

# MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO DE ZAMORA 2012

## ANEXO II INFORMACIÓN POR BARRIOS



U.T.E.







# INTRODUCCIÓN

La Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León establece en su Artículo 20, relativo a fines y contenidos de los mapas, los objetivos y la información que contendrán los mapas estratégicos de ruido. En el caso de las aglomeraciones, tanto los datos estadísticos, como la información gráfica a representar es la relativa al municipio como un conjunto. Sin embargo, el empleo de los Sistemas de Información Geográfica como herramienta de trabajo para el análisis y presentación geográfica de los atributos relativos al ruido ambiental permite gestionar y analizar la información espacial, con el fin de satisfacer múltiples propósitos, entre los cuales está el de facilitar la toma de decisiones para resolver problemas de contaminación acústica a escalas menores que las de la aglomeración como una unidad.

En el presente anexo se exponen, a partir de la información contenida en el mapa estratégico de ruido del municipio, y como complemento a ésta, los resultados particularizados para cada de las unidades en que se ha dividido la aglomeración.

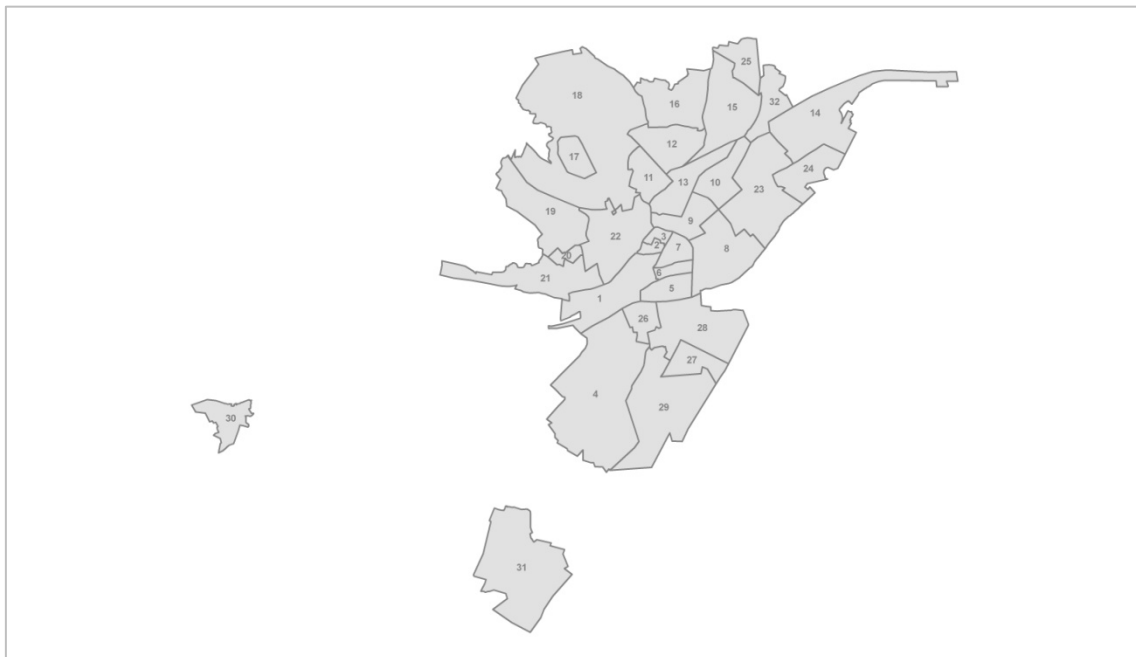
Las unidades geográficas que se desarrollan a continuación siguen un mismo esquema de presentación de la información, que es el siguiente:

- Breve descripción de la unidad geográfica: presentación de datos de superficie y de población; presencia de edificios sensibles al ruido, focos de ruido presentes, morfología urbana, actividad del ámbito, etc.
- Mapas de niveles sonoros: representación de mapas de niveles sonoros para el ruido total y para los cuatro indicadores contemplados (Ld, Le, Ln y Lden).
- Mapas de exposición sonora: representación de mapas de exposición sonora para el ruido total y para los cuatro indicadores contemplados (Ld, Le, Ln y Lden).
- Mapas de conflicto o de superación de los niveles límite: representación de los mapas de conflicto para el ruido total y para los indicadores Ln y Lden.
- Estadísticas de afección sonora: datos de población afectada y de edificios sensibles afectados para el ruido total y para los cuatro indicadores contemplados (Ld, Le, Ln y Lden) representados en rangos de 5 dBA.
- Breve análisis de resultados: a partir de la información proporcionada por los mapas y por las estadísticas anteriores, se evalúa el grado de contaminación acústica a la que está sometida la unidad geográfica objeto de estudio.

