

**Gipuzkoako
Foru Aldundia**
Bide Azplegituretako
Departamentua



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

ANEXO

FICHAS UMEs

UME N-121-A



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>	6
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>	13
5. Conclusiones	13
5.1 <i>Estadísticas de datos oficiales asociadas al MER</i>	13

1. Objeto

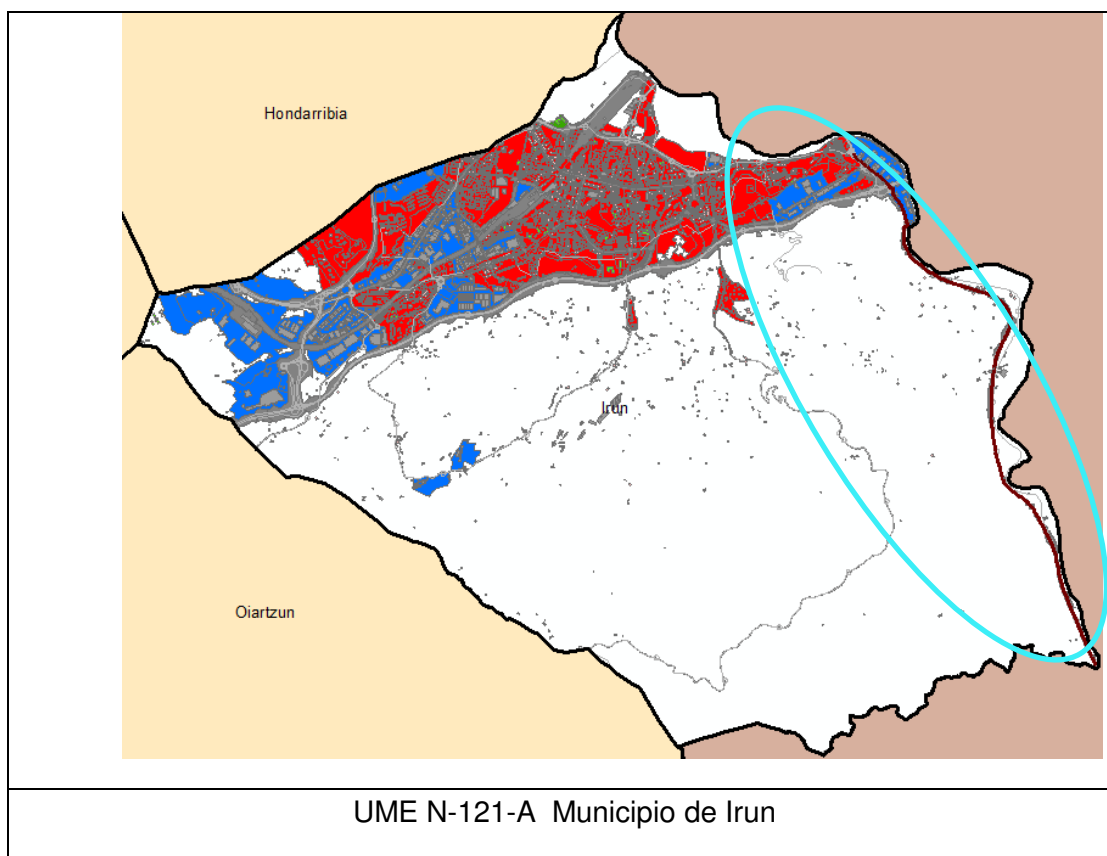
El objetivo principal del presente documento es presentar los resultados del Mapa Estratégico de Ruido de la Unidad de Mapa Estratégico (UME) N-121-A.

