

**Gipuzkoako
Foru Aldundia**
Bide Azplegituretako
Departamentua



**Diputación Foral
de Gipuzkoa**
Departamento de
Infraestructuras Vías

ANEXO

FICHAS UMEs

UME N634_2



ÍNDICE

1. Objeto	3
2. Descripción de la UME	3
2.1 <i>Presencia de pantallas acústicas</i>	5
3. Condiciones de Tráfico	5
3.1 <i>Intensidad de vehículos</i>	5
3.2 <i>Velocidad de circulación</i>	5
4. Resultados Mapa Estratégico de Ruido	6
4.1 <i>Mapa de Isófonas</i>	6
4.2 <i>Superficie expuesta</i>	8
4.3 <i>Población expuesta</i>	11
4.4 <i>Edificios sensibles expuestos</i>	14
5. Conclusiones	14
5.1 <i>Estadísticas de datos oficiales asociadas al MER</i>	15

1. Objeto

El objetivo principal del presente documento es presentar los resultados del Mapa Estratégico de Ruido de la Unidad de Mapa Estratégico (UME) N634_2.

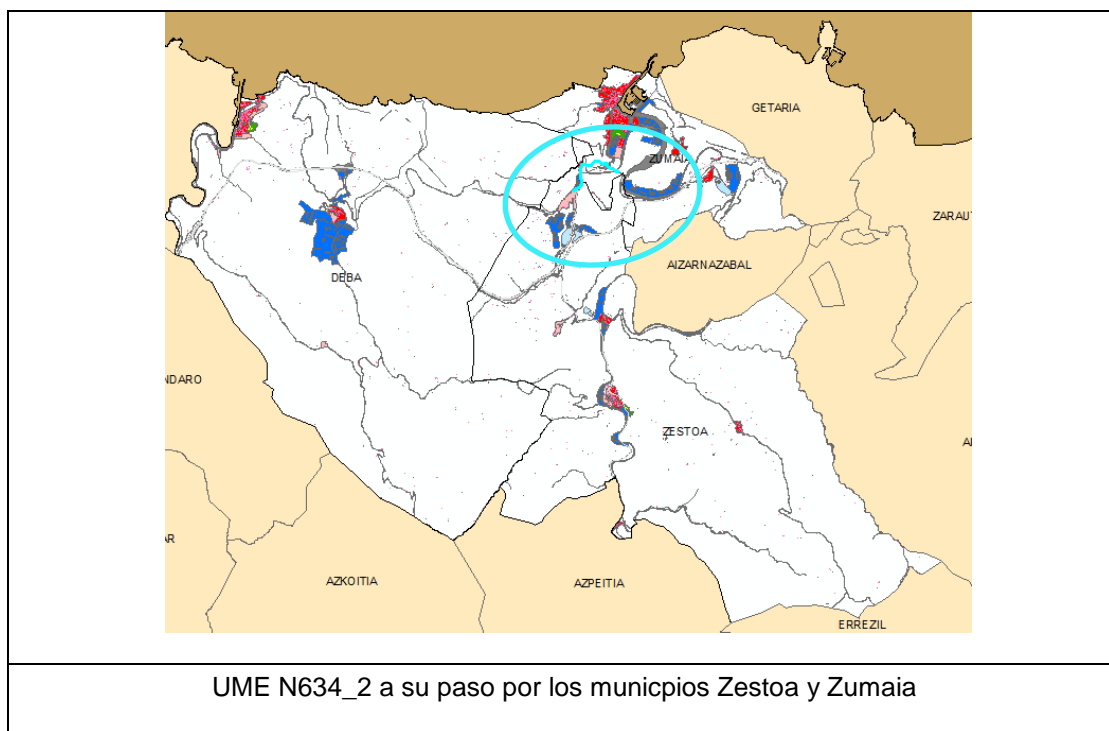
Esta UME está identificada como C_EUS_20_N634_2 en la base de datos remitida al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente para su envío a la Comisión Europea y su inclusión en el Sistema Básico de Información Sobre Contaminación Acústica (SICA).

