

**Gipuzkoako
Foru Aldundia**
Bide Azpeltutretako
Departamentua



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

ANEXO

FICHAS UMEs

UME GI-2132_2



ÍNDICE

1. Objeto	3
2. Descripción de la UME	3
2.1 Presencia de pantallas acústicas	4
3. Condiciones de Tráfico	5
3.1 Intensidad de vehículos	5
3.2 Velocidad de circulación	5
4. Resultados Mapa Estratégico de Ruido	5
4.1 Mapa de Isófonas	5
4.2 Superficie expuesta	7
4.3 Población Expuesta	10
4.4 Edificios sensibles expuestos	13
5. Conclusiones	14
5.1 Estadísticas de datos oficiales asociadas al MER	14

1. Objeto

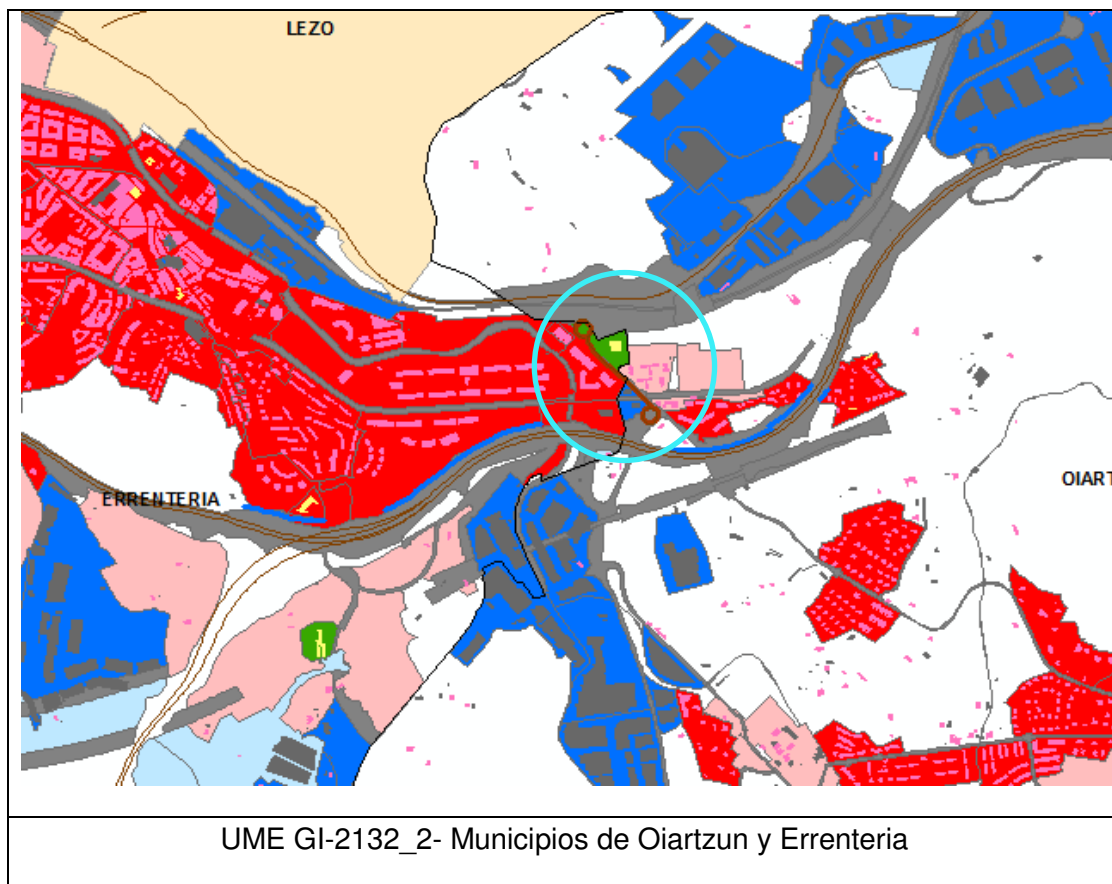
El objetivo principal del presente documento es presentar los resultados del Mapa Estratégico de Ruido de la Unidad de Mapa Estratégico (UME) GI-2132_2.

