

En el apartado 10.3.1 del Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia se describe el procedimiento utilizado para la delimitación de las zonas de actuación.

Las zonas de actuación del plan se corresponden con tramos de carretera autonómica que atraviesan áreas urbanizadas donde existen edificaciones de uso residencial o de uso sanitario, docente o cultural, en los que

los mapas identifican puntos de conflicto, es decir puntos en fachada en los que los niveles de ruido evaluados son superiores a los objetivos de calidad acústica para el indicador Ln (considerado el periodo del día más desfavorable). Al considerarse edificaciones sensibles, las edificaciones de uso docente y hospitales situadas fuera de áreas urbanizadas, en las que los mapas identifiquen puntos de conflicto, también darán lugar a la delimitación de zonas de actuación en el plan.

Una vez delimitadas las zonas de actuación se calcula para cada una de ellas, a partir del grado de incumplimiento existente y de la población afectada, el indicador IASU, que permite establecer el orden de prioridad de cada zona de actuación.

Aplicando este procedimiento, el plan delimita un total de 734 zonas de actuación y de estas selecciona las 45 que disponen de un valor del indicador IASU más elevado (superior a 5), consideradas prioritarias, y donde propone una serie de medidas correctoras para reducir la afección acústica generada por las carreteras autonómicas.

Es decir, el plan no excluye zonas, solamente establece, en el marco temporal y económico del plan, las zonas prioritarias en las que es más urgente actuar, por ser mayor la población afectada, y/o más elevado el grado de incumplimiento. Hay que tener en cuenta que el plan, en aplicación de la normativa vigente debe actualizarse cada cinco años, a lo largo de los cuales se habrán desarrollado las actuaciones contempladas en el mismo, y pasarán a ser prioritarias otras zonas.

## **ALEGACIÓN Nº 2**

**Alegante:** Ayuntamiento de A Pobra do Caramiñal

### **Resumen de la alegación:**

Indican que existen varios núcleos de población y un centro de enseñanza que deberían considerarse en las actuaciones previstas de mitigación con pantallas acústicas en la AG-11, ya que están pegados a esta carretera. Estos núcleos son: A Tomada, Sende, Roupión-O Cruceiro, Freixo, Ouxo y CEP Pilar Maestú Sierra.

### **Respuesta a la alegación:**

La finalidad del Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia es, a partir de la información proporcionada por los mapas de ruido, realizar un diagnóstico de la situación actual y determinar las acciones prioritarias a realizar en caso de superación de los objetivos de calidad acústica (OCA) establecidos por la normativa vigente en materia de ruido.

La normativa vigente en materia de ruido, en el exterior, establece objetivos de calidad acústica de aplicación a áreas urbanizadas y basados en la zonificación acústica del suelo, es decir en la delimitación de los distintos tipos de áreas acústicas.

Aunque de acuerdo al artículo 13 del Real Decreto 1367/2007 todos los municipios deberían tener aprobada ya su zonificación acústica, en el ámbito del plan, únicamente 8 municipios disponen de zonificación acústica aprobada. En el resto de municipios, como es el caso de A Pobra do Caramiñal, se ha realizado una

zonificación acústica de las áreas urbanizadas basada en la clasificación urbanística establecida en los instrumentos de planeamiento vigentes en cada municipio y teniendo en cuenta los criterios para determinar la inclusión de un sector del territorio en un tipo de área acústica, indicados en el Anexo V del Real Decreto 1367/2007.

El artículo 2 del Real Decreto 1367/2007 define área urbanizada como la superficie del territorio que reúna los requisitos establecidos en la legislación urbanística aplicable para ser clasificada como suelo urbano o urbanizado y siempre que se encuentre ya integrada, de manera legal y efectiva, en la red de dotaciones y servicios propios de los núcleos de población. Teniendo esto en cuenta, la zonificación acústica realizada abarca los suelos clasificados por los instrumentos de planeamiento vigentes en cada municipio como urbanos, núcleo rural y urbanizables.

Las zonas de actuación del plan se corresponden con tramos de carretera autonómica que atraviesan áreas urbanizadas donde existen edificaciones de uso residencial o de uso sanitario, docente o cultural, en los que los mapas identifican puntos de conflicto, es decir puntos en fachada en los que los niveles de ruido evaluados son superiores a los objetivos de calidad acústica para el indicador  $L_n$  (considerado el periodo del día más desfavorable). Al considerarse edificaciones sensibles, las edificaciones de uso docente y hospitales situadas fuera de áreas urbanizadas, en las que los mapas identifiquen puntos de conflicto, también darán lugar a la delimitación de zonas de actuación en el plan.

Los lugares de A Tomada (PK 34+750 a 35+050, margen izquierda, de la AG-11) y Sende (PK 32+820 a 33+200, margen izquierda, de la AG-11) no se han delimitado zonas de actuación en el plan ya que, a la vista de la información proporcionada por los mapas de ruido de la carretera AG-11, no se incumplen los objetivos de calidad acústica establecidos por la normativa en materia de ruido.

En el lugar de Roupión-O Cruceiro (PK 32+050 a 32+350, ambas márgenes, de la AG-11), a la vista de la información proporcionada por los mapas de ruido de la AG-11, existen dos edificaciones de tipo residencial (PK 32+310 margen izquierda) en las que se incumplen los objetivos de calidad acústica. Una de ellas no se localiza en un área urbanizada a los efectos de la normativa en materia de ruido, por lo que no cumple los criterios para constituir una zona de actuación del plan. La otra, se ha delimitado en el plan como zona de actuación AG-11\_00, con número de orden 706 (PK 32+320, margen izquierda, de la AG-11).

En el lugar de Freixo (PK 29+680 a 30+040, ambas márgenes, de la AG-11), a la vista de la información proporcionada por los mapas de ruido de la AG-11, existe una edificación de tipo residencial (PK 29+960 margen izquierda) en la que se incumplen los objetivos de calidad acústica. Sin embargo, esta no se localiza en un área urbanizada a los efectos de la normativa en materia de ruido, por lo que no cumple los criterios para constituir una zona de actuación del plan.

En el lugar de Ouxo, a la vista de la información proporcionada por los mapas de ruido de la AG-11, existen dos edificaciones de tipo residencial en la que se incumplen los objetivos de calidad acústica. Por ello, se ha delimitado como zona de actuación en el plan, la zona AG-11\_01, con número de orden 660, (PK 29+460, margen derecha, de la AG-11), en el lugar de Ouxo.

En el colegio CEP Pilar Maestú Sierra, conforme a la información proporcionada por los mapas de ruido de la AG-11, se incumplen los objetivos de calidad acústica. Al tratarse de una edificación considerada sensible (uso docente), aunque la misma no se localiza en un área urbanizada a los efectos de la normativa en materia de ruido, se ha delimitado en el plan como zona de actuación AG-11\_ED\_01, con número de orden 48 (PK 30+360 a 30+480, margen derecha, de la AG-11).

En el plan, una vez delimitadas las zonas de actuación se calcula para cada una de ellas, a partir del grado de incumplimiento existente y de la población afectada, el indicador IASU, que permite establecer el orden de prioridad de cada zona de actuación.

De las 734 zonas de actuación delimitadas en el plan, este selecciona las 45 que disponen de un valor del indicador IASU más elevado (superior a 5), consideradas prioritarias, y donde propone una serie de medidas correctoras para reducir la afección acústica generada por las carreteras autonómicas.

Las zonas de actuación antes referidas, localizadas en los lugares de Roupión-O Cruceiro y Ouxo y en el colegio CEP Pilar Maestú Sierra, no se encuentran entre las 45 zonas seleccionadas como zonas de actuación prioritaria, dado que el valor del indicador IASU correspondiente a estas zonas es inferior a 5. Esto no quiere decir, que no sea necesaria la aplicación de medidas correctoras del ruido en estas zonas, sino que existen otras en las que se considera necesario actuar antes por ser mayor la población afectada y/o más elevado el grado de incumplimiento.

Es decir, el plan no excluye estas zonas, simplemente establece, en el marco temporal y económico del plan, las zonas prioritarias en las que es más urgente actuar. Hay que tener en cuenta que el plan, en aplicación de la normativa vigente debe actualizarse cada cinco años, a lo largo de los cuales se habrán desarrollado las actuaciones contempladas en el mismo, y pasarán a ser prioritarias otras zonas.

### **ALEGACIÓN Nº 3**

**Alegante:** Ayuntamiento de Arteixo

**Resumen de la alegación:**

El Ayuntamiento de Arteixo formula las siguientes alegaciones:

- El plan propone actuaciones genéricas, sin definir y dando respuesta a unos datos estadísticos que no reflejan la realidad compleja del entorno. No se aportan datos desde diferentes perspectivas sectoriales y urbanísticas, por lo que los resultados quedan limitados a la procura de una solución a un solo aspecto del impacto viario, que en este caso es el impacto acústico.
- De las medidas propuestas en el Plan de Acción, no se observa ninguna encaminada a las nuevas políticas y tendencias en materia de movilidad, y que deberían tener por objetivo su reorientación hacia modos de transporte más sostenibles, que permitan a su vez proteger la salud, el medio ambiente, el clima, el bienestar y la seguridad de toda la ciudadanía.
- Debe buscarse una solución en conjunto y realizar el estudio de las actuaciones prioritarias desde un punto de vista integral, considerando tanto el impacto acústico, como la movilidad, accesibilidad,

seguridad viaria, entre otros, y teniendo como foco los Planes y Programas aprobados y vigentes en el ayuntamiento de Oleiros, como el PMUS y la posibilidad de creación de una Mesa de Movilidad como elemento de relación entre los diferentes sectores y administraciones implicados.

- Se considera necesario incorporar lo señalado tanto en el PMUS, como en el Plan de Accesibilidad Universal Municipal de Arteixo 2021-2028 y en el III Plan Municipal de Igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres del ayuntamiento de Arteixo 2021-2024 al estudio de las propuestas que se están realizando.
- Se solicita la observancia y aplicación de los principios de relación interadministrativa recogidos en el artículo 140 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, especialmente los referidos a la colaboración, cooperación y coordinación en la procura de fines comunes, y concretamente en el caso que nos ocupa, en la consecución de una ordenación de la movilidad integral, inteligente, accesible, organizada y ambientalmente sostenible en el ayuntamiento de Arteixo.
- La información aportada en el Plan de Acción no concreta las distintas actuaciones, ni se señala el motivo por el que se eligen o rechazan las diferentes soluciones.
- No se aporta información sobre la forma en la que se pretenden realizar dichas actuaciones propuestas por lo que el análisis de las mismas está limitado a la información existente en los documentos aportados y por lo tanto es imposible realizar una evaluación adecuada de las soluciones.
- Los datos de población afectada por los impactos acústicos deberían contrastarse con los datos disponibles en el área de padrón y estadística del ayuntamiento, más precisos y ajustados a la realidad de los distintos ámbitos.
- En la documentación no se evalúa la posibilidad de que las medidas planteadas para las zonas de actuación prioritaria de la AC-552 sean interpretadas o consideradas por los usuarios como adversas o desfavorables, en tanto que podrían provocar una dilatación de los tiempos dedicados para los desplazamientos cotidianos. Esto, en conjunción con el peaje actual de la AG-55, hace que las dos vías principales de comunicación que vertebran A Coruña, Arteixo, A Laracha, Carballo, y por ende A Costa da Morte, podrían ser consideradas por los usuarios como no idóneas y provocar el traslado del tráfico y del problema hacia otros viarios secundarios o calles urbanas del municipio.
- Una solución definitiva para la reducción de los niveles sonoros de los tramos de la AC-552 analizados es la reducción de la IMD en los mismos. Para conseguir esta reducción, se considera interesante promocionar rutas alternativas como la AG-55, siempre y cuando se contemplase la opción de suprimir el actual peaje que actúa como limitante para su uso. Otra opción es la construcción de variantes como la ejecución de un nuevo vial entre la Avda Fisterra y el polígono de Sabón.
- Otras medidas que se podrían adoptar, en la misma línea que las propuestas por la AXI son: la ejecución de pavimentos fonoabsorbentes, gloriets, medianas centrales o pantallas acústicas vegetales, que sin necesidad de reducir la velocidad de los vehículos, no afectarían a la fluidez del tráfico y redundarían en una mejora de la seguridad vial de los tramos. Es necesario señalar que el dotar a estos tramos



urbanos de la AC-552 de soluciones comunes, continuas y homogéneas, actuaría como una solución integral a la problemática suscitada y no como suma o yuxtaposición de soluciones específicas, lo que optimizaría la solución actual prevista en el Plan.

- Las soluciones propuestas para las actuaciones 3 y 43 tienen una clasificación de insuficiente y para la actuación 13 de mala, sin embargo no se deduce para estas zonas una nueva formulación de medidas o, en su caso, una propuesta de acciones complementarias que reviertan dicha clasificación, por lo tanto se considera que la propuesta de solución es parcial y no satisface las necesidades identificadas.
- Medidas como la reducción de la velocidad o de calzado de tráfico pueden tener, a priori, una incidencia positiva en la reducción de la inmisión acústica (y de manera paralela otros beneficios en cuanto a contaminación atmosférica, menor emisión de CO<sub>2</sub> o la disminución de la siniestralidad). Sin embargo, en las áreas de actuación en la AC-552, distan mucho de ser ideales, en tanto tienen una interacción continua con otros viarios y calles de núcleos urbanos, y está afectadas de manera continua por elementos que condicionan la fluidez como pasos de cebra, semáforos o rotondas, entre otros.
- Deben establecerse unos objetivos de calidad claros y precisos, en términos de inmisión en las Zonas de Servidumbre Acústicas.
- Debe realizarse la justificación de la conveniencia de las medidas propuestas, y en su caso, una simulación o modelización de la potencial reducción de las emisiones acústicas que con ellas se pretende conseguir.
- La valoración de los resultados acústicos en relación con las acciones propuestas en términos de eficacia, eficiencia y del indicador IPES no se presume como reproducible, comparable, predecible o extrapolable a los efectos de fijar, de manera inequívoca los objetivos de calidad que se pretenden alcanzar, en términos de inmisión para cada una de las áreas objeto de actuación. En su virtud, las zonas de servidumbre acústica así definidas, podrían ser concebidas, en la práctica, como zonas de exención del cumplimiento y no como zonas para compatibilizar el funcionamiento de la infraestructura con el uso del suelo, de la actividad, de las instalaciones, y de las edificaciones implantadas.
- Esta indefinición deja en una situación de desconcierto para con esta Administración, en tanto el ámbito para la gestión adecuada del planeamiento territorial y urbanístico que ordene físicamente las zonas afectadas carece de parámetros, indicadores, referencias, términos, rangos o intervalos en los que basarse para una ordenación que garantice la efectividad de las servidumbres acústicas, conforme al artículo 11 del Real Decreto 1367/2007, presentándose un escenario confuso e incierto.
- No se dilucida una evaluación precisa y específica de la puesta en funcionamiento de las medidas propuestas, en la que se valore claramente los pros y contras de su implementación, en este sentido, se extraña un análisis o modelización que estudie de manera pormenorizada, para cada área, la ocurrencia, o no, de potenciales efectos adversos como aceleraciones, frenados, motores revolucionados y otras casuísticas, que en su caso, podrían provocar situaciones no deseadas y contrarias a las perseguidas en materia acústica, y también, incidir en otros contextos como la



contaminación atmosférica, modulando las emisiones habituales de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> o materia particulada (PM<sub>10</sub> y menores), entre otras.