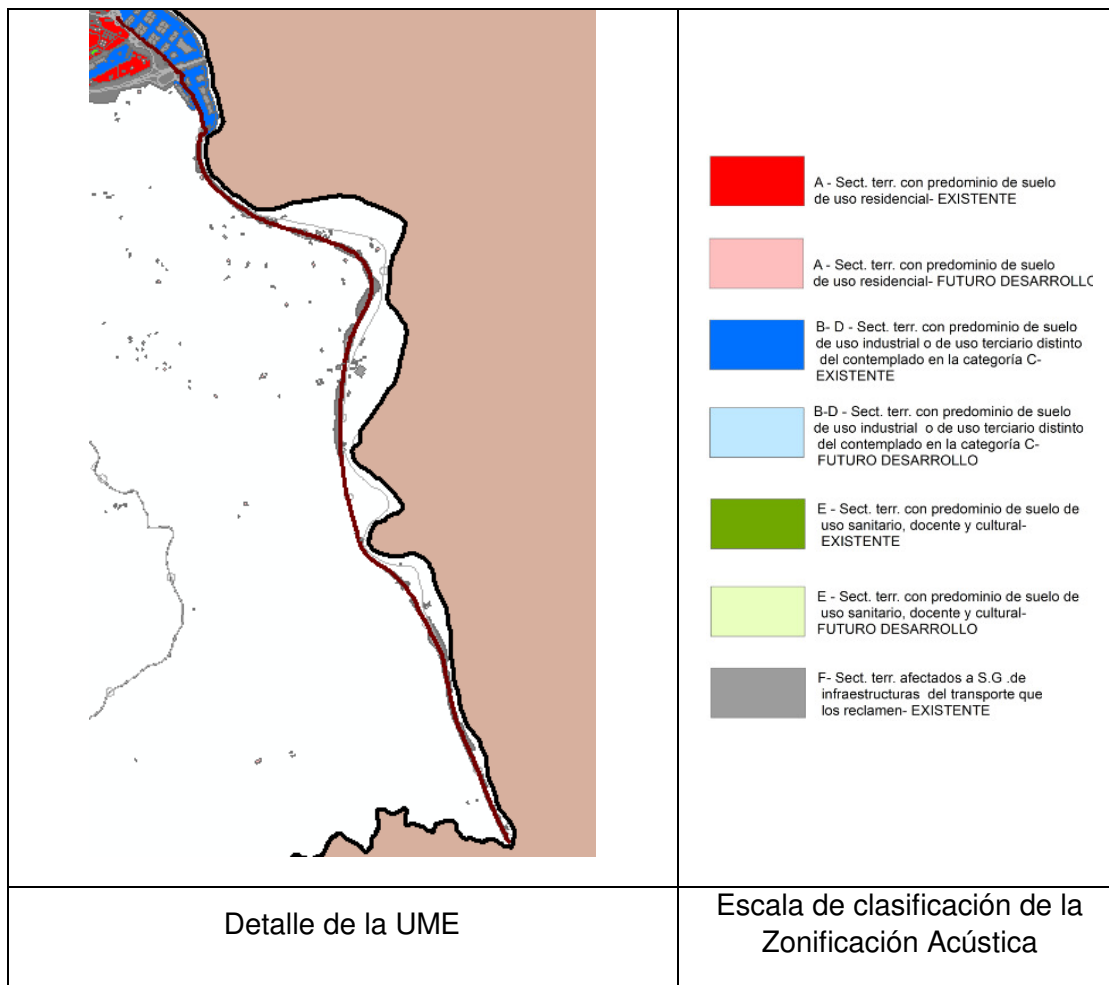
Esta UME está identificada como C_EUS_20_N121A en la base de datos remitida al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente para su envío a la Comisión Europea y su inclusión en el Sistema Básico de Información Sobre Contaminación Acústica (SICA).

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 N-121-A tiene una longitud total de 6,6 Km y discurre en su totalidad a través del municipio de Irun (dirección Sur-Norte), muy próxima a la frontera con Francia.





Casi la totalidad del recorrido de la UME es sobre suelo no clasificado, hasta su finalización en el Barrio de Behobia (mayoritariamente sobre suelo industrial).

Las viviendas residenciales dentro de ordenación más cercanas a la carretera se encuentran a unos 70 metros de la vía (excepto una edificación situada en primera línea) en dos pequeños núcleos residenciales ambos pertenecientes al barrio de Behobia y en medio de un entorno industrial. En un caso se trata de edificaciones de tipología bloque y en el otro, edificaciones tipo unifamiliar o bloque bajo (estas últimas, se encuentran apantalladas con respecto a la carretera por un talud de tierra).