Para el caso de Zamora, el municipio se ha dividido en treinta y dos barrios. A continuación se presenta un índice con el listado y numeración de los barrios considerados, así como su localización geográfica.

# ÍNDICE

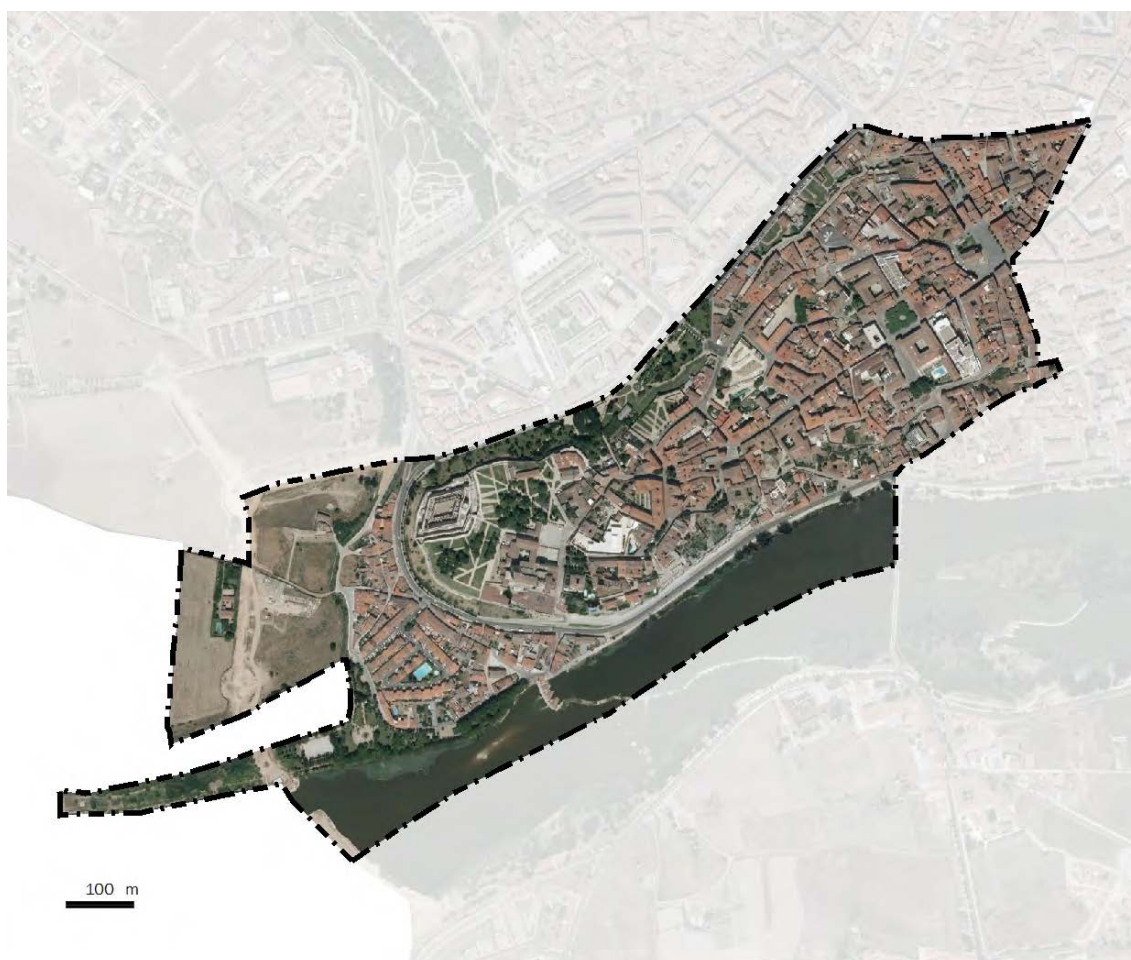
1. CASCO ANTIGUO
2. SAN ESTEBAN
3. LA LANA
4. SAN FRONTIS
5. LA HORTA
6. BARRIOS BAJOS
7. CENTRO
8. CANDELARIA
9. ENSANCHE
10. LAS VIÑAS
11. PEÑA TREVINCA
12. LA ALBERCA
13. PANTOJA
14. BENEDICTINAS
15. LA VILLARINA
16. ARENALES
17. POLÍGONO LA HINIESTA
18. SAN JOSÉ OBRERO
19. OBELISCO
20. SAN ISIDRO
21. ESPIRITU SANTO
22. SAN LÁZARO
23. LOS BLOQUES
24. BARRIADA DE ASTURIAS
25. SIGLO XXI
26. CABAÑALES
27. SAN RAMÓN
28. PINILLA
29. SEPULCRO
30. CARRASCAL
31. POLÍGONO LOS LLANOS
32. LAS LLAMAS