- La metodología empleada, tanto para establecer las zonas prioritarias de actuación, en base al indicador IASU, así como para valorar las soluciones propuestas, en atención al indicador IPES, solo contempla como elemento ambiental la población. Considerando que tanto la AC-552, como la AG-55, atraviesan amplias zonas naturales y rurales, sería apropiado que esta metodología contemplara elementos del medio ambiente como el medio natural, constituido por la población, la fauna, la flora, la diversidad genética, el suelo, el subsuelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje, así como la interrelación entre los elementos antes mencionados, los recursos naturales y culturales, incluido el patrimonio arquitectónico y arqueológico, en cuanto pueden ser objeto de contaminación y deterioro por causas ambientales.
- Las actuaciones de divulgación y educación propuestas deberían ser más ambiciosas, para promover la concienciación, la formación y la participación de todos los agentes implicados con el fin de lograr una mitigación de las emisiones acústicas derivadas de la movilidad. Se propone la elaboración de un programa de educación ambiental conformado por una serie de actividades y actuaciones, en las que se establezcan unos objetivos, contenidos, metodología y evaluación, y que en su conjunto se cohonesten con las medidas que pretenden implementar para la mejora de la calidad acústica.

### **Respuesta a la alegación:**

El Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia se redacta para dar cumplimiento al artículo 22 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, que establece que habrán de elaborarse y aprobarse planes de acción en materia de contaminación acústica correspondientes a los ámbitos territoriales de los mapas de ruido.

Por lo tanto, el ámbito objeto del plan viene fijado por la normativa en materia de ruido y se corresponde con los tramos de carretera de titularidad autonómica, con un tráfico superior a los 3.000.000 vehículos/año en el año 2018 (grandes ejes viarios de la Red autonómica de carreteras de Galicia), para los que se elaboraron los Mapas estratégicos de ruido de la tercera fase aprobados en septiembre de 2021, eliminando aquellos tramos o carreteras, que aun habiendo sido objeto de los mapas, su titularidad haya sido transferida al ayuntamiento por el que discurre, con posterioridad a la aprobación de los mismos.

En cuanto a su contenido, viene fijado por el artículo 23 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y por el anexo V del 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.

Teniendo esto en cuenta, entendemos que el documento del plan, en cuanto a su contenido y finalidad, da respuesta a lo exigido en la normativa de aplicación.

La finalidad del Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia es, a partir de la información proporcionada por los mapas de ruido, realizar un diagnóstico de la situación actual y determinar las acciones prioritarias a realizar en caso de superación de los objetivos de calidad acústica (OCA) establecidos por la normativa vigente en materia de ruido.

Es decir, no es objeto de este plan el analizar las necesidades en materia de movilidad sostenible, accesibilidad y/o seguridad vial de las carreteras autonómicas y su entorno o de los términos municipales que atraviesan. Con esta finalidad, y en el ámbito de sus competencias, la Xunta de Galicia y la Agencia Gallega de Infraestructuras cuentan con otros planes y estrategias en la materia como la Estrategia Gallega de la Movilidad, que se encuentra en fase de desarrollo, las Estrategias en materia de movilidad alternativa de Galicia, la Estrategia para la implantación de sendas peatonales y/o ciclistas en el entorno metropolitano de las principales ciudades de Galicia y el Plan de seguridad vial de Galicia 2022-2025.

Sin perjuicio, en el momento de redactar los proyectos constructivos que desarrollen las actuaciones propuestas en el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia, de analizar las posibilidades de coordinar estas actuaciones en materia de ruido, con otras actuaciones planificadas en materia de movilidad o seguridad viaria.

El ayuntamiento de Arteixo indica que no se concretan las distintas actuaciones propuestas, ni se realiza la correspondiente justificación de la conveniencia de las medidas propuestas y, en su caso, simulación o modelización de la potencial reducción de las emisiones acústicas que con ellas se pretende conseguir.

Tal y como ya se ha indicado, no es función del plan la concreción, definición y detalle de las actuaciones propuestas para cada zona de actuación prioritaria, esto les corresponde a los proyectos constructivos que desarrollen las soluciones planificadas en el mismo.

En función de las características y condiciones de cada zona de actuación prioritaria y del grado de incumplimiento existente, así como de la eficacia acústica de cada tipo de solución y de la viabilidad física de su implantación, de entre las diferentes tipologías de actuaciones correctivas relacionadas en el apartado 10.3.4 del plan, se han seleccionado para cada zona de actuación prioritaria las consideradas más adecuadas y viables. Es decir, si en una zona de actuación prioritaria el firme de la carretera autonómica se encuentra en buen estado, no tiene sentido proponer una renovación del mismo, si la sección de la carretera es limitada, con anchos de carriles de 3 metros o menos, y edificación consolidada a ambos márgenes, no tiene sentido proponer el estrechamiento de los carriles o la reordenación de la sección para el calmado del tráfico, y si el tramo tiene características urbanas con aceras en ambos márgenes, pasos de peatones, etc. no es viable la colocación de una pantalla acústica. En cada zona de actuación prioritaria, se ha realizado un análisis inicial en el que se han descartado las soluciones que no se consideran viables técnicamente, obteniéndose como resultado las medidas propuestas en el documento.

En el plan, para cada zona de actuación prioritaria, además de calcular la mejora acústica media en decibelios que conllevan las soluciones propuestas, se realiza una valoración de la solución en términos de eficacia (porcentaje de población afectada que ha pasado a estar por debajo del objetivo de calidad acústica como resultado de la actuación) y eficiencia (relación coste-beneficio), para finalmente determinar el indicador IPES ( $\text{eficacia} \times \text{eficiencia} / 25$ ), que permite clasificar las actuaciones en base a su relación coste-beneficio. De hecho, este indicador es denominado por la Oficina Federal de Protección del Medio Ambiente de Suiza como indicador del carácter económicamente soportable de la solución propuesta.

De las 6 zonas de actuación prioritaria delimitadas en la AC-552 a su paso por el ayuntamiento de Arteixo, dos de ellas (3 y 43) están clasificadas como insuficiente y otra como mala (13), pero ello no está vinculado a una escasa eficacia de la solución, de hecho, la actuación 43 tiene una eficacia del 100%, sino a una baja eficiencia, es decir la solución tiene un coste económico elevado para el beneficio acústico que aporta. Dado que las soluciones propuestas en el conjunto de las 45 zonas de actuación prioritaria del plan presentan una eficacia media superior al 48%, se ha decidido mantener las soluciones propuestas, pese a la escasa eficiencia de algunas de ellas.

Además, cabe recordar que el plan establece unos indicadores para evaluar la aplicación y los resultados del mismo. Estos indicadores, población afectada por encima de OCA y reducción del indicador IASU, se evaluarán cada 5 años, aprovechando que los mapas estratégicos de ruido y el plan, en aplicación de la normativa vigente, deben actualizarse cada cinco años, a lo largo de los cuales se habrán desarrollado las actuaciones contempladas en el mismo y se podrá evaluar la bondad de las actuaciones planificadas.

Las soluciones propuestas en las zonas de actuación prioritaria delimitadas en la AC-552 a su paso por el ayuntamiento de Arteixo están orientadas a conseguir la reducción de la velocidad de los vehículos que circulan por estos tramos, dado que el ruido generado por el tráfico rodado se reduce con la velocidad. Para ello se propone la señalización de la nueva limitación y, en tramos con sección amplia, se proponen tratamientos de calmado de tráfico que engloban actuaciones como la creación de mediana o cebreado central, el estrechamiento de carriles, la remodelación de glorietas, la remodelación de aparcamientos, la creación de vías de servicio, etc., que luego se concretaran en los proyectos constructivos que desarrollen las soluciones propuestas. Sin embargo, de cara a homogeneizar las soluciones propuestas, y por similitud con las zonas de actuación prioritaria 3 y 4, de características similares, en las zonas de actuación prioritaria 2 y 11, se sustituirá la medida de “tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)” por la de “tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.).

La renovación del pavimento solamente se propone como solución en aquellos casos en los que el estado del mismo no es bueno y contribuye a que el ruido generado por el tráfico sea más elevado. A velocidades iguales o inferiores a 50 km/h, el ruido motor es predominante respecto al ruido de rodadura (que es el que está influenciado por el tipo de pavimento), por lo que proponer pavimentos fonoabsorbentes, que tienen una menor durabilidad, no produce mejoras significativas frente a un pavimento de tipo convencional, motivo por el cual, en el documento, los pavimentos fonoabsorbentes se proponen como solución en tramos de velocidad superior a 50 km/h.

Las pantallas acústicas son soluciones efectivas, pero que generan una efecto barrera que las hace poco viables en entornos urbanos. En cuanto, a las pantallas acústicas vegetales, son muros de tierra armada que se recubren con una estructura metálica que se rellena con material adecuado para la plantación de especies trepadoras que cubren la superficie de la barrera. Este tipo de pantallas, aunque tienen la ventaja, frente a las pantallas acústicas tradicionales, de no requerir cimentación, ocupan mucho espacio en planta y por lo tanto no son una solución viable en entornos muy urbanos o de espacio limitado.

En cuanto a las alternativas viarias sugeridas por el ayuntamiento de Arteixo, se propondrá como solución en el plan, para las zonas de actuación prioritaria 2 y 4, el estudiar la alternativa viaria propuesta a la AC-552 por el norte, entre su PK 8+080 (glorieta de Sabón) y su PK 11+080, el itinerario viario formado por la Avenida de Diputación, la Avenida de Figueroa y un tramo de nueva ejecución entre la DP-0514 y el PK 11+080 de la AC-552, ya contemplado en las Normas Subsidiarias de planeamiento del ayuntamiento de Arteixo

El ayuntamiento de Arteixo indica la necesidad de que se establezcan unos objetivos de calidad claros y precisos, en términos de inmisión en las Zonas de servidumbre acústica.

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, en el exterior, establece objetivos de calidad acústica de aplicación a áreas urbanizadas y basados en la zonificación acústica del suelo, es decir en la delimitación de los distintos tipos de áreas acústicas.

De acuerdo al artículo 4 de la Ley 37/2003, la delimitación de estas áreas es competencia del órgano que, en su caso, establezca la normativa autonómica. El Decreto 106/2015 sobre contaminación acústica de Galicia establece que los instrumentos de ordenación territorial y de planeamiento urbanístico, tanto general como de desarrollo, deberán incorporar la zonificación acústica del territorio.

Por lo tanto, los objetivos de calidad acústica de aplicación quedarán fijados una vez delimitadas las áreas acústicas de un territorio y dicha delimitación es competencia de las administraciones locales.

Al inicio de los trabajos de elaboración de los mapas estratégicos de ruido de la tercera fase, se solicitó a todos los ayuntamientos afectados atravesados por los tramos de carreteras autonómicas objeto de los mismos, entre ellos al ayuntamiento de Arteixo, que facilitasen la información disponible relativa a la zonificación acústica de su territorio. No se obtuvo respuesta del ayuntamiento de Arteixo al respecto.

A la vista de la información recopilada y aunque, de acuerdo al artículo 13 del Real Decreto 1367/2007 todos los municipios deberían tener aprobada ya su zonificación acústica, se constató que únicamente 8 municipios disponían de zonificación acústica aprobada en el ámbito del plan, entre los cuales no se encuentra el ayuntamiento de Arteixo.

El artículo 7 del Real Decreto 1367/2007 establece que en los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas las inmisiones podrán superar los objetivos de calidad acústica aplicables a las correspondientes áreas acústicas, pero a cambio, en el artículo 10, se establece que cuando se delimite una zona de servidumbre acústica en un área urbanizada existente, se elaborará simultáneamente el correspondiente plan de acción en materia de contaminación acústica.

Por ello, simultáneamente a la delimitación de las Zonas de servidumbre acústica realizada, y con un ámbito coincidente, los grandes ejes viarios de la Red autonómica de carreteras de Galicia, se ha elaborado y tramitado el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia. Por lo tanto, el plan incluye en su ámbito de aplicación las áreas urbanizadas existentes afectadas por estas zonas de servidumbre acústica delimitadas, dando respuesta a lo recogido en el artículo 10 del Real Decreto 1367/2007.

De hecho, las zonas de actuación del plan se corresponden con tramos de carretera autonómica que atraviesan áreas urbanizadas donde existen edificaciones de uso residencial o de uso sanitario, docente o cultural, en los que los mapas identifican puntos de conflicto, es decir puntos en fachada en los que los niveles de ruido evaluados son superiores a los objetivos de calidad acústica para el indicador  $L_n$  (considerado el periodo del día más desfavorable). Además, al considerarse edificaciones sensibles, las edificaciones de uso docente y hospitales situadas fuera de áreas urbanizadas, en las que los mapas identifiquen puntos de conflicto, también darán lugar a la delimitación de zonas de actuación en el plan.

El ayuntamiento de Arteixo indica que la metodología empleada solo contempla como elemento ambiental la población y considera que debería contemplar otros elementos del medio ambiente como el medio natural y los recursos naturales y culturales, incluido el patrimonio arquitectónico y arqueológico.

La normativa vigente en materia de ruido contempla diferentes figuras para proteger el medio natural, como las reservas de sonidos de origen natural, las zonas tranquilas o la delimitación en la zonificación acústica de un territorio de un área acústica como de tipo g), es decir, espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica, y fija los objetivos de calidad acústica de aplicación en estos casos.

Como ya se ha comentado, el ayuntamiento de Arteixo no cuenta con una zonificación acústica aprobada. Además, en este término municipal no hay delimitada ninguna zona tranquila o reserva de sonidos de origen natural, en la que sea necesario respetar unos objetivos de calidad acústica determinados a considerar en la elaboración del plan.

En lo relativo a los datos de población utilizados en la elaboración de los Mapas estratégicos de ruido de la tercera fase aprobados en septiembre 2021, y que coinciden con los utilizados para la elaboración del Plan, estos se han obtenido del Instituto Nacional de Estadística (INE). A partir de los datos de población de cada término municipal correspondiente al año 2019 y del número total de viviendas de cada término municipal obtenido de la Dirección General del Catastro, se obtiene la ratio de población/vivienda. Esta ratio se aplica al número de viviendas asignado, en base a los datos de la Dirección General de Catastro, a cada edificación del ámbito de estudio, y se obtiene la población correspondiente a cada edificación de dicho ámbito.

A partir de los niveles de ruido calculados en fachadas de las edificaciones del ámbito de estudio, se obtiene la población afectada por cada nivel de ruido para cada indicador evaluado.

Este procedimiento de cálculo de la población es el habitualmente utilizado en este tipo de estudios.

Por último, el plan contempla como actuaciones de divulgación y educación la publicación de los mapas de ruido y del plan en la página web de la Xunta de Galicia, así como la difusión de las actuaciones desarrolladas por la Xunta de Galicia en materia de contaminación acústica, lo que se considera suficiente para transmitir a la ciudadanía la problemática asociada a las carreteras de titularidad autonómica desde el punto de vista de la contaminación acústica y las actuaciones llevadas a cabo por la Administración autonómica para su corrección y en cumplimiento de la normativa vigente en materia de ruido.

Además, la Estrategia Gallega de la Movilidad, que se encuentra en fase de desarrollo, contempla diversas actuaciones de divulgación y educación en relación con la movilidad y sus efectos ambientales.

## **ALEGACIÓN Nº 4**

**Alegante:** Ayuntamiento de Cambre

**Resumen de la alegación:**

En relación a la zona de actuación prioritaria AC-211\_1\_01 y a las medidas correctoras de ruido propuestas por el plan en esta zona indican lo siguiente:

- Les parece insuficiente la colocación de 4 unidades de señales verticales para establecer la limitación de la velocidad en el tramo a 30 km/h y solicitan se incluya la colocación de señalización horizontal de forma reiterada.
- Solicitan que la renovación del pavimento planificada se realice con pavimento fonoabsorbente.
- Solicitan que se incluya entre las actuaciones la reducción de las dimensiones de los carriles actuales, generando zonas cebreadas más anchas.
- Solicitan, como medida adicional de calmadoreo de tráfico, la realización de paso de peatones sobreelevados y la dotación de arbolado para reforzar el carácter de la vía como urbana para los conductores.

