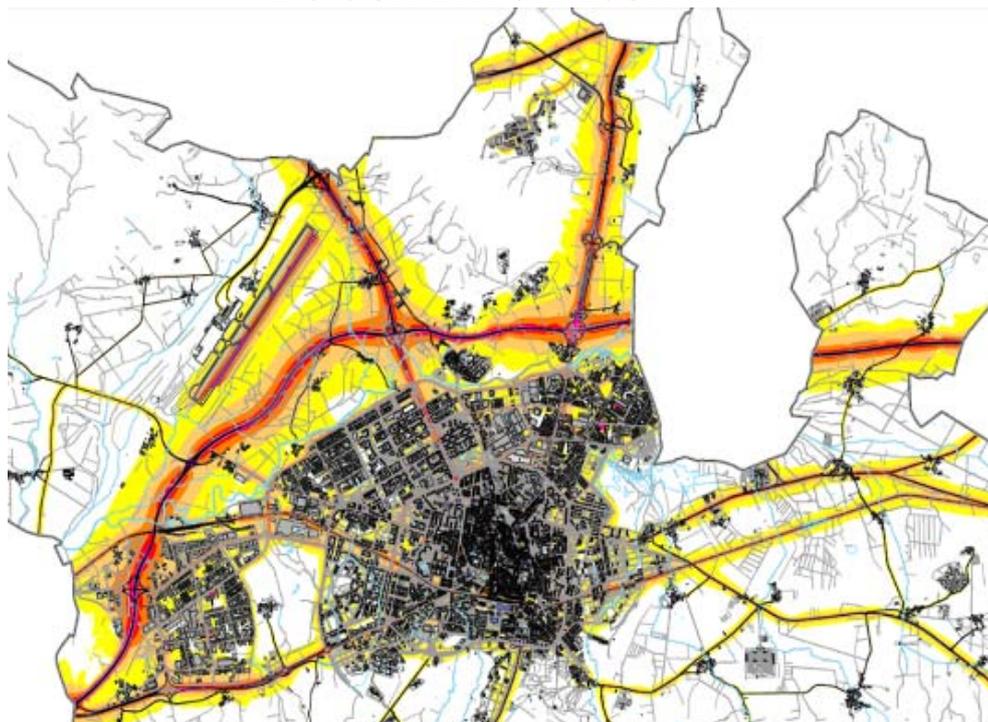


# PLAN DE ACCIÓN DE MEJORA DEL AMBIENTE SONORO PARA EL MUNICIPIO DE VITORIA – GASTEIZ

PAMAS 2019-2023

*DOCUMENTO RESUMEN*



ENCARGADO POR:



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala

**AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ**  
**VITORIA-GASTEIZKO UDALA**  
Departamento de Medio Ambiente  
y Espacio Público

**VITORIA  
GASTEIZ**  
green capital

ELABORADO POR:



**AAC CENTRO DE ACÚSTICA APLICADA**  
Ingeniería + Laboratorio

Fecha: Abril de 2019  
Documento nº:190207  
Nº de páginas incluida esta: 12

## ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DE LA AGLOMERACIÓN	3
2. AUTORIDAD RESPONSABLE	4
3. CONTEXTO JURÍDICO	4
4. OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA	4
5. RESUMEN DE LA LABOR DE CARTOGRAFIADO DEL RUIDO	6
6. EVALUACIÓN DEL NÚMERO ESTIMADO DE PERSONAS EXPUESTAS AL RUIDO Y DETERMINACIÓN DE LOS PROBLEMAS Y SITUACIONES A MEJORAR.	6
7. RELACIÓN DE LAS ALEGACIONES U OBSERVACIONES RECIBIDAS EN EL TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA DEL MER	8
8. MEDIDAS QUE SE APLICAN PARA REDUCIR EL RUIDO Y PROYECTOS EN PREPARACIÓN: VALORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN 2013-2018	8
9. ACTUACIONES PREVISTAS EN LOS PRÓXIMOS CINCO AÑOS: 2019-2023	9
10. ESTRATEGIA A LARGO PLAZO	11
11. CUANTIFICACIÓN ECONÓMICA DE LAS MEDIDAS A IMPLANTAR.	11
12. DISPOSICIONES PREVISTAS PARA EVALUAR LA APLICACIÓN Y RESULTADOS DEL PLAN DE ACCIÓN Y PLAN DE EJECUCIÓN.	12
13. ESTIMACIONES PARA LA REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS AFECTADAS (QUE SUFREN MOLESTIAS O ALTERACIONES DEL SUEÑO)	12

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA AGLOMERACIÓN

El ámbito del plan de acción es la totalidad del término municipal de Vitoria-Gasteiz.