Vista de las edificaciones tipo bloque del barrio de Behobia desde la carretera.

En el tramo de la UME que discurre por zonas fuera de ordenación urbanística las edificaciones próximas a ella son de tipología unifamiliar, a cota variable y muchas de ellas se encuentran apantalladas de la afección acústica por la propia orografía.

A destacar con respecto a la orografía variable y accidentada del trazado, la presencia de un túnel (túnel de Lamiarri) en las proximidades del punto kilométrico 70 que cuenta con 480 m de longitud



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 períodos del día:

Eje N-121-A IMD total	IMHL DIA	IMHL TARDE	IMHL NOCHE	IMHP DIA	IMHP TARDE	IMHP NOCHE
11.232	503	361	68	188	119	59
14.906	859	567	111	96	41	16

3.2 Velocidad de circulación

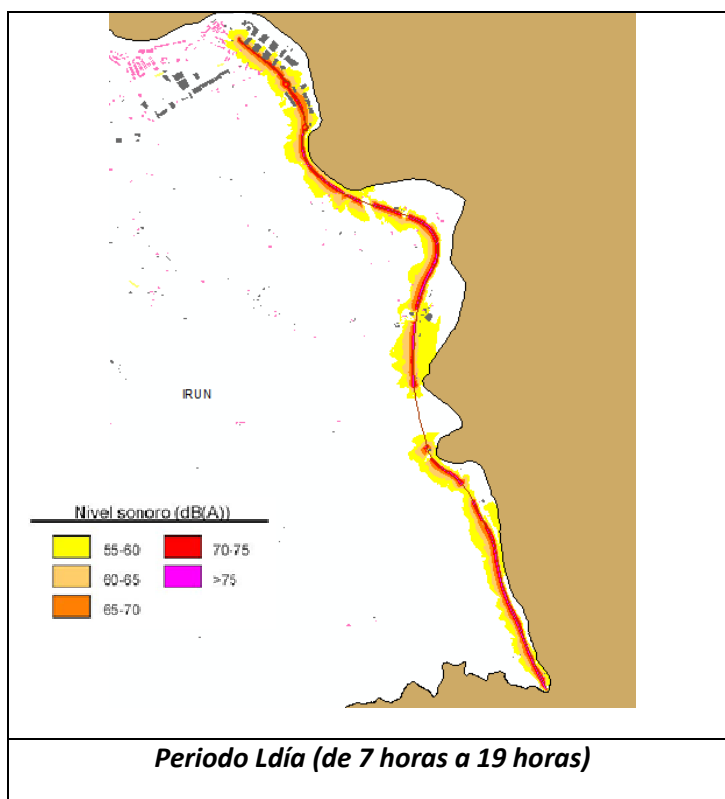
La velocidad media de circulación de la vía es de 100 Km/h.