Insisten en el desarrollo del vial 11-17 del Plan sectorial de la red viaria de A Coruña, Arteixo, Culleredo, Cambre, Oleiros, Sada y Bergondo como la única solución para eliminar considerablemente el tráfico de la AC-211, conseguir los objetivos de calidad acústica y generar un vial urbano.

Consideran importante que todas las acciones que al final se propongan en la AC-211 se desarrollen en todo el tramo de la UME AC-211\_1, desde el PK 0+000 al PK 0+680.

**Respuesta a la alegación:**

En el apartado 10.3.1 del Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia se describe el procedimiento utilizado para la delimitación de las zonas de actuación.

Las zonas de actuación del plan se corresponden con tramos de carretera autonómica que atraviesan áreas urbanizadas donde existen edificaciones de uso residencial o de uso sanitario, docente o cultural, en los que los mapas identifican puntos de conflicto, es decir puntos en fachada en los que los niveles de ruido evaluados son superiores a los objetivos de calidad acústica para el indicador  $L_n$  (considerado el periodo del día más desfavorable). Al considerarse edificaciones sensibles, las edificaciones de uso docente y hospitales situadas fuera de áreas urbanizadas, en las que los mapas identifiquen puntos de conflicto, también darán lugar a la delimitación de zonas de actuación en el plan.

La dimensión de cada zona de actuación se determina mediante una interpolación gráfica de los puntos de conflicto identificados a partir de buffers de 30 metros, de manera que aquellos puntos que se sitúan a una distancia inferior a 60 metros se unen dentro de una misma zona de actuación.



Una vez delimitadas las zonas de actuación se calcula para cada una de ellas, a partir del grado de incumplimiento existente y de la población afectada, el indicador IASU, que permite establecer el orden de prioridad de cada zona de actuación.

Aplicando este procedimiento, el plan delimita un total de 734 zonas de actuación y de estas selecciona las 45 que disponen de un valor del indicador IASU más elevado (superior a 5), consideradas prioritarias, y donde propone una serie de medidas correctoras para reducir la afección acústica generada por las carreteras autonómicas.

En el tramo de carretera de la AC-211 comprendido entre el PK 0+000 y 0+680 el plan delimita dos zonas de actuación: la AC-211\_1\_01 que va del PK 0+000 al 0+500 con orden de prioridad 1 y la AC-211\_1\_00 que va del PK 0+560 a 0+620 con orden de prioridad 72.

Por lo tanto, no se deja fuera de las zonas de actuación el tramo de la AC-211 del PK 0+500 al 0+680, sino que en este tramo, por ser menor la población afectada y/o el grado de incumplimiento de los objetivos de calidad acústica, el plan delimita una zona de actuación con un orden de prioridad superior a la zona delimitada en el tramo del PK 0+000 a 0+500, y en la que no está previsto actuar en el marco temporal y económico de este plan.

Hay que tener en cuenta que el plan, en aplicación de la normativa vigente debe actualizarse cada cinco años, a lo largo de los cuales se habrán desarrollado las actuaciones contempladas en el mismo, y pasarán a ser prioritarias otras zonas.

En el plan, como propuesta de soluciones para reducir el ruido en la zona de actuación AC-211\_1\_01, se hace referencia al Plan sectorial de la Red viaria de A Coruña, Arteixo, Bergondo, Culleredo, Cambre, Oleiros y Sada aprobado en julio de 2004. Los viales 11 y 17 propuestos en este plan sectorial constituyen una alternativa viaria al tramo de la carretera AC-211 del PK 0+000 al 0+680, que reduciría en gran medida el tráfico que circula por la AC-211 y por lo tanto, el nivel de ruido generado por la carretera.

La Agencia Gallega de Infraestructuras lleva ya varios años trabajando en el desarrollo de esta actuación contemplada en el plan sectorial.

El 17.07.2015 se ponía fin al expediente de información pública del proyecto de trazado de "Actuaciones en el ámbito metropolitano de A Coruña: Conexión CP1706-AP9 en A Barcala, e San Pedro de Nós-AP-9" de clave AC/09/029.01, mediante resolución en la que se indicaba que la información pública correspondiente a este proyecto quedaba en suspenso en la parte que afectaba al término municipal de Cambre y que debía elaborarse un nuevo proyecto de trazado más acorde a lo previsto en el plan sectorial que tuviese en cuenta las alegaciones, informes y sugerencias recibidas, y que se sometería a un nuevo proceso de información pública.

En la actualidad se encuentra en fase de redacción el proyecto de trazado de "Actuaciones en el ámbito metropolitano de A Coruña: Conexión CP1706-AP9 en A Barcala, e San Pedro de Nós-AP-9" de clave AC/09/029.01.M1.

En relación a las medidas correctoras solicitadas por el ayuntamiento de Cambre para la zona de actuación AC-211\_1\_01, aunque será el proyecto constructivo que desarrolle la actuación planificada en esta zona el que finalmente concrete la solución definitiva a implantar en la misma, se propondrá en el plan, como medida adicional para contribuir al calmado del tráfico, la reducción del ancho de los carriles. Sin embargo, no se consideran necesarias, las medidas solicitadas de realización de paso de peatones sobreelevados y de dotación de arbolado.

En cuanto a la señalización horizontal de la velocidad, el plan propone como medida la limitación de la velocidad a 30 km/h pero no es su función el definir como se materializará dicha limitación. La unidad de cambio de pavimento contemplada en la valoración de las medidas propuestas, incluye la señalización horizontal de la carretera. Será el proyecto constructivo que desarrolle la actuación planificada el que determine la necesidad de que la reducción de la velocidad se señalice, no solo de manera vertical, sino también de manera horizontal.

Por último, a velocidades iguales o inferiores a 50 km/h, el ruido motor es predominante respecto al ruido de rodadura (que es el que está influenciado por el tipo de pavimento), por lo que proponer pavimentos fonoabsorbentes, que tienen una menor durabilidad, no produce mejoras significativas frente a un pavimento de tipo convencional, motivo por el cual los pavimentos fonoabsorbentes no se proponen como solución en el documento en tramos de velocidad igual o inferior a 50 km/h.

## **ALEGACIÓN Nº 5**

**Alegante:** Ayuntamiento de Narón

### **Resumen de la alegación:**

En relación a la zona de actuación AC-862\_01 (orden 35) y considerando adecuada la propuesta de reducción de la velocidad y de calmado del tráfico realizada por el plan en esta zona, encuentran oportuno que en lugar de plantear la creación de una mediana/cebado central, se estudie la viabilidad de integrar un carril bici segregado y seguro en la AC-862, como conector verde (actuación contemplada en el PMUS del ayuntamiento de Narón).

### **Respuesta a la alegación:**

Las actuaciones propuestas en el plan para la zona AC-862\_01, tienen como finalidad reducir el ruido generado por el tráfico que circula por la carretera AC-862 entre el PK 1+580 y 3+100. Dado que el ruido generado por el tráfico rodado se reduce con la velocidad, las actuaciones propuestas en el plan están dirigidas a reducir la velocidad en el tramo de actuación. Por ello, el plan, además de proponer reducir la velocidad a 30 km/h, mediante la colocación de señalización vertical, incluye, para reforzar esta reducción y a la vista de la sección y características del tramo de actuación, el tratamiento de calmado de tráfico.

Este tratamiento de calmado de tráfico propuesto en el plan engloba actuaciones como la creación de mediana o cebado central, el estrechamiento de carriles, la remodelación de glorietas, la remodelación de aparcamientos, la creación de vías de servicio, etc, pero no es objeto del plan el diseñar la actuación en

concreto a implantar. Será el proyecto constructivo que desarrolle la actuación planificada en esta zona, el que finalmente concrete la solución definitiva de calmado de tráfico a implantar en la misma.

La ejecución de un carril bici segregado y seguro en la AC-862, no puede considerarse una actuación correctora del ruido, por lo que no puede proponerse como actuación en el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia.

Por otro lado, uno de los ejes estratégicos de la Estrategia Gallega de la Movilidad que está desarrollando la Xunta de Galicia, es la sostenibilidad entendida como la reducción del uso del vehículo privado a favor del uso de modos de transporte más sostenibles y una de las actuaciones propuestas en este sentido, dentro del programa de movilidad activa de este eje, son las sendas peatonales y/o ciclistas.

Además, la Estrategia para la implantación de sendas peatonales y/o ciclistas en el entorno metropolitano de las principales ciudades de Galicia redactada por la Agencia Gallega de Infraestructuras en julio de 2021 propone como actuación en el área de Ferrol una senda peatonal y/o ciclista a través de la carretera de Castilla y de la AC-862 (PK 1+580 a PK 3+400), con una longitud de 3,75 km.

Teniendo en cuenta la planificación mencionada en materia de movilidad sostenible de la Agencia Gallega de Infraestructuras, en el momento de redactar el proyecto constructivo que desarrolle la actuación recogida en el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia, se analizarán las posibilidades de coordinar el diseño de esta actuación con otras actuaciones en materia de movilidad sostenible.

## **ALEGACIÓN Nº 6**

**Alegante:** Ayuntamiento de Salvaterra do Miño

### **Resumen de la alegación:**

Exponen que en la zona de servidumbre acústica delimitada para la UME PO-510\_2 no solo se incluyen naves industriales, sino equipamientos como el Instituto de Salvaterra do Miño o grupos de viviendas destinadas a uso residencial, razón por la cual en el Plan de acción habrán de preverse medidas correctoras o protectoras para reducir los niveles de inmisión.

### **Respuesta de la alegación:**

La delimitación de las Zonas de servidumbre acústica se ha realizado para los grandes ejes viarios de la Red autonómica de carreteras de Galicia, es decir, aquellos tramos de carretera autonómica cuyo tráfico en el año 2018 fue superior a 3 millones de circulaciones anuales, y que constituyen los tramos considerados UME, para los cuales se han elaborado los Mapas estratégicos de ruido aprobados en septiembre de 2021.

El artículo 10 del 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 establece que cuando se delimite una zona de servidumbre acústica en un área urbanizada existente, se elaborará simultáneamente el correspondiente plan de acción en materia de contaminación acústica.

Simultáneamente a la delimitación de las Zonas de servidumbre acústica realizada, y con un ámbito coincidente, los grandes ejes viarios de la Red autonómica de carreteras de Galicia, se ha elaborado y tramitado el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia. Por lo tanto, el plan incluye en su ámbito de aplicación las áreas urbanizadas existentes afectadas por estas Zonas de servidumbre acústica delimitadas, dando respuesta a lo recogido en el artículo 10 del Real Decreto 1367/2007.

La normativa vigente en materia de ruido, en el exterior, establece objetivos de calidad acústica de aplicación a áreas urbanizadas y basados en la zonificación acústica del suelo, es decir en la delimitación de los distintos tipos de áreas acústicas.

Aunque de acuerdo al artículo 13 del Real Decreto 1367/2007 todos los municipios deberían tener aprobada ya su zonificación acústica, en el ámbito del plan, únicamente 8 municipios disponen de zonificación acústica aprobada. En el resto de municipios, como es el caso de Salvaterra do Miño, se ha realizado una zonificación acústica de las áreas urbanizadas basada en la clasificación urbanística establecida en los instrumentos de planeamiento vigentes en cada municipio y teniendo en cuenta los criterios para determinar la inclusión de un sector del territorio en un tipo de área acústica, indicados en el Anexo V del Real Decreto 1367/2007.

El artículo 2 del Real Decreto 1367/2007 define área urbanizada como la superficie del territorio que reúna los requisitos establecidos en la legislación urbanística aplicable para ser clasificada como suelo urbano o urbanizado y siempre que se encuentre ya integrada, de manera legal y efectiva, en la red de dotaciones y servicios propios de los núcleos de población. Teniendo esto en cuenta, la zonificación acústica realizada abarca los suelos clasificados por los instrumentos de planeamiento vigentes en cada municipio como urbanos, núcleo rural y urbanizables.

Las zonas de actuación del plan se corresponden con tramos de carretera autonómica que atraviesan áreas urbanizadas donde existen edificaciones de uso residencial o de uso sanitario, docente o cultural, en los que los mapas identifican puntos de conflicto, es decir puntos en fachada en los que los niveles de ruido evaluados son superiores a los objetivos de calidad acústica para el indicador  $L_n$  (considerado el periodo del día más desfavorable). Al considerarse edificaciones sensibles, las edificaciones de uso docente y hospitales situadas fuera de áreas urbanizadas, en las que los mapas identifiquen puntos de conflicto, también darán lugar a la delimitación de zonas de actuación en el plan.

En la UME PO-510\_2, el plan no delimita ninguna zona de actuación dado que no se cumplen ninguno de los criterios antes indicados, es decir no existe ninguna edificación de uso residencial o de uso sanitario, docente o cultural situada en suelo clasificado como urbano, núcleo rural o urbanizable en el que se incumplan los objetivos de calidad acústica.

De hecho, a lo largo de la UME PO-510\_2, solamente existe una edificación de uso residencial en la que, conforme a los resultados de los mapas, se incumplen los objetivos de calidad acústica. Se trata de una vivienda situada en el PK 13+300 MD de la carretera autonómica PO-510, pero la misma no se localiza en un área urbanizada a los efectos de la normativa en materia de ruido, por lo que no cumple los criterios para constituir una zona de actuación del plan.

En lo que respecta al IES Salvaterra do Miño, aunque no se localiza en un área urbanizada a los efectos de la normativa en materia de ruido, al tratarse de una edificación de uso docente, sí constituiría zona de actuación del plan en caso de incumplirse los objetivos de calidad acústica, pero no es el caso. En esta edificación, conforme a los resultados de los mapas, se cumplen los objetivos de calidad acústica.

## **ALEGACIÓN Nº 7**

**Alegante:** Dirección Xeral de Ordenación del Territorio y Urbanismo

### **Resumen de la alegación:**

La Dirección Xeral de Ordenación del Territorio y Urbanismo indica en su informe que no se formulan objeciones al documento de delimitación de las Zonas de servidumbre acústica de los grandes ejes viarios de la Red autonómica de carreteras de Galicia.

## **ALEGACIÓN Nº 8**

**Alegante:** Aquaoleiros S.A.

### **Resumen de la alegación:**

Aquaoleiros S.A, empresa pública que gestiona el servicio público de abastecimiento de agua del ayuntamiento de Oleiros, advierte de la existencia de la red general de entrada de agua al sistema municipal de abastecimiento de agua del ayuntamiento del Oleiros bajo el carril derecho de la carretera autonómica AC-211 en el tramo San Pedro de Nós (AC-12) – O Temple (límite municipio de Cambre – Puente del Burgo) con una longitud de 680 metros.

Expone que dicha tubería tiene su vida útil de servicio agotada, con reparaciones cada vez más frecuentes generando cortes o parches en la capa de rodadura de la carretera que contribuyen a la contaminación acústica.

Solicitan que se incluya en el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia la renovación completa y aumento de sección de este tramo de red de abastecimiento de agua.

### **Respuesta de la alegación:**

Las actuaciones propuestas en el plan tienen como finalidad reducir el ruido generado por el tráfico que circula por las carreteras autonómicas en caso de superación de los objetivos de calidad acústica (OCA) establecidos por la normativa vigente en materia de ruido.