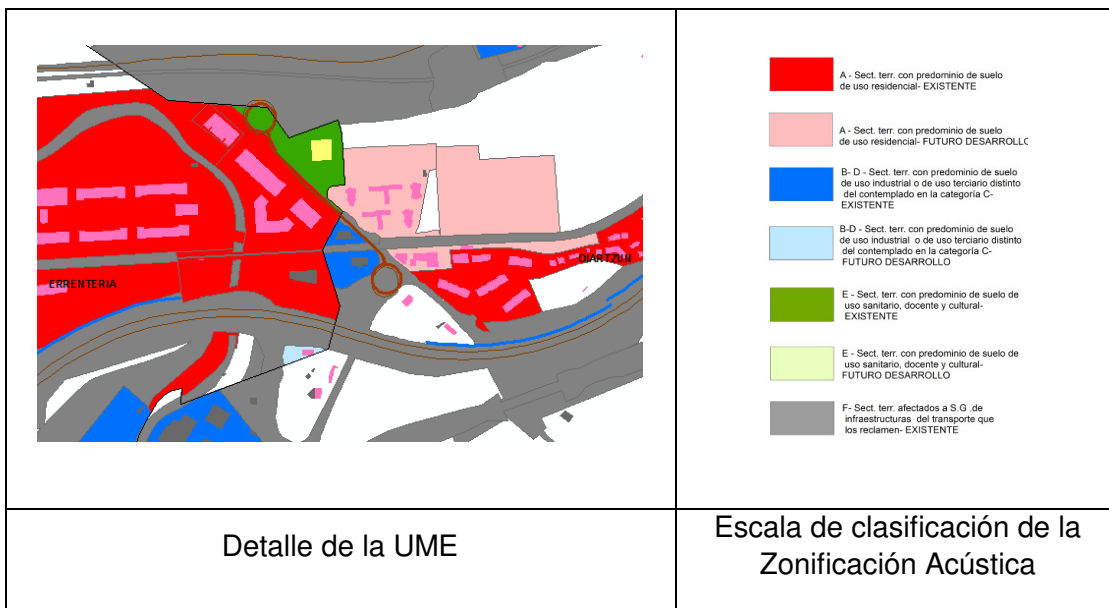
Esta UME está identificada como C_EUS_20_GI2132_2 en la base de datos remitida al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente para su envío a la Comisión Europea y su inclusión en el Sistema Básico de Información Sobre Contaminación Acústica (SICA).

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 ejecución de la tercera fase de implantación de los calendarios de la Directiva 2002/49/CE.

2. Descripción de la UME

La UME GI-2132_2 tiene una longitud total de 0,3 Km. Discurre desde la rotonda de Arragua a la rotonda de Larzabal, por los municipios de Oiartzun y Errenteria, por suelo residencial categorizado como industrial en su inicio, así como por tipología A colindante con suelo de tipología E, de alta sensibilidad acústica en su final.





Vistas de la tipología de edificaciones a ambos lados de la UME:

La tipología de viviendas a las que afecta la UME son bloques de aproximadamente 6 alturas a un lado;



y, al otro lado, un suelo de uso sensible, así como un bloque de viviendas de unas 10 plantas perteneciente al municipio de Oiartzun.



2.1 Presencia de pantallas acústicas

A lo largo la UME 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 tramos y períodos del día:

