

# PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE VIGO

FASE 3ª (2018)

Documento Resumen

COLABORAN:

Universidade de Vigo

**sonen**  
Centro de Acústica e Servizos de Telecomunicacións S.L.

ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE

CONCELLO  
DE VIGO



Plaza do Rei, nº1  
36202  
VIGO (PONTEVEDRA)

[www.vigo.org](http://www.vigo.org)  
Tfnos. 986810210 / 986810204  
E-mail. [ofi.mambiente@vigo.org](mailto:ofi.mambiente@vigo.org)



# ÍNDICE

1. OBJETO	2
2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO	2
2.1. AGLOMERACIÓN	2
2.2. PRINCIPALES EJES VIARIOS	2
2.3. PRINCIPALES EJES FERROVIARIOS	3
2.4. PRINCIPALES AEROPUERTOS	3
2.5. ACTIVIDAD INDUSTRIAL	3
3. AUTORIDAD RESPONSABLE	4
4. MARCO JURÍDICO	4
4.1. LEGISLACIÓN EUROPEA	4
4.2. LEGISLACIÓN NACIONAL	4
4.3. LEGISLACIÓN AUTONÓMICA	4
4.4. LEGISLACIÓN LOCAL	4
5. RESULTADOS DEL M.E.R. (3ª FASE)	5
5.1. INDICADORES	5
5.2. RESULTADOS DE SUPERFICIE EXPUESTA	5
5.3. RESULTADOS DE POBLACIÓN EXPUESTA	6
5.4. ALEGACIONES	6
5.5. PROBLEMAS Y ENTORNOS ESPECIALES	6
6. PROGRAMAS DE ACCIÓN	7
6.1. PROGRAMAS EJECUTADOS	7
6.2. ESTRATEGIA Y PROGRAMAS PREVISTOS	8
7. CONSULTA PÚBLICA Y APROBACIÓN	9

REALIZADO	SUPERVISADO
 <small>Centro de Acústica e Servizos de Telecomunicacións S.L.</small>	 
<b>EQUIPO TÉCNICO</b> Cástor Rodríguez Fernández <i>Ingeniero de Telecomunicación</i>   Pablo Gómez Pérez <i>Ingeniero de Telecomunicación</i> 	<b>DIRECTOR DE CALIDAD</b>   Manuel A. Sobreira Seoane <i>Doctor Ingeniero de Telecomunicación</i>

En Vigo, a 30 de noviembre de 2018



*Los Planes de Acción contra el Ruido se revisan cada 5 años.*

## 1. OBJETO

El presente documento tiene por objeto describir el **Plan de Acción contra el Ruido** de la aglomeración de Vigo, como parte de la revisión del mismo correspondiente a la **3ª Fase** de aplicación establecida en la **Directiva 2002/49/CE** europea, sobre evaluación y gestión de ruido ambiental.

El documento debe contener al menos los puntos indicados en el Anexo V de la Directiva 2002/49/CE, mediante los cuales se afronten las cuestiones relativas al ruido y a sus efectos sobre la población y la superficie del territorio, así como las medidas adoptadas y la reducción de ruido estimada.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO

### 2.1. AGLOMERACIÓN

El municipio de Vigo se sitúa en la zona noroeste de España y se compone de 21 parroquias que ocupan en total una extensión en torno a los 105 km<sup>2</sup>. Se trata del término municipal más poblado de la comunidad autónoma de Galicia, alcanzando los 289.784 habitantes según datos censales del año 2017, lo que le confiere una densidad de población aproximada de 2.763 habitantes/km<sup>2</sup>.

De todas las parroquias que componen el municipio, las del Centro y Coia concentran el 54% de los residentes de Vigo, mientras que en términos de superficie son las de Valadares, Cabral, Bembrive, Coruxo, Zamáns y Beade las que entre ellas abarcan el 52% del área municipal.

ID.	PARROQUIA	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	Nº HABITANTES (CENSO 05/2017)	DENSIDAD POB. (hab./km <sup>2</sup> )
1	ALCABRE	1,85	4.391	2.367
2	BEADE	7,45	5.188	697
3	BEMBRIVE	9,30	4.218	454
4	BOUZAS	1,45	12.491	8.618
5	CABRAL	9,89	6.971	705
6	CANDEÁN	5,51	3.942	716
7	CASTRELOS	2,43	7.930	3.261
8	CENTRO DE VIGO	5,46	119.647	21.899
9	COIA	2,06	36.811	17.836
10	COMESAÑA	3,12	8.361	2.680
11	CORUXO	9,34	5.566	596
12	FREIXEIRO	0,79	3.819	4.805
13	LAVADORES	6,90	21.868	3.168
14	MATAMÁ	4,40	3.729	848
15	NAVIA	2,12	4.000	1.887
16	OIA	4,75	3.830	806
17	SALÍANS	1,85	1.148	621
18	SÁRDOMA	2,59	5.584	2.156
19	TEIS	4,98	24.229	4.863
20	VALADARES	11,05	5.270	477
21	ZAMÁNS	7,58	791	104
TOTAL VIGO		104,87	289.784	2.763