Vitoria-Gasteiz, es la capital del Territorio Histórico de Araba/Álava y es, además, la capital administrativa de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

La población censada del alcanzó los 252.571 habitantes en 2018, según los datos del Padrón municipal, distribuidos en una superficie de 276,8 km<sup>2</sup>, con un núcleo urbano, en el que reside el 98 % de la población, y con un área rural compuesta por 66 entidades locales menores, en los que residen el 2% de la población.

Vitoria-Gasteiz cuenta con una dilatada experiencia en la gestión del ruido, aspecto que ha contribuido de forma destacada a que a la ciudad se le concediera el galardón de Capital Verde Europea en 2012 (European Green Capital 2012).

En relación con los focos de ruido contemplados en el MER, correspondiente al 2017, aparte del tráfico viario urbano, hay que destacar las infraestructuras siguientes:

- **Carreteras:** La A-1 (Madrid-Irún); la A-622 (Vitoria-Altube) que conecta con la AP-68 Bilbao-Zaragoza; la N-240 (Vitoria-Bilbao) y la AP-1 (Vitoria-Eibar) que supone una alternativa a la carretera A-1.
- **Ferrocarril:** El municipio está atravesado de Este a Oeste por la línea ferroviaria de ADIF, que es parte de la línea Madrid-Irún, por la que circulan tanto trenes de pasajeros de larga distancia y regionales, como trenes de mercancías.
- **Tranvía:** cuenta con dos líneas (Abetxuko-Angulema e Ibaiondo-Angulema) en un trazado exclusivamente urbano, que conecta el centro con los barrios residenciales del norte del casco urbano, estando en fase de construcción la prolongación hacia el sur, hasta la Universidad y en fase de estudio la ampliación hacia el este. A los efectos del MER el tranvía se ha considerado como parte del tráfico viario.
- **Aeropuerto** de Vitoria-Gasteiz / Foronda, está situado a 9 km. del centro de la ciudad, pero dentro de su término municipal. Recientemente se ha vuelto a activar sensiblemente el tráfico de pasajeros y sigue siendo uno de los aeropuertos de carga más importantes del Estado.

Además de las infraestructuras de tráfico, es importante resaltar también la existencia de amplios polígonos industriales, como Jundiz, Gamarra, Arriaga, Betoño, etc. En general, están situados en la periferia del casco urbano, pero debido a la expansión de suelo residencial de los últimos años algunos se encuentran ya imbuidos dentro del entramado urbano, como los polígonos de Betoño o Ali-Gobeo.

También se caracteriza la ciudad de Vitoria-Gasteiz por la gran cantidad de **parques urbanos** repartidos por todo el casco urbano, como por ejemplo los parques de La Florida, El Prado, Arriaga, Judimendi, San Martín,... Merece una mención especial el denominado **Anillo Verde**, una red de parques y espacios verdes que rodea a la ciudad y la enlaza con el espacio rural. Este anillo está formado de momento por una red de 6 parques, que rodean el perímetro de la ciudad: Parque del Río Zadorra, Parque del Río Alegría, Parque de los Humedales de Salburua, Parque de Olárizu, Parque del Bosque de Armentia y Parque de Zabalzana todos ellos conectados a través de sendas urbanas con el fin de facilitar el desplazamiento entre la ciudad y la naturaleza que la rodea. Dos de estos espacios tienen carácter de espacio natural protegido: Salburua y Olárizu, además de tramos del propio río Zadorra, incluidos en el Anillo Verde.

Barrios y Pueblos:

Dentro del casco urbano de Vitoria-Gasteiz la población se reparte en 27 barrios. Además en el término municipal hay que diferenciar la parte rural del municipio, compuesta por 66 entidades locales menores, distribuidas alrededor del núcleo urbano, aunque algunas ya han quedado incorporadas al mismo.

## **2. AUTORIDAD RESPONSABLE**

La autoridad responsable en la elaboración del Plan de Acción para la mejora del ambiente sonoro en el municipio, PAMAS 2019-23, es el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, que lo ha desarrollado a través del Departamento de Medio Ambiente y Espacio Público.

No obstante, en el Término Municipal hay focos de ruido que no son de competencia municipal por lo que habrá que considerar la necesaria colaboración con las administraciones competentes de estos focos, que son las siguientes:

- Aeropuerto: Ministerio de Fomento / AENA.
- Carreteras: Diputación Foral de Álava,
- Ferrocarril: Ministerio de Fomento / ADIF,
- Tranvía: Gobierno Vasco / ETS (Euskal Trenbide Sarea)

## **3. CONTEXTO JURÍDICO**

La normativa sobre ruido ambiental, viene definida a nivel estatal por la Ley 37/2003 del ruido, desarrollada en los Reales Decretos, RD.1513/2005 y RD.1367/2007, esta normativa básica es la que traslada a la legislación española la Directiva Europea 2002/49/CE que obliga a la realización de mapas de ruido y planes de acción a las aglomeraciones de más de 100.000 habitantes y, por lo tanto, establece los requisitos para este plan de acción.