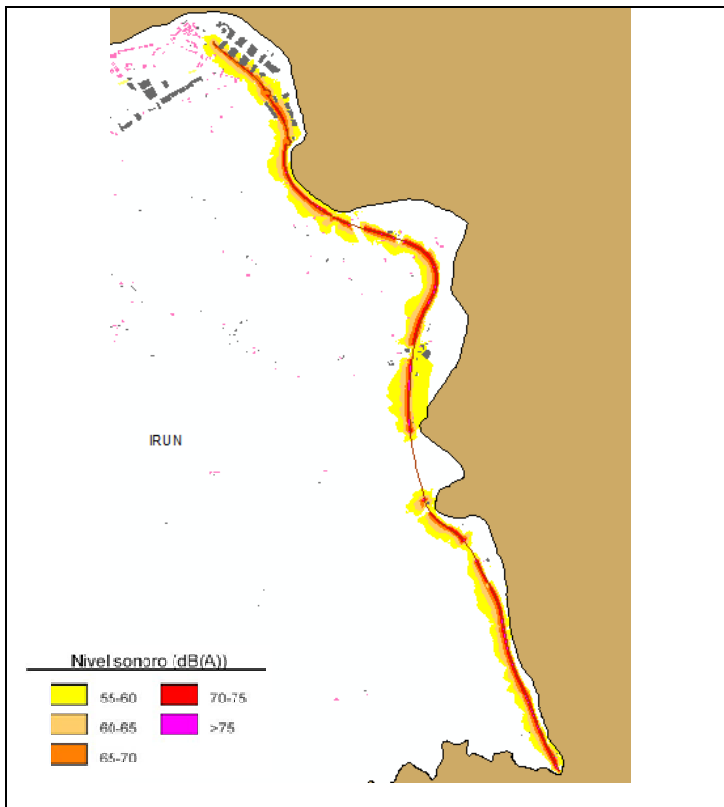
4. Resultados Mapa Estratégico de Ruido

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

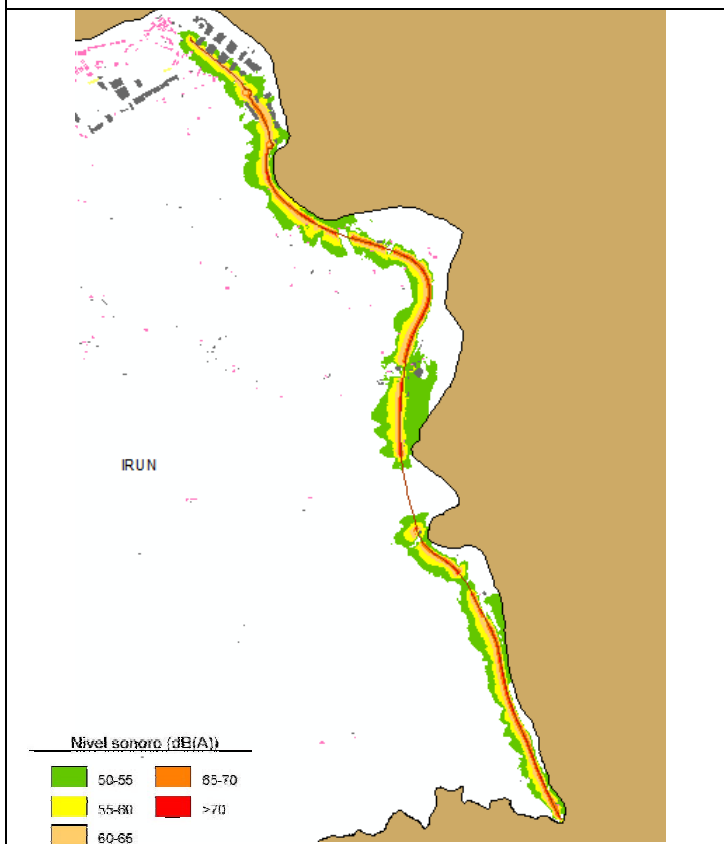
4.1 Mapa de Isófonas

A continuación se muestra un resumen del resultado, en los periodos día, tarde y noche, del grid 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.





Periodo Ltarde (de 19 horas a 23 horas)



Periodo Lnoche (de 23 horas a 7 horas)