Tabla 2. Datos geográficos y demográficos de Vigo (2017)

VIGO	
PAÍS	España
COMUNIDAD AUTÓNOMA	Galicia
PROVINCIA	Pontevedra
UBICACIÓN	42°14'00"N 8°43'00"O
ALTITUD	0 msnm
SUPERFICIE APROX.	105 km <sup>2</sup>
POBLACIÓN año 2017	289.784 habitantes
DENSIDAD POBLACIÓN	2.763 hab./km <sup>2</sup>

Tabla 1. Características generales de Vigo

*Se define "gran eje viario" a cualquier carretera regional, nacional o internacional, con un tráfico superior a tres millones de vehículos por año.*

### 2.2. PRINCIPALES EJES VIARIOS

Vigo es un municipio costero de la comunidad autónoma de Galicia, situado al noroeste de España y a escasos 35 km de la frontera con Portugal. Los grandes ejes viarios que atraviesan el territorio son la AP-9 o Autopista del Atlántico, que comunica Vigo con Coruña (norte) y Portugal (sur), y la AP-9V que enlaza con la AP-9 y sirve como vía de entrada y salida de la ciudad por su cara norte; la A-55 o Autovía Vigo -Tui, que enlaza con la Avenida de Madrid, una de las principales vías de entrada/salida de Vigo; y la N-552, que transcurre paralela a la AP-9V y aporta una vía alternativa de acceso a Vigo por la parroquia de Teis.

Otros ejes viarios de relevancia son la AG-57 o Autopista del Val Miñor que conecta Vigo desde la parroquia de Beade con los municipios de Gondomar, Nigrán y Baiona; o la VG-20 o Segundo Cinturón, que proporciona una entrada/salida de Vigo por la cara suroeste y conecta con la AP-9 y la AG-57.



Por último, Vigo cuenta con una serie de vías y carreteras que soportan una importante intensidad media diaria de vehículos y que contribuyen a mantener la fluidez del tráfico en el municipio, como son la Avenida de Gran Vía, la Avenida del Arquitecto Palacios o Primer Cinturón de Vigo, la Avenida de Castrelos, la Avenida de Castelao, la Avenida de Beiramar con un porcentaje considerado de vehículos pesados, y luego ciertas calles del centro de Vigo, como la Rúa de Urzáiz, la Rúa de Policarpo Sanz, la Rúa Colón, la Rúa de Pizarro, la Rúa de Travesía de Vigo, o las Avenidas de Sanjurjo Badía, de García Barbón, del Alcalde Greorio Espino y de Martínez Garrido.

### 2.3. PRINCIPALES EJES FERROVIARIOS



Se define “gran eje ferroviario” a cualquier vía férrea con un tráfico superior a 30.000 trenes por año.

Vigo cuenta en la actualidad con dos estaciones de ferrocarril en funcionamiento, situadas en la parroquia del Centro de Vigo. La estación de Guixar, inicialmente destinada al tráfico de mercancías, pasó en 2011 a albergar también el tráfico de pasajeros debido al cierre de la estación de Urzáiz con motivo de las obras para la integración de ésta a la línea de alta velocidad. La reapertura de la estación de Urzáiz en el año 2015 sirvió para situar a Vigo en el extremo sur de la línea de alta velocidad Vigo-A Coruña, dentro del Eje Atlántico que conectará la frontera portuguesa con Ferrol.

El número anual de trenes que entran y salen de Vigo es inferior al mínimo establecido en la legislación para la elaboración de un mapa de ruido específico de la infraestructura ferroviaria. En cualquier caso, el trazado subterráneo de las vías de entrada y salida de la nueva estación de Urzáiz, hasta más allá de los límites del término municipal, unido al trayecto costero y semisoterrado de las vías con origen o destino en Guixar, ha contribuido a reducir de manera considerable el impacto acústico del tráfico ferroviario sobre el terreno y los habitantes de Vigo.

### 2.4. PRINCIPALES AEROPUERTOS



Se define “gran aeropuerto” a cualquier aeropuerto civil con más de 50.000 movimientos por año.