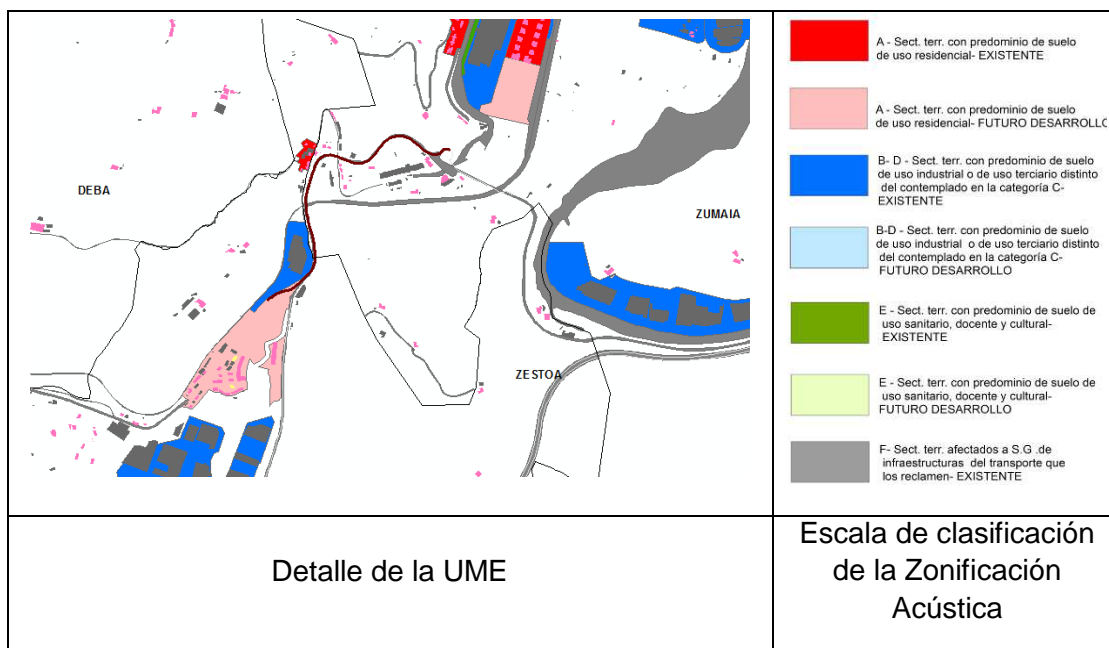
Esta evaluación de ruido permite cumplir la legislación vigente en materia de ruido y que es de aplicación para la elaboración de los MER correspondientes a las carreteras que cuentan con un tráfico superior a 3 millones de vehículos al año (equivalente a 8.000 vehículos al día), como parte del proceso de implantación de la tercera fase de implantación de los calendarios de la Directiva 2002/49/CE.

2. Descripción de la UME

La UME N634_2 tiene una longitud total 1,3 Km, y discurre por los municipios de Zestoa y Zumaia, afectando acústicamente también al municipio de Deba.

Su recorrido de sur a norte, comienza en suelo urbano de futuro desarrollo en la parte Norte del municipio de Zestoa y continúa atravesando el barrio de Narrondo, en Zumaia y Zestoa. Finaliza su recorrido en el municipio de Zumaia, fuera de suelo urbano, en un territorio sin asignación de categoría acústica (rotondas de entrada y salida al centro de Zumaia).





El núcleo residencial más cercano por el que discurre la N634_2 es el barrio de Narrondo y que constituye un núcleo poblacional desarrollado en el entorno de la carretera y que cuenta con edificaciones de tipología variable:



La mayor parte de las edificaciones de este núcleo se sitúan en primera línea frente a la carretera.

En el resto de trazado se identifican algunas edificaciones fuera de ordenación aisladas de tipo unifamiliar.

Finalmente, destaca la presencia de una amplia parcela de desarrollo residencial colindante con la carretera en el municipio de Zestoa.

La orografía del trazado de la UME es variable, lo que deriva en que únicamente la primera línea de las edificaciones frente a la misma sea susceptible de ser receptora de afección acústica, ya que el resto quedan apantalladas por taludes destacables.

2.1 Presencia de pantallas acústicas

A lo largo la UME N634_2 no se identifican pantallas acústicas.

3. Condiciones de Tráfico

3.1 Intensidad de vehículos

Tal y como se detalla en el apartado de metodología del informe resumen, el método de cálculo de aplicación es el método oficial francés de carreteras, “NMPB-Routes-96”. Este método de cálculo permite conocer el nivel de emisión (capacidad de un eje viario para generar ruido) a partir de las condiciones de funcionamiento de la carretera, como dato de entrada. Fundamentalmente, se debe atender a: la intensidad media diaria (IMD) o número de vehículos que se mueve en un día por una determinada vía, el porcentaje de vehículos pesados y la velocidad de paso.

A continuación, a modo de resumen, se detalla la distribución horaria de la UME para cada tipo de vehículos (ligeros y pesados) y en los diferentes periodos del día:

Eje N634_2 IMD total	IMHL DIA	IMHL TARDE	IMHL NOCHE	IMHP DIA	IMHP TARDE	IMHP NOCHE
11.252	671	437	83	55	18	8

3.2 Velocidad de circulación

La velocidad media de circulación de la vía es de 60 Km/h.