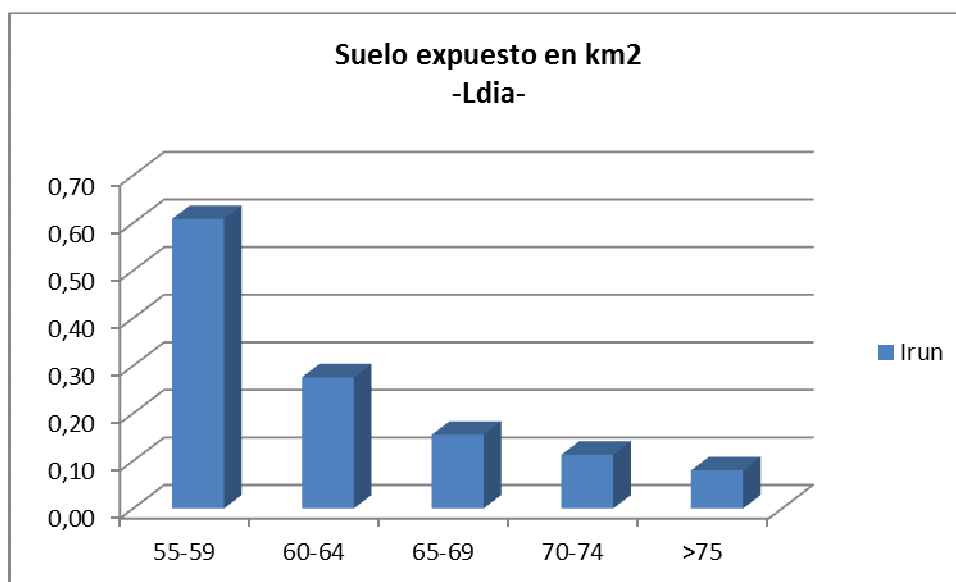
4.2 Superficie expuesta

A continuación se presentan los datos de superficie expuesta, expresados en metros cuadrados (m²), 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)

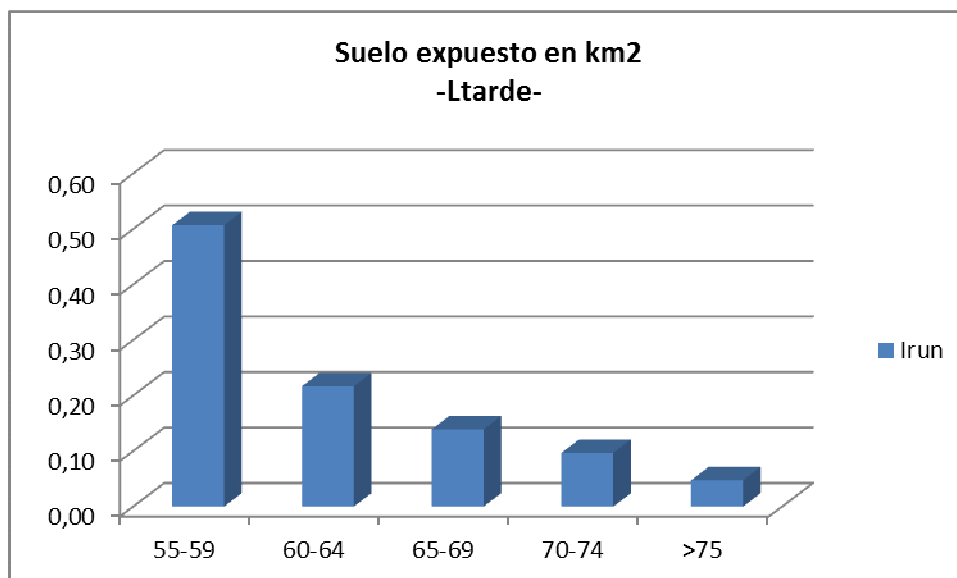
Ldía	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Irun	608.500	275.900	154.900	113.100	80.200	348.200

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



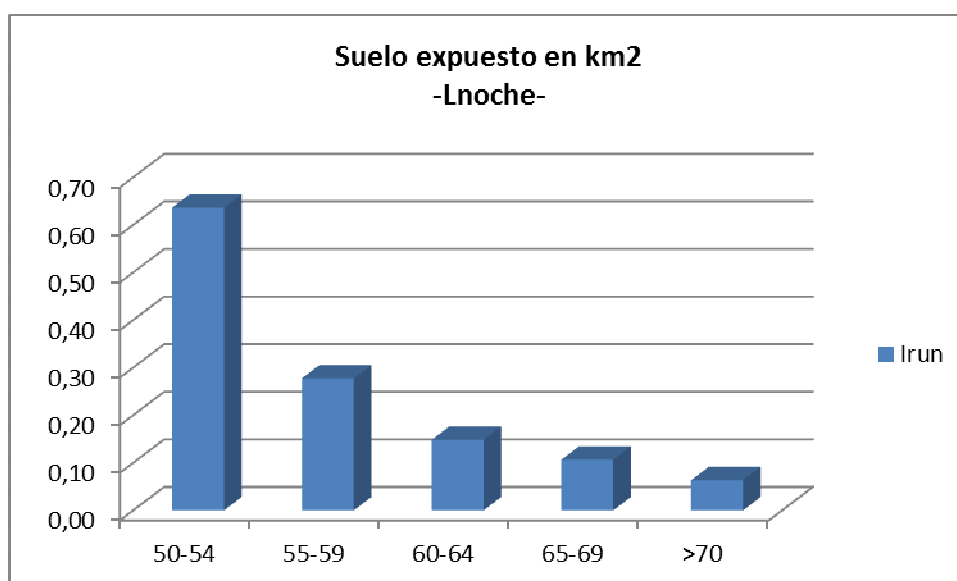
Periodo Ltarde (de 19 horas a 23 horas)