A nivel autonómico, el 1 de enero de 2013 entró en vigor el **Decreto 213/2012**, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, que desarrolla en la misma lo estipulado en la normativa estatal.

En relación con el Plan de Acción, el Anexo V del RD.1513/2005 se enumeran los requisitos mínimos de los planes de acción, que junto con las exigencias del Artículo 17 del Decreto 231/2012, Alcance de los Planes de Acción, son la referencia para establecer el contenido del presente documento.

## **4. OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA**

Los **objetivos de calidad acústica** (en adelante OCA) están definidos para los tres índices de ruido,  $L_d$ ,  $L_e$  y  $L_n$ , que representan los niveles promedio anuales en los periodos día (7 a 19 horas), tarde (19 a 23 horas) y noche (23 a 7 horas) respectivamente. Estos índices de ruido hacen referencia a niveles de ruido totales, es decir, teniendo en cuenta todos los focos de ruido ambiental.

**A. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a zonas urbanizadas existentes:**  
*Tabla A, Anexo II del RD.1367/2007 y Tabla A, Anexo I del Decreto 213/2012*

TIPO DE ÁREA ACÚSTICA		Índices de ruido		
		$L_d$	$L_e$	$L_n$
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55

d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen. (1)	(2)	(2)	(2)

(1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación 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.

Estos niveles están establecidos para zonas urbanizadas existentes, para nuevos desarrollo y cambios de uso, los objetivos son 5 dB(A) más estrictos a los indicados en la tabla anterior.

Los OCA en el exterior se completan con la siguiente tabla que dispone los niveles a cumplir en el interior de la edificación.

**Tabla B. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales.**

Uso del edificio <sup>(2)</sup>	Tipo de Recinto	Índices de ruido		
		L <sub>d</sub>	L <sub>e</sub>	L <sub>n</sub>
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

Por su parte, la Ordenanza Municipal sobre Ruidos y Vibraciones data del año 2010 y en lo que se refiere a los objetivos de calidad acústica, incorpora los establecidos por el RD 1367/2007, aunque añade especificaciones adicionales para el control del ruido de actividades e instalaciones, indicando los siguientes valores aplicables:

**A. Objetivos de calidad acústica para ruido ambiental (Art. 25)**

OBJETIVOS DE CALIDAD ACUSTICA AMBIENTAL (*)			
USO DEL SUELO	L <sub>d</sub> (07/19 h)	L <sub>e</sub> (19/22 h)	L <sub>n</sub> (22/07 h)
SANITARIO	60	60	50
RESIDENCIAL	65	65	55
COMERCIAL	70	70	65
RECREATIVO	73	73	63
INDUSTRIAL	75	75	65

OBJETIVOS DE CALIDAD ACUSTICA APLICABLES AL ESPACIO INTERIOR DE LAS EDIFICACIONES			
USO DEL RECINTO	L <sub>d</sub> (07/19 h)	L <sub>e</sub> (19/22 h)	L <sub>n</sub> (22/07 h)
RESIDENCIAL	40	40	30
HOSPITALARIO	40	40	30
EDUCATIVO CULTURAL	Y 35	35	35

(\*) Estos valores son para áreas urbanizadas existentes. Para las nuevas áreas urbanizadas el valor objetivo hay que reducirlo en 5 dB(A).

**B. Límites aplicables a industrias y actividades (Art. 14):**

TABLA I	LIMITACIONES PARA EL NIVEL DE RUIDO INTERIOR (NRI) (1)			TABLA II	LIMITACIONES PARA EL NIVEL DE RUIDO EXTERIOR (NRE) (1)(2)		
	Mañana (7/19 horas)	Tarde (19/22 horas)	Noche (22/07 horas)		Tipo de Área	Mañana (19/23 horas)	Tarde (19/22 horas)
Residencial	32 dB-A (2)	32 dB-A (2)	25 dB-A (2)(3)	Sensibilidad Baja	65 dB-A	65 dB-A	65 dB-A
Terciario	40 dB-A	40 dB-A	35 dB-A	Sensibilidad Media	55 dB-A (3)	55 dB-A (3)	45 dB-A (3)
Equipamiento	35 dB-A	35 dB-A	35 dB-A	Sensibilidad Alta	45 dB-A (3)	45 dB-A (3)	40 dB-A (3)
Productivo	50 dB-A	50 dB-A	50 dB-A				

(1) Estos valores corresponden al Ruido Continuo (Art.6.3). Para el Ruido de Impacto (Art.6.2) se añadirán 5 dB-A.  
 (2) Estos valores se ponderarán, si procede, con la corrección por Tonos Audibles, Tonos Graves y/o Tonos Impulsivos (Anexo IV).  
 (3) Este valor se ponderará con -3 dB-A cuando la fuente sonora esté calificada como ruido fácilmente evitable (Art. 7.3.1.)

