

**Gipuzkoako  
Foru Aldundia**  
Bide Azplegituretako  
Departamentua



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

## ANEXO

## FICHAS UMEs

---

UME N-638

---

## ÍNDICE

<b>1. Objeto .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Descripción de la UME .....</b>	<b>3</b>
2.1 <i>Presencia de pantallas acústicas .....</i>	6
<b>3. Condiciones de Tráfico .....</b>	<b>6</b>
3.1 <i>Intensidad de vehículos.....</i>	6
3.2 <i>Velocidad de circulación.....</i>	6
<b>4. Resultados Mapa Estratégico de Ruido .....</b>	<b>6</b>
4.1 <i>Mapa de Isófonas .....</i>	6
4.2 <i>Superficie expuesta.....</i>	8
4.3 <i>Población Expuesta.....</i>	12
4.4 <i>Edificios sensibles expuestos.....</i>	14
<b>5. Conclusiones .....</b>	<b>14</b>
5.1 <i>Estadísticas de datos oficiales asociadas al MER .....</i>	15

## 1. Objeto

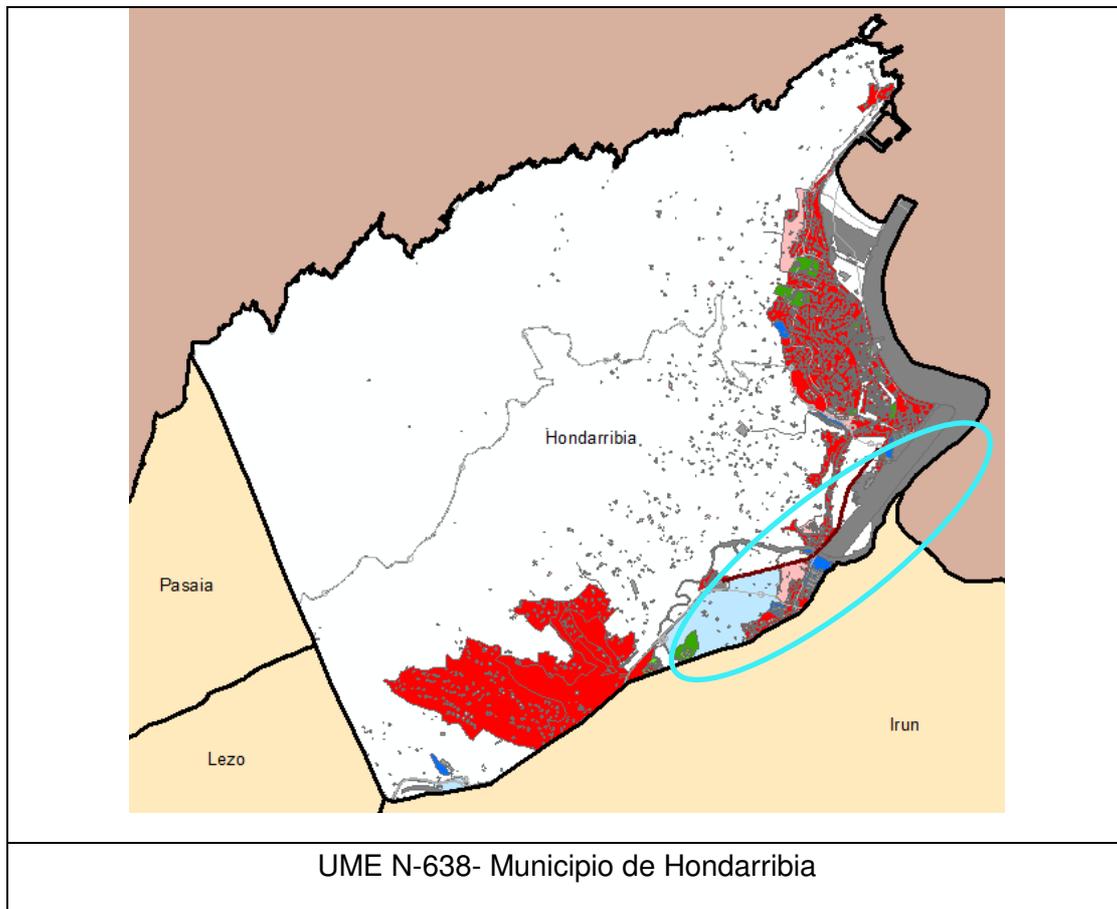
El objetivo principal del presente documento es presentar los resultados del Mapa Estratégico de Ruido de la Unidad de Mapa Estratégico (UME) N-638.