La renovación de una tubería municipal de abastecimiento de agua no puede considerarse una actuación correctora del ruido, por lo que no puede proponerse como actuación en el Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia.

Además, la conservación, mantenimiento y en su caso, renovación de la red municipal de abastecimiento de agua del ayuntamiento de Oleiros le corresponde a su titular, el ayuntamiento de Oleiros.

## 8.2. Modificaciones realizadas en el plan tras la información pública

Como consecuencia del análisis de las alegaciones recibidas durante la fase de información pública del plan se realizaron las siguientes modificaciones en el plan respecto a la versión expuesta durante el período de información pública:

- Se incluyó como medida correctora del ruido en la zona de actuación prioritaria AC-211\_1\_01 el estrechamiento de carriles.
- Se sustituyó en las zonas de actuación prioritaria AC-552\_1\_049 y AC-552\_1\_054 la medida de “tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)” por la de “tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.).
- Se incluyó como otras medidas en las zonas de actuación prioritaria AC-552\_1\_049 y AC-552\_1\_047 el estudiar como alternativa viaria a la AC-552 por el norte, entre su PK 8+080 (gl (glorieta de Sabón) y su PK 11+080, el itinerario viario formado por la Avenida de Diputación, la Avenida de Figueroa y un tramo de nueva ejecución entre la DP-0514 y el PK 11+080 de la AC-552.

Además, durante la fase de información pública, se detectó que faltaba incorporar en el plan las determinaciones que en materia de paisaje establece la Resolución de la Dirección General de Calidad Ambiental, Sostenibilidad y Cambio Climático por la que se formula el informe ambiental estratégico del Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia y que se incluyen ahora en el apartado 10.3.5.3 del plan.

## 9. PLANES Y PROGRAMAS DE LUCHA CONTRA EL RUIDO EJECUTADOS EN EL PASADO Y MEDIDAS VIGENTES

La Xunta de Galicia viene realizando una gestión del ruido generado por las carreteras de su titularidad basada en la elaboración de Mapas Estratégicos de Ruido y de los Planes de Acción correspondientes.

Entre el año 2007 y 2008 se elaboraron y aprobaron los Mapas Estratégicos de Ruido de los grandes ejes viarios autonómicos de más de 6 millones de circulaciones anuales, con lo que se obtuvo una primera visión de la afección provocada por las carreteras autonómicas de mayor tráfico en la población.

Entre el año 2014 y 2015 se elaboraron los Mapas Estratégicos de Ruido del resto de grandes ejes viarios autonómicos (tráfico superior a 3 millones de circulaciones anuales) que permitieron completar esta visión.

Una vez realizados los mapas de la primera fase, se redactó el “Plan de Acción contra el ruido 2008-2012”. Posteriormente, en el año 2018, ya con la información de los mapas de la segunda fase, se aprobó el “Plan de Acción contra la contaminación acústica generada por las infraestructuras viarias de titularidad autonómica” que sustituyó al anterior plan.

En este Plan, se estableció un sistema de priorización de zonas conflictivas, de las que se seleccionaron las 50 primeras, estableciendo una serie de medidas correctoras en las mismas. Para la selección de las medidas



correctoras en cada zona prioritaria se utilizó un sistema multicriterio. Se fijan así, una serie de objetivos a corto y largo plazo con un horizonte de 2 y 5 años respectivamente.

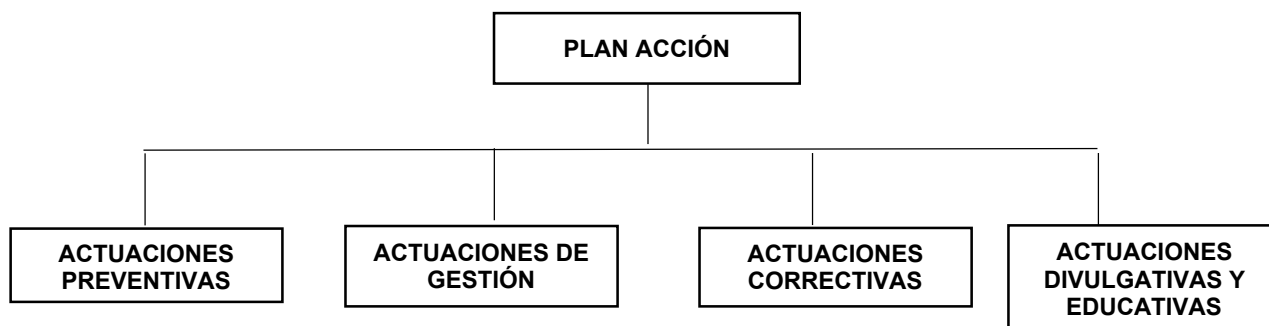
Además de las actuaciones previstas en este Plan de Acción para la reducción del ruido generado por las carreteras autonómicas, la Xunta de Galicia realiza otras actuaciones que, no teniendo como objetivo principal la reducción del ruido, sí colaboran en su atenuación, como son en particular: actuaciones de mejora de la seguridad vial que mediante la construcción de rotondas y el tratamiento de márgenes generan un calmado del tráfico en una determinada zona, renovaciones de firme o construcción de variantes que permiten reducir el tráfico en zonas muy urbanas.

En el año 2019 se comenzaron los trabajos de actualización de los Mapas Estratégicos de Ruido de los grandes ejes viarios de la Red Autonómica de Carreteras de Galicia, que finalmente se aprobaron en septiembre de 2021.

## **10. ACTUACIONES PREVISTAS POR LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS PRÓXIMOS CINCO AÑOS.**

Un plan de acción debe establecer prioridades para la adopción de actuaciones de mejora, lo que requiere justificar esas prioridades de actuación de manera que se administren los recursos destinados a la reducción del ruido ambiental, de la forma más efectiva y eficiente posible. Por ello, es necesario hablar de gestión del ruido y dentro del sistema de gestión, disponer de criterios objetivos que faciliten la toma de decisiones y la justificación de las mismas, tanto para establecer las prioridades de actuación, como para avalar el rechazo a determinadas actuaciones o su no consideración como prioritarias frente a otras que aporten un mayor beneficio y que serán las acciones preferentes dentro del presupuesto disponible.

Además de actuaciones correctivas cuya finalidad es la reducción de los niveles de ruido que generan las carreteras autonómicas en situaciones donde ya se produce un incumplimiento de los objetivos de calidad acústica, este plan de acción plantea otra serie de líneas de actuación que tienen como objeto la gestión eficaz del ruido generado por la red de carreteras autonómicas.



### **10.1. Actuaciones preventivas**



Un plan de acción en materia de ruido debe prestar especial atención a este apartado, para evitar, tanto que empeoren las situaciones que en la actualidad ya exceden los objetivos de calidad acústica, como la aparición de nuevas situaciones conflictivas, bien por la introducción o aumento de los focos de ruido, bien por la aparición de nuevos usos sensibles en zonas ya afectadas por ruido o que se prevé que lo estén en el futuro.

Dentro de este punto se encuadra la gestión de la zona de servidumbre acústica y de los proyectos de nuevas carreteras.

#### 10.1.1. Proyectos

Tanto la legislación estatal como autonómica en materia de ruido obliga a que las nuevas infraestructuras viarias respeten unos determinados valores límites de inmisión de ruido, lo cual se traduce en la necesidad de realizar un estudio de impacto acústico dentro del estudio de impacto ambiental del proyecto. Se entiende por nueva infraestructura:

- La construcción de un nuevo trazado que requiera una declaración de impacto ambiental
- Las obras de modificación de una infraestructura preexistente, sujetas a declaración de impacto ambiental, que supongan, al menos, la duplicación de la máxima intensidad de vehículos que puedan pasar por ese tramo de carretera.

La realización de estudios de impacto acústico en fase de proyecto evitaría posibles problemas durante la fase de funcionamiento, siendo mucho más fácil tanto técnica como económicamente definir las soluciones con el proyecto.

Por ello, como actuaciones a seguir en esta línea se incluye:

- Establecimiento de la obligación de realizar un estudio de impacto acústico en todos aquellos proyectos de carretera cuya tramitación ambiental requiera de evaluación de impacto ambiental.

#### 10.1.2. Gestión de las zonas de servidumbre acústica

La delimitación de las zonas de servidumbre acústica (ZSA) supone que los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico que ordenen físicamente ámbitos afectados por las mismas, deben remitirse con anterioridad a su aprobación inicial, revisión o modificación sustancial, al órgano sustantivo competente de la infraestructura para que emita informe preceptivo.

En los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas las inmisiones podrán superar los objetivos de calidad acústica aplicables a las correspondientes áreas acústicas y se podrán establecer limitaciones para determinados usos del suelo, actividades, instalaciones o edificaciones, con la finalidad de, al menos, cumplir los valores límites de inmisión establecidos para aquéllos.

En la práctica, en las edificaciones que se construyan de manera posterior a la entrada en vigor de las ZSA, el incumplimiento de los objetivos de calidad acústica no será responsabilidad del gestor de la infraestructura.

Por lo tanto, la delimitación de las ZSA es una herramienta para evitar que se creen nuevas situaciones de conflicto alrededor de las carreteras.

Por ello, como actuaciones a realizar en esta línea se incluye:

- Aprobación, gestión y actualización de las zonas de servidumbre acústica de acuerdo con la normativa en materia de ruido y de suelo.
- Formación específica a técnicos de la Axencia Galega de Infraestruturas en gestión de la contaminación acústica.

## 10.2. **Actuaciones de gestión**

### 10.2.1. Gestión interna

La gestión del ruido debe implicar a diferentes áreas dentro de una misma organización, como pueden ser: planificación, proyectos, obras, conservación, explotación, ...

Es importante implicar a toda la organización para aprovechar el desarrollo de acciones concretas a ejecutar por motivos no acústicos, como actuaciones para reducir la afección acústica de las carreteras. La gestión del ruido debe convertirse en un objetivo dentro de la organización en el que se implique a las diferentes áreas para aunar esfuerzos y recursos.

Por otro lado, el nuevo método de cálculo que se ha comenzado a utilizar en la elaboración de los Mapas Estratégicos de Ruido (CNOSSOS-EU), es más preciso que los métodos anteriores, pero para ello requiere de mucha más información de partida. Así por ejemplo se pasa de dos tipos de vehículos (ligeros y pesados) a 5 (ligeros, dos tipos de pesados y dos de motos) y además, permite añadir nuevas tipologías como vehículos eléctricos.

En este sentido, cobra especial importancia los tipos de pavimento y su estado, ya que CNOSSOS-EU ofrece una amplia base de datos y permite la inclusión de más tipos de pavimentos. Algo muy importante ya que hay estudios que demuestran que un pavimento en mal estado puede aumentar en más de 5 dB(A) los niveles de emisión generados en una carretera.

Por tanto, cuanta mayor información de partida se disponga, mayor detalle en los resultados.

Bajo este prisma se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

- Difusión interna de los resultados de los Mapas de Ruido elaborados y de los Planes de Acción.
- Mejora de la información obtenida en los aforos de la Red Autonómica de Carreteras de Galicia para incluir información relativa a distintos tipos de vehículos.

- Elaboración de un estudio que determine la influencia sobre el ruido de los diferentes tipos de pavimento y su estado de conservación y establezca una relación entre parámetros de conservación y afección acústica.
- Creación de una base de datos de las carreteras autonómicas con información sobre tipos de pavimentos, estado y edad.
- Incorporación de la variable acústica en los diferentes programas de conservación, seguridad vial y señalización.

#### 10.2.2. Gestión con otras administraciones

La Xunta de Galicia, como entidad gestora de los grandes ejes viarios de competencia autonómica tiene la obligación de realizar los Mapas de Ruido de los mismos y Planes de Acción para reducir la afección acústica que estos generan, hasta lograr el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos.

Sin embargo, los objetivos de calidad acústica hacen referencia a niveles de ruido ambientales totales y no diferenciados por focos, y es el Ayuntamiento correspondiente, el responsable de sumar la contribución de todos los focos de ruido ambiental que existen en su municipio.

De esta manera, podrían existir zonas que no se han contabilizado como afectadas por las carreteras por tener niveles de ruido por debajo de los objetivos de calidad acústica, pero que sin embargo, al sumar los diferentes focos de ruido, el ruido generado por una carretera haga que sí se superen dichos OCA. Estas situaciones de superación de OCA marcan las zonas que los Ayuntamientos deben declarar como Zonas de Protección Acústica Especial (ZPAE), y en donde deben desarrollarse planes zonales específicos.

Dentro de estos planes zonales, los Ayuntamientos podrían pedir la colaboración de los diferentes gestores de los focos, si bien es en el presente Plan de Acción en el que deben establecerse las prioridades de actuación para reducir el ruido generado por los grandes ejes viarios.

Para dar cobertura a estas situaciones, se plantean las siguientes actuaciones:

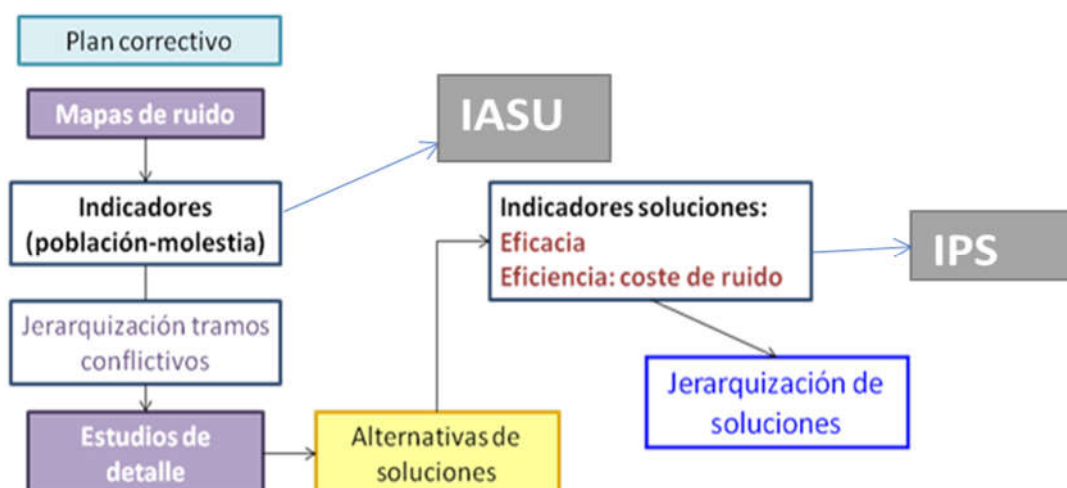
- Colaboración, en la medida de lo posible, en la elaboración de los planes zonales de las ZPAE declaradas por el Ayuntamiento correspondiente.
- Colaboración con otras Administraciones gestoras de focos de ruido, para reducir los niveles de ruido en zonas concretas.

#### 10.3. Actuaciones correctivas

En las situaciones en las que ya se incumplen los objetivos de calidad acústica es necesario aplicar medidas correctoras para reducir la afección acústica que causan las carreteras sobre estas.

Sin embargo, los recursos disponibles son limitados y hay que establecer prioridades de actuación.

Debe establecerse un procedimiento con criterios objetivos para fijar las prioridades de actuación y para la valoración de las posibles soluciones, basado en indicadores que ayuden a la toma de decisiones, evaluando la proporcionalidad económica de las soluciones y el rechazo de las que no sean proporcionadas y facilite el establecer prioridades entre las viables. Un esquema que resume el proceso propuesto es el siguiente:



### 10.3.1. Identificación de puntos de conflicto

Para la identificación y selección de los tramos de actuación prioritaria, se ha establecido un indicador denominado indicador de afección sonora (IAS) que se aplica a cada tramo a partir de los resultados obtenidos en los Mapas Estratégicos de Ruido, teniendo en cuenta los niveles en fachadas a todas las alturas, la población afectada por encima de los objetivos de calidad acústica y el grado en el que están afectadas. De esta forma se realizará una jerarquización de los tramos en función de su afección acústica.