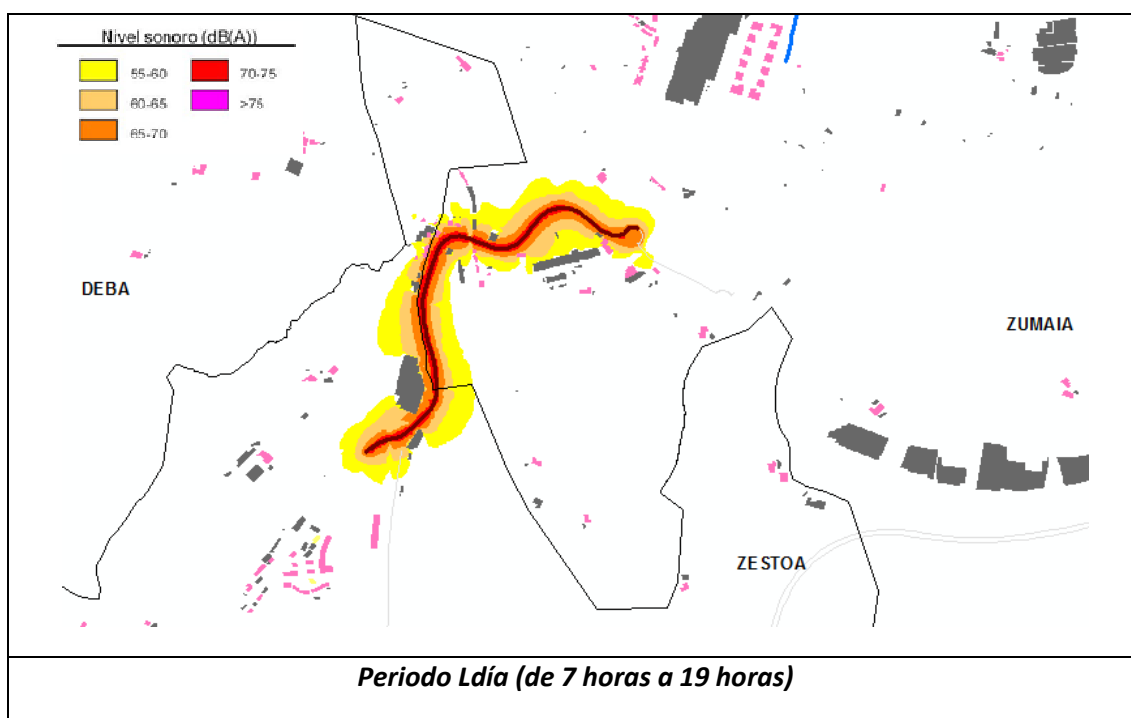
4. Resultados Mapa Estratégico de Ruido

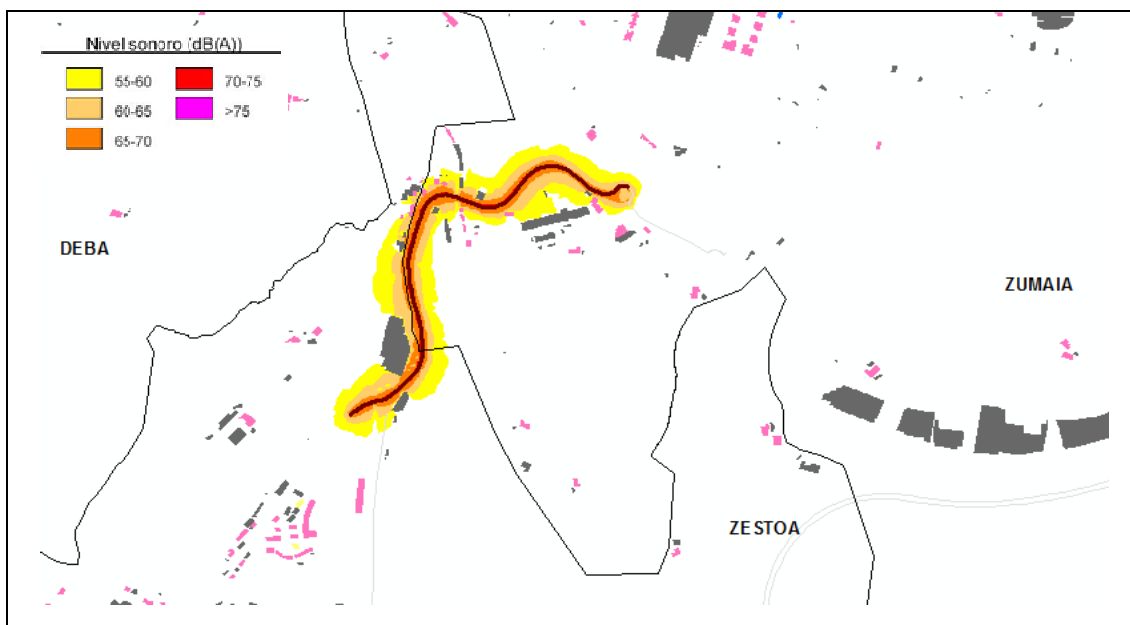
En el presente apartado se muestran los resultados acústicos obtenidos de la modelización elaborada.