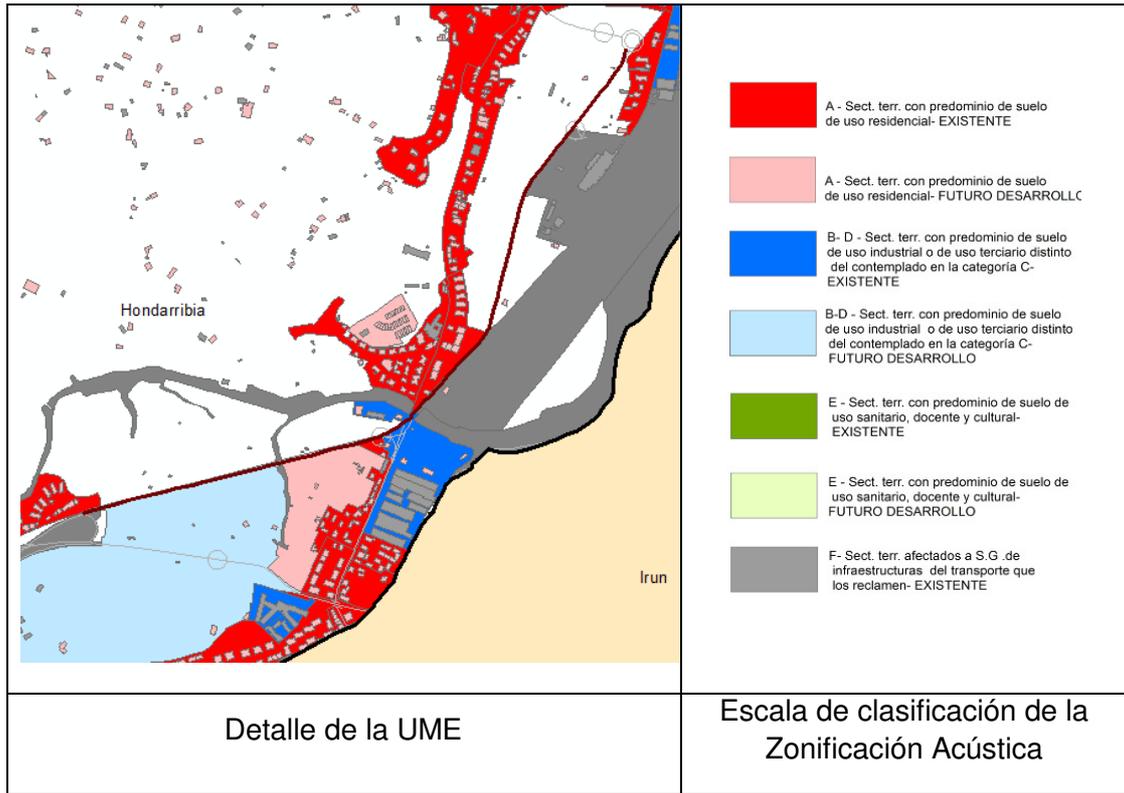
Esta UME está identificada como C\_EUS\_GI\_N638 en la base de datos remitida al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente para su envío a la Comisión Europea y su inclusión en el Sistema Básico de Información Sobre Contaminación Acústica (SICA).

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-638 tiene una longitud total 2,1 Km. Discurre en su totalidad por el municipio de Hondarribia, a través de un entorno residencial, fundamentalmente, por el barrio de Amute-Kosta, a un lado del eje, y de las instalaciones del aeropuerto, al otro lado.





El inicio de la UME se efectúa tras la rotonda donde se ubican menos de 5 viviendas de tipo unifamiliar. En este entorno la velocidad de paso es de 50 Km/h.



Entorno unifamiliar en el inicio del trazado a su paso por Hondarribia

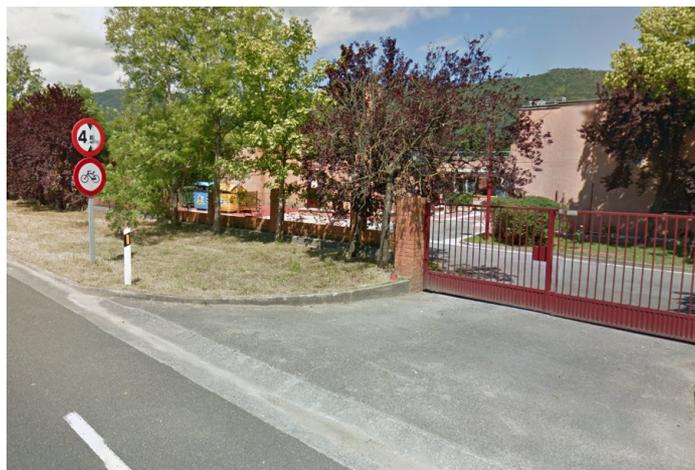
Después, la carretera discurre a una distancia de 170 metros o más, respecto a las edificaciones más próximas, que son de tipo bloque bajo y unifamiliar.

El primer núcleo residencial de entidad afectado por la infraestructura se corresponde con el barrio de Amute-Kosta donde hay, fundamentalmente, bloques de 5 alturas como primera línea de edificaciones frente a la carretera.