(1) Estos valores corresponden al Ruido Continuo (Art.6.3). Para el Ruido de Impacto (Art.6.2) se añadirán 5 dB-A.  
 (2) Estos valores se incrementarán en 5 dB-A cuando el foco emisor esté constituido por un Uso Productivo instalado con anterioridad a las personas afectadas.  
 (3) Estos valores se ponderarán, si procede, con la corrección por Tonos Audibles, Tonos Graves y/o Tonos Impulsivos (Anexo IV).

## 5. RESUMEN DE LA LABOR DE CARTOGRAFIADO DEL RUIDO

El MER se ha completado con una serie de mediciones y estudios complementarios para tener una información más completa sobre la situación sonora y las causas del ruido, incluyendo un mapa del ruido de ocio nocturno. Así, los resultados ofrecen como zonas más afectadas:

- Las **carreteras** afectan a los núcleos rurales más expuestos al tráfico viario de la autovía A-I, carretera de entrada/salida por el sur (N-102) en Ariñez, carreteras de entrada/salida por el norte (N-240 y N-622) en Arangiz y Gamarra Mayor, y carretera de entrada/salida por el este (N-104) en Elorriaga e Iñarratza.
- El tráfico viario de **calles** afecta a mayor superficie, afectando principalmente a:
  - Zonas más expuestas a los anillos principales de tráfico: Bulevar de Salburua, calles Zaramaga-Madrid-Aragón-Jacinto Benavente, Av. Zabalgana-Bulevar de Euskal Herria-Juan de Garay, Bulevar de Mariturri-Antonio Machado y Bremen.
  - Zonas más expuestas a ejes principales: Av. Naciones Unidas, México, Avda. Gasteiz, Salbaterrabide, Florida, Manuel Iradier, Domingo Beltrán, San Ignacio de Loyola, Coronación, Francia, La Paz, Basoa, Simón de Anda, Reyes Católicos, Los Herrán, Las Trianas, Portal de Foronda, Portal de Arriaga, Portal de Castilla, Avda. de los Huetos, Beato Tomás de Zumárraga, Avda. Bruselas, Avda. Santiago, Portal de Betoño, Portal de Legutiano, Ada. Salburua, Avda. del Cantábrico, Alto de Armentia, etc.
- El **tráfico ferroviario** afecta a los edificios orientados hacia las vías del tren.
- El **tranvía** genera cierto conflicto acústico especialmente en los períodos día y tarde.
- En cuanto a la **industria**, la afección se limita a las zonas de polígonos industriales.

## 6. EVALUACIÓN DEL NÚMERO ESTIMADO DE PERSONAS EXPUESTAS AL RUIDO Y DETERMINACIÓN DE LOS PROBLEMAS Y SITUACIONES A MEJORAR.

Los resultados del MER 2017 para la exposición de la población al ruido (expresada en centenas) a 4 m. de altura sobre el terreno se presenta en la tabla siguiente:

TABLA DE POBLACIÓN EXPUESTA AL RUIDO A 4 M. DE ALTURA (centenas)

Rangos	TRÁFICO VIARIO (calles+tranvía+carreteras)				TRÁFICO FERROVIARIO				TOTAL			
	Lden	Ld	Le	Ln	Lden	Ld	Le	Ln	Lden	Ld	Le	Ln
50 - 54	-	-	-	536	-	-	-	13	-	-	-	545
55 - 59	580	601	626	249	13	13	11	11	575	608	634	278
60 - 64	537	418	431	37	13	5	3	4	554	434	445	47
65 - 69	269	192	182	0	5	1	1	0	285	196	184	0
>70	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0
70 - 74	41	5	6	-	1	0	0	-	45	5	6	-
> 75	0	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	-

Nota: El valor cero puede representar situaciones con población afectada, pero que no llega a sumar un valor de 1, redondeado a centenas.

Además del cálculo de población afectada a 4m. se ha realizado una valoración de la población afectada distribuida en las diferentes alturas de cada edificio, a partir de la cual se ha obtenido un indicador de población afectada: ILGR, que representa la población expuesta a niveles por encima de los OCA para suelo residencial, 55 dB(A) para el índice  $L_n$  y a 65 dB(A) para el resto de índices:

INDICADOR	Nº de habitantes (centenas)			% Población		
	$L_d > 65$	$L_e > 65$	$L_n > 55$	$L_d > 65$	$L_e > 65$	$L_n > 55$
ILGR	63	59	151	2,6 %	2,4 %	6,2 %

Resultados de los indicadores ILGR para el municipio de Vitoria-Gasteiz

Este indicador permite resumir la evolución de la exposición al ruido en el municipio en los MER realizados en 2012 y 2017, que muestran una reducción progresiva de la población expuesta por encima de los OCA para suelo residencial existente.