El aeropuerto de Peinador se localiza entre los términos municipales de Vigo, Mos y Redondela, a aproximadamente 10 km del centro urbano de Vigo y a 28 km de la ciudad de Pontevedra. Desde Vigo se puede llegar directamente a través de la Avenida del Aeropuerto, o bien por la AP-9V o por la A-55, enlazando posteriormente con la AP-9 y tomando la salida 157.

El aeropuerto de Vigo sobrepasó el millón de pasajeros en el año 2017, en un total de 12.479 movimientos de aeronaves, un 8% más con respecto a las cifras alcanzadas en 2016. Se trata de números inferiores a los 50.000 movimientos anuales (siendo *movimientos* tanto los despegues como los aterrizajes) establecidos como mínimo en la ley reguladora para la realización del mapa de ruidos específicos de grandes aeropuertos.

### 2.5. ACTIVIDAD INDUSTRIAL

Vigo cuenta con una importante actividad industrial, focalizada principalmente en las zonas siguientes: Puerto de Vigo, con multitud de astilleros y empresas asociadas al sector naval, muelles comerciales, de gran calado, pesqueros, deportivos, etc.; Zona Franca y área portuaria de Bouzas, la primera con actividad derivada principalmente de la fábrica de PSA Peugeot Citroën, en Balaídos, y la segunda con una plataforma para vehículos del propio grupo; área industrial del Polígono do Caramuxo y entorno de la Carretera de Camposancos, con multitud de empresas de diversa índole; y por último, el Parque Tecnológico y Logístico de Vigo, entre las parroquias de Beade y Valadares, con 875.000 m<sup>2</sup> de superficie y más de 80 empresas de múltiples sectores (automoción, textil, logística, etc.).



### 3. AUTORIDAD RESPONSABLE

La autoridad responsable de desarrollar el Plan de Acción contra el Ruido del término municipal de Vigo es el propio Ayuntamiento de Vigo, a través del Área de Medio Ambiente y Vida Saludable. Adicionalmente, en aquellas zonas afectadas por infraestructuras de distinta titularidad pública, será necesaria la coordinación y colaboración de los diferentes órganos gestores (Xunta de Galicia, Ministerio de Fomento, Ministerio para la Transición Ecológica, etc.) para analizar la problemática y definir las actuaciones en las áreas de conflicto, conforme al artículo 11 del R.D. 1513/2005, de 16 de diciembre, en referencia a la colaboración en la elaboración de mapas estratégicos de ruido y planes de acción.



### 4. MARCO JURÍDICO

#### 4.1. LEGISLACIÓN EUROPEA

- **Directiva 2002/49/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión de ruido ambiental;
- **Recomendación de la Comisión**, de 6 de agosto de 2003, relativa a las orientaciones sobre los métodos de cálculo provisionales revisados para el ruido industrial, procedentes de aeronaves, del tráfico rodado y ferroviario, y los datos de emisiones correspondientes;

#### 4.2. LEGISLACIÓN NACIONAL

- **Ley 37/2003**, de 17 de noviembre, del Ruido;
- **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;
- **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;
- **Real Decreto 1038/2012**, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas;

#### 4.3. LEGISLACIÓN AUTONÓMICA

- **Decreto 106/2015**, de 9 de julio, sobre contaminación acústica de Galicia;

#### 4.4. LEGISLACIÓN LOCAL

- **Declaración de Zonas Acústicamente Saturadas (ZAS)** y protocolo de actuación (25/02/2008);
- **Ordenanza Municipal** de protección del medio contra la contaminación acústica producida por la emisión de ruidos y vibraciones (10/04/2008).

En lo relativo a los criterios de evaluación acústica del municipio, se toman como referencia los objetivos de calidad acústica establecidos en la Tabla A del Anexo II del R.D. 1367/2007.



## 5. RESULTADOS DEL M.E.R. (3ª FASE)

### 5.1. INDICADORES

Los indicadores de ruido comunes seleccionados son el  $L_{den}$ , para evaluar molestias, y  $L_n$  o  $L_{night}$ , para evaluar alteraciones de sueño. También se suelen emplear el  $L_d$  o  $L_{day}$  y el  $L_e$  o  $L_{evening}$ , así como otros indicadores suplementarios para analizar situaciones especiales de ruido.

Para la evaluación del impacto acústico debido a las principales fuentes de ruido detectadas en el municipio (tráfico viario, tráfico ferroviario y actividades industriales) se toman como referencia los valores obtenidos tras el cálculo del Mapa Estratégico de Ruidos de la aglomeración de Vigo:

- Para el análisis de la afección sobre la superficie, se toman como referencia los niveles de ruido resultantes de la malla de cálculo, obtenida a 4 metros de altura.
- Para el análisis de la afección sobre la población, se toma como referencia la afección en la fachada de cada uno de los edificios, calculada mediante el método CNOSSOS a 4 metros de altura, suponiendo que todos los habitantes de un mismo edificio se distribuyen uniformemente en una única planta, a dicha altura.