Tipología de las edificaciones bloques de viviendas de tipo bloque en el barrio de Amute-Kosta

Finalmente, la UME termina su trazado en el entorno residencial de Jaitzubia, donde hay edificaciones de tipo unifamiliar situadas a menos de 20 metros de la infraestructura.



Jaitzubia tiene una velocidad de paso de la carretera de 60 Km/h. Acceso al centro de Uliazpi

## 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 N-638 IMD total	IMHL DIA	IMHL TARDE	IMHL NOCHE	IMHP DIA	IMHP TARDE	IMHP NOCHE
<b>14.508</b>	861	671	107	43	20	5
<b>27.252</b>	1.614	1.310	211	64	30	8

## 3.2 Velocidad de circulación

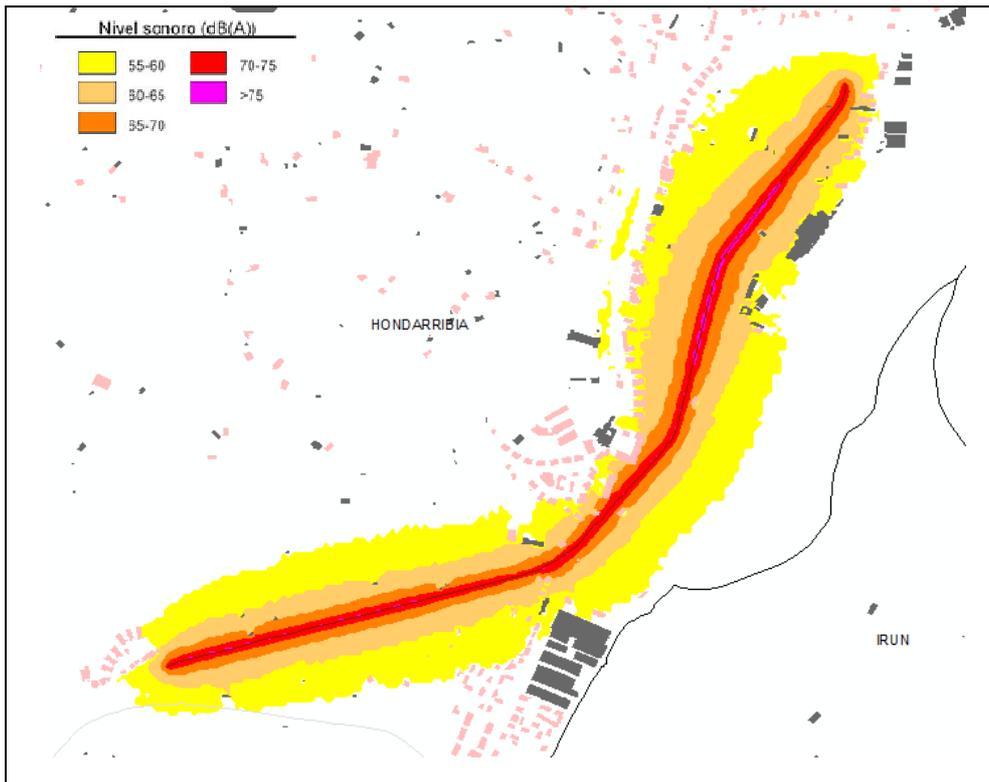
La velocidad media de circulación de la UME es de 70 Km/h.

# 4. Resultados Mapa Estratégico de Ruido

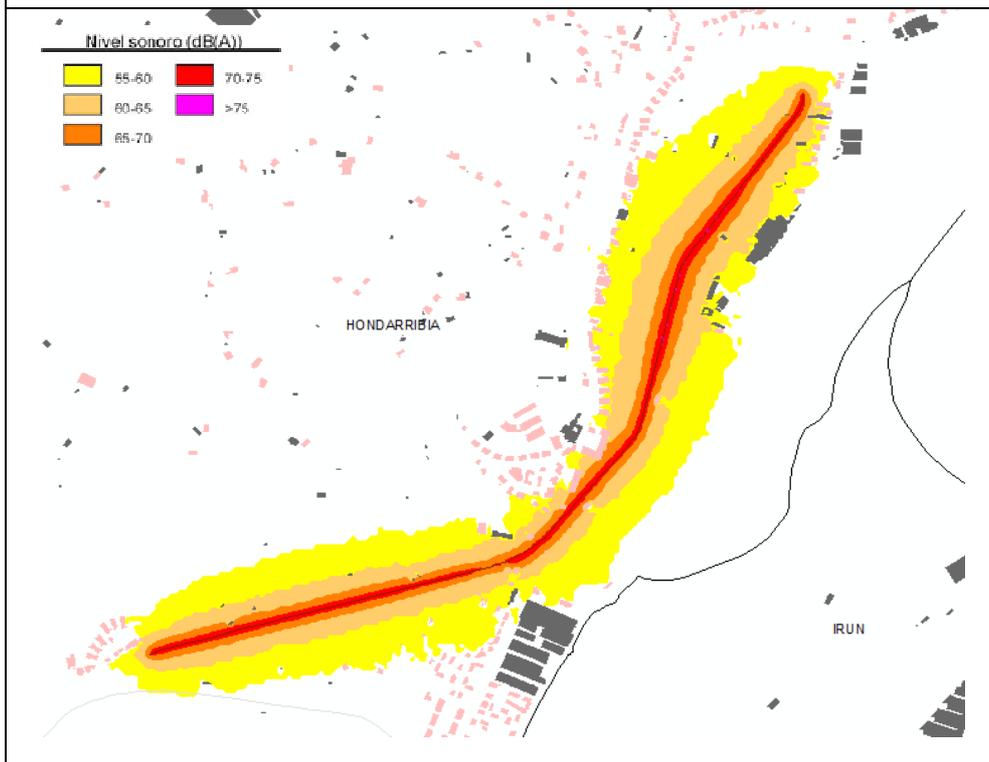
En el presente apartado se muestran los resultados acústicos obtenidos de la modelización elaborada.