FOCO DE RUIDO	$L_n > 55$ dB(A) Habitantes (centenas)		$L_n > 55$ dB(A) % Población	
	2011	2017	2011	2017
TRÁFICO VIARIO: Calles+ tranvía	405	126	17	5
TRÁFICO VIARIO: Carreteras	2	1	0	0
TRÁFICO FERROVIARIO	26	28	1	1
INDUSTRIA	0	0	0	0
<b>TOTAL MER</b>	<b>444</b>	<b>151</b>	<b>18</b>	<b>6</b>

Además, de los cálculos en altura, también se obtienen los siguientes resultados:

FOCO DE RUIDO	Nº de habitantes			% Población		
	$L_d > 65$	$L_e > 65$	$L_n > 55$	$L_d > 65$	$L_e > 65$	$L_n > 55$
TRÁFICO VIARIO: Calles+ tranvía	6.562	6.094	12.546	2,7%	2,5%	5,1%
TRÁFICO VIARIO: Carreteras	69	66	106	0,0%	0,0%	0,0%
TRÁFICO FERROVIARIO	26	0	2.822	0,0%	0,0%	1,2%
INDUSTRIA	0	0	3	0,0%	0,0%	0,0%
OCIO NOCTURNO	-	-	583 <sup>(1)</sup>	-	-	0,2%
<b>TOTAL</b>	<b>6.339</b>	<b>5.884</b>	<b>15.062</b>	<b>2,6%</b>	<b>2,4%</b>	<b>6,2%</b>

Población de Vitoria-Gasteiz: 244.634 (censo 2.016)

<sup>(1)</sup> En el caso del ocio nocturno, se indica la población afectada por encima del OCA diario, esto es, 58 dB(A), y no 55 dB(A)

	$L_n \leq 50$	$L_n > 50$	$L_n > 55$	$L_n > 60$
Población expuesta al ruido. Indicador ILGR (niveles en altura)	75,4%	24,6%	6,2%	0,2%

Indicadores de población expuesta a diferentes niveles del índice  $L_n$  (periodo nocturno)

Las conclusiones del análisis de estos resultados son:

- El periodo más desfavorable es el nocturno
- El tráfico viario es el que genera en el municipio mayor población expuesta por encima del OCA.
- La población expuesta por tráfico ferroviario empieza a ser significativa respecto a la evaluación global.
- En cuanto al ocio nocturno, la población expuesta representa solo un 0,2% de la población total, puesto que la evaluación se ha centra en una zona muy concreta de la ciudad. Pero incluso en estas condiciones, esta es superior a la que se da por ruido de carreteras.
- Más de medio millar de personas sufrirían unos niveles de ruido 5 dB(A) por encima del OCA, y no existe población que esté afectada 10 dB(A) por encima del OCA.

## **7. RELACIÓN DE LAS ALEGACIONES U OBSERVACIONES RECIBIDAS EN EL TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA DEL MER**

Durante el proceso de exposición pública a lo largo de un periodo superior a 1 mes, que es el que se requiere como trámite previo para la aprobación del mapa estratégico de ruido (MER) de 2017, no se recibió ninguna alegación.

## **8. MEDIDAS QUE SE APLICAN PARA REDUCIR EL RUIDO Y PROYECTOS EN PREPARACIÓN: VALORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN 2013-2018**

Este apartado se centra en valorar la aplicación del plan de acción anterior, para que sirva de referencia para plantear un nuevo plan para los próximos cinco años. Así, se ha efectuado una evaluación del grado de avance en cada línea con respecto a las propuestas del plan de acción anterior, calificando cada línea con los siguientes niveles de valoración: Bajo, Medio, Alto y Muy Alto. La evaluación se resume en la tabla siguiente.