Los indicadores de ruido y objetivos de calidad acústica empleados para valorar la afección en términos de superficie y población son el  $L_d > 65$  dBA,  $L_e > 65$  dBA,  $L_n > 55$  dBA y  $L_{den} > 65$  dBA.

### 5.2. RESULTADOS DE SUPERFICIE EXPUESTA

La principal fuente de ruido responsable de la mayor afección acústica sobre el terreno es el tráfico viario.

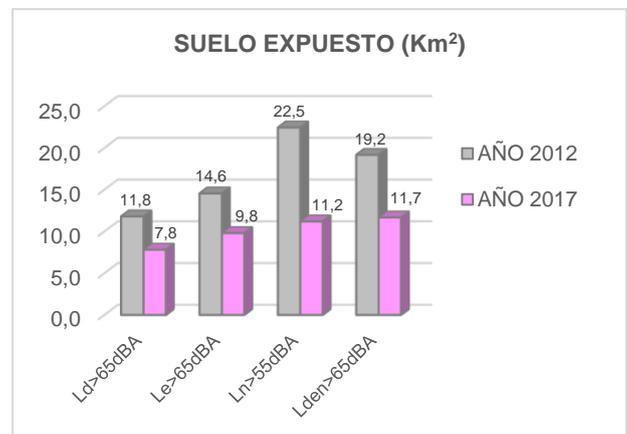
De los resultados obtenidos en el Mapa Estratégico de Ruidos, se concluye que la principal fuente de ruido que afecta a la superficie del municipio de Vigo es el tráfico viario, muy por encima del tráfico ferroviario y de las actividades industriales.

CRITERIO	SUPERFICIE EXPUESTA POR FUENTES DE RUIDO (AÑO 2017)							
	TRÁFICO VIARIO		TRÁFICO FERROVIARIO		ACTIVIDAD INDUSTRIAL		GLOBAL	
	Km <sup>2</sup>	% exp.	Km <sup>2</sup>	% exp.	Km <sup>2</sup>	% exp.	Km <sup>2</sup>	% exp.
$L_d > 65$ dBA	7,6	7,3%	0,08	0,08%	0,08	0,07%	7,8	7,5%
$L_e > 65$ dBA	9,7	9,2%	0,05	0,05%	0,08	0,07%	9,8	9,4%
$L_n > 55$ dBA	10,8	10,3%	0,06	0,05%	0,36	0,34%	11,2	10,7%
$L_{den} > 65$ dBA	11,4	10,9%	0,08	0,08%	0,20	0,19%	11,7	11,1%

Tabla 3. Superficie expuesta en 2017 a niveles  $L_d > 65$ dBA,  $L_e > 65$ dBA,  $L_n > 55$ dBA y  $L_{den} > 65$ dBA, debidos a cada fuente de ruido individual y al conjunto de todas ellas

Las actuaciones llevadas a cabo en los últimos años en todo el término municipal han contribuido a conseguir una importante reducción, en términos de superficie expuesta a niveles de ruido superiores a los establecidos en los objetivos de calidad acústica. La disminución más relevante en 2017 se ha conseguido en el periodo nocturno, rebajando en más de 11 puntos el porcentaje de terreno expuesto a niveles  $L_n > 55$  dBA con respecto a 2012.

En 2017 el porcentaje de superficie expuesta de Vigo a niveles  $L_{den} > 65$  dBA y  $L_n > 55$  dBA se redujo respectivamente en 7,5 y 11,3 puntos, con respecto al año 2012.



Gráfica 1. Superficie expuesta en Vigo (año 2012 vs. 2017)



### 5.3. RESULTADOS DE POBLACIÓN EXPUESTA

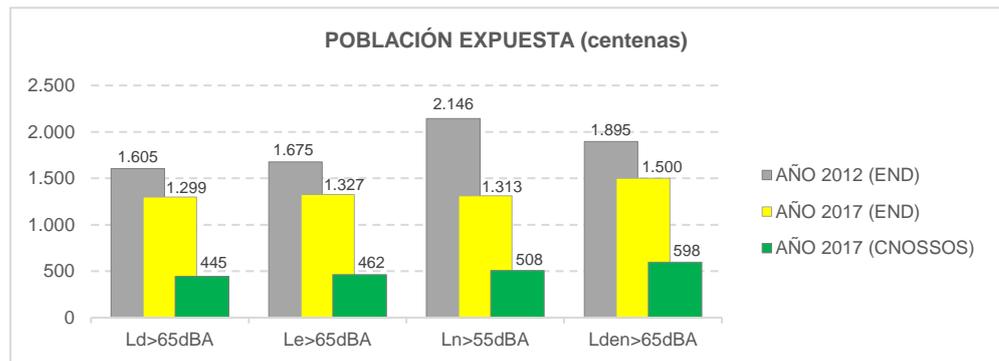
*El método END, más conservador, asocia a toda la población de un edificio el máximo nivel de ruido que alcanza la fachada más expuesta.*