## 4.1 Mapa de Isófonas

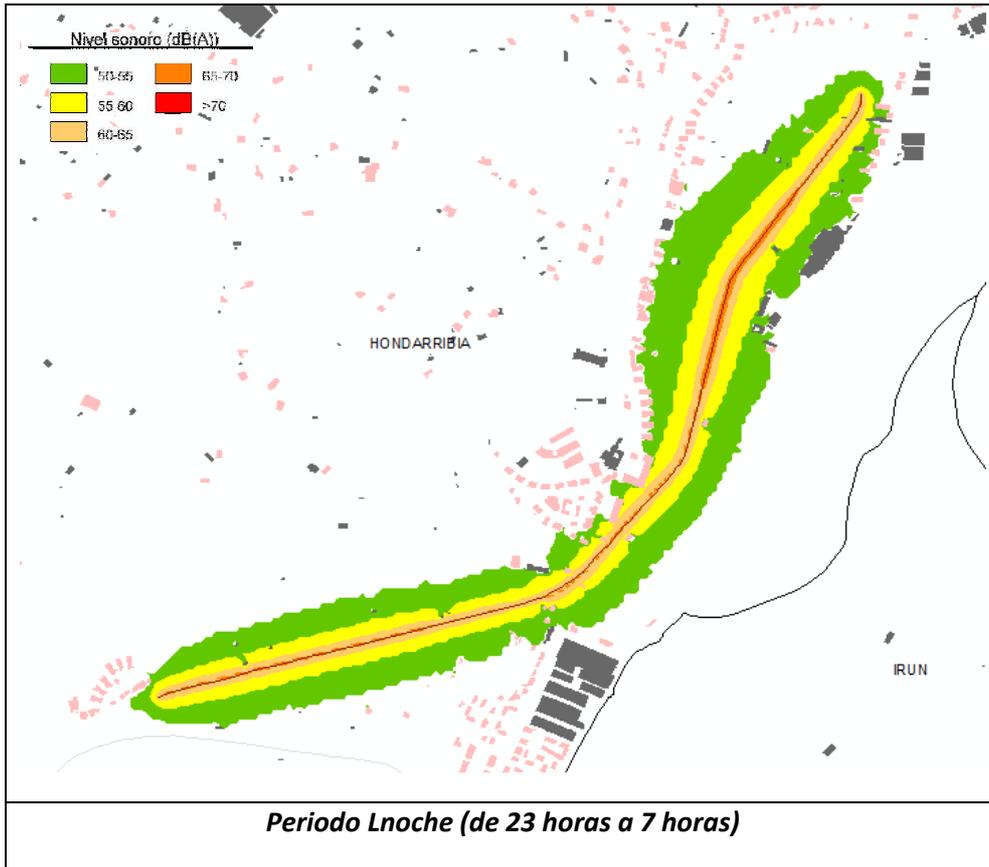
A continuación se muestra un resumen del resultado, en los periodos día, tarde y noche, del Mapa Estratégico de Ruido (MER), calculado a 4m de altura. Como anexo a este documento se adjunta los planos de la UME a escala 1:25.000 para su mejor visualización.



**Periodo Ldía (de 7 horas a 19 horas)**



**Periodo Ltarde (de 19 horas a 23 horas)**



En el periodo  $L_{den}$  se detecta afección de la última isófona de los rangos representados en el municipio de Irun, de ahí que este municipio también se incluya en los siguientes apartados de evaluación de la afección.