<b>LINEA</b>	<b>OBJETO</b>	<b>ACCIONES PRINCIPALES</b>	<b>VALOR</b>
1	Estructura municipal para la gestión del ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión municipal del Plan: Concienciación, Formación,...</li> <li>• Coordinación interna</li> <li>• Cumplimiento de legislación</li> <li>• Coordinación con otras administraciones y gestores de focos</li> <li>• Coordinación con otros planes municipales</li> <li>• Creación del Grupo de Trabajo Municipal</li> </ul>	MEDIO
2	Acciones correctoras para el ruido ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitación de sectores de actuación: Sectores PMAS</li> <li>• Delimitación por sector de objetivos prioritarios de actuación: ZPAE y sus planes zonales, Zonas tranquilas, naturales,...</li> <li>• Incorporación del ruido al plan de movilidad</li> <li>• Planes de mejora para ruido y vibración de infraestruct. del transporte</li> <li>• Vigilancia del ruido de origen industrial</li> </ul>	MEDIO
3	Acciones de mejora de la evaluación y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora caracterización de las emisiones de tráfico a baja velocidad.</li> <li>• Efecto acústico de elementos de calmado del tráfico</li> <li>• Emisiones con mayores porcentajes de vehículos eléctricos</li> <li>• Situaciones que generan quejas</li> <li>• Evaluación de los niveles de ruido en el interior de las viviendas</li> <li>• Respuesta de la población al ruido en general</li> <li>• Exposición en edificios especialmente sensibles al ruido: educativos, sanitarios y culturales</li> <li>• Incorporación de focos de ruido no incluidos en el MER pero que afectan a cumplir OCA.</li> </ul>	ALTO
4	Actuaciones de mejora integradas en el desarrollo urbanístico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeamiento: Establecer obligatoriedad de estudios acústicos</li> <li>• Licencia de construcción edif. sensibles requiere cumplir OCA exterior o estar en excepciones (Declarar ZPAE)</li> <li>• Oportunidad de impulsar PMAS desde proyectos urbanísticos</li> <li>• Incorporación de estudios acústicos en las fases iniciales de planes y proyectos urbanísticos</li> </ul>	MEDIO
5	Actuaciones de valoración y protección de las zonas tranquilas y naturales: oasis urbanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciación de los símbolos de ciudad de Vitoria-Gasteiz</li> <li>• Plan de actuación en estas zonas: concepto de paisaje sonoro</li> <li>• Incorporación de la percepción de la población del ambiente sonoro de la ciudad</li> <li>• Contribución a que Vitoria-Gasteiz se mantenga como referencia internacional en la gestión del ruido.</li> <li>• Puesta en valor de espacios con la potenciación de sonidos asociados a cada entorno.</li> </ul>	BAJO
6	Actuaciones de mejora orientadas a ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de zonas de actuación</li> <li>• Caracterización del problema y la vigilancia</li> <li>• Búsqueda de soluciones</li> </ul>	ALTO

	asociado a la hostelería		
7	Actuaciones de mejora en los focos y edificios de competencia municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eventos municipales organizados en el exterior: festivos, deportivos, culturales, etc.</li> <li>• Servicio de recogida RSU y sus elementos: contenedores, recogida neumática, etc.</li> <li>• Servicio de limpieza municipal y mantenimiento de espacios verdes</li> <li>• Ruido al exterior de instalaciones de edificios municipales</li> <li>• Condiciones acústicas de edificios municipales sensibles al ruido: educativos, sanitarios y culturales</li> <li>• Condiciones acústicas e impacto de actividades en edificios de uso público: polideportivos, piscinas al aire libre, etc.</li> <li>• Ruido de obras (&gt; 6 meses requiere estudio acústico)</li> <li>• Compra de maquinaria y elementos que generen ruido</li> </ul>	BAJO
8	Control de la calidad acústica en la edificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotación de la estructura necesaria para abordar esta nueva competencia municipal.</li> <li>• Definición de protocolos a aplicar y los análisis previos necesarios.</li> <li>• Adopción de acciones que traten de corregir los defectos (aislamiento, instalaciones,...) desde la fase de proyecto.</li> <li>• Conocimiento de la problemática, desde la experiencia que ya tiene el Ayuntamiento por quejas y estudios adicionales.</li> </ul>	BAJO
9	Concienciación y Educación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensión de la tradición en la ciudad al ruido.</li> <li>• Contribución a la consecución de los objetivos del PMAS</li> <li>• Puesta en valor de las acciones que se ejecuten</li> </ul>	MEDIO

La valoración global del PMAS 2013-18 sería de MEDIO.

## **9. ACTUACIONES PREVISTAS EN LOS PRÓXIMOS CINCO AÑOS: 2019-2023**

Este Plan de acción parte de la experiencia del plan anterior, manteniendo un planteamiento multidisciplinar, manteniendo el ámbito de aplicación sobre todo el término municipal y con la nueva estructura diferencia entre dos tipos de acciones, que se agrupan en dos tipos de líneas:

- **Líneas de Gestión**
- **Líneas de Actuación**

A continuación se describen brevemente cada una de las líneas:

### **LG-1 Estructura municipal para la gestión del ruido**

Creación de una mesa interdepartamental para la gestión del ruido, en la que estén representadas las áreas municipales que tengan relación con las diferentes líneas del PAMAS, promoviendo los procesos de mejora para el cumplimiento de sus objetivos. Así como asignación de un Coordinador del PAMAS con la responsabilidad de promoverlo en sus diferentes líneas y potenciarlo para alcanzar los objetivos.