Por el momento, el indicador se centra sólo en la protección de los edificios, atendiendo a que la población afectada por ruido es el parámetro fundamental y el que se requiere en la legislación aplicable como indicador para la medida de la afección por ruido.

Se tienen en cuenta solo los edificios que están ubicados en áreas acústicas, conforme a la zonificación acústica obtenida según lo descrito en el apartado 5 de este documento, puesto que son estos los únicos que disponen de OCA aplicables al ruido exterior. Si bien se exceptúa de este caso los centros educativos y hospitales, que se tienen en cuenta incluso si no están ubicados en ninguna área acústica. En este caso, se considera como OCA el correspondiente al área acústica e) educativo, sanitario y cultural.

El indicador IAS se obtiene a partir de los niveles de ruido en fachada en los receptores colocados en las edificaciones para todas las plantas de las mismas, que se clasifican en intervalos de 1 dB(A), llevando cada receptor asociado el número de habitantes que representa, de la misma forma que se realiza para evaluar la población afectada. Se consideran sólo los receptores que están expuestos a niveles por encima del OCA aplicable.

De esta forma a cada punto de evaluación se le asigna un parámetro,  $G_i$ , que representa el producto del exceso en dB sobre el OCA y la población asignada, y que se define como:

$$G_i = [P_i * (L_i - L_{OCA})]$$

En donde,

$P_i$  : Población asignada al punto de evaluación  $i$

$L_i$  : Nivel sonoro obtenido para el punto de evaluación  $i$

$L_{OCA}$ : Nivel sonoro correspondiente al objetivo de calidad acústica aplicable en el punto de evaluación  $i$

En el caso de los centros educativos y hospitales, se considera una población equivalente correspondiente al nº de alumnos y al nº de camas, multiplicado por un factor de ponderación. En el caso de los hospitales se considera un factor de ponderación de 0,75, mientras que en el caso de los colegios de 1/3.

Por tanto, utilizando los resultados de niveles de ruido en fachada obtenidos para el índice  $L_n$  (periodo del día más desfavorable en las UMEs de las carreteras autonómicas), se obtiene el indicador, anteriormente definido, IAS en cada receptor.

La suma de los valores asociados a un tramo, nos dará el valor del indicador para ese tramo y permitirá la comparación con el resto, así como identificar aquellos tramos en los que es prioritario actuar por tener asociado un mayor valor del indicador:

$$IASB = \sum [P_i * (L_i - L_{OCA})]$$

La unidad de tramificación se ha realizado de la siguiente manera:

- Se obtienen los puntos receptores que superan el OCA asignado
- Se realiza una interpolación gráfica de los puntos a partir de buffers de 30 metros, de manera que aquellos que se sitúan a una distancia inferior a 60 metros se unen dentro de un mismo tramo. De esta forma, se obtendrá un área definida por los puntos adyacentes en los que hay incumplimiento. En ocasiones, se unifican tramos con colindantes, que aún situándose a distancias superiores a las consideradas, tienen características comunes que recomiendan un tratamiento conjunto.
- El tamaño del tramo variará en función del número de puntos afectados.

Una vez obtenido el IASB para cada tramo, se calcula el indicador de afección sonora unitaria IASU, que será:

$$IASU = (IASB / \text{superficie tramo}) * 1000$$

De esta manera se obtiene un indicador unitario que tiene en cuenta la población afectada y su grado de afección, pero también la longitud del tramo analizado, y que permite realizar una jerarquización de los tramos

conflictivos e identificar aquellos en los que es prioritario actuar por tener asociado un mayor valor de este indicador.

### 10.3.2. Zonas prioritarias de actuación

A partir de los resultados obtenidos en los Mapas Estratégicos de Ruido de la tercera fase, aprobados en septiembre de 2021 y aplicando el procedimiento indicado en el apartado anterior se obtienen 734 unidades de tramificación, que denominaremos “Zonas de Actuación” o “ZA”, y que incluyen aquellos edificios sensibles (residenciales, educativos y hospitales) que incumplen los objetivos de calidad acústica (OCA) establecidos para ellos. Estas 734 Zonas de Actuación tienen el siguiente reparto por provincias:

A Coruña	286
Lugo	15
Ourense	22
Pontevedra	411

En este procedimiento, de las UME's aprobadas en septiembre de 2021, no se han tenido en cuenta las siguientes UME's y tramos de UME cuya titularidad fue transferida a los ayuntamientos por los que discurrían con posterioridad a su aprobación, dejando de ser de titularidad autonómica:

NOME	ESTRADA	TREITO	PK IN	PK FIN	LONX
<b>A CORUÑA</b>					
AC-211_2	AC-211	Lím. Mun. en Fonteculler - A Pasaxe (N-VI)	3+350	3+510	0,16
AC-415	AC-415	A Coruña (Ronda de Outeiro) - Meicende (Lím. Concello)	0+000	2+420	2,42
AC-544	AC-544	Bertamiráns (AC-543) – Bertamiráns norte (AG-56)	0+000	1+130	1,13
AC-550_1	AC-550	Noia (rúa de Pedro Sartaña - Noia (AC-311)	72+440	72+670	0,23
AC-550_3	AC-550	Ribeira (AG-11) – Ribeira (AC-305)	106+570	107+870	1,30

En el anexo II se listan estas 734 Zonas de Actuación indicando los pk de inicio y fin aproximados y el valor correspondiente del indicador IASU.

De estas Zonas de Actuación se seleccionan las 45 que disponen del valor del indicador IASU más elevado (superior a 5) consideradas como las Zonas de Actuación donde es prioritario actuar para reducir la contaminación acústica que sufren. Estas zonas se denominan Zonas Prioritarias de Actuación y son las siguientes:



Nº de Actuación	AREA	UME	IASU	POBLACION AFECTADA	MUNICIPIO	PK INICIO	PK FIN	Longitud
1	AC-211_1_01	AC-211_1	42,35	575	CAMBRE	0+000	0+500	500
2	AC-552_1_049	AC-552_1	27,66	592	ARTEIXO	8+170	9+880	1710
3	AC-552_1_053	AC-552_1	24,53	906	ARTEIXO	6+135	8+000	1865
4	AC-552_1_047	AC-552_1	20,07	451	ARTEIXO	10+050	11+000	950
5	PO-308_026	PO-308	19,44	670	POIO	0+000	1+480	1480
6	PO-308_019	PO-308	17,91	186	POIO	8+220	8+800	580
7	AC-305_2_00_ED	AC-305_2	16,66	648	RIBEIRA	38+285	39+710	1425
8	OU-100_ED_01	OU-100	16,65	155	OURENSE	0+250	0+370	120
9	OU-540_01	OU-540	16,19	295	OURENSE	0+300	1+020	720
10	AC-552_1_017	AC-552_1	15,58	291	A LARACHA	20+555	21+565	1010
11	AC-552_1_054	AC-552_1	15,03	135	ARTEIXO	4+800	5+290	490
12	PO-340_2_ED_01	PO-340_2	13,88	51	NIGRAN	18+685	18+790	105
13	AC-552_1_055	AC-552_1	13,75	46	ARTEIXO	4+060	4+330	270
14	AC-552_1_00	AC-552_1	13,54	407	CARBALLO	29+440	31+000	1560
15	LU-933_00	LU-933	13,28	297	MONFORTE DE LEMOS	0+000	1+090	1090
16	PO-551_1_01_ED	PO-551_1	12,85	606	CANGAS	19+800	21+420	1620
17	PO-403_06_ED	PO-403	12,57	932	PONTEAREAS	10+160	11+260	1100
18	LU-862_02	LU-862	12,28	100	VIVEIRO	86+170	86+400	230
19	PO-550_1_00_ED	PO-550_1	11,87	266	CAMBADOS	0+060	1+210	1150
20	PO-548_2_02	PO-548_2	11,81	555	VILAGARCIA DE AROUSA	16+820	18+340	1520
21	OU-540_02	OU-540	11,34	54	OURENSE	0+000	0+210	210
22	PO-552_1_06	PO-552_1	10,50	100	NIGRAN Y BAIONA	12+540	13+060	520
23	PO-551_1_00	PO-551_1	9,90	607	CANGAS DO MORRAZO	17+680	19+620	1940
24	LU-862_03	LU-862	9,79	532	VIVEIRO	83+650	85+060	1410
25	PO-340_2_03	PO-340_2	9,55	148	GONDOMAR	17+340	17+970	630
26	PO-308_013	PO-308	9,39	311	SANXENXO	16+130	17+350	1220
27	PO-531_00_ED	PO-531	8,86	29	PONTEVEDRA	0+000	0+100	100
28	PO-550_2_019	PO-550_2	8,75	180	CAMBADOS	1+660	2+630	970





Nº de Actuación	AREA	UME	IASU	POBLACION AFECTADA	MUNICIPIO	PK INICIO	PK FIN	Longitud
29	AC-552_1_030	AC-552_1	8,74	122	A LARACHA	17+870	18+520	650
30	AC-552_2_012	AC-552_2	7,92	157	CARBALLO	31+930	32+940	1010
31	PO-552_2_00	PO-552_2	7,29	132	A GUARDA	46+820	47+840	1020
32	PO-552_1_011	PO-552_1	7,20	259	NIGRÁN	8+940	10+300	1360
33	PO-316_06	PO-316	7,03	127	O GROVE	5+050	5+880	830
34	AC-174_09	AC-174	6,87	70	OLEIROS	0+290	0+800	510
35	AC-862_01	AC-862	6,82	429	NARÓN	1+580	3+100	1520
36	AC-552_1_015	AC-552_1	6,77	24	A LARACHA	24+000	24+350	350
37	AC-550_1_00	AC_550_1	6,51	162	NOIA	71+600	72+400	800
38	PO-551_2_07	PO-551_2	6,43	148	MOAÑA	31+300	32+630	1330
39	LU-662_00	LU-662	6,35	187	MONFORTE DE LEMOS	0+000	1+200	1200
40	PO-551_1_026	PO-551_1	6,14	402	BUEU	9+840	12+100	2260
41	PO-550_2_05	PO-550_2	6,02	318	MEAÑO	7+530	9+980	2350
42	PO-548_2_01	PO-548_2	5,38	54	VILAGARCIA DE AROUSA	18+560	18+960	400
43	AC-552_1_056	AC-552_1	5,13	12	ARTEIXO	2+220	2+300	80
44	PO-551_2_06	PO-551_2	5,09	243	MOAÑA	26+050	28+400	2350
45	AC-550_2_017	AC_550_2	5,03	221	PORTO DO SON	79+830	81+160	1330

Para cada una de estas Zonas Prioritarias de Actuación se propondrán en este plan una serie de soluciones acústicas para reducir la afección acústica generada por las carreteras autonómicas.

### 10.3.3. Análisis de Zonas Prioritarias de Actuación

#### 10.3.3.1. Comparación zonas prioritarias de actuación PAR Fase II y Fase III

En el Plan de Acción de la Fase II se establecieron una serie de puntos de conflicto para los que se establecieron las correspondientes medidas correctivas. Algunos de estos puntos se incluyen dentro de las Zonas Prioritarias de Actuación definidas en este plan, aunque existen otros puntos que no, bien porque el tramo de carretera no ha sido objeto de MER, por ser su tráfico inferior a 3 millones de circulaciones anuales, o bien porque la Zona de Actuación a la que pertenece no alcanza un valor del indicador IASU mínimo para ser prioritaria.

En la siguiente tabla se analizan estos puntos de conflicto establecidos en el plan de la Fase II. Para cada uno de ellos, se indica, en caso de pertenecer a las 734 Zonas de Actuación definidas en este plan, su valor de IASU y orden de prioridad, teniendo en cuenta que, si es superior a 45, no estaría dentro de una Zona de Actuación Prioritaria, y en caso de no pertenecer a estas 734 Zonas de Actuación, la razón de ello.

PAR FASE II				PAR FASE III		
Nº PC	Carretera	Km analizados	ID Tramo	Zona de Actuación	IASU	Orden de prioridad
PC-1	AC - 115	2,33	2+800-2+900	AC-115_01	2,05	>45
PC-2	AC - 162	4,39	0 - 0+400	No es objeto de MER. Tráfico <3 millones veh/año		
PC-4	AC-211	3,51	0+000 – 0+500	AC-211_1_01	42,35	1
PC-8	AC – 305	8,82	32+600 -33+200	No es objeto de MER. Tráfico <3 millones veh/año		
PC-9			34+200 – 35+300	No es objeto de MER. Tráfico <3 millones veh/año		
PC-10			38+400 -39+600	AC-305_2_00_ED	16,66	7
PC-11	AC - 415	7,7	0+000 – 0+100	Transferida su titularidad al ayuntamiento de A Coruña		
PC-12	AC - 543	7,28	6+500 - 7+280	Transferida su titularidad al ayuntamiento de Ames		
PC-13	AC - 544	8	0+000 - 0+400	Del 0+000 al 1+130 transferida su titularidad al ayuntamiento de Ames. Del 1+130 al 1+200 no cumple los criterios establecidos en este plan para ser Zona de Actuación.No hay afección		
PC-14			1+000 -1+200			
PC-15	AC – 550	14,17	70+200 -70+300	AC-550_1_06	0,16	>45
PC-16			70+800 -70+900	AC-550_1_02	0,72	>45
PC-17			71+600 -71+900	AC-550_1_00	6,51	37
PC-18			72+300 -72+400			

PAR FASE II				PAR FASE III		
Nº PC	Carretera	Km analizados	ID Tramo	Zona de Actuación	IASU	Orden de prioridad
PC-21	AC -552	67,26	7+200 – 7+400	AC-552_1_053	24,53	3
PC-22			9+200 – 9+600	AC-552_1_049	27,66	2
PC-23			10+500-10+600	AC-552_1_047	20,07	4
PC-24			90+700 – 91+110	AC-552_3_00	2,35	>45
PC-25	AC - 566	5,97	1+000 – 1+200	No es objeto de MER. Tráfico <3 millones veh/año		
PC-26	AC - 862	7,3	3+300 – 4+000	AC-862_03_ED	2,66	>45
PC-27			4+500 – 4+600			
PC-28			5+700 – 5+800	AC-862_04	3,15	>45
PC-29			6+300 – 6+400	AC-862_06	4,98	>45
PC-30			7+100 – 7+200	No cumple los criterios establecidos en este plan para ser Zona de Actuación.		
PC-32	LU - 530	3,37	0 – 0+200	Transferida su titularidad al ayuntamiento de Lugo		
PC-33	LU - 539	0,99	0+900 – 0+990	LU-539_00	0,23	>45
PC-34	LU - 662	1,21	0 - 1+100	LU-662_00	6,35	39
PC-35	LU - 664	1,54	0+200	No cumple los criterios establecidos en este plan para ser Zona de Actuación. No hay afección		
PC-36			1+000			
PC-38	OU - 540	14,91	0 – 1+000	OU-540_02	11,34	21
				OU-540_01	16,19	9
PC-40	PO - 323	4,28	3+700 -3+800	No es objeto de MER. Tráfico <3 millones veh/año		
PC-41	PO - 330	6,74	0+100 -0+200	No es objeto de MER. Tráfico <3 millones veh/año		
PC-42			3+100 -3+200			
PC-44	PO - 403	2,73	10+300 –11+000	PO-403_06_ED	12,57	17
PC-45	PO - 548	11,29	18+300 -18+400	PO-548_2_02	11,81	20
PC-46	PO - 550	10,97	0+900 -1+000	PO-550_1_00_ED	11,87	19
PC-47			4+400 -4+600	PO-550_2_014	2,15	>45
PC-49	PO – 552	36,79	14+800 – 14+900	No cumple los criterios establecidos en este plan para ser Zona de Actuación. No hay afección		
PC-50	PO - 841	10,09	20+600 -20+800	PO-841_05_ED	4,51	>45

### 10.3.3.2. Zonas objetivo de alegación en la información pública de los MER

De las alegaciones recibidas durante el proceso de información pública de los MER aprobados en septiembre de 2021 y que sirven de base para la elaboración de este plan, en 12 de ellas se solicitaba la adopción de actuaciones correctivas para reducir la afección acústica generada por determinadas UME.