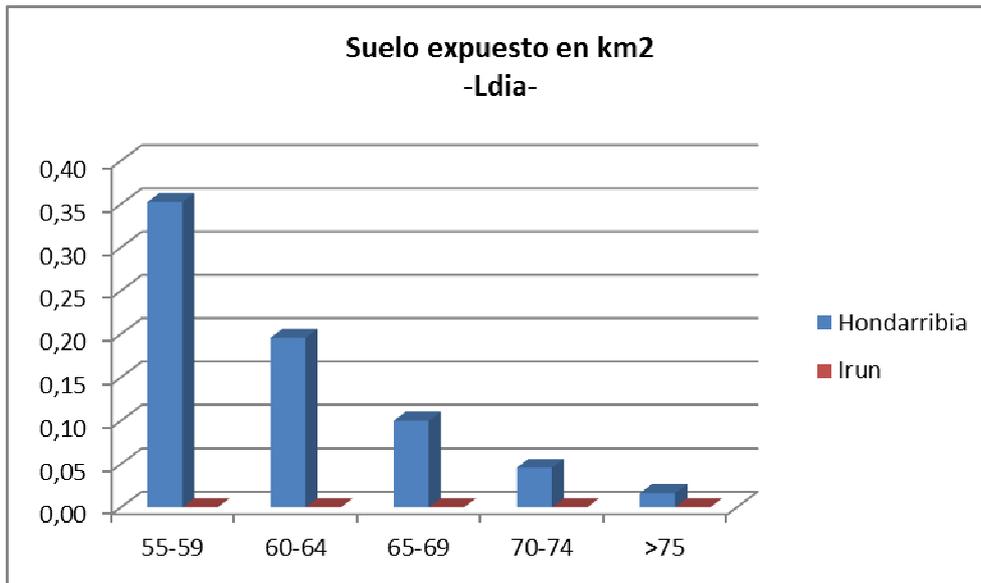
#### 4.2 Superficie expuesta

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 expuesta 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)*

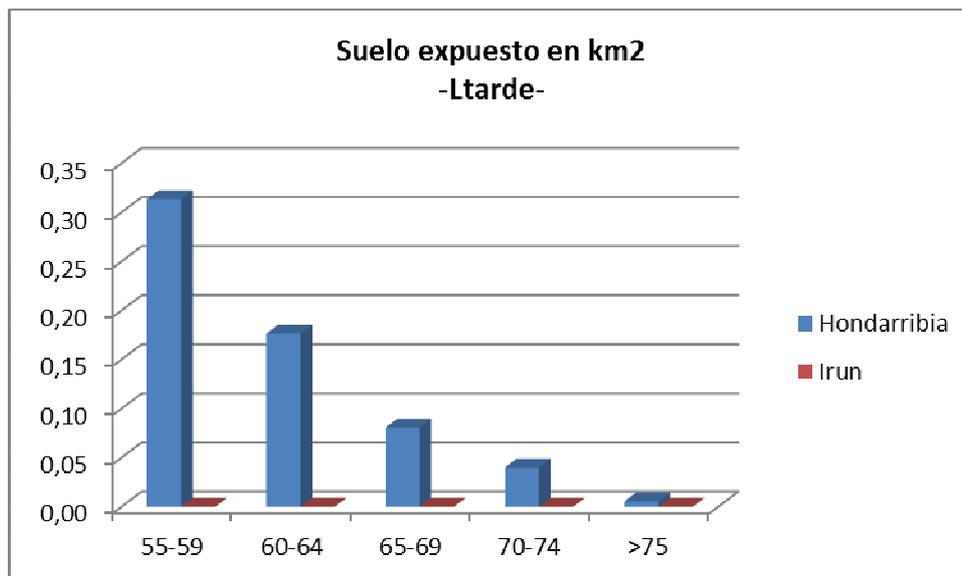
Ldía	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Hondarrribia	352.300	195.700	100.000	45.800	16.400	162.200
Irun	0	0	0	0	0	0
<b>Global</b>	352.300	195.700	100.000	45.800	16.400	162.200

En la siguiente gráfica se representa la superficie expuesta expresada en Km<sup>2</sup>, en formato de diagrama de barras.



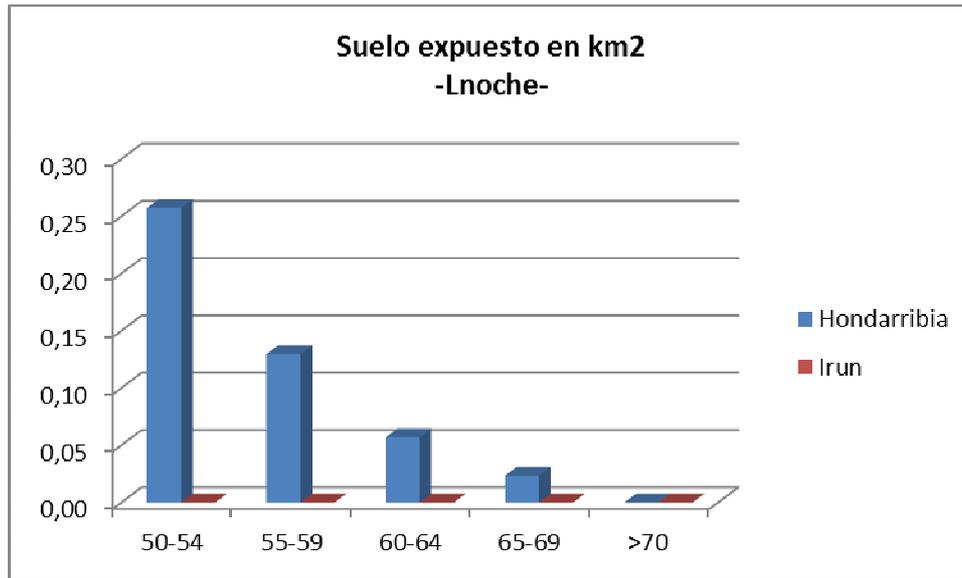
*Periodo Ltarde (de 19 horas a 23 horas)*