4.1 Mapa de Isófonas

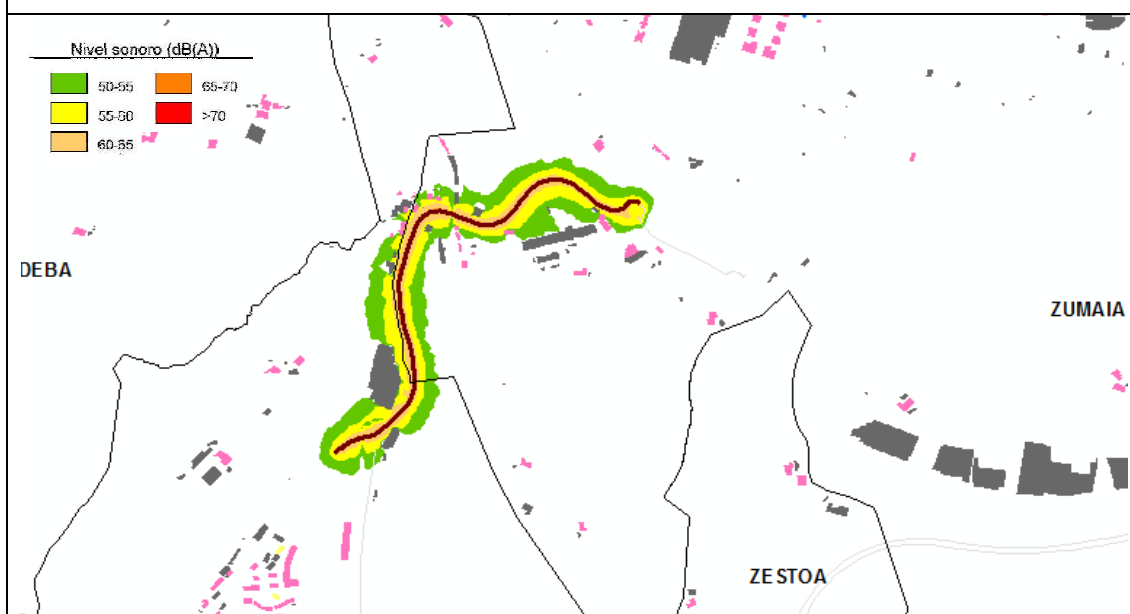
La afección de la UME en el Territorio Histórico de Gipuzkoa, se encuentra en el barrio de Narrondo de Zestoa y Zumaia.

A continuación se muestra un resumen del resultado, en los periodos día, tarde y noche, del Mapa Estratégico de Ruido (MER), calculado a 4m de altura. Como anexo a este documento se adjuntan los planos de la UME a escala 1:25.000 para su mejor visualización.





Periodo Ltarde (de 19 horas a 23 horas)



Periodo Lnoche (de 23 horas a 7 horas)

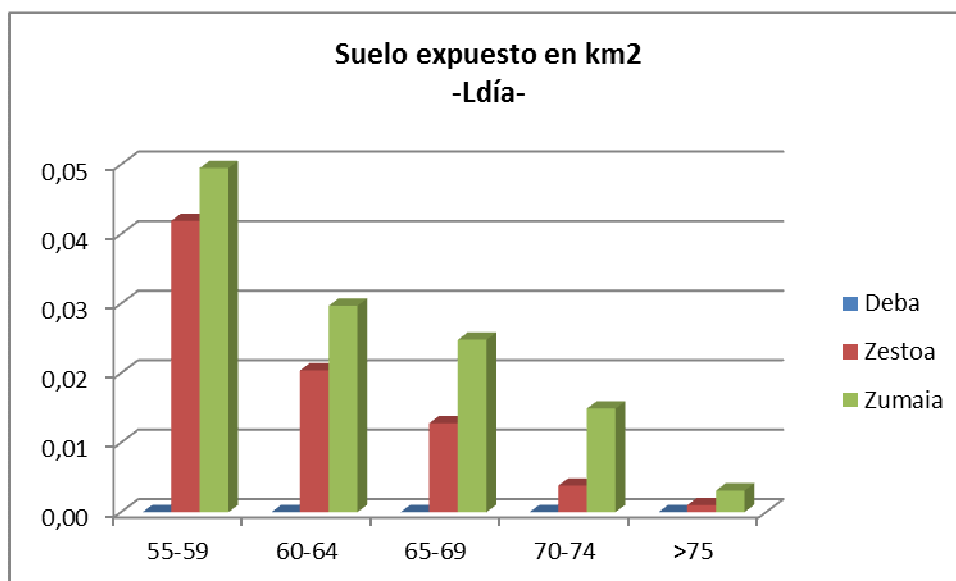
4.2 Superficie expuesta

A continuación se presentan los datos de superficie expuesta, expresados en metros cuadrados (m^2), en los diferentes municipios por los que discurre la UME y en rangos de 5 dB, así como un resumen en la última columna de la superficie de cada uno de los municipios que está expuesta a niveles que superan los objetivos de calidad acústica (OCAs).