Eje GI-2132_2 IMD total	IMHL DIA	IMHL TARDE	IMHL NOCHE	IMHP DIA	IMHP TARDE	IMHP NOCHE
23.909	1.382	1.001	168	132	52	22

3.2 Velocidad de circulación

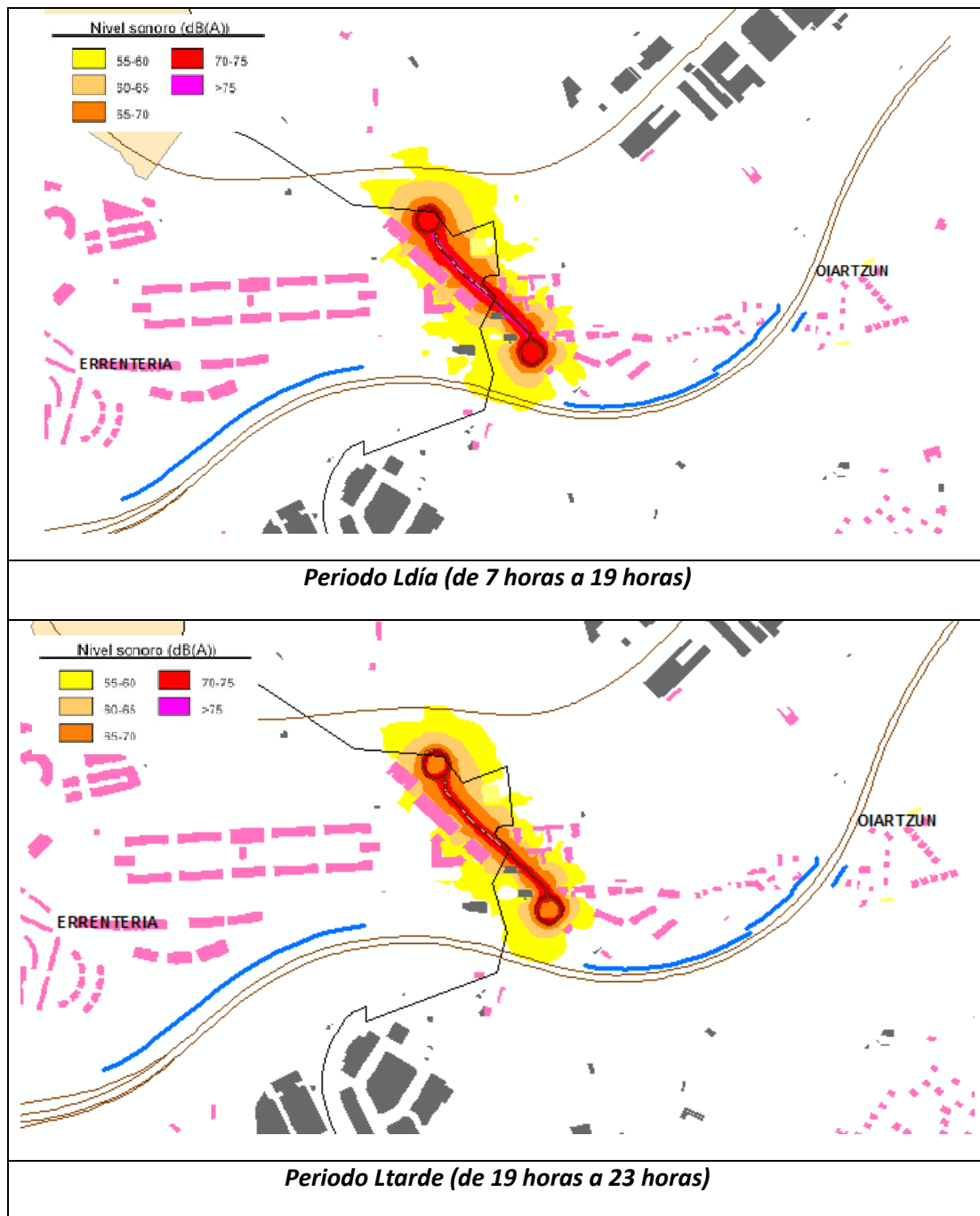
La velocidad máxima de paso por esta carretera es de 50 Km/h.