Ltarde	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Irun	506.800	216.600	139.100	96.700	47.500	283.300



Periodo Lnoche (de 23 horas a 7 horas)

Lnoche	50-54	55-59	60-64	65-69	>70	>OCAs
Irun	636.200	277.500	148.300	106.700	63.500	596.000



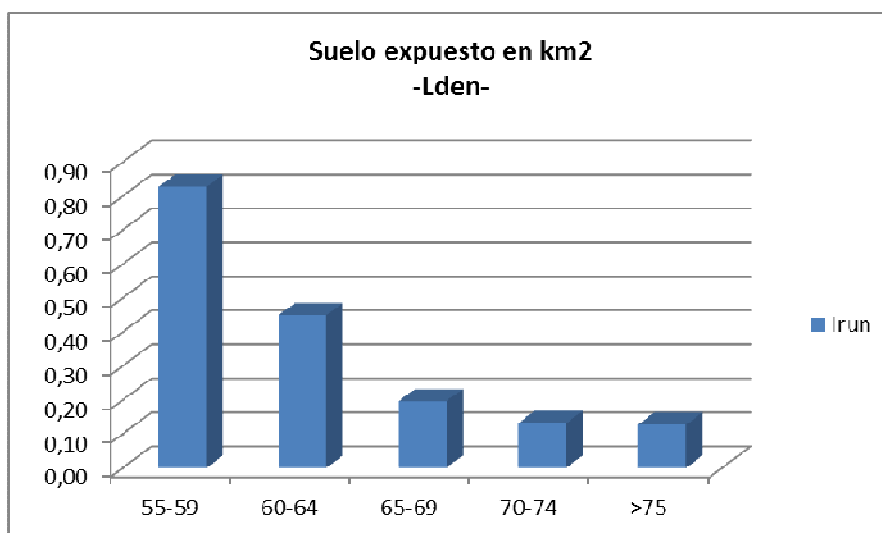
A la vista de los resultados el periodo más desfavorable es el periodo nocturno y, tal y como se puede comprobar, el único municipio expuesto a niveles por encima de los OCAs es Irun.

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
Irun	827.700	449.100	196.100	131.600	127.400



De forma adicional, se realiza un análisis de los resultados de superficie expuesta expresada según el parámetro L_{den} (Km^2) 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)	Irun	Global
>55	1,73	1,73
>65	0,46	0,46
>75	0,13	0,13
Análisis de los datos de superficie por encima de 55 dBA		
% con respecto a la superficie del municipio	4,08	
% con respecto a la superficie total expuesta por UME	100	