Periodo Ldía (de 7 horas a 19 horas)

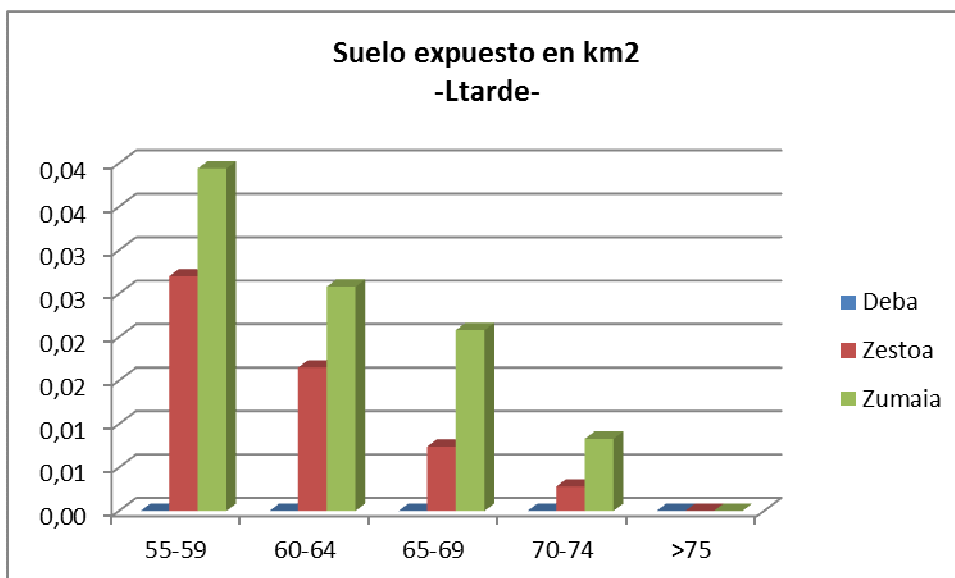
Ldía	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Deba	0	0	0	0	0	0
Zestoa	41.900	20.400	12.800	3.800	1.000	17.600
Zumaia	49.500	29.700	24.800	14.900	3.100	42.800
Global	91.400	50.100	37.600	18.700	4.100	60.400

En la siguiente gráfica se representa la superficie expuesta expresada en Km^2 , en formato de diagrama de barras.



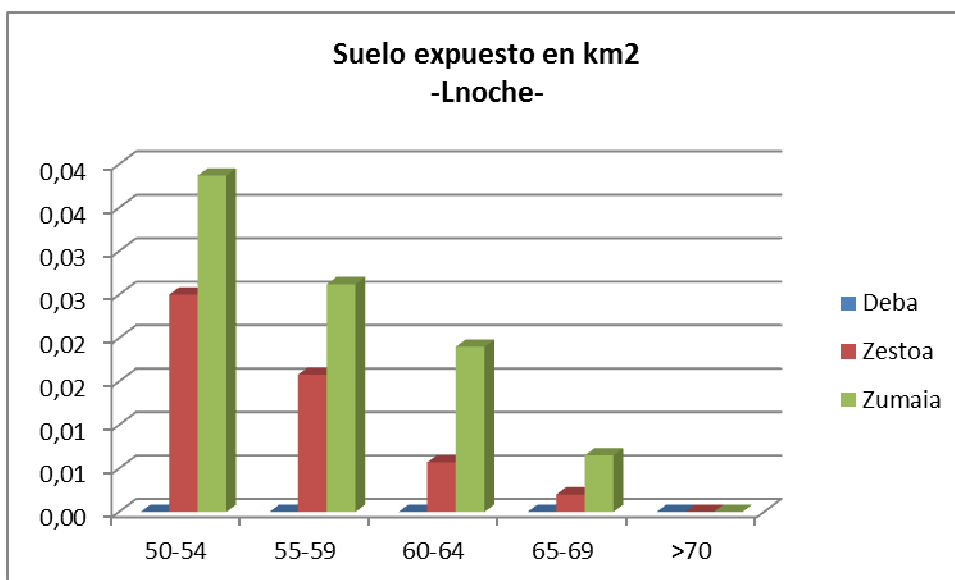
Periodo Ltarde (de 19 horas a 23 horas)

Ltarde	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Deba	0	0	0	0	0	0
Zestoa	27.000	16.500	7.400	2.800	0	10.200
Zumaia	39.400	25.800	20.800	8.300	0	29.100
Global	66.400	42.300	28.200	11.100	0	39.300



Periodo Lnoche (de 23 horas a 7 horas)

Lnoche	50-54	55-59	60-64	65-69	>70	>OCAs
Deba	0	0	0	0	0	0
Zestoa	25.000	15.800	5.700	2.000	0	23.500
Zumaia	38.700	26.200	19.000	6.500	0	51.700
Global	63.700	42.000	24.700	8.500	0	75.200