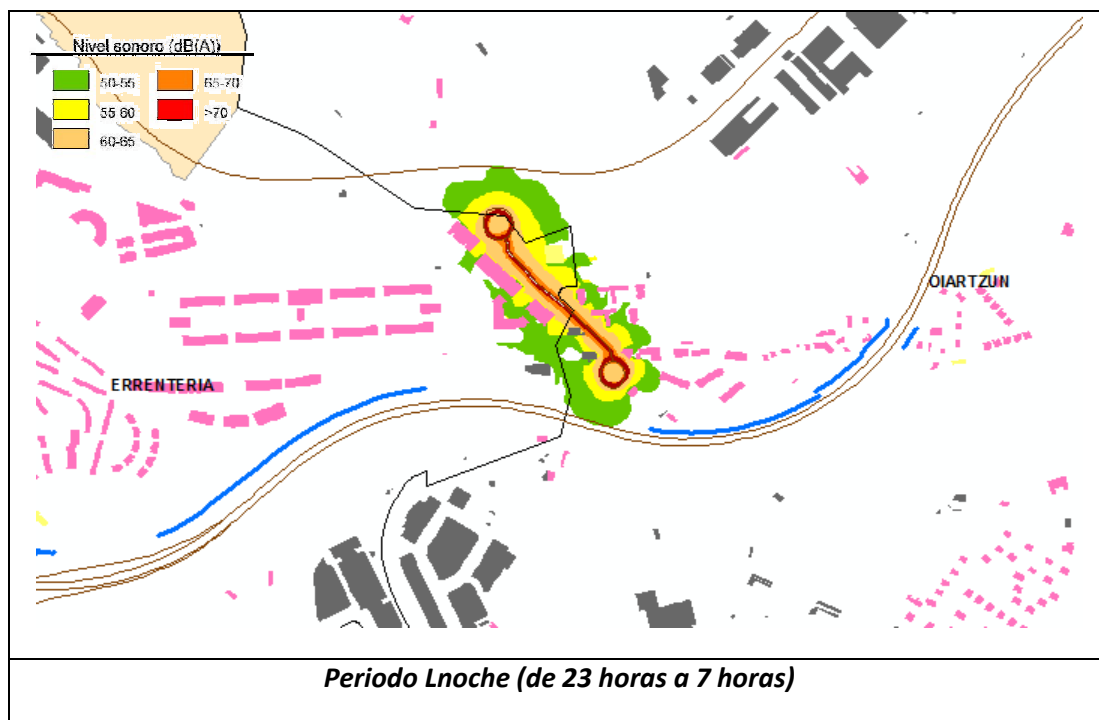
4. Resultados Mapa Estratégico de Ruido

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

4.1 Mapa de Isófonas

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 adjunta los planos de la UME a escala 1:25.000 para su mejor visualización.





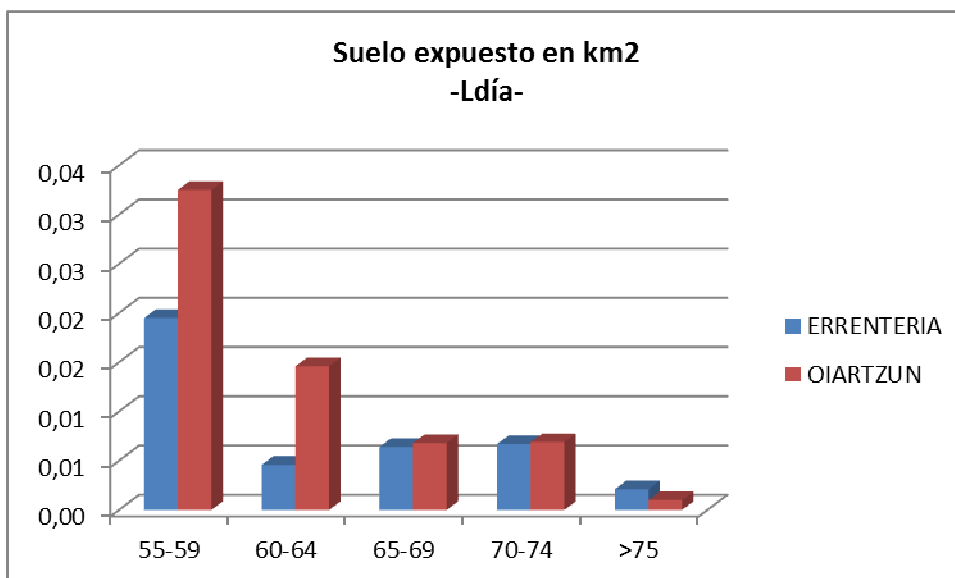
4.2 Superficie expuesta

A continuación se presentan los datos de superficie expuesta expresados en metros cuadrados (m²) en los municipios afectados por la UME, y en rangos de 5 dB, así como un resumen en la última columna de la superficie expuesta a niveles que superan los objetivos de calidad acústica (OCAs) de cada uno de los municipios afectados.

Periodo Ldía (de 7 horas a 19 horas)