*El método CNOSSOS, más representativo, distribuye a todos los residentes de un edificio a lo largo de todas las diferentes fachadas y asocia a cada uno el nivel de ruido de la isófona más próxima.*

*La principal fuente de ruido responsable de la mayor afección acústica sobre la población es también el tráfico viario.*

*Los resultados obtenidos con el método CNOSSOS indican que el 20,6% de la población está expuesta a niveles  $L_{den}>65$  dBA, mientras que un 17,5% lo está a niveles  $L_n>55$  dBA.*

En lo que respecta a la afección de población, el análisis se ha realizado mediante dos métodos: el método END (*Environmental Noise Directive 2002/49/CE*), empleado en 2012, y el método CNOSSOS (*Common NOise aSSessment methOdS*), que entrará en vigor con carácter vinculante a partir de 2019. En ambos casos, se aprecia en 2017 una tendencia general a la reducción de la población afectada, fundamentalmente debido a la humanización de un gran número de calles en el centro de la ciudad (reducción de número de carriles, disminución de tráfico, limitación de velocidad a 30 km/h, etc.).



Gráfica 2. Comparativa de población expuesta en Vigo con métodos END y CNOSSOS (año 2012 vs. 2017)

Del análisis por focos se comprueba, de nuevo, que la principal fuente de ruido que afecta a la población es el tráfico viario. Para evaluar la cantidad de población expuesta en Vigo a ruido excesivo, se opta por tomar como referencia los resultados obtenidos con el método CNOSSOS, por considerarse más representativos de la afección real.

CRITERIO	POBLACIÓN EXPUESTA POR FOCOS DE RUIDO (AÑO 2017)							
	TRÁFICO VIARIO		TRÁFICO FERROVIARIO		ACTIVIDAD INDUSTRIAL		GLOBAL	
	Centenas	% exp.	Centenas	% exp.	Centenas	% exp.	Centenas	% exp.
$L_d>65$ dBA	443	15,3%	0,2	0%	0,3	0%	445	15,3%
$L_e>65$ dBA	460	15,9%	0,0	0%	0,3	0%	462	15,9%
$L_n>55$ dBA	499	17,2%	0,1	0%	7	0,2%	508	17,5%
$L_{den}>65$ dBA	594	20,5%	0,2	0%	1	0,1%	598	20,6%

Tabla 4. Población expuesta en 2017 a niveles  $L_d>65$ dBA,  $L_e>65$ dBA,  $L_n>55$ dBA y  $L_{den}>65$ dBA, debidos a cada fuente de ruido individual y al conjunto de todas ellas (método CNOSSOS)

### 5.4. ALEGACIONES

Durante el periodo de consulta pública de la 3ª Fase del M.E.R. y de sus resultados, se presentaron dos alegaciones en relación a la información contenida en el documento. El Ayuntamiento de Vigo analizó dichas alegaciones y resolvió aprobar definitivamente el Mapa Estratégico de Ruido en fecha 6 de septiembre de 2018, notificándoselo a los interesados y publicándolo en la web municipal y en el Boletín Oficial de la Provincia de Pontevedra para generar conocimiento.

### 5.5. PROBLEMAS Y ENTORNOS ESPECIALES

Del análisis del municipio y de los resultados del Mapa Estratégico de Ruidos, se detectan ciertas situaciones conflictivas debidas al ruido de tráfico, en las que centrar la atención de cara a evaluar posibles medidas correctoras que mejoren el escenario acústico actual



EJE VIARIO	ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE	LÍMITE VELOCIDAD	PARROQUIAS AFECTADAS
AP-9	Ministerio de Fomento	120 km/h	Teis, Lavadores, Candéan, Cabral, Bembrive
AP-9V	Ministerio de Fomento	80 – 100 km/h	Teis
VG-20 (P.P. Navia)	Ministerio de Fomento	120 km/h	Navia, Comesaña
AV. MADRID y A-55	Ministerio de Fomento	50 – 80 km/h	Centro, Lavadores, Sárdoma, Bembrive, Cabral
N-552	Xunta de Galicia	50 km/h	Teis

**Tabla 5. Principales ejes viarios con alta intensidad de tráfico y relevante afección sobre la población**

Los ejes viarios indicados en la tabla anterior son vías principales de acceso al término municipal, por las cuales circula una elevada intensidad de tráfico diario, de manera que el impacto acústico sobre el terreno, las viviendas de su entorno más próximo y, en consecuencia, sobre la población de Vigo, resulta de especial relevancia.