Ltarde	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Hondarribia	313.500	176.500	80.800	40.100	5.400	126.300
Irun	0	0	0	0	0	0
<b>Global</b>	313.500	176.500	80.800	40.100	5.400	126.300



Periodo Lnoche (de 23 horas a 7 horas)

Lnoche	50-54	55-59	60-64	65-69	>70	>OCAs
Hondarribia	257.300	129.600	56.900	23.500	0	210.000
Irun	0	0	0	0	0	0
<b>Global</b>	257.300	129.600	56.900	23.500	0	210.000

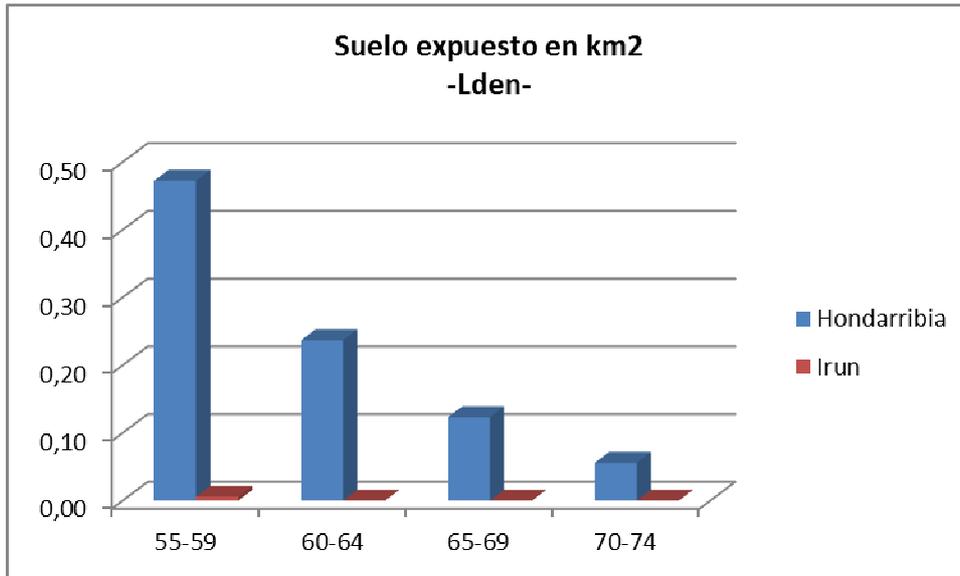


A la vista de los resultados el periodo más desfavorable es el periodo nocturno y, tal y como se puede comprobar, el único municipio expuesto es Hondarribia.

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
Hondarribia	472.600	236.800	123.200	56.000	24.100
Irun	5.700	0	0	0	0
<b>Global</b>	478.300	236.800	123.200	56.000	24.100



De forma adicional, se realiza un análisis de los resultados de superficie expuesta (Km<sup>2</sup>), expresada según el parámetro L<sub>den</sub> en cada municipio, y comparada en % con la superficie total de cada municipio y con la superficie total expuesta de la UME:

(L <sub>den</sub> ) Superficie Expuesta (Km <sup>2</sup> )	Irun	Hondarribia	Global
>55	0,01	0,91	<b>0,92</b>
>65	0	0,20	<b>0,2</b>
>75	0	0,02	<b>0,02</b>
<b>Análisis de los datos de superficie por encima de 55 dBA</b>			
<i>% con respecto a la superficie del municipio</i>	0,02	3,18	
<i>% con respecto a la superficie total expuesta por UME</i>	1,09	98,91	

Documento confidencial de uso restringido.