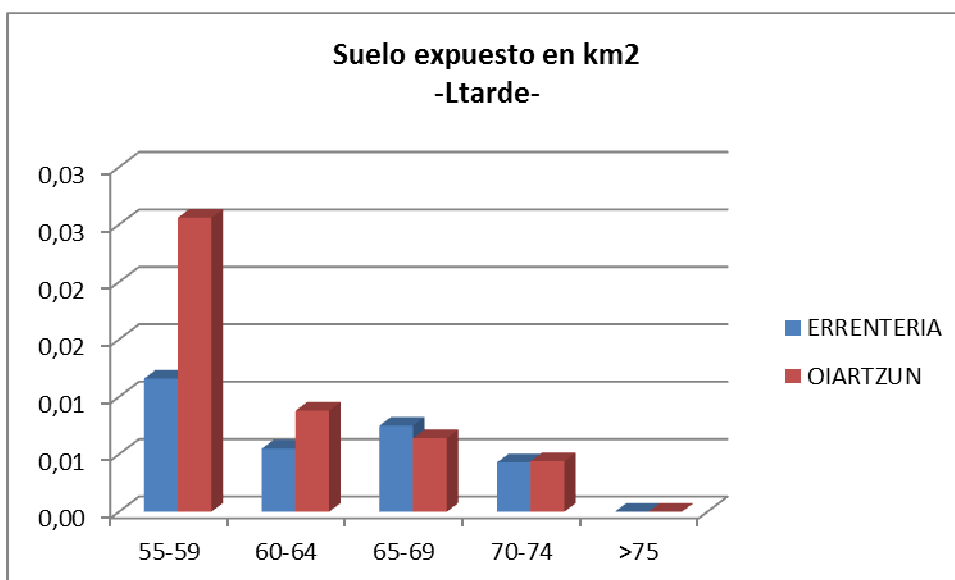
Ldía	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Erreterria	19.500	4.600	6.400	6.700	2.100	15.200
Oiartzun	32.500	14.600	6.800	6.900	1.000	14.700
Global	52.000	19.200	13.200	13.600	3.100	29.900

En la siguiente gráfica se representa la superficie expuesta expresada en Km², en formato de diagrama de barras.



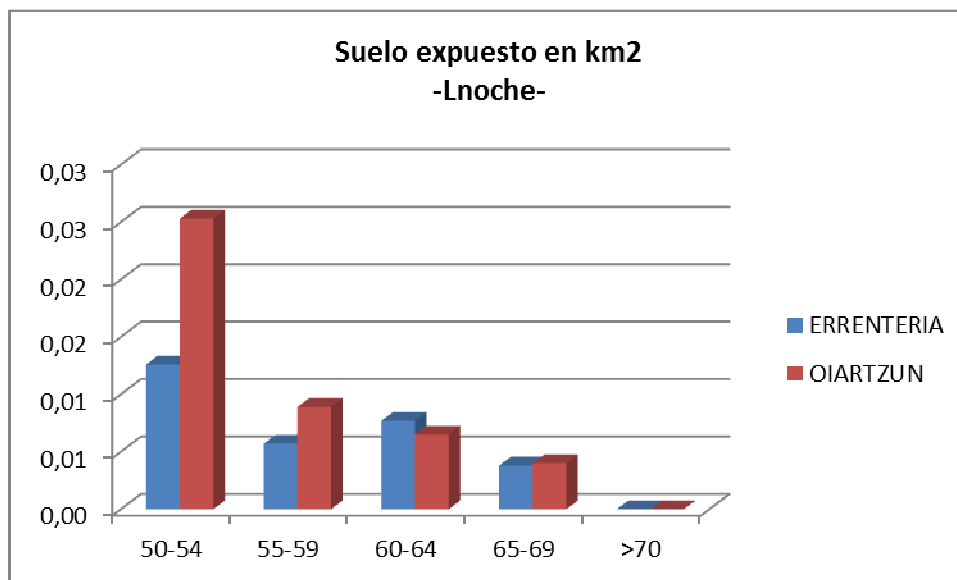
Periodo Ltarde (de 19 horas a 23 horas)

Ltarde	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Errenteria	11.600	5.500	7.500	4.300	0	11.800
Oiartzun	25.600	8.800	6.400	4.400	0	10.800
Global	37.200	14.300	13.900	8.700	0	22.600



Periodo Lnoche (de 23 horas a 7 horas)

Lnoche	50-54	55-59	60-64	65-69	>70	>OCAs
Errenteria	12.600	5.700	7.700	3.800	0	17.200
Oiartzun	25.300	8.900	6.500	4.000	0	19.400
Global	37.900	14.600	14.200	7.800	0	36.600