Un caso particular de análisis es el del tramo entre el km. 2 y el km. 3 de la VG-20, en el entorno del Plan Parcial de Navia, donde en un trayecto con límite de velocidad de 120 km/h, se concentran una veintena de edificios en los que residen unas 5.000 personas. De éstas, cerca del 40% se ve afectada por niveles de ruido  $L_n > 55$  dBA y  $L_{den} > 65$  dBA, cifra que puede verse incrementada de no tomarse medidas correctoras, dado que en la actualidad este nuevo entorno residencial se encuentra aproximadamente a la mitad de su ocupación.

*La autopista AP-9, la autovía VG-20, la autovía A-55 y la carretera N-552 son ejes viarios de competencia supramunicipal.*

EJE VIARIO	ESTIMACIÓN DE POBLACIÓN EXPUESTA (centenas)			
	$L_d > 65$ dBA	$L_e > 65$ dBA	$L_n > 55$ dBA	$L_{den} > 65$ dBA
AP-9 y AP-9V	5	4	9	8
VG-20 (P.P. Navia)	14	16	20	20
A-55	4	4	6	5
N-552	1	1	2	2

**Tabla 6. Estimación de la población expuesta en 2017 al ruido de principales ejes viarios (método CNOSSOS)**

Existen otros entornos de especial consideración acústica, bien por la relación entre intensidad de tráfico y concentración de habitantes (*p.ej.*, Av. Arquitecto Palacios), por la cercanía de edificios acústicamente sensibles, como colegios o centros sanitarios (*p.ej.*, hospital Álvaro Cunqueiro), por la variación en la tipología y/o densidad de tráfico, etc.

Por último, conviene hacer mención al ruido derivado de las actividades que se desarrollan en el Puerto de Vigo. El Estado: Autoridad Portuaria de Vigo es la autoridad competente para realizar el Mapa Estratégico de Ruido y el Plan de Acción contra el Ruido referente a la infraestructura portuaria, conforme a los artículos 4 y 12 de la Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del Ruido, sin perjuicio de la colaboración y coordinación entre las diferentes administraciones públicas para garantizar su homogeneidad y coherencia con el M.E.R. y el P.A.R. de la aglomeración de Vigo, conforme al artículo 11 del Real Decreto 1513/2005 de 16 de diciembre, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

## 6. PROGRAMAS DE ACCIÓN

### 6.1. PROGRAMAS EJECUTADOS

Entre los años 2008 y 2012 el Ayuntamiento de Vigo invirtió cerca de 75 millones de euros en más de 80 actuaciones que contribuyeron en su momento a mejorar el confort acústico en su entorno de influencia. La inversión ha continuado entre los años 2013 y 2017, donde



se han invertido aproximadamente 65 millones de euros en más de 140 actuaciones, principalmente humanizaciones y ensanches de calles y barrios, reasfaltado y arreglo de pavimentos y mejoras en infraestructuras (trazados, curvas, etc.), y actuaciones de accesibilidad, adaptación y reparación de entornos. Todas estas actuaciones contribuyen, en mayor o menor grado, a mejorar la calidad acústica del entorno en el que se desarrollan y, con ello, el confort acústico y las condiciones de habitabilidad de los residentes.

*Entre los años 2008 y 2017 el Ayuntamiento de Vigo ha invertido cerca de 140 millones de euros en más de 230 actuaciones, a lo largo de todo el término municipal.*

AÑO	HUMANIZACIONES	ASFALTADO Y MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS	ACCESIBILIDAD Y REPARACIÓN DEL ENTORNO
2013	1.004.608,31 €	855.958,29 €	609.180,86 €
2014	8.201.446,15 €	1.853.296,76 €	957.734,03 €
2015	2.106.400,77 €	490.621,61 €	666.731,28 €
2016	20.188.235,25 €	8.279.008,30 €	10.049.046,25 €
2017	7.829.503,64 €	1.240.322,76 €	470.398,94 €
<b>TOTAL</b>	<b>39.330.194,12 €</b>	<b>12.719.207,72 €</b>	<b>12.753.091,36 €</b>

Tabla 7. Resumen de inversiones en las actuaciones ejecutadas entre 2013 y 2017

## 6.2. ESTRATEGIA Y PROGRAMAS PREVISTOS

En el año 2016 se le concedió a Vigo una ayuda de 15 millones de euros, procedente del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), para llevar a cabo las actuaciones planteadas en la estrategia de desarrollo urbano sostenible, denominada “Vigo Vertical” y promovida por el Ayuntamiento de Vigo. Desde entonces y hasta el año 2020, se irán definiendo y ejecutando múltiples actuaciones, principalmente en el entorno de Pizarro, O Castro, Gran Vía, Casco Vello y estación del AVE, que permitirán humanizar y mejorar la accesibilidad y el confort de los habitantes.