A continuación se indican para cada una de estas alegaciones, si alguna de las 734 Zonas de Actuación definidas en este plan, se corresponde al tramo o carretera objeto de alegación, su valor de IASU y orden de prioridad, teniendo en cuenta que, si es superior a 45, no estaría dentro de una Zona de Actuación Prioritaria, para las cuales se proponen actuaciones correctivas en este plan, por tener un valor de IASU más elevado.

#### A Coruña

Nº	Alegante	UME	
1	Ayuntamiento de Oleiros	AC-174	
Resumen alegación	Indican que todo el frente de la AC-174 resulta afectado al incumplirse los OCA acordes con los usos residenciales o de equipamientos. Solicitan delimitar la zona como Zona de Protección Acústica Especial o como Zona de Situación Acústica Especial, o en su defecto, proceder a tramitar la expropiación de derechos por la imposición de servidumbres.		
PAR Fase III	Zona de Actuación	IASU	Orden de prioridad
	AC-174_09	6,87	34
	AC-174_00 ED	3,27	>45
	AC-174_02	1,99	>45
	AC-174_06	1,82	>45
	AC-174_08	1,65	>45
	AC-174_05	1,12	>45
	AC-174_01	1,02	>45
	AC-174_07	0,59	>45
	AC-174_03	0,28	>45
	AC-174_04	0,14	>45

#### Pontevedra

Nº	Alegante	UME
2	Ayuntamiento de Pontevedra	VG-4.4
Resumen alegación	En vista de la eficacia que tienen las pantallas acústicas existentes en la VG-4.4 (0+245 a 0+272,5 MD, 0+310 a 0+340 MD y 0+300 a 0+335 MI) se solicita la reposición de los tramos de pantallas que antes había en los tramos: 3+090 a 3+110 MI, 3+230 a 3+250 MI, 3+280 a 3+300 MD y 3+500 a 3+530 MD.	
PAR Fase III	Los tramos objeto de alegación no cumplen los criterios establecidos en este plan para ser Zona de Actuación.	

Nº	Alegante	UME	
3	Ayuntamiento de Poio	PO-308	
Resumen alegación	Los mapas de ruido de la carretera PO-308 indican que un número significativo de población está expuesto a niveles de ruido superiores a 55 dB(A) y a 65 dB(A). Solicitan medidas para reducir los niveles de ruido en la PO-308.		
PAR Fase III	Zona de Actuación	IASU	Orden de prioridad
	PO-308_026	19,44	5
	PO-308_019	17,91	6
	PO-308_012	4,63	>45
	PO-308_029	4,27	>45
	PO-308_025	3,93	>45
	PO-308_014	3,45	>45
	PO-308_020	3,35	>45
	PO-308_031	1,91	>45
	PO-308_030	1,78	>45
	PO-308_032	1,74	>45

	PO-308_022	1,73	>45
	PO-308_027	1,35	>45
	PO-308_023	1,33	>45
	PO-308_018	1,00	>45
	PO-308_017	0,86	>45
	PO-308_015	0,64	>45
	PO-308_024	0,44	>45
	PO-308_028	0,38	>45
	PO-308_021	0,29	>45
	PO-308_016	0,22	>45

Nº	Alegante	UME	
5	Ayuntamiento de Ribadumia	VG-4.2	
Resumen alegación	Indican que resulta de vital importancia la implantación de medidas que ayuden a mitigar o disminuir la incidencia del impacto sonoro y la contaminación acústica en la VG-4.2.		
PAR Fase III	Zona de Actuación	IASU	Orden de prioridad
	VG-42_01	0,47	>45
	VG-42_02	0,42	>45
	VG-42_00	0.09	>45

Nº	Alegante	UME
6 y 7	Particulares	AG-46
Resumen alegación	Se quejan del ruido de paso de los vehículos por las juntas de dilatación del viaducto de A Moura y solicitan que se adopten medidas.	
PAR Fase III	El tramo objeto de alegación no cumple los criterios establecidos en este plan para ser Zona de Actuación.	

Nº	Alegante	UME	
8	Particular	PO-549	
Resumen alegación	Sugiere una serie de medidas para reducir el ruido en la PO-549: paso de peatones en el PK 2+830, instalación de un semáforo que regule el tráfico en el PK 2+480 y en el 2+520 y prohibir la circulación de pesados del 0+750 al 2+910.		
PAR Fase III	Zona de Actuación	IASU	Orden de prioridad
	PO-549_011	2,42	>45
	PO-549_010	2,22	>45
	PO-549_09	1,45	>45
	PO-549_08	1,18	>45
	PO-549_07	0,41	>45
	PO-549_06	0,08	>45

Nº	Alegante	UME	
9	Particular	PO-551_1	
Resumen alegación	Solicita el cambio de la capa de rodadura de la carretera PO-551 en las proximidades a su vivienda situada en el PK 16+600.		
PAR Fase III	Zona de Actuación	IASU	Orden de prioridad
	PO-551_1_014	0.50	>45

Nº	Alegante	UME	
10	Asociación de vecinos de Cabanouro	PO-551_1	

<b>Resumen alegación</b>	En relación al tramo 11+250 a 12+750 de la PO-551 sugieren una serie de medidas: conseguir que el tráfico circule a la velocidad máxima permitida (50km/h), colocar un semáforo en el PK 12+290 y renovar el firme.		
<b>PAR Fase III</b>	<b>Zona de Actuación</b>	<b>IASU</b>	<b>Orden de prioridad</b>
	PO-551_1_026	6,14	40
	PO-551_1_025	1,02	>45
	PO-551_1_024	0,43	>45

<b>Nº</b>	<b>Alegante</b>	<b>UME</b>
11	Particular	PO-841
<b>Resumen alegación</b>	Solicita medidas correctoras del ruido en la PO-841 a la altura del PK 20+420 MI, tales como la eliminación de bandas rugosas y la instalación de pantallas acústica.	
<b>PAR Fase III</b>	El tramo objeto de alegación no cumple los criterios establecidos en este plan para ser Zona de Actuación.	

Nº	Alegante	UME	
12	Particular	PO-841	
Resumen alegación	Indica que su vivienda situada en el lugar de Figueiroa de Arriba, en el ayuntamiento de A Estrada, se sitúa en un tramo de la carretera PO-841 donde el nivel de ruido es muy elevado y solicita medidas. Se trata aproximadamente del tramo 20+400 a 21+000 de la PO-841.		
PAR Fase III	Zona de Actuación	IASU	Orden de prioridad
	PO-841_05_ED	4,51	>45
	PO-841_03	0,09	>45

<b>Nº</b>	<b>Alegante</b>	<b>UME</b>
13	Particulares	VG-4.2
<b>Resumen alegación</b>	Indican que el paso de los vehículos a través de las bandas reductoras de velocidad existentes en el 0+120 y en el 0+860 de la VG-4.2 producen un fuerte impacto sonoro, solicitan medidas y proponen su sustitución por otros elementos de control de la velocidad como la instalación de pivotes de delimitación de carril.	
<b>PAR Fase III</b>	Los puntos objeto de alegación no cumplen los criterios establecidos en este plan para ser Zona de Actuación.	

#### 10.3.4. Tipología de actuaciones correctivas

Existen diferentes actuaciones correctivas que se pueden aplicar y que se clasifican en función de si actúan sobre el foco emisor, sobre el medio transmisor o sobre el receptor. A continuación se recogen algunas de las opciones disponibles.

##### 10.3.4.1. Medidas en el foco emisor:

###### Medidas para reducir la densidad de tráfico

- Utilización de sistemas de control y coordinación del tráfico que permita entre otras cosas, la estabilización del flujo de tráfico (fluidez de la circulación), para evitar arranques y paradas.
- Redefinición de las vías de circulación principales del tráfico rodado (diseño de circunvalaciones, bypass, uso de calles y carreteras que atraviesen zonas menos sensibles acústicamente)

###### Reducción del porcentaje de vehículos pesados

- Definición de las rutas apropiadas para los vehículos pesados.
- Restricciones de tráfico de pesados a ciertas horas.

#### Reducción de la velocidad

- Limitación de la velocidad de circulación en algunas vías
- Reducción de velocidades excesivas con sistemas disuasorios de RADAR.
- Designación de zonas de tráfico reposado (zonas universitarias, deportivas, residenciales, etc.)

#### Renovación del parque automovilístico

- Ayudas a los vehículos pesados de bajo ruido.
- Ayudas e incentivos a la renovación del parque automovilístico.
- Ayudas e incentivos a la compra de vehículos híbridos/eléctricos

#### Actuaciones en el pavimento

- Mantenimiento de pavimentos.
- Usos de superficies de rodadura absorbentes mediante asfaltos porosos.

##### 10.3.4.2. Medidas en la propagación

- Diques de tierra
- Pantallas acústicas.
- Colocación de elementos difractores y absorbentes sobre pantallas.
- Túneles y falsos túneles

##### 10.3.4.3. Medidas en el receptor

- Mejora del aislamiento de fachada: cambio de ventanas

La legislación establece como último caso, ante la imposibilidad de cumplir los objetivos de calidad acústica en exterior, que se satisfagan, al menos, los del interior.

##### 10.3.5. Propuestas de actuaciones correctivas.

Una vez identificados los tramos prioritarios en función de la jerarquización realizada, es decir, una vez obtenidas las “Zonas Prioritarias de Actuación”, se han analizado diferentes alternativas de actuación, seleccionando aquella o aquellas que se han considerado viables de entre las diferentes tipologías de actuación descritas en el apartado anterior para reducir el ruido en la zona.

##### 10.3.5.1. Indicadores de valoración de las soluciones

Para cada actuación propuesta se realizará una valoración aproximada de su coste y se analizará el beneficio generado en los casos en que esto sea posible. La relación entre ambos parámetros se valorará con el indicador de proporcionalidad económica de las soluciones: IPES que se ha definido teniendo como referencia el ejemplo de la Oficina Federal de Protección del Medio Ambiente de Suiza. Siendo:

$$\text{IPES} = \text{eficacia} * \text{eficiencia} / 25$$



Siendo:

**Eficacia:** Porcentaje de población afectada que ha pasado a estar por debajo del objetivo de calidad acústica (OCA) como resultado de la actuación.

**Eficiencia:** Valoración del beneficio acústico que aporta una solución (cuantificado en euros), frente al coste económico de la misma.

En el caso de la eficacia, un valor del 100 % implicaría que toda la población afectada en la actualidad vería reducidos sus niveles hasta alcanzar o estar por debajo del OCA, mientras un 50 % supondría que sólo la mitad de la población afectada en la actualidad vería reducidos sus niveles hasta alcanzar o estar por debajo del OCA. Por lo tanto, no tiene en cuenta la reducción proporcionada por la solución, sino en qué medida se consigue cumplir el OCA.

En el caso de la eficiencia, la metodología es más compleja, pero básicamente consiste en **comparar el beneficio que origina una actuación con respecto al coste de la misma**.

- El coste de la actuación debe tener en cuenta no sólo el coste material de la solución, sino todos los costes adicionales que implica: proyecto, ejecución, dirección de obra, expropiaciones, vida temporal de la solución, mantenimiento, etc.
- El beneficio se evalúa aplicando el concepto de “coste del ruido”, es decir partiendo de la premisa de que la exposición al ruido ya tiene una implicación económica sobre las zonas que se ven afectadas, y que las soluciones que se adopten tienen un efecto positivo al reducir ese coste inducido, que se puede manifestar en aspectos como valor de las viviendas, el suelo, costes sanitarios por enfermedades asociadas al ruido, etc.

Por lo tanto, no actuar frente al ruido ya tiene un coste para la sociedad y la actuación frente al ruido, no es sólo un coste, sino que contribuye a lograr una revalorización de las zonas que se protegen. La inclusión de este concepto puede modificar el punto de vista de las inversiones que se destinen a los planes de protección frente al ruido.

Para valorar el coste del ruido se utilizará el concepto de disponibilidad a pagar de la población (DAP) por tener un ambiente más tranquilo, de forma que, en función de los niveles de ruido existentes en una zona de estudio para un escenario determinado, es posible establecer un valor del coste del ruido en esa situación. Aplicando este método a la situación actual y a la situación con la solución incorporada, es posible medir el beneficio de la solución en el área en términos económicos y por lo tanto, es posible compararlos con los costes de la solución.

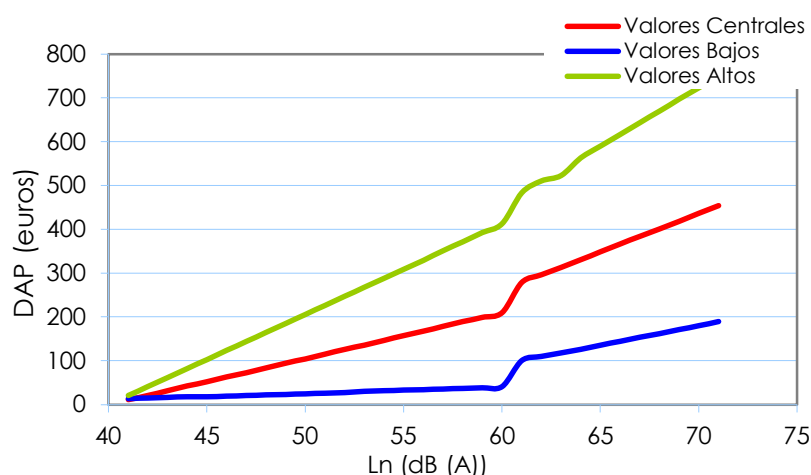
Para establecer el coste de ruido se ha considerado tanto al coste asociado a la molestia como el debido a los daños sobre la salud, este último se considera que existe a partir de 70 dB(A) durante el periodo diurno y 60 dB(A) durante el nocturno.

Por otro lado, hay que establecer el nivel umbral a partir del cual la población se encuentra molesta por el ruido. Este nivel umbral puede ser inferior al OCA, ya que se entiende que reducir los niveles de ruido por debajo de los OCAs, puede originar una mejora y que sería interesante cuantificarla.

Diversos estudios han concluido que la población que soporta niveles de ruido a partir de  $L_n=40$  dB(A) está dispuesta a pagar por disfrutar de un ambiente sonoro más tranquilo, mientras que si están por debajo de ese nivel, consideran que su situación acústica es buena y por lo tanto no pagarían para mejorarla. Por esta razón, se establece como nivel umbral 40 dB(A) durante el periodo nocturno (50 dB(A) nivel diurno), para valorar la molestia del ruido.