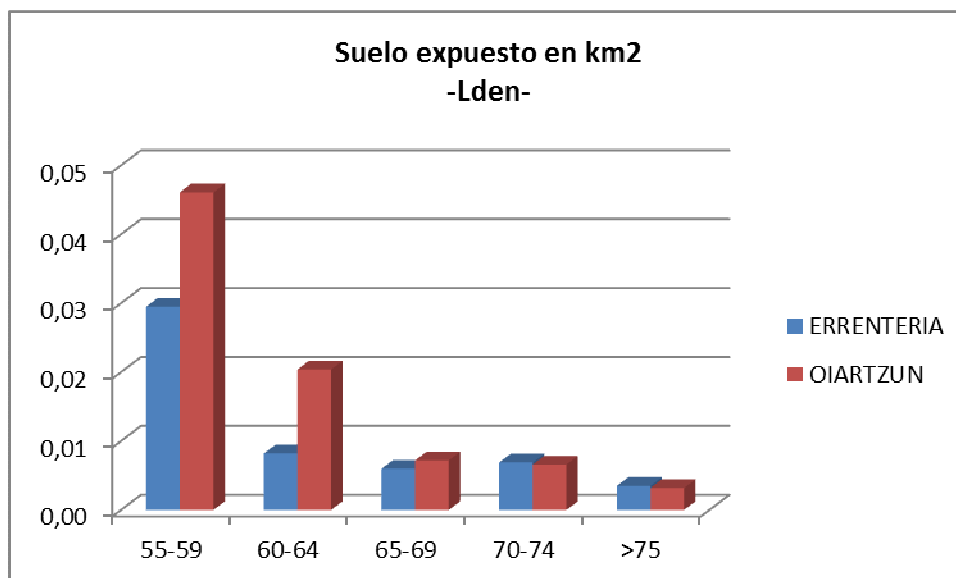


A la vista de los resultados el periodo más desfavorable es el periodo nocturno y, tal y como se puede comprobar, el municipio más expuesto es Oiartzun seguido de Errenteria.

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
Errenteria	29.500	8.200	6.000	6.900	3.500
Oiartzun	46.100	20.400	7.200	6.600	3.200
Global	75.600	28.600	13.200	13.500	6.700



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

(L _{den}) Superficie Expuesta (km ²)	Errenteria	Oiartzun	Global
>55	0,05	0,08	0,14
>65	0,02	0,02	0,03
>75	0,00	0,00	0,01
Análisis de los datos de superficie por encima de 55 dBA			
<i>% con respecto a la superficie del municipio</i>	0,168	0,140	
<i>% con respecto a la superficie total expuesta por UME</i>	39,32	60,68	

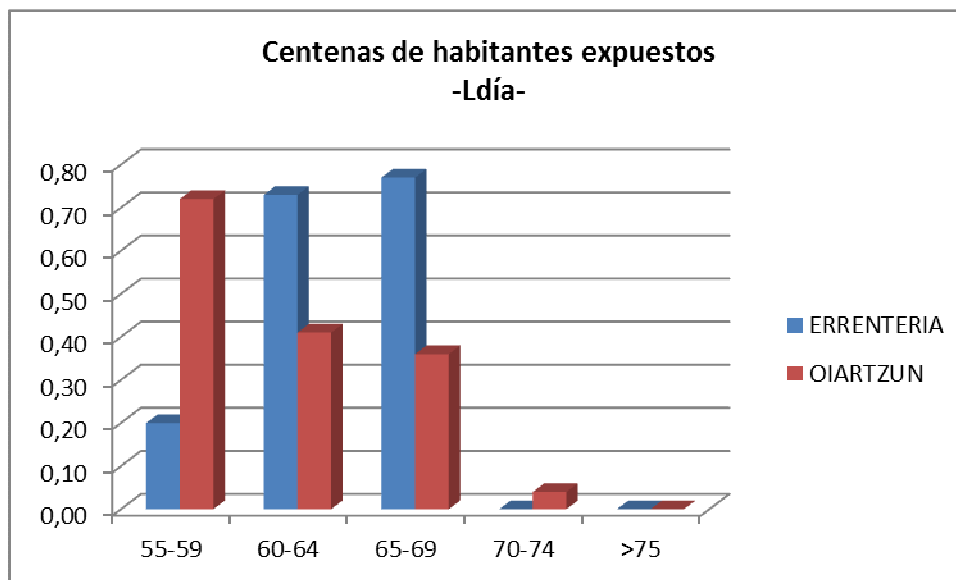
4.3 Población Expuesta

A continuación, se expresan los resultados de población cuya vivienda está expuesta, en los diferentes periodos del día, y 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 afectados por la UME.