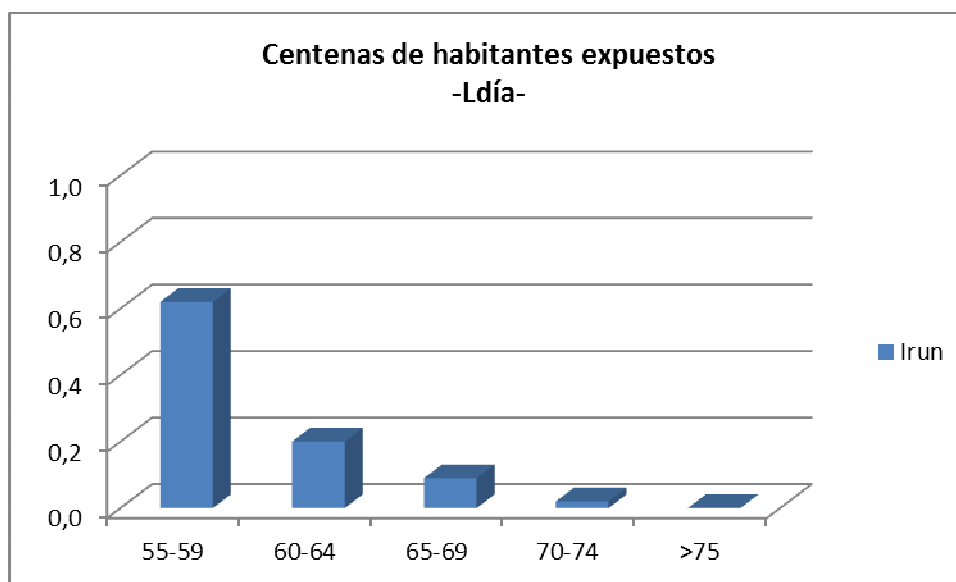
4.3 Población Expuesta

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.

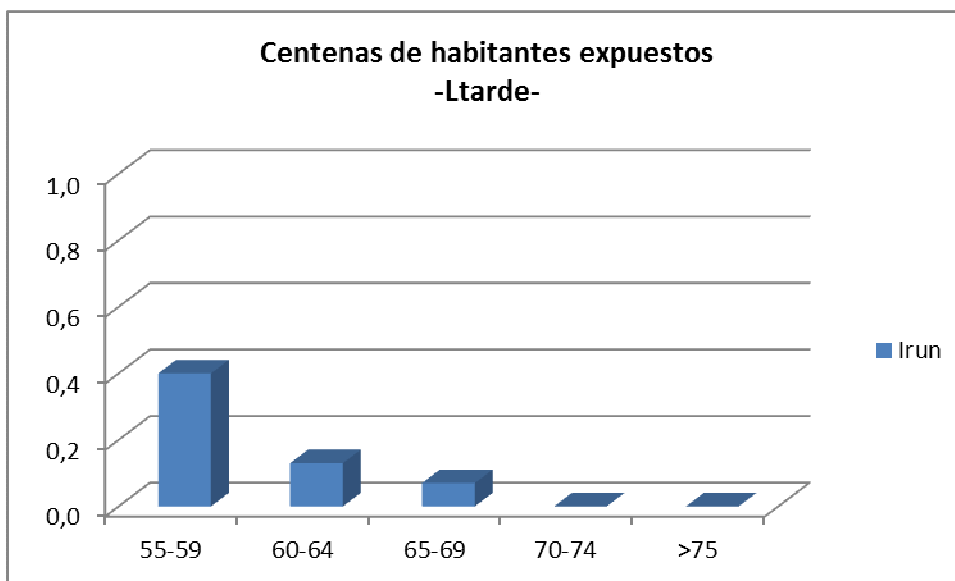
Periodo $L_{día}$ (de 7 horas a 19 horas)

Ldía	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Irun	0,6	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1



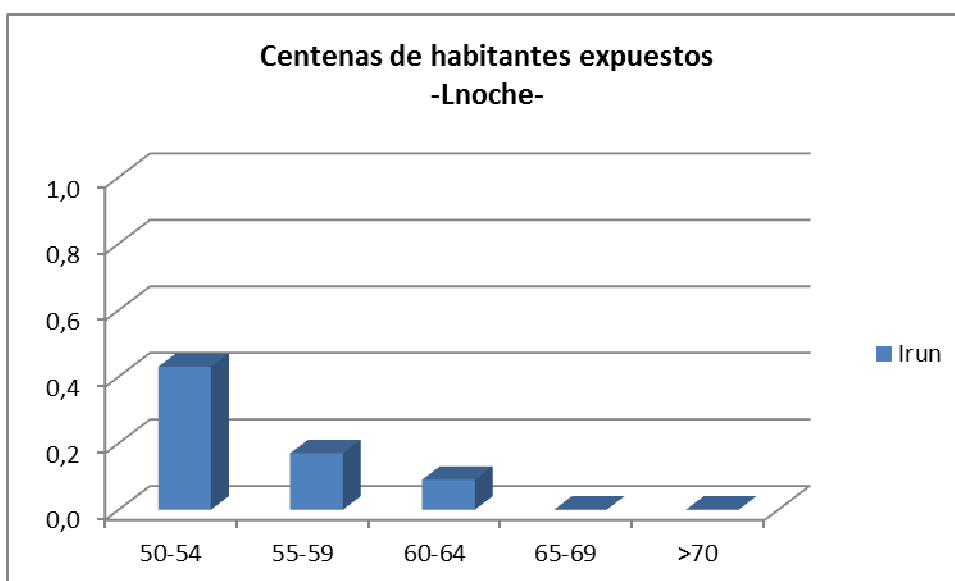
Periodo L_{tarde} (de 19 horas a 23 horas)