El gráfico que presenta el criterio utilizado en la valoración del coste del ruido es el siguiente:

**Disponibilidad a pagar de la población (DAP), por persona y año para evitar su exposición al ruido, expresado en euros, en función del nivel de ruido nocturno ( $L_n$ ).**



*Nota: Conversión al periodo nocturno del gráfico que representa el coste que se asigna en función del nivel en dB(A) para el índice  $L_{den}$ , nivel día-tarde-noche, por persona y año, según las conclusiones del estudio bibliográfico realizado por la Unidad de Economía Ambiental del Instituto de Economía Pública de la UPV-EHU, por encargo de AAC.*

El gráfico representa tres criterios diferentes de valoración usados en Europa. Para el análisis se **ha seleccionado la valoración intermedia, correspondiente al nivel de ruido nocturno ( $L_n$ )**.

#### 10.3.5.1. Propuesta de soluciones

En el anexo I se incluye una ficha para cada una de las Zonas Prioritarias de Actuación en la que se indican las medidas correctoras propuestas en cada una de estas zonas, además de información adicional sobre la zona e indicadores. En concreto, estas fichas tienen información sobre:

- Descripción general de la zona: tipología de vivienda a proteger y vía
- Población afectada
- Valor del indicador IASU
- Descripción de las medidas correctivas propuestas y presupuesto
- Valor del indicador IPES

Se incluye a continuación una tabla resumen de las actuaciones propuestas para cada una de las Zonas Prioritarias de Actuación:

Nº de Actuación	Nombre área	UME	Municipio	PK inicio	PK fin	Longitud	IASU	Personas afectadas	Edificios sensibles afectados	Medidas propuestas
1	AC-211_1_01	AC-211_1	Cambre	0+000	0+500	500	42,35	575	-	Reducción de la velocidad a 30 km/h Renovación de pavimento, incluyendo estrechamiento de carriles. Alternativa viaria del Plan Sectorial de la red viaria de A Coruña, Arteixo, Culleredo, Cambre, Oleiros, Sada y Bergondo.
2	AC-552_1_049	AC-552_1	Arteixo	8+170	9+880	1710	27,66	592	-	Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.) Reducción de la velocidad a 30 km/h Estudiar como alternativa viaria a la AC-552 por el norte, entre PK 8+080 (glorieta de Sabón) y PK 11+080, el itinerario viario formado por la Avenida de Diputación, la Avenida de Figueroa y un tramo de nueva ejecución entre la DP-0514 y el PK 11+080 de la AC-552.
3	AC-552_1_053	AC-552_1	Arteixo	6+135	8+000	1865	24,53	906	-	Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.) Renovación de pavimento Reducción de velocidad a 30km/h
4	AC-552_1_047	AC-552_1	Arteixo	10+050	11+000	950	20,07	451	-	Reducción de velocidad a 30km/h Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.) Estrechamiento de carriles



Nº de Actuación	Nombre área	UME	Municipio	PK inicio	PK fin	Longitud	IASU	Personas afectadas	Edificios sensibles afectados	Medidas propuestas
										Estudiar, como alternativa viaria a la AC-552 por el norte, entre PK 8+080 (glorieta de Sabón) y PK 11+080, el itinerario viario formado por la Avenida de Diputación, la Avenida de Figueroa y un tramo de nueva ejecución entre la DP-0514 y el PK 11+080 de la AC-552
5	PO-308_026	PO-308	Poio	0+000	1+480	1480	19,44	670	-	Limitación velocidad a 30 km/h Estrechamiento de carriles
6	PO-308_019	PO-308	Poio	8+220	8+800	580	17,91	186	-	Limitación velocidad a 50 km/h Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.) Cambio de pavimento
7	AC-305_2_00_ED	AC-305_2	Ribeira	38+285	39+710	1425	16,66	648	IES Nº1	Limitación velocidad a 30 km/h Estrechamiento de carriles (borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central) Mejora de aislamiento de fachadas en IES Nº1
8	OU-100_ED_01	OU-100	Ourense	0+250	0+370	120	16,65	155	CP Irmáns Vilar	Renovación de pavimento Reducción de velocidad a 30km/h Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Mejora aislamiento de fachada en CP Irmáns Vilar
9	OU-540_01	OU-540	Ourense	0+300	1+020	720	16,19	295	-	Reducción de velocidad a 30km/h Regulación semafórica
10	AC-552_1_017	AC-552_1	A Laracha	20+555	21+565	1010	15,58	291	-	Reducción de velocidad a 30km/h Estrechamiento de carriles (borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central) Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)



Nº de Actuación	Nombre área	UME	Municipio	PK inicio	PK fin	Longitud	IASU	Personas afectadas	Edificios sensibles afectados	Medidas propuestas
11	AC-552_1_054	AC-552_1	Arteixo	4+800	5+290	490	15,03	135	-	Reducción de velocidad a 30km/h Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.)
12	PO-340_2_ED_01	PO-340_2	Nigrán	18+685	18+790	105	13,88	51	IES Escolas Proval	Reducción de velocidad a 30km/h Renovación de pavimento Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Retirada de BTA Mejora del aislamiento de fachada
13	AC-552_1_055	AC-552_1	Arteixo	4+060	4+330	270	13,75	46	-	Cambio de pavimento fonoabsorbente
14	AC-552_1_00	AC-552_1	Carballo	29+440	31+000	1560	13,54	407	-	Reducción de velocidad a 30km/h Renovación de pavimento Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.)
15	LU-933_00	LU-933	Monforte de Lemos	0+000	1+090	1090	13,28	297	-	Reducción de velocidad a 30km/h Repavimentado, incluyendo Estrechamiento de carriles (borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central) Prohibición del tráfico pesado nocturno Implementación de regulación semafórica u onda verde
16	PO-551_1_01_ED	PO-551_1	Cangas	19+800	21+420	1620	12,85	606	IES de Rodeira	Reducción de velocidad a 30km/h Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Eliminación de BTA Renovación de pavimento Regulación semafórica Mejora aislamiento de fachada en IES de Rodeira



Nº de Actuación	Nombre área	UME	Municipio	PK inicio	PK fin	Longitud	IASU	Personas afectadas	Edificios sensibles afectados	Medidas propuestas
17	PO-403_06_ED	PO-403	Ponteareas	10+160	11+260	1100	12,57	932	CP Fermín Bouza Brey	Reducción de velocidad a 30km/h Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Repavimentado y eliminación de BTA (Bandas Transversales de Alerta)
18	LU-862_02	LU-862	Viveiro	86+170	86+400	230	12,28	100	-	Reducción de velocidad a 30km/h Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.)
19	PO-550_1_00_ED	PO-550_1	Cambados	0+060	1+210	1150	11,87	266	CP Antonio Magariños Pastoriza	Reducción de velocidad a 30km/h Estrechamiento de carriles (borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central) Mejora aislamiento de fachadas en Colexio público Antonio Magariños Pastoriza
20	PO-548_2_02	PO-548_2	Vilagarcía de Arousa	16+820	18+340	1520	11,81	555	-	Reducción de velocidad a 30km/h Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Regulación semafórica Renovación de pavimento
21	OU-540_02	OU-540	Ourense	0+000	0+210	210	11,34	54	-	Reducción de velocidad a 30km/h
22	PO-552_1_06	PO-552_1	Nigrán y Baiona	12+540	13+060	520	10,50	100	-	Reducción de velocidad a 30km/h Estrechamiento de carriles (borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central)
23	PO-551_1_00	PO-551_1	Cangas	17+680	19+620	1940	9,90	607	-	Reducción de velocidad a 30km/h Renovación de pavimento, incluyendo Estrechamiento de carriles Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas,



Nº de Actuación	Nombre área	UME	Municipio	PK inicio	PK fin	Longitud	IASU	Personas afectadas	Edificios sensibles afectados	Medidas propuestas
										remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.)
24	LU-862_03	LU-862	Viveiro	83+650	85+060	1410	9,79	532	IES María Sarmiento	Reducción de velocidad a 30km/h Estrechamiento de carriles (borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central) Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Mejora del aislamiento de fachada en IES María Sarmiento
25	PO-340_2_03	PO-340_2	Gondomar	17+340	17+970	630	9,55	148	-	Reducción de velocidad a 30km/h Renovación de pavimento Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)
26	PO-308_013	PO-308	Sanxenxo	16+130	17+350	1220	9,39	311	-	Reducción de velocidad a 30km/h Estrechamiento de carriles (borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central)
27	PO-531_00_ED	PO-531	Pontevedra	0+000	0+100	100	8,86	29	Centro de enseñanza Ntra. Sra. de los Dolores	Reducción de velocidad a 30km/h Renovación de pavimento Mejora de aislamiento de fachada en Centro de enseñanza Ntra. Sra. de los Dolores
28	PO-550_2_019	PO-550_2	Cambados	1+660	2+630	970	8,75	180	-	Reducción de velocidad a 30km/h Renovación de pavimento Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)
29	AC-552_1_030	AC-552_1	A Laracha	17+870	18+520	650	8,74	122	-	Reducción de velocidad a 30 km/h Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.)
30	AC-552_2_012	AC-552_2	Carballo	31+930	32+940	1010	7,92	157	-	Reducción de velocidad a 30 km/h y 50km/h Eliminación de zona de adelantamientos Renovación de pavimento





Nº de Actuación	Nombre área	UME	Municipio	PK inicio	PK fin	Longitud	IASU	Personas afectadas	Edificios sensibles afectados	Medidas propuestas
										Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)
31	PO-552_2_00	PO-552_2	A Guarda	46+820	47+840	1020	7,29	132	-	Reducción de velocidad a 30km/h Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)
32	PO-552_1_011	PO-552_1	Nigrán	8+940	10+300	1360	7,20	259	-	Reducción de velocidad a 30km/h Regulación semafórica Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.)
33	PO-316_06	PO-316	O Grove	5+050	5+880	830	7,03	127	-	Reducción de velocidad a 30km/h Renovación de pavimento y eliminación de BTA (Bandas Transversales de Alerta)
34	AC-174_09	AC-174	Oleiros	0+290	0+800	510	6,87	70	-	Reducción de velocidad a 30km/h Renovación de pavimento Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)
35	AC-862_01	AC-862	Narón	1+580	3+100	1520	6,82	429	-	Reducción de velocidad a 30km/h Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc.) Regulación semafórica
36	AC-552_1_015	AC-552_1	A Laracha	24+000	24+350	350	6,77	24	-	Cambio pavimento a fonoabsorbente, incluyendo Eliminación zona de adelantamiento
37	AC-550_1_00	AC_550_1	Noia	71+600	72+400	800	6,51	162	-	Reducción de velocidad a 30km/h Renovación de pavimentado (borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central)



Nº de Actuación	Nombre área	UME	Municipio	PK inicio	PK fin	Longitud	IASU	Personas afectadas	Edificios sensibles afectados	Medidas propuestas
38	PO-551_2_07	PO-551_2	Moaña	31+300	32+630	1330	6,43	148	-	Reducción de velocidad a 30km/h Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Renovación de pavimento
39	LU-662_00	LU-662	Monforte de Lemos	0+000	1+200	1200	6,35	187	CPR Ferroviario y Escuela oficial de idiomas	Reducción de velocidad a 30km/h Cambio de pavimento (de adoquín a asfáltico convencional) Mejora del aislamiento en fachadas en el CPR Ferroviario y Escuela Oficial de Idiomas
40	PO-551_1_026	PO-551_1	Bueu	9+840	12+100	2260	6,14	402	-	Reducción de velocidad a 30km/h Cambio de pavimento Regulación semafórica Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)
41	PO-550_2_05	PO-550_2	Meaño	7+530	9+980	2350	6,02	318	-	Reducción de velocidad a 50 y 30km/h Estrechamiento de carriles (borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central)
42	PO-548_2_01	PO-548_2	Vilagarcía de Arousa	18+560	18+960	400	5,38	54	-	Reducción de velocidad a 30km/h Estrechamiento de carriles (Borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central, hasta PK 19+100) Eliminación de BTA
43	AC-552_1_056	AC-552_1	Arteixo	2+220	2+300	80	5,13	12	-	Pantalla acústica
44	PO-551_2_06	PO-551_2	Moaña	26+050	28+400	2350	5,09	243	-	Reducción de velocidad a 30km/h en el tramo urbano Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central) Renovación de pavimento
45	AC-550_2_017	AC_550_2	Porto do Son	79+830	81+160	1330	5,03	221	-	Reducción de velocidad a 30km/h Renovación de pavimento, incluyendo Estrechamiento de carriles Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)



### 10.3.5.2. Valoración de las actuaciones propuestas.

En la siguiente tabla, se resumen los resultados acústicos de las actuaciones propuestas, indicando la mejora acústica media, la eficacia y eficiencia de las soluciones, así como el valor del indicador IPES

Nº de Actuación	Nombre área	UME	Eficacia de la solución	Eficiencia	IPES
1	AC-211_1_01	AC-211_1	41,88	4,24	7,11
2	AC-552_1_049	AC-552_1	26,20	1,83	1,92
3	AC-552_1_053	AC-552_1	27,06	0,65	0,70
4	AC-552_1_047	AC-552_1	24,66	6,32	6,24
5	PO-308_026	PO-308	43,70	41,35	72,28
6	PO-308_019	PO-308	22,27	0,65	0,58
7	AC-305_2_00_ED	AC-305_2	22,27	0,93	0,83
8	OU-100_ED_01	OU-100	94,33	0,50	1,90
9	OU-540_01	OU-540	70,25	18,81	52,86
10	AC-552_1_017	AC-552_1	17,65	8,72	6,16
11	AC-552_1_054	AC-552_1	28,40	1,55	1,76
12	PO-340_2_ED_01	PO-340_2	8,48	0,24	0,08
13	AC-552_1_055	AC-552_1	35,06	0,08	0,12
14	AC-552_1_00	AC-552_1	30,89	0,40	0,49
15	LU-933_00	LU-933	63,63	0,54	1,38
16	PO-551_1_01_ED	PO-551_1	53,42	0,23	0,49
17	PO-403_06_ED	PO-403	86,90	0,52	1,80
18	LU-862_02	LU-862	95,19	1,20	4,56
19	PO-550_1_00_ED	PO-550_1	15,40	4,58	2,82
20	PO-548_2_02	PO-548_2	80,23	0,44	1,41
21	OU-540_02	OU-540	60,37	29,31	70,78
22	PO-552_1_06	PO-552_1	18,28	17,79	13,01
23	PO-551_1_00	PO-551_1	83,68	0,37	1,23
24	LU-862_03	LU-862	63,55	3,76	9,57
25	PO-340_2_03	PO-340_2	75,94	0,30	0,90
26	PO-308_013	PO-308	70,58	19,18	54,16
27	PO-531_00_ED	PO-531	54,60	1,30	2,85
28	PO-550_2_019	PO-550_2	28,34	0,31	0,35
29	AC-552_1_030	AC-552_1	33,96	0,83	1,12
30	AC-552_2_012	AC-552_2	23,85	0,07	0,07
31	PO-552_2_00	PO-552_2	34,27	5,72	7,84
32	PO-552_1_011	PO-552_1	15,81	0,71	0,45
33	PO-316_06	PO-316	41,73	0,28	0,47
34	AC-174_09	AC-174	24,75	0,23	0,23
35	AC-862_01	AC-862	96,84	0,78	3,01
36	AC-552_1_015	AC-552_1	11,86	0,09	0,04
37	AC-550_1_00	AC_550_1	82,25	0,25	0,82
38	PO-551_2_07	PO-551_2	36,01	0,17	0,24
39	LU-662_00	LU-662	49,55	0,29	0,58
40	PO-551_1_026	PO-551_1	76,93	0,21	0,66
41	PO-550_2_05	PO-550_2	48,74	41,07	80,07

Nº de Actuación	Nombre área	UME	Eficacia de la solución	Eficiencia	IPES
42	PO-548_2_01	PO-548_2	67,47	7,77	20,97
43	AC-552_1_056	AC-552_1	100,00	0,16	0,63
44	PO-551_2_06	PO-551_2	23,09	0,10	0,09
45	AC-550_2_017	AC_550_2	89,10	0,19	0,69

En base a los resultados del indicador IPES se pueden clasificar las actuaciones en base a si su relación coste-beneficio se considera aceptable. Para ello se utilizar el criterio de clasificación de las soluciones seguido por la Oficina Federal de Protección del Medio Ambiente de Suiza, que utiliza los siguientes valores de referencia para este indicador, que ellos denominan indicador del carácter económicamente soportable (WTI) de la solución propuesta:

Indicador	Valoración de la solución
IPES > 4,0	Muy Buena
IPES > 2,0	Buena
IPES ≥ 1,0	Suficiente
IPES < 1,0	Insuficiente
IPES < 0,5	Mala

En vista de los resultados obtenidos para el indicador IPES en este estudio, se estima que se debe incluir un rango superior con IPES>10, con la valoración de Excelente.