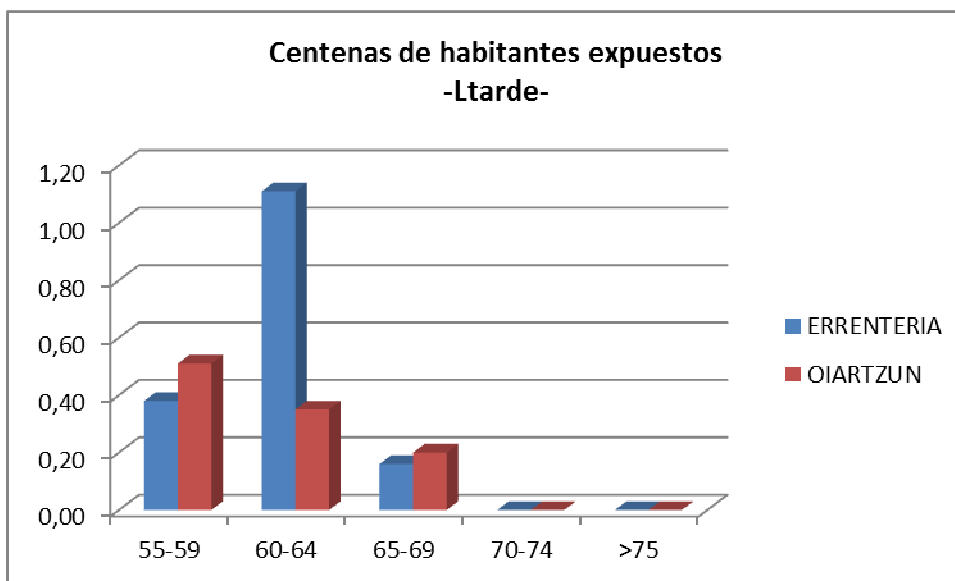
Periodo $L_{día}$ (de 7 horas a 19 horas)

Ldía	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Errenteria	0,2	0,7	0,8	0,0	0,0	0,8
Oiartzun	0,7	0,4	0,4	0,0	0,0	0,4
Global	0,9	1,1	1,1	0,0	0,0	1,2



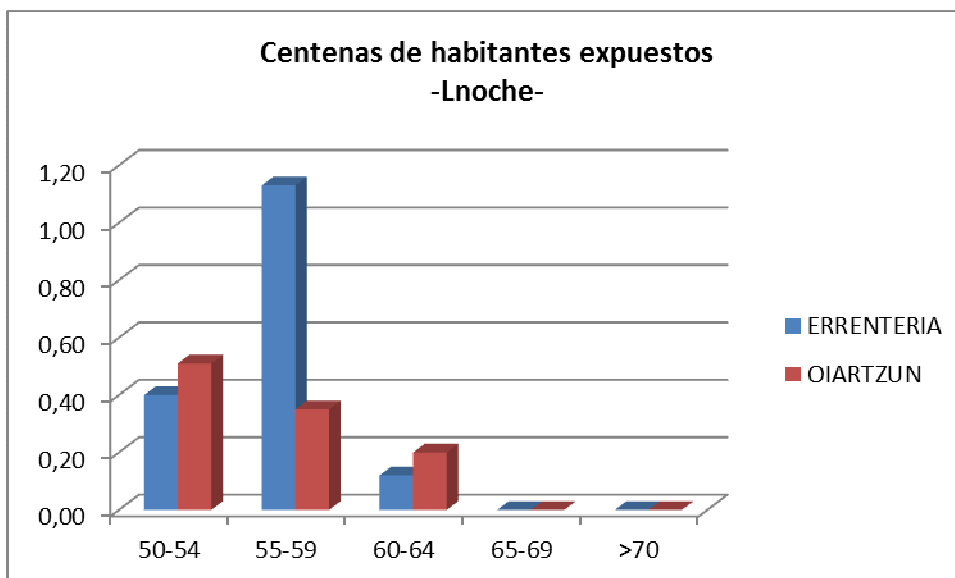
Periodo L_{tarde} (de 19 horas a 23 horas)

Ltarde	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Errenteria	0,4	1,1	0,2	0,0	0,0	0,2
Oiartzun	0,5	0,4	0,2	0,0	0,0	0,2
Global	0,9	1,5	0,4	0,0	0,0	0,4