### **LG-2 Sensibilización, participación y educación ambiental**

Establecimiento de una política de comunicación que promueva la sensibilización de la población con respecto a la contaminación acústica, contribuyendo a poner en valor los resultados que se vayan obteniendo con el PAMAS, a favorecer cambios de comportamiento que mejoren el ambiente sonoro y a que se consiga una mayor apreciación de los espacios tranquilos. Impulsar la participación de la población en el desarrollo del PAMAS y las acciones orientadas a incorporar el ruido en los programas de educación ambiental.

### **LG-3 Sistema de Información de la contaminación acústica**

Desarrollar un sistema de información de la contaminación acústica que responda a las diferentes necesidades de la gestión de esta: repositorio georreferenciado y actualizado de toda la documentación que se requiere y que se genera en la evaluación del ruido, inventario de actuaciones, seguimiento de evaluación, base de datos de condicionantes acústicos impuestos, portal de las acciones de sensibilización y educación ambiental, portal para fomentar la participación de la población, etc.

### **LA-1 Reducción del ruido ambiental (MER)**

Establecer actuaciones orientadas a la adopción de soluciones en el desarrollo de los planes zonales de las ZPAEs o actuaciones de carácter global que representen un beneficio para todo

el municipio. Se incluye también la supervisión de nuevas infraestructuras, la modificación de las existentes y los cambios en la movilidad, la ordenación del tráfico y cualquier aspecto relacionado con el ruido incluido en los MER.

#### **LA-2 Mejora de la evaluación y el seguimiento**

Impulsar acciones para la evaluación del ruido de manera que se mejore la representatividad de los resultados, así como la definición y seguimiento de indicadores que permitan medir el avance del PAMAS. Adecuar la metodología de aplicación de CNOSSOS-EU a los focos de ruido de competencia municipal y recopilar la información necesaria para su aplicación.

#### **LA-3 Prevención y mejora en el desarrollo urbanístico**

Poner en marcha acciones que aseguren la integración de la legislación acústica en el planeamiento y el desarrollo urbanístico e incorporen los objetivos del PAMAS en los proyectos de renovación urbana y de desarrollo urbanístico para reducir la exposición de la población al ruido y las vibraciones, y lograr espacios de mayor calidad y más saludables.

#### **LA-4 Valorización y protección de las zonas tranquilas y naturales**

Identificar y clasificar las zonas tranquilas urbanas, promoviendo el aumento de la población que reside en estas zonas. Valorar, proteger y preservar los espacios públicos tranquilos del municipio de acuerdo con sus diferentes tipologías, para crear espacios tranquilos cercanos a la población. Incorporar la protección frente al ruido de los espacios naturales y de las zonas tranquilas en campo abierto que puedan requerirlo. Definir los planes de preservación que pongan en valor el ambiente sonoro de estos espacios e incorporen conceptos como el de paisaje sonoro o su contribución a un municipio saludable.

#### **LA-5 Reducción de la molestia asociada a la hostelería y al ocio nocturno**

Reducir paulatinamente la población expuesta a niveles que exceden el OCA como consecuencia del ocio nocturno y reducir las molestias a la población que reside en las zonas que concentran esta actividad.

Mejorar el comportamiento acústico de las actividades de hostelería y de los usuarios de este tipo de ocio. Así como, alinear con la reducción del ruido las políticas municipales que inciden sobre el ocio asociado a actividades de hostelería.

#### **LA-6 Mejoras en edificios, espacios y focos de competencia municipal**

Incorporar al PAMAS los focos y situaciones de gestión municipal que no estén incluidas en otras líneas de actuación, así como la protección de los edificios que requieren una especial protección frente al ruido. Incorporar la adopción de medidas que reduzcan los impactos de la actividad municipal que genere molestias por ruido y vibraciones, como la recogida de residuos, la limpieza viaria, los edificios e instalaciones municipales, obras, eventos deportivos y culturales, fiestas, espacios infantiles, etc. Contratar los servicios municipales con criterios de minimización del ruido.

Tener en cuenta las limitaciones del área acústica donde se vaya a realizar el evento en las condiciones de realización del mismo.

#### **LA-7 Control de la calidad acústica en la edificación**

El Decreto 213/2012 establece que es competencia municipal "*Verificar el cumplimiento de la calidad acústica de las edificaciones y viviendas conforme a la normativa autonómica de aplicación a las mismas, previa a la concesión de la licencia o autorización que permita su utilización*". Además de garantizar el cumplimiento de esta competencia, la información sobre

los resultados de las certificaciones de nuevos edificios puede contribuir a establecer acciones de mejora en el PAMAS para la protección de la población frente al ruido.