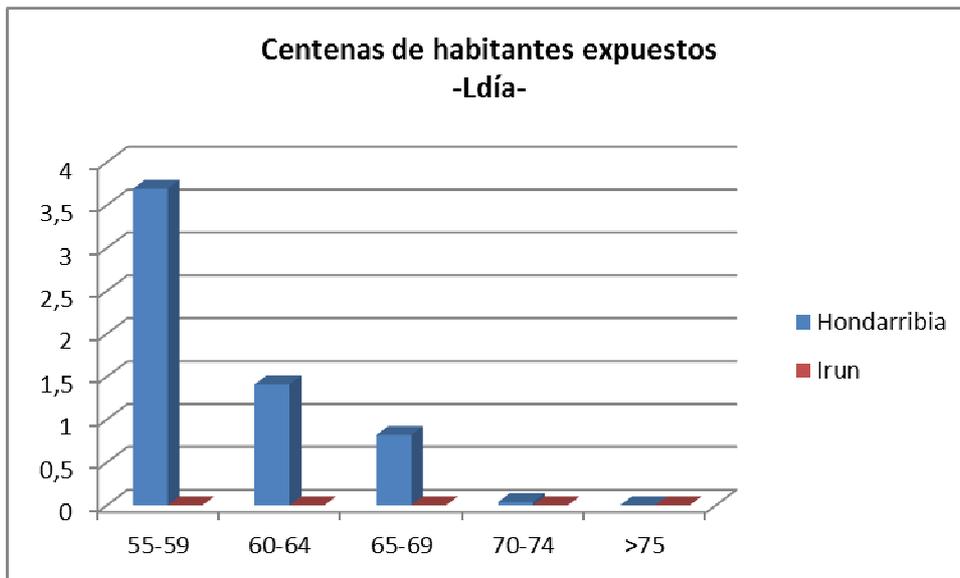
### 4.3 Población Expuesta

A continuación se expresan los resultados de población cuya vivienda está expuesta en los diferentes periodos del día y a los diferentes rangos de explosión, 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.

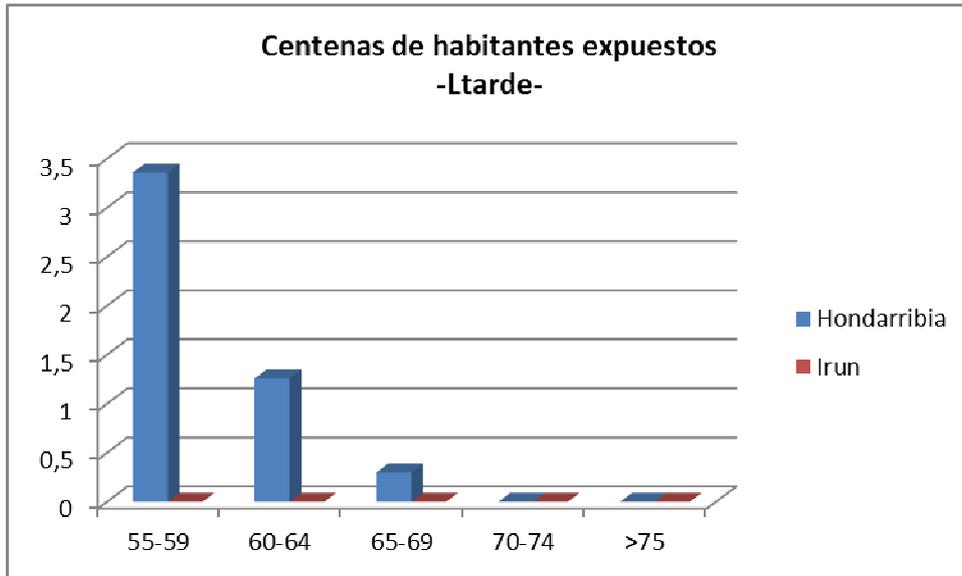
#### Periodo $L_{día}$ (de 7 horas a 19 horas)

Ldia	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Hondarribia	3,7	1,4	0,8	0,0	0,0	0,9
Irun	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Global</b>	3,7	1,4	0,8	0,0	0,0	0,9



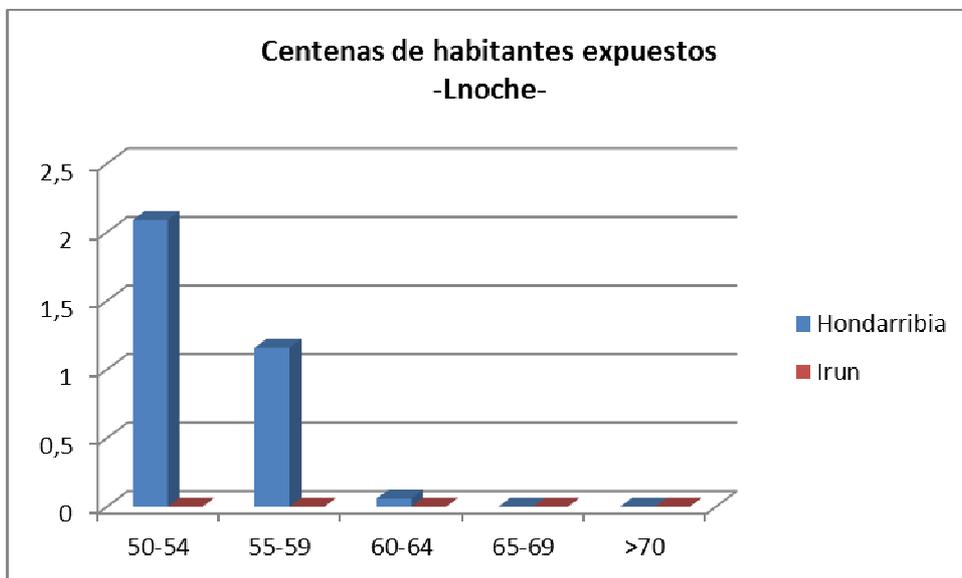
#### Periodo $L_{tarde}$ (de 19 horas a 23 horas)