Ltarde	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Irun	0,4	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1



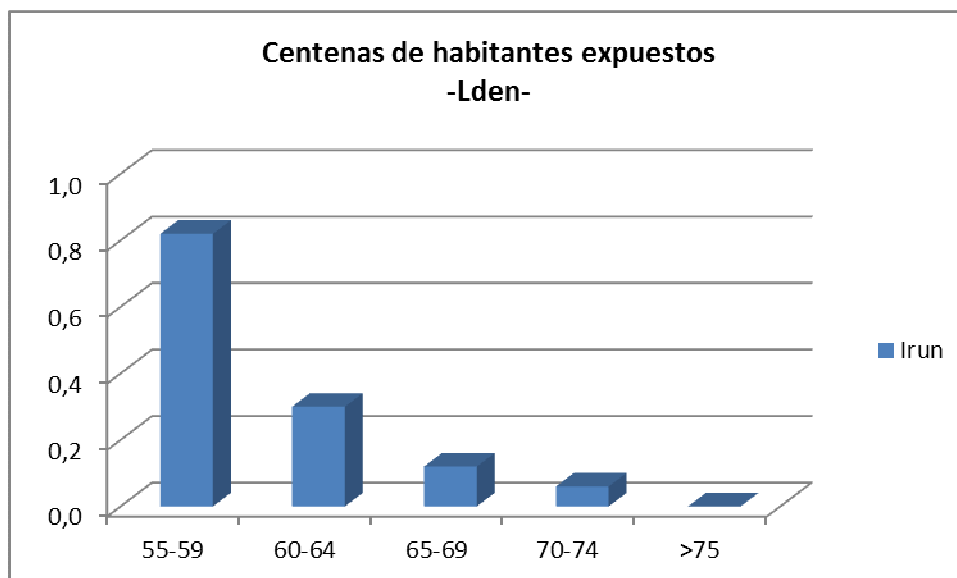
Periodo L_{noche} (de 23 horas a 7 horas)

Lnoche	50-54	55-59	60-64	65-69	>70	>OCAs
Irun	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,3



Periodo L_{den} 24 horas

Lden	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Irun	0,8	0,3	0,1	0,1	0,0



4.4 Edificios sensibles expuestos

A lo largo de la UME no se detectan edificios sensibles de tipología hospitalaria o educativa que estén expuestos a niveles de ruido por encima de los objetivos de calidad.

5. Conclusiones

La UME N 121-A discurre en su totalidad a través del municipio de Irun, muy próximo a la frontera con Francia. El total de la superficie expuesta por encima de los objetivos de calidad acústica en el municipio es de 596.000 m² en su periodo más desfavorable (periodo nocturno).

En lo que a población expuesta se refiere, las viviendas más expuestas se encuentran dispersas a lo largo del trazado, son de tipo unifamiliar y, en su mayoría, fuera de ordenación. No obstante, en ningún caso se alcanza el centenar de personas expuestas, estimándose un total de 0,3 centenas expuestas por encima de los OCAs en su periodo más desfavorable (noche).

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_N121A	1	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_N121A	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_N121A	1	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_N121A	0	0	0	0	0

Superficie expuesta:

Código UME	Área (Km ²) expuesta a Lden > 55 (incluyendo las aglomeraciones)	Área (Km ²) expuesta a Lden > 65 (incluyendo las aglomeraciones)	Área (Km ²) expuesta a Lden > 75 (incluyendo las aglomeraciones)
C_EUS_20_N121A	1,73	0,46	0,13

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.