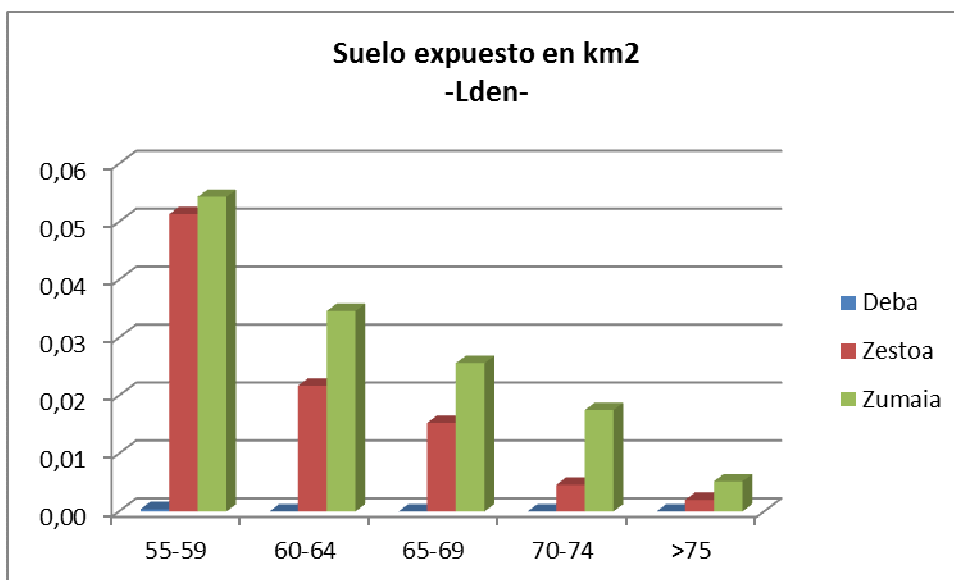


A la vista de los resultados, el periodo más desfavorable es el periodo nocturno y, tal y como se puede comprobar, el municipio más expuesto es Zumaia.

A continuación se adjunta un análisis de la superficie expuesta expresada según el parámetro Lden (24h), que si bien carece de objetivos de calidad, es uno de los parámetros de referencia en Europa para la representación de los resultados de los MER.

Periodo Lden 24 horas

Lden	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Deba	400	0	0	0	0
Zestoa	51.300	21.700	15.300	4.600	2.000
Zumaia	54.300	34.600	25.600	17.500	5.200
Global	106.000	56.300	40.900	22.100	7.200



De forma adicional, se realiza un análisis de los resultados de superficie expuesta (Km²), expresada según el parámetro L_{den} en cada municipio, y comparada en % con la superficie total de cada municipio y con la superficie total expuesta de la UME:

(L _{den}) Superficie Expuesta (Km ²)	Deba	Zestoa	Zumaia	Global
>55	0,00	0,09	0,14	0,23
>65	0,00	0,02	0,05	0,07
>75	0,00	0,00	0,01	0,01
Análisis de los datos de superficie por encima de 55 dBA				
% con respecto a la superficie del municipio	0,00	0,22	1,22	
% con respecto a la superficie total expuesta por UME	0,17	40,82	59,01	

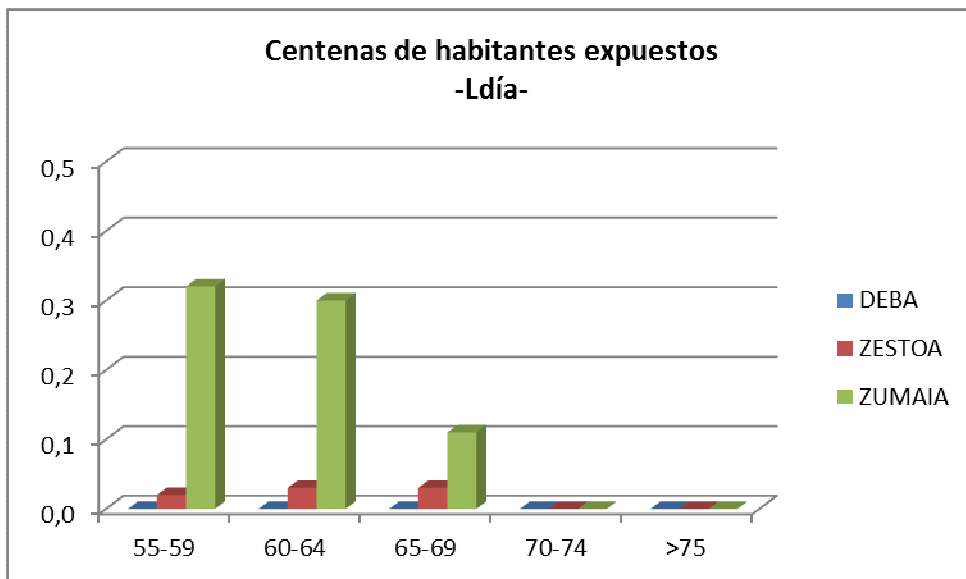
4.3 Población expuesta

A continuación se expresan los resultados de población cuya vivienda está expuesta, en los diferentes periodos del día, a los diferentes rangos de exposición, calculados en sus fachadas exteriores a 4m de altura, tal y como establece la Directiva Europea de Ruido 2002/49/CE.