A continuación se clasifican las soluciones propuestas por el indicador IPES, incluyendo su valoración.

Nº de Actuación	Nombre área	UME	IPES	Clasificación
41	PO-550_2_05	PO-550_2	80,07	Excelente
5	PO-308_026	PO-308	72,28	
21	OU-540_02	OU-540	70,78	
26	PO-308_013	PO-308	54,16	
9	OU-540_01	OU-540	52,86	
42	PO-548_2_01	PO-548_2	20,97	
22	PO-552_1_06	PO-552_1	13,01	
24	LU-862_03	LU-862	9,57	Muy buena
31	PO-552_2_00	PO-552_2	7,84	
1	AC-211_1_01	AC-211_1	7,11	
4	AC-552_1_047	AC-552_1	6,24	
10	AC-552_1_017	AC-552_1	6,16	
18	LU-862_02	LU-862	4,56	Buena
35	AC-862_01	AC-862	3,01	
27	PO-531_00_ED	PO-531	2,85	

19	PO-550_1_00_ED	PO-550_1	2,82	
2	AC-552_1_049	AC-552_1	1,92	Suficiente
8	OU-100_ED_01	OU-100	1,90	
17	PO-403_06_ED	PO-403	1,80	
11	AC-552_1_054	AC-552_1	1,76	
20	PO-548_2_02	PO-548_2	1,41	
15	LU-933_00	LU-933	1,38	
23	PO-551_1_00	PO-551_1	1,23	
29	AC-552_1_030	AC-552_1	1,12	
25	PO-340_2_03	PO-340_2	0,90	Insuficiente
7	AC-305_2_00_ED	AC-305_2	0,83	
37	AC-550_1_00	AC_550_1	0,82	
3	AC-552_1_053	AC-552_1	0,70	
45	AC-550_2_017	AC_550_2	0,69	
40	PO-551_1_026	PO-551_1	0,66	
43	AC-552_1_056	AC-552_1	0,63	
6	PO-308_019	PO-308	0,58	
39	LU-662_00	LU-662	0,58	Mala
14	AC-552_1_00	AC-552_1	0,49	
16	PO-551_1_01_ED	PO-551_1	0,49	
33	PO-316_06	PO-316	0,47	
32	PO-552_1_011	PO-552_1	0,45	
28	PO-550_2_019	PO-550_2	0,35	
38	PO-551_2_07	PO-551_2	0,24	
34	AC-174_09	AC-174	0,23	
13	AC-552_1_055	AC-552_1	0,12	
44	PO-551_2_06	PO-551_2	0,09	
12	PO-340_2_ED_01	PO-340_2	0,08	
30	AC-552_2_012	AC-552_2	0,07	
36	AC-552_1_015	AC-552_1	0,04	

Así, en base a estos resultados, se estima que 7 Zonas Prioritarias de Actuación tienen una relación coste-beneficio excelente, 6 muy buena, 3 buena, 8 suficiente, 9 insuficiente y 12 mala.

#### 10.3.5.3. Determinaciones en materia de paisaje

Los proyectos de ejecución que desarrollen estas medidas propuestas en cada una de las zonas prioritarias de actuación deberán tener en cuenta las determinaciones que en materia de paisaje contempla la Resolución de la Dirección General de Calidad Ambiental, Sostenibilidad y Cambio Climático por la que se formula el informe ambiental estratégico del Plan de acción contra la contaminación acústica de la Red autonómica de carreteras de Galicia (anexo III) y que se reproducen a continuación:

- Para las medidas de contención basadas en barreras o pantallas acústicas se aplicarán criterios de integración que busquen la integración de materiales, tipologías y colores con los predominantes en el entorno. En el caso de que existan cuencas visuales de interés paisajístico que puedan verse afectadas por la barrera, el proyecto deberá prever la necesidad de un estudio de visibilidad a partir del cual se elija la posición, altura máxima o grado de transparencia del elemento constructivo. Para los materiales que puedan provocar brillos, se adaptará el diseño y posición para que no supongan focos de atracción luminosa de mayor interés paisajístico. Así mismo, se evitará la implantación de pantallas transparentes por el riesgo de colisión que suponen para las aves, su menor efectividad en la reducción del ruido y por generar procesos de reflexión múltiple del sonido y de la luz.
- Para el caso de actuaciones que impliquen fuertes movimientos de tierra (trincheras y taludes), se preverán medidas de integración paisajística que busquen la proporción de superficie y pendiente más acorde con la topografía del entorno en la que se insertan y la minimización del movimiento de tierras. Así mismo, deberán establecerse criterios para la revegetación de nuevas superficies, seleccionando de entre las especies autóctonas de cada ámbito de acción las que mejor se ajusten al objetivo de dispersión y amortiguación del sonido.
- En los proyectos de ejecución se procurará la utilización preferente de barreras vegetales o muros verdes frente a los acabados inertes o alteraciones topográficas.

#### 10.4. **Actuaciones de divulgación y educación**

La línea divulgativa de este plan incluye aquellas actuaciones dedicadas a hacer accesible la información acústica a la ciudadanía, pero además de cumplir los requisitos legales en torno a la accesibilidad a la información ambiental, se debe tratar de crear la concienciación de la población con respecto a los planes de acción, para contribuir a facilitar las actuaciones a desarrollar en el mismo.

Esta línea tiene una gran conexión con las actuaciones de gestión, puesto que la divulgación no solo tiene que ser hacia la población, sino que también tiene su importancia a nivel interno, y hacia las diferentes administraciones.

En cuanto a las actuaciones de educación para la lucha contra el ruido son de especial importancia para el desarrollo de planes de acción especialmente en lo que se refiere a comportamientos que pueden contribuir a la reducción del ruido, por ejemplo un mayor uso de transportes de tipo colectivo o no motorizados, permite reducir el ruido en los municipios y en las carreteras.

A continuación se indican las actuaciones a desarrollar en esta línea:

- Publicación de los mapas de ruido y planes de acción en la página web de la Xunta.
- Difusión de las actuaciones desarrolladas por la Xunta de Galicia en materia de contaminación acústica.



## 11. ESTRATEGIA A LARGO PLAZO

Se establecen 4 Objetivos Estratégicos en el marco de la gestión del ruido en Galicia a largo plazo que son:

1. Potenciar la colaboración y coordinación con las diferentes administraciones implicadas
2. Reducir la contaminación acústica progresivamente.
3. Promover la concienciación y educación de la ciudadanía
4. Fomentar el uso de medios de transporte sostenibles (no motorizados y colectivos)

## 12. INFORMACIÓN ECONÓMICA

### 12.1. Presupuesto unitario

Para la valoración de las actuaciones correctivas propuestas en este plan, asociados a cada medida, se han utilizado los siguientes precios unitarios:

Ud	Descripción	Precio
ud	Sistemas de control y coordinación del tráfico (regulación semafórica)	4.000,00 €
ud	Colocación señales.	135,57 €
km	Tratamiento de calmado de tráfico (creación de mediana/cebreado central, estrechamiento de carriles, remodelación de glorietas, remodelación de aparcamientos, vías de servicio, etc)	100.000,00 €
km	Tratamiento de calmado de tráfico (cebreado central)	10.000,00 €
m <sup>2</sup>	Cambio de pavimento convencional	12,85 €
m <sup>2</sup>	Cambio de pavimento fonoabsorbente	14,31 €
m	Estrechamiento de carriles (borrado de líneas laterales y repintado o doble línea continua central)	3,46 €
m <sup>2</sup>	Pantalla acústica	250,00 €
m <sup>2</sup>	Mejora aislamiento de fachada	200,00 €

### 12.2. Presupuesto actuaciones correctivas

En la siguiente tabla se indica, para cada Zona Prioritaria de Actuación, el presupuesto correspondiente a las actuaciones correctivas propuestas en este plan.



Nª Actuación	Nombre Area	UME	PK INICIO	PK FIN	Longitud	Presupuesto sin IVA	IVA	Presupuesto con IVA
1	AC-211_1_01	AC-211_1	0+000	0+500	500	105.831,41 €	22.224,60 €	128.056,01 €
2	AC-552_1_049	AC-552_1	8+170	9+880	1710	234.755,61 €	49.298,68 €	284.054,29 €
3	AC-552_1_053	AC-552_1	6+135	8+000	1865	665.922,92 €	139.843,81 €	805.766,73 €
4	AC-552_1_047	AC-552_1	10+050	11+000	950	51.480,62 €	10.810,93 €	62.291,55 €
5	PO-308_026	PO-308	0+000	1+480	1480	7.749,92 €	1.627,48 €	9.377,41 €
6	PO-308_019	PO-308	8+220	8+800	580	139.885,72 €	29.376,00 €	169.261,72 €
7	AC-305_2_00_ED	AC-305_2	38+285	39+710	1425	161.803,61 €	33.978,76 €	195.782,37 €
8	OU-100_ED_01	OU-100	0+250	0+370	120	93.218,50 €	19.575,88 €	112.794,38 €
9	OU-540_01	OU-540	0+300	1+020	720	6.216,11 €	1.305,38 €	7.521,49 €
10	AC-552_1_017	AC-552_1	20+555	21+565	1010	19.346,32 €	4.062,73 €	23.409,05 €
11	AC-552_1_054	AC-552_1	4+800	5+290	490	67.798,61 €	14.237,71 €	82.036,32 €
12	PO-340_2_ED_01	PO-340_2	18+685	18+790	105	76.662,08 €	16.099,04 €	92.761,11 €
13	AC-552_1_055	AC-552_1	4+060	4+330	270	66.093,42 €	13.879,62 €	79.973,04 €
14	AC-552_1_00	AC-552_1	29+440	31+000	1560	541.752,93 €	113.768,11 €	655.521,04 €
15	LU-933_00	LU-933	0+000	1+090	1090	179.469,28 €	37.688,55 €	217.157,83 €
16	PO-551_1_01_ED	PO-551_1	19+800	21+420	1620	478.135,81 €	100.408,52 €	578.544,33 €
17	PO-403_06_ED	PO-403	10+160	11+260	1100	202.199,00 €	42.461,79 €	244.660,78 €
18	LU-862_02	LU-862	86+170	86+400	230	32.217,61 €	6.765,70 €	38.983,31 €
19	PO-550_1_00_ED	PO-550_1	0+060	1+210	1150	78.444,17 €	16.473,28 €	94.917,45 €
20	PO-548_2_02	PO-548_2	16+820	18+340	1520	267.583,19 €	56.192,47 €	323.775,66 €
21	OU-540_02	OU-540	0+000	0+210	210	742,11 €	155,84 €	897,95 €
22	PO-552_1_06	PO-552_1	12+540	13+060	520	1.878,51 €	394,49 €	2.273,00 €
23	PO-551_1_00	PO-551_1	17+680	19+620	1940	357.517,24 €	75.078,62 €	432.595,87 €
24	LU-862_03	LU-862	83+650	85+060	1410	114.620,47 €	24.070,30 €	138.690,77 €
25	PO-340_2_03	PO-340_2	17+340	17+970	630	104.418,99 €	21.927,99 €	126.346,97 €
26	PO-308_013	PO-308	16+130	17+350	1220	6.518,82 €	1.368,95 €	7.887,78 €
27	PO-531_00_ED	PO-531	0+000	0+100	100	43.938,81 €	9.227,15 €	53.165,96 €
28	PO-550_2_019	PO-550_2	1+660	2+630	970	159.735,12 €	33.544,38 €	193.279,50 €
29	AC-552_1_030	AC-552_1	17+870	18+520	650	95.168,61 €	19.985,41 €	115.154,02 €

Nª Actuación	Nombre Area	UME	PK INICIO	PK FIN	Longitud	Presupuesto sin IVA	IVA	Presupuesto con IVA
30	AC-552_2_012	AC-552_2	31+930	32+940	1010	177.862,12 €	37.351,05 €	215.213,17 €
31	PO-552_2_00	PO-552_2	46+820	47+840	1020	15.619,27 €	3.280,05 €	18.899,31 €
32	PO-552_1_011	PO-552_1	8+940	10+300	1360	74.093,71 €	15.559,68 €	89.653,39 €
33	PO-316_06	PO-316	5+050	5+880	830	132.103,74 €	27.741,79 €	159.845,53 €
34	AC-174_09	AC-174	0+290	0+800	510	88.437,64 €	18.571,91 €	107.009,55 €
35	AC-862_01	AC-862	1+580	3+100	1520	214.228,11 €	44.987,90 €	259.216,01 €
36	AC-552_1_015	AC-552_1	24+000	24+350	350	61.687,19 €	12.954,31 €	74.641,50 €
37	AC-550_1_00	AC_550_1	71+600	72+400	800	127.355,73 €	26.744,70 €	154.100,43 €
38	PO-551_2_07	PO-551_2	31+300	32+630	1330	229.438,30 €	48.182,04 €	277.620,35 €
39	LU-662_00	LU-662	0+000	1+200	1200	151.198,08 €	31.751,60 €	182.949,68 €
40	PO-551_1_026	PO-551_1	9+840	12+100	2260	387.946,36 €	81.468,73 €	469.415,09 €
41	PO-550_2_05	PO-550_2	7+530	9+980	2350	3.812,12 €	800,55 €	4.612,67 €
42	PO-548_2_01	PO-548_2	18+560	18+960	400	3.299,02 €	692,79 €	3.991,81 €
43	AC-552_1_056	AC-552_1	2+220	2+300	80	79.629,59 €	16.722,21 €	96.351,81 €
44	PO-551_2_06	PO-551_2	26+050	28+400	2350	431.910,62 €	90.701,23 €	522.611,84 €
45	AC-550_2_017	AC_550_2	79+830	81+160	1330	229.333,44 €	48.160,02 €	277.493,46 €
<b>Total</b>						<b>6.769.060,56 €</b>	<b>1.421.502,73 €</b>	<b>8.190.563,29 €</b>

Por lo tanto, el presupuesto total asciende a 8.190.563,29 € (IVA incluido).

### 13. DISPOSICIONES PREVISTAS PARA EVALUAR LA APLICACIÓN Y LOS RESULTADOS DEL PLAN DE ACCIÓN

Para evaluar la aplicación y los resultados del plan de acción se definen los siguientes indicadores indicando la periodicidad con la que serán evaluados.

<i><b>Indicador</b></i>	<i><b>Periodicidad de actualización</b></i>
Población afectada por encima de OCA	Cada 5 años
Reducción del indicador IASU	Cada 5 años

**En Santiago de Compostela, abril de 2023**

**Sonia Sánchez Carbajales**  
Directora del Estudio

**Trinidad López Rodríguez**  
Delegado del Consultor

**Mónica Tomás Garrido**  
Autora del estudio