Para cada una de estas líneas de gestión y actuación se han descrito una amplia variedad de acciones, entre las cuales, se consideran como prioritarias:

**Línea G1: Estructura municipal para la gestión del ruido**

- Crear una Mesa por la Mejora del Ambiente Sonoro.
- Cumplir en plazo obligaciones: MER 2022, PAMAS 2023, ZPAE,...
- Actualizar la Ordenanza municipal sobre ruido y vibraciones.

**Línea G2: Sensibilización, participación y educación ambiental**

- Recoger quejas y propuestas georreferenciadas.
- Iniciar campañas sensibilización.

**Línea G3: Sistema de Información de la contaminación acústica**

- Desarrollar un sistema de información.

**Línea A1: Reducción del ruido ambiental (MER)**

- Desarrollar los planes zonales prioritarios.

**Línea A2: Mejora de la evaluación y seguimiento**

- Definir la aplicación de CNOSSOS-EU a focos municipales.
- Definir y seguir periódicamente indicadores prioritarios.

**Línea A3: Prevención y mejora en el desarrollo urbanístico**

- Incorporar el ruido en todos los proyectos urbanísticos y del espacio público

**Línea A4: Valorización y protección de las zonas tranquilas y naturales**

- Delimitar zonas tranquilas urbanas, oasis urbanos y zonas "g" naturales y tranquilas en campo abierto.
- Desarrollar un estudio piloto de cada tipo.

**Línea A5: Reducción de la molestia asociada a la hostelería y al ocio nocturno**

- Mantener actualizado mapa de ocio, ampliando alcance
- Desarrollar los planes de acción,

**Línea A6: Mejora en otros focos, edificios y espacios de competencia municipal**

- Evaluar situaciones con más quejas y estudiar posibles actuaciones de mejora.
- Incluir ruido en sostenibilidad de eventos (Erronka Garbia - Ihobe)

**Línea A7: Control de la calidad acústica en la edificación**

- Establecer protocolo para el control municipal

## **10. ESTRATEGIA A LARGO PLAZO**

El plan de acción propuesto para los próximos 5 años (2019-2023), se encuadra en una estrategia a largo plazo, que ya tiene un recorrido de más de diez años por lo que, tanto las líneas de gestión como las líneas de actuación propuestas no se plantean con el fin de llegar a completar la acción con relación a la contaminación acústica en el municipio dentro del periodo de vigencia de este PAMAS, sino que deberán ser acciones a mantener en el tiempo y a ir adaptando en cuanto a su concreción, en función de la evolución de los resultados.

## **11. CUANTIFICACIÓN ECONÓMICA DE LAS MEDIDAS A IMPLANTAR.**

En el nivel de desarrollo en el que se encuentra el Plan de Acción, no es posible concretar un presupuesto total para el mismo. Sin embargo, se han establecido cinco proyectos específicos

para unos objetivos considerados prioritarios y programados durante los 5 años de vigencia del Plan, cuyo presupuesto estimado asciende a 500.000 Euros.

## **12. DISPOSICIONES PREVISTAS PARA EVALUAR LA APLICACIÓN Y RESULTADOS DEL PLAN DE ACCIÓN Y PLAN DE EJECUCIÓN.**

Para medir la evolución y resultados que se vayan obteniendo, se definirá un Observatorio de Indicadores para el seguimiento del PAMAS (línea LA-2), que incluirá, al menos, los siguientes:

- Indicador Europeo de Sostenibilidad B8
- Indicador ILGR (indicador local de gestión del ruido)
- Porcentaje de población expuesta a niveles de zona tranquila urbana
- Porcentaje de población expuesta a niveles  $L_n$  recomendados por la OMS
- Población expuesta por ruido de ocio a niveles que excedan el OCA aplicable en zona residencial.
- Indicadores que representen el ambiente sonoro en los espacios públicos, y la accesibilidad de la población a ellos
- Indicador que represente la situación sonora en los espacios calificados como zonas "g"
- Indicadores que permitan el seguimiento de las quejas y de los procesos de participación ciudadana
- Indicadores que midan la evolución de la percepción de la población con respecto al ruido en el municipio.
- Indicadores de seguimiento de avance del plan y del funcionamiento del sistema de gestión del ruido.

## **13. ESTIMACIONES PARA LA REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS AFECTADAS (QUE SUFREN MOLESTIAS O ALTERACIONES DEL SUEÑO)**

Aunque resulta complicado estimar la reducción del número de personas afectadas a nivel global, tomando como referencia los resultados en la evolución de los últimos años, y teniendo en cuenta las actuaciones que se van a llevar a cabo, se establece como objetivo para los 5 próximos años, reducir en un 20 % con respecto al MER 2017, la población que excede el OCA y aumentar en un 10 % la población expuesta a niveles de zona tranquila:  $L_n \leq 50$  dB(A)