Para dar cumplimiento a la citada Directiva, los datos de población se presentan en centenas para los diferentes municipios por los que discurre la UME.

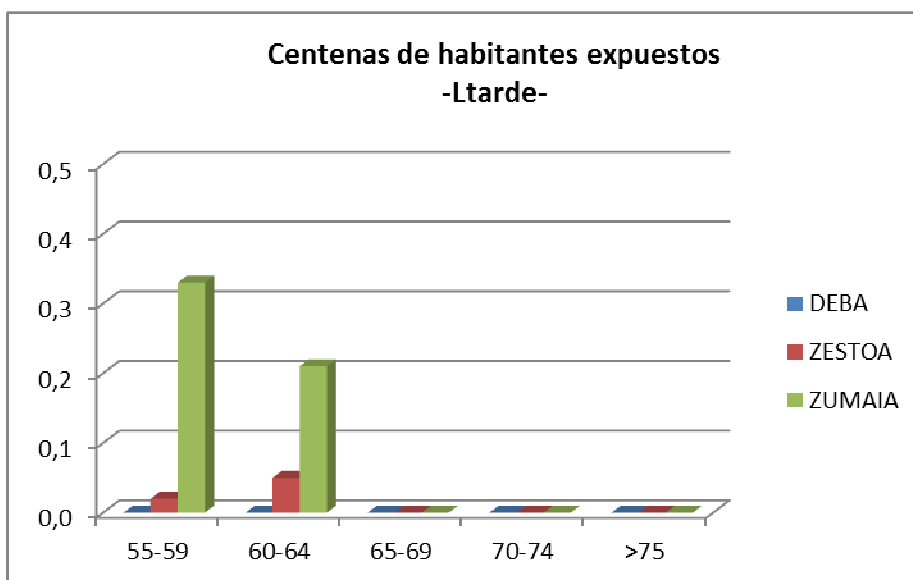
Periodo L_{día} (de 7 horas a 19 horas)

Ldía	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Deba	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zestoa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zumaia	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1
Global	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1



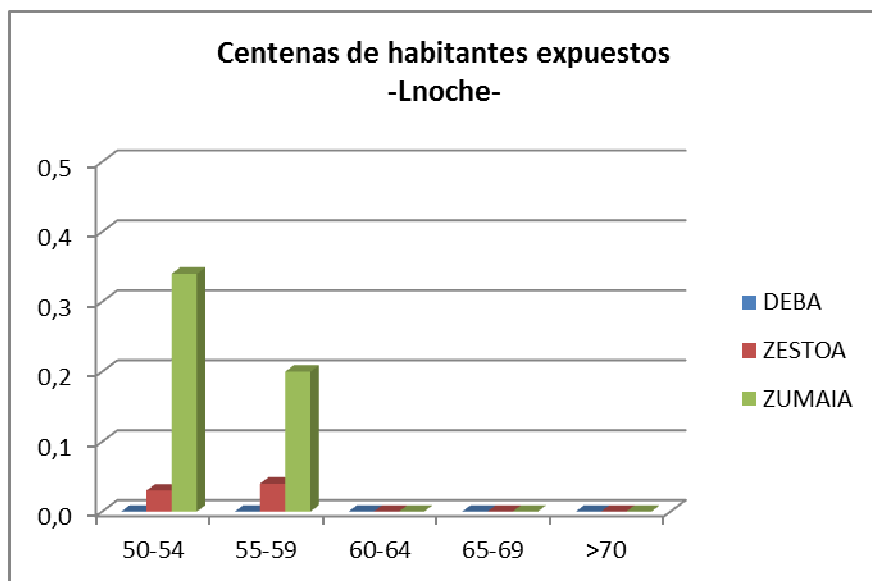
Periodo L_{tarde} (de 19 horas a 23 horas)

Ltarde	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Deba	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zestoa	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Zumaia	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Global	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0