Ltarde	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	>OCAs
Hondarribia	3,4	1,3	0,3	0,0	0,0	0,3
Irun	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Global</b>	3,4	1,3	0,3	0,0	0,0	0,3



*Periodo L<sub>noche</sub> (de 23 horas a 7 horas)*

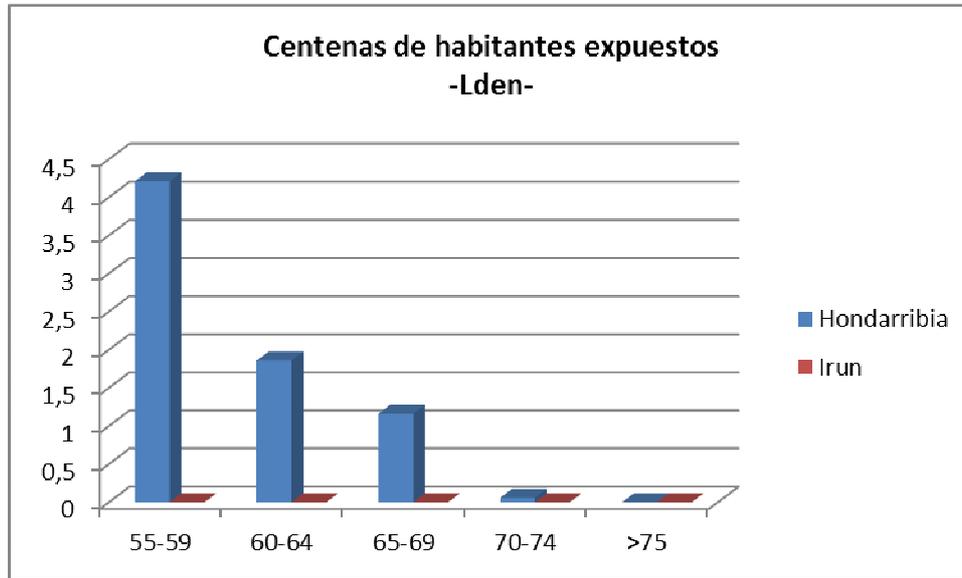
Lnoche	50-54	55-59	60-64	65-69	>70	>OCAs
Hondarribia	2,1	1,2	0,1	0,0	0,0	1,2
Irun	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Global</b>	2,1	1,2	0,1	0,0	0,0	1,2



Documento confidencial de uso restringido.

Periodo  $L_{den}$  24 horas

$L_{den}$	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Hondarribia	4,2	1,9	1,2	0,1	0,0
Irun	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Global</b>	<b>4,2</b>	<b>1,9</b>	<b>1,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>



#### 4.4 Edificios sensibles expuestos

En esta UME, no se detectan edificios sanitarios ni educativos expuestos a niveles de ruido originados por la carretera por encima de OCAs en ninguno de los periodos del día.

## 5. Conclusiones

La UME N-638, discurre el municipio de Hondarribia, si bien se detecta una afección de la última isófona (el último rango de representación) del índice  $L_{den}$  en el municipio de Irun. El total de superficie expuesta por encima de los objetivos de calidad durante el periodo nocturno es de 210.000 m<sup>2</sup>, toda ella en el municipio de Hondarribia.

En lo que a población expuesta se refiere, las 1,2 centenas de población sometida a niveles que incumplen los objetivos de calidad para el periodo nocturno, se ubican en Hondarribia. No se detectan edificaciones de uso docente o educativo impactadas por la carretera que supongan incumplimiento de la referencia de OCAs.

### 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_GI_N638	4	2	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 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_GI_N638	2	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 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_GI_N638	4	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 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_GI_N638	3	1	0	0	0

*Superficie expuesta:*

<b>Código UME</b>	<b>Área (Km<sup>2</sup>) expuesta a Lden &gt; 55 (incluyendo las aglomeraciones)</b>	<b>Área (Km<sup>2</sup>) expuesta a Lden &gt; 65 (incluyendo las aglomeraciones)</b>	<b>Área (Km<sup>2</sup>) expuesta a Lden &gt; 75 (incluyendo las aglomeraciones)</b>
C_EUS_GI_N638	0,92	0,2	0,02

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.