*Hasta el año 2020, el Ayuntamiento de Vigo cuenta con un presupuesto de más de 40 millones de euros para la puesta en marcha de múltiples actuaciones que permitirán, entre otras cosas, mejorar el entorno acústico sobre el que se desarrollen.*

Por otro lado, entre los años 2018 y 2020, el Ayuntamiento de Vigo tiene programado poner en marcha una decena de actuaciones a corto plazo, para las que tiene planificado un presupuesto total aproximado de 27 millones de euros. De estos, cerca de 8 millones irán destinados a humanizaciones de calles y barrios, que permitirán reducir las intensidades de tráfico viario en el entorno y/o restringir el acceso de vehículos pesados, según la zona o la hora del día; otros 14 millones de euros se emplearán para nuevos asfaltados y mejoras de infraestructuras, que contribuirán a disminuir los niveles de ruido generados por el tráfico; y por último, unos 5 millones tendrán como finalidad reparar entornos y mejorar la accesibilidad en diferentes zonas del municipio, destacando, por ejemplo, el desarrollo de un proyecto de vía verde desde Chapela hasta la calle Urzáiz o el carril bici desde Samil hasta Teis.

A medio y largo plazo, el Ayuntamiento de Vigo tiene previsto continuar con el diseño y desarrollo de actuaciones, en línea con los procesos de humanización, reasfaltado, accesibilidad y control y reducción de tráfico en zonas con elevada densidad de población. Adicionalmente, desde el Ayuntamiento de Vigo se valoran y promueven otras medidas encaminadas también a reducir los niveles de ruido del municipio y mejorar el tráfico y la habitabilidad de los residentes. Entre ellas, caben destacar las siguientes:

- Analizar la viabilidad de restringir el tráfico pesado y de reducir la velocidad máxima permitida, pasando de 50 km/h a 30 km/h o incluso a 20 km/h en calles urbanas, principalmente en entornos residenciales de las parroquias centrales del municipio, con mayor densidad de población.
- Mejorar las semaforizaciones en puntos críticos de la ciudad, tal que permitan optimizar la fluidez del tráfico, reduciendo atascos y el número de operaciones



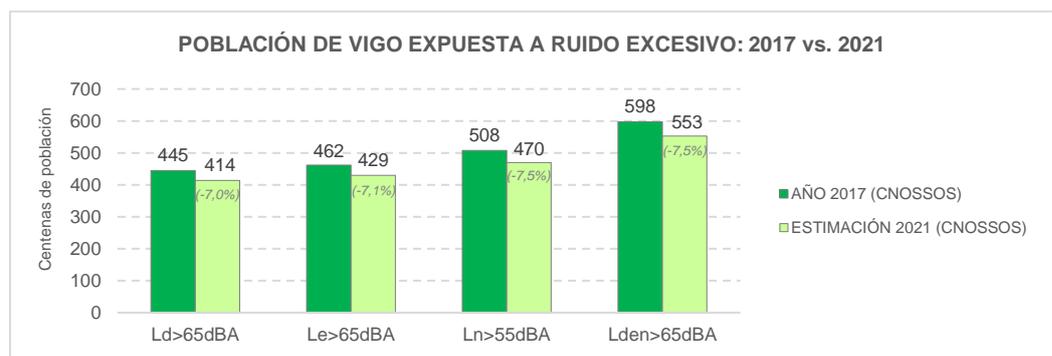
de parada/arranque de vehículos, las cuales contribuyen a incrementar los niveles de ruido en el entorno de los semáforos.