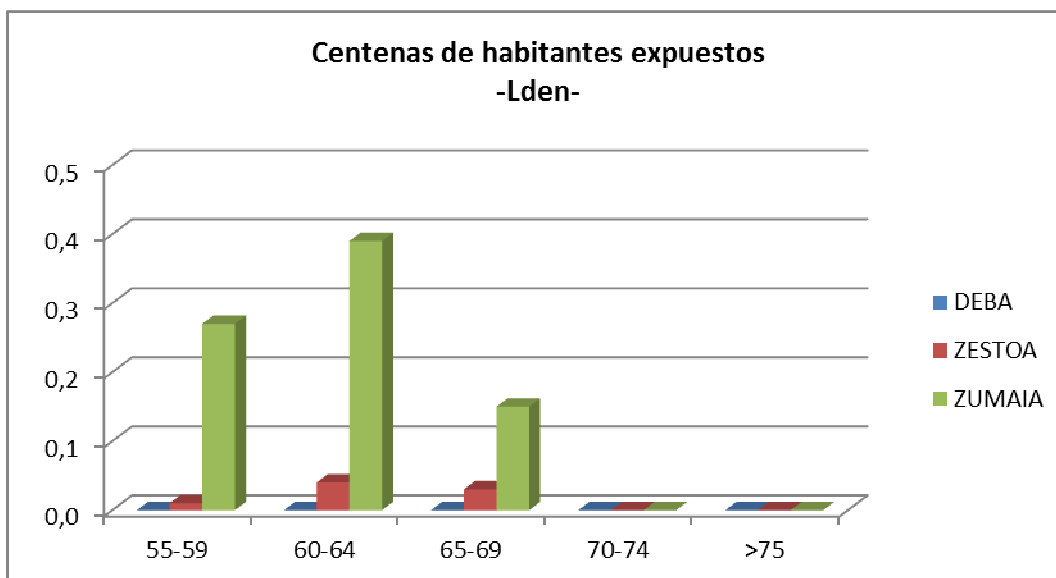
Periodo L_{noche} (de 23 horas a 7 horas)

Lnoche	50-54	55-59	60-64	65-69	>70	>OCAs
Deba	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zestoa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zumaia	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2
Global	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2



Periodo L_{den} 24 horas

Lden	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Deba	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zestoa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zumaia	0,3	0,4	0,2	0,0	0,0
Global	0,3	0,4	0,2	0,0	0,0



A la vista de los resultados el periodo más desfavorable es el periodo nocturno y, tal y como se puede comprobar, la población más expuesta se encuentra en el municipio de Zumaia, en el barrio de Narrondo

4.4 Edificios sensibles expuestos

En esta UME no se detectan edificios sanitarios ni educativos expuestos a niveles de ruido generados por esta UME por encima de los objetivos de calidad en ninguno de los periodos del día.

5. Conclusiones

La UME N634_2 discurre por los municipios de Zestoa y Zumaia, analizándose también la afección acústica sobre el municipio de Deba. El total de superficie expuesta por encima de los objetivos de calidad es de 86.200 m². En Deba no hay superficie expuesta a ruido de esta UME y de los dos municipios por los que discurre, el más expuesto al ruido de la carretera es el municipio de Zumaia, teniendo 62.700 m² de superficie expuesta por encima de los OCAs en su periodo más desfavorable (periodo nocturno).

En lo que a población expuesta se refiere, las únicas viviendas expuestas se encuentran en el barrio de Narrondo, no llegando al centenar de personas, estimándose un total de 0,2 centenas expuestas por encima de los OCAs en su periodo más desfavorable (noche).

La UME no genera una exposición de ruido en edificaciones de uso sanitario o docente que se considere acústicamente relevante.

5.1 Estadísticas de datos oficiales asociadas al MER

Los datos oficiales para dar cumplimiento a lo especificado en la Directiva para el cumplimiento de los MER, se muestran a continuación:

Población expuesta:

Número total estimado de personas (en centenares) que viven fuera de aglomeraciones en viviendas expuestas a los siguientes intervalos de valores de Lden en dB(A), 4 metros por encima del suelo, en la fachada más expuesta					
Código UME	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
C_EUS_20_N634_2	0	0	0	0	0

Número total estimado de personas (en centenares) que viven fuera de aglomeraciones en viviendas expuestas a los siguientes intervalos de valores de Lnoche en dB(A), 4 metros por encima del suelo, en la fachada más expuesta					
Código UME	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
C_EUS_20_N634_2	0	0	0	0	0

Número total estimado de personas (en centenares) que viven fuera de aglomeraciones en viviendas expuestas a los siguientes intervalos de valores de Ldía en dB(A), 4 metros por encima del suelo, en la fachada más expuesta					
Código UME	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
C_EUS_20_N634_2	0	0	0	0	0

Número total estimado de personas (en centenares) que viven fuera de aglomeraciones en viviendas expuestas a los siguientes intervalos de valores de Ltarde en dB(A), 4 metros por encima del suelo, en la fachada más expuesta					
Código UME	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
C_EUS_20_N634_2	0	0	0	0	0



Superficie expuesta:

Código UME	Área (Km²) expuesta a Lden > 55 (incluyendo las aglomeraciones)	Área (Km²) expuesta a Lden > 65 (incluyendo las aglomeraciones)	Área (Km²) expuesta a Lden > 75 (incluyendo las aglomeraciones)
C_EUS_20_N634_2	0,23	0,07	0,01

Estos datos forman parte de la base de datos oficial que se remite al órgano ambiental competente y que permite dar cumplimiento a las exigencias documentales de la Comisión Europea, en lo que se refiere a los datos de exposición al ruido, y que, junto con las isófonas de cálculo de todos los periodos de evaluación (en geodatabase) constituyen el entregable completo a la Comisión con respecto a la tercera fase de implantación de la Directiva.