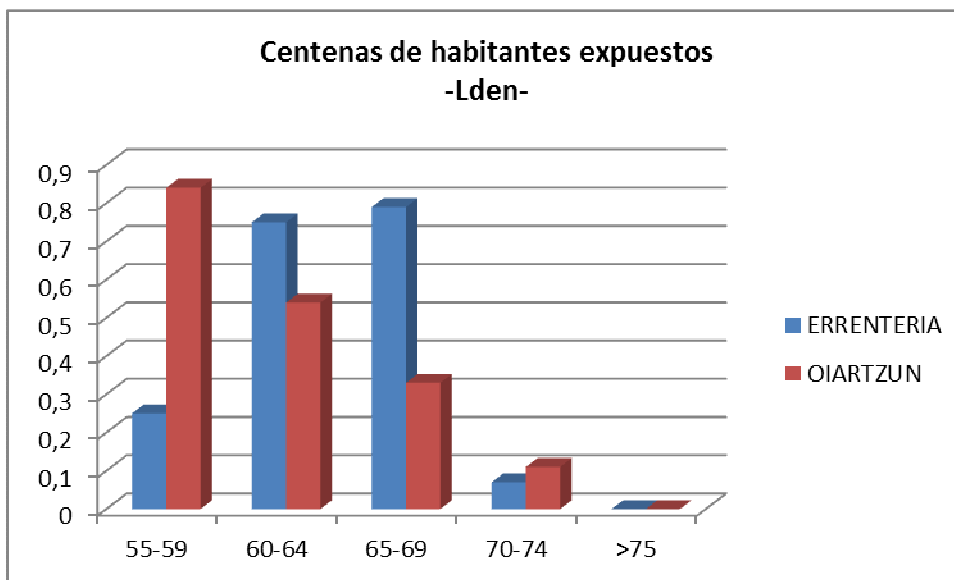
Periodo L_{noche} (de 23 horas a 7 horas)

Lnoche	50-54	55-59	60-64	65-69	>70	>OCAs
Errenteria	0,4	1,1	0,1	0,0	0,0	1,3
Oiartzun	0,5	0,4	0,2	0,0	0,0	0,6
Global	0,9	1,5	0,3	0,0	0,0	1,8



Periodo L_{den} 24 horas

L_{den}	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Errenteria	0,3	0,8	0,8	0,1	0,0
Oiartzun	0,8	0,5	0,3	0,1	0,0
Global	1,1	1,3	1,1	0,2	0,0



4.4 Edificios sensibles expuestos

A continuación se muestran los edificios sensibles expuestos a lo largo de la UME bajo estudio:

L_{dia}	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Educativo	0	0	0	0	0
Sanitario	0	0	1	0	0

L_{tarde}	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Educativo	0	0	0	0	0
Sanitario	0	1	0	0	0

L_{noche}	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Educativo	0	0	0	0	0
Sanitario	0	1	0	0	0

En esta UME se encuentra expuesto a niveles superiores a los OCAs el Ambulatorio Lartzabal de Oiartzun.

5. Conclusiones

La UME GI-2132_2, discurre por los municipios Errentería y Oiartzun. El total de superficie expuesta por encima de los objetivos de calidad es de 36.600 m². De estos municipios, el más expuesto al ruido de la carretera es el municipio de Oiartzun, teniendo 19.400 m² de superficie expuesta por encima de los OCAs en su periodo más desfavorable (periodo nocturno).

Sin embargo, el municipio de Errenteria es el municipio de mayor población expuesta con 1,3 centenas frente a las 1,8 del total de la UME.

Se identifica una edificación de tipo sanitario que incumple en los tres periodos los objetivos de calidad acústica que son de aplicación y, con mayor grado de afección, en el nocturno. No obstante, al tratarse de un ambulatorio se considera que su funcionamiento será diurno y vespertino.

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 centenas) 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_GI2132_2	1	1	1	0	0

Número total estimado de personas (en centenas) 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_GI2132_2	1	1	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 L_{día} 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_GI2132_2	1	1	1	0	0

Número total estimado de personas (en centenares) que viven fuera de aglomeraciones en viviendas expuestas a los siguientes intervalos de valores de L_{tarde} 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_GI2132_2	1	1	0	0	0

Superficie expuesta:

Código UME	Área (Km ²) expuesta a L _{den} > 55 (incluyendo las aglomeraciones)	Área (Km ²) expuesta a L _{den} > 65 (incluyendo las aglomeraciones)	Área (Km ²) expuesta a L _{den} > 75 (incluyendo las aglomeraciones)
C_EUS_20_GI2132_2	0,14	0,03	0,01

Estos datos son los que quedarían volcados en 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 datos de exposición se refiere y que, junto con las isófonas de cálculo de todos los periodos de evaluación (en geodatabase) constituye el entregable completo a la Comisión con respecto a la tercera fase de implantación de la Directiva.