- Continuar con la instalación de paneles informativos, en distintos puntos de la ciudad, con información en tiempo real de las vías más y menos fluidas, para que los conductores puedan elegir el trayecto más conveniente, favoreciendo la circulación, reduciendo la formación de atascos y disminuyendo así el aumento de niveles de contaminación y de ruido que se generan en ellos.
- Monitorizar el ruido en todo el término municipal, con el objetivo primero de obtener información para adoptar aquellas medidas que permitan la convivencia entre las actividades y los residentes, sin perjuicio del confort acústico y del derecho al descanso de estos últimos.
- Apostar por la colaboración del Ayuntamiento de Vigo con las administraciones responsables de aquellas fuentes de ruido de competencia supramunicipal (ejes viarios, actividad portuaria, etc.), para el análisis de puntos conflictivos dentro del territorio y la adopción de medidas correctoras (reducción de velocidad, restricciones de tráfico pesado, instalación de barreras acústicas, etc.) que contribuyan a reducir el impacto acústico en el entorno. Así, por ejemplo, en el caso del entorno del Plan Parcial de Navia, reducir la velocidad máxima de 120 km/h a 60 km/h en el tramo inicial de la VG-20, cuya administración responsable es el Ministerio de Fomento, supondría disminuir en más de un 55% la población expuesta en la zona a niveles excesivos de ruido.

*Reducir a la mitad el límite de velocidad en un tramo puede llegar a disminuir hasta en 6 dB el impacto acústico sobre su entorno.*

Las medidas diseñadas y las actuaciones planteadas (en particular, las humanizaciones) permitirán mejorar la huella acústica del municipio, principalmente en parroquias con gran densidad de población y en zonas con un elevado flujo diario de vehículos y transeúntes, como el Centro de Vigo. En general, en el entorno de las actuaciones previstas se estima una reducción media de entre 1 y 3 dB en afección sobre el terreno y de entre 2.500 y 5.000 personas expuestas a niveles excesivos de ruido nocturno  $L_n > 55$  dBA y global  $L_{den} > 65$  dBA.

*Se estima que en 2021 la población expuesta a niveles de ruido  $L_{den} > 65$  dBA y  $L_n > 55$  dBA suponga respectivamente el 19% y el 16% de la población total de Vigo (en torno a un 1,5% menos que en 2017).*



Gráfica 3. Estimación de reducción de población expuesta a niveles de ruido excesivos: 2017 vs. 2021

## 7. CONSULTA PÚBLICA Y APROBACIÓN

A continuación, se resumen los hitos y fechas relevantes en lo referente a la aprobación inicial, consulta pública, período de alegaciones y aprobación definitiva del Documento de revisión del Plan de Acción contra el ruido del Ayuntamiento de Vigo, año 2018, fase 3ª:

- Acuerdo de la Junta de Gobierno Local de fecha 21.02.2019 de aprobación inicial del documento de revisión del Plan de Acción contra el Ruido en el Ayuntamiento de Vigo, año 2018, Fase 3ª, y apertura del trámite de información pública por el plazo de un mes, contado a partir de la publicación del correspondiente anuncio en el BOP



de Pontevedra, a fin de que las personas que lo desearan pudiesen formular las correspondientes alegaciones, observaciones o sugerencias.

- Anuncio de aprobación inicial en el Boletín Oficial da Provincia de Pontevedra nº72 de fecha 12.04.2019 del documento de revisión del Plan de Acción contra el ruido en el Ayuntamiento de Vigo y apertura del trámite de consulta pública por el plazo de un mes y documentación justificativa de la inserción en la página web del Ayuntamiento de Vigo «www.vigo.org» y en el Portal de Transparencia.
- Certificación expedida por la Secretaría del Gobierno Local del Ayuntamiento de Vigo de que durante el plazo señalado en el edicto publicado en el Boletín Oficial de la Provincia nº72 de fecha 12-04-2019, para la exposición pública y presentación de alegaciones, observaciones o sugerencias a la “aprobación inicial del documento de revisión del Plan de Acción contra el Ruido en el Ayuntamiento de Vigo, año 2018, Fase 3ª, Expte. 13971/306”, no se presentaron alegaciones.
- Acuerdo de la Junta de Gobierno Local de fecha 06.06.2019 de aprobación definitiva del documento de revisión del Plan de Acción contra el Ruido en el Ayuntamiento de Vigo, año 2018, Fase 3ª.
- Anuncio de aprobación definitiva en el Boletín Oficial de la Provincia de Pontevedra nº127 de fecha 04.07.2019 del documento de revisión del Plan de Acción contra el ruido en el Ayuntamiento de Vigo y Documentación justificativa de la inserción en la página web del Ayuntamiento de Vigo «www.vigo.org».

Toda la información relativa a los procedimientos de consulta pública y aprobación del Documento de revisión del Plan de Acción contra el ruido del Ayuntamiento de Vigo, año 2018, fase 3ª, puede ser consultada en la página web del Ayuntamiento de Vigo, a través del siguiente enlace:

[http://hoxe.vigo.org/movemonos/mambiente\\_ruidos.php](http://hoxe.vigo.org/movemonos/mambiente_ruidos.php)