# 1. CASCO ANTIGUO

## A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Casco Antiguo tiene una superficie de 62,87 ha. Es en este barrio donde se encuentran edificios emblemáticos como la Catedral o el Castillo, Iglesia de San Ildefonso, Iglesia de San Cipriano, Iglesia de San Juan, Palacio de los Condes de Alba y Aliste, Palacio de los Momos, el antiguo Hospital de la Encarnación, Iglesia de María Magdalena, el Teatro Principal, el Museo de Semana Santa, la Biblioteca Pública y el Ayuntamiento. Está formado por casas antiguas en su mayoría y calles estrechas empedradas.



En el barrio no se localiza ningún hospital, sin embargo, existen 2 centros educativos:

---

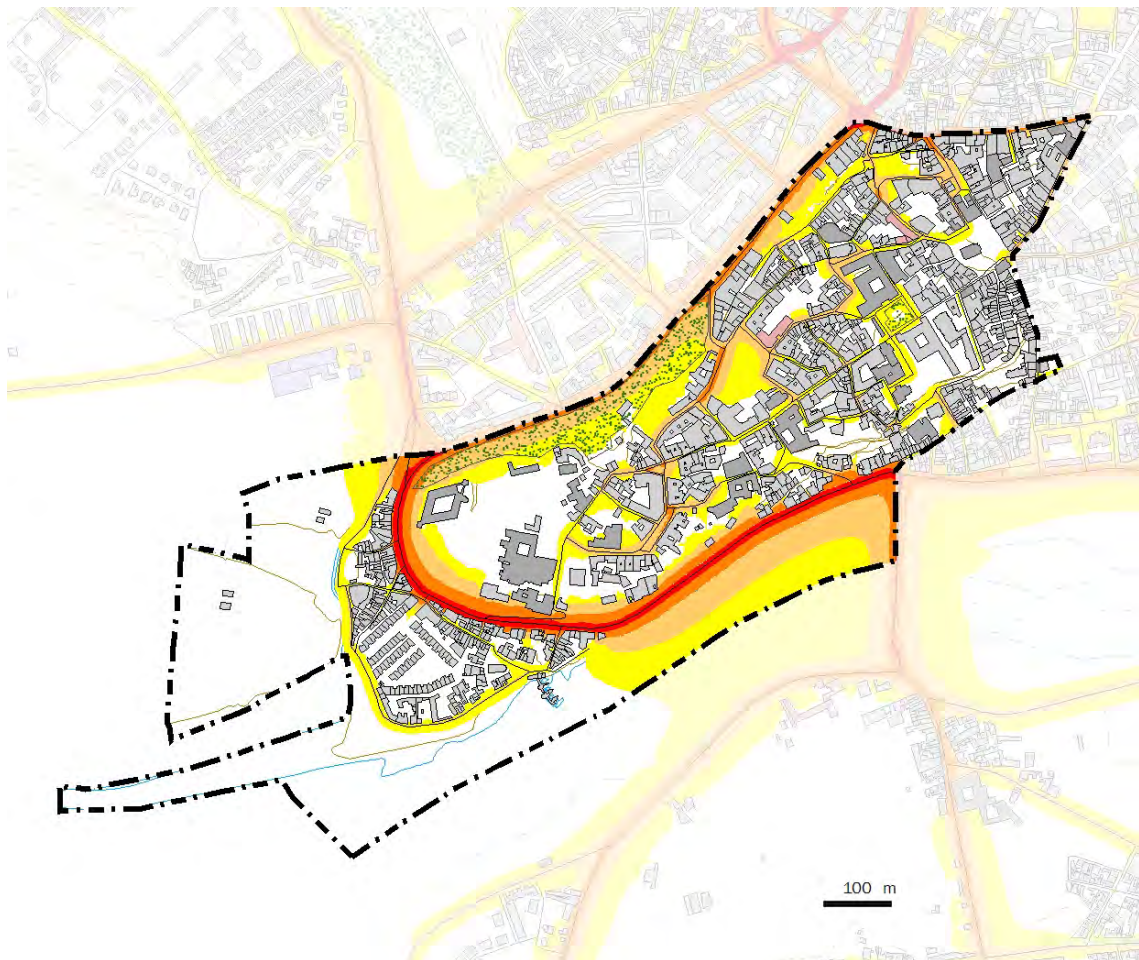
### CENTRO EDUCATIVO

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | CEIP Gonzalo de Berceo |
| 2 | Divina Providencia     |
-

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

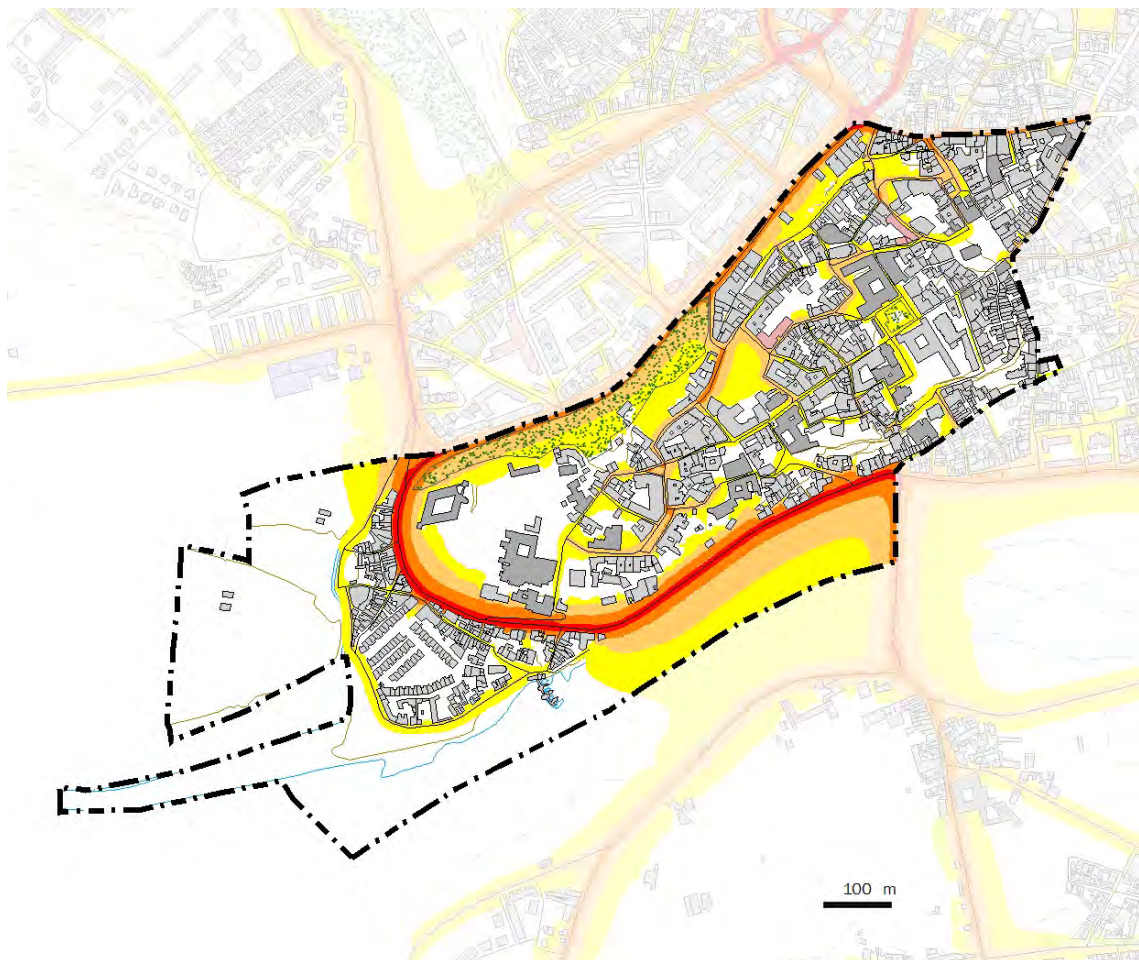
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde








## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA


#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

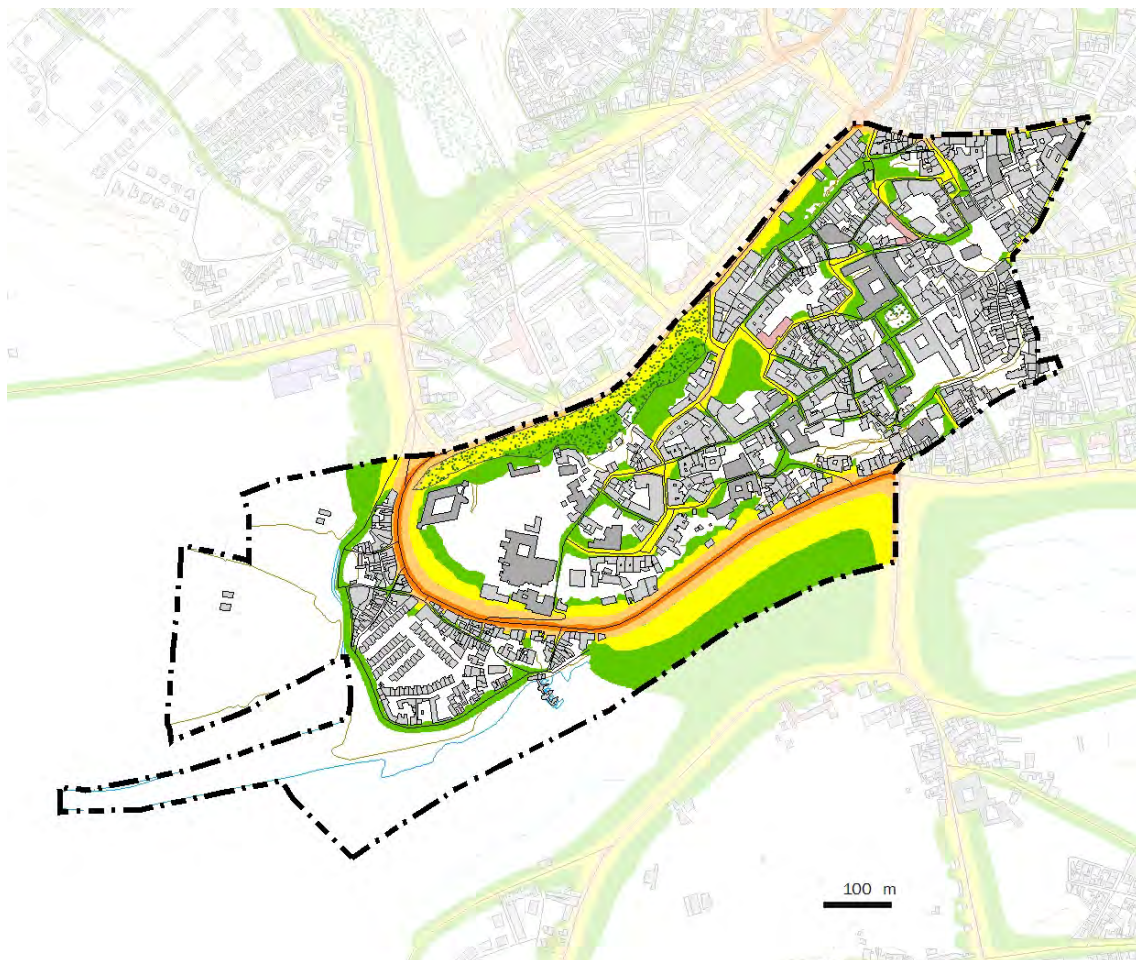
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRAFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 50		60-65
	50-55		65-70
	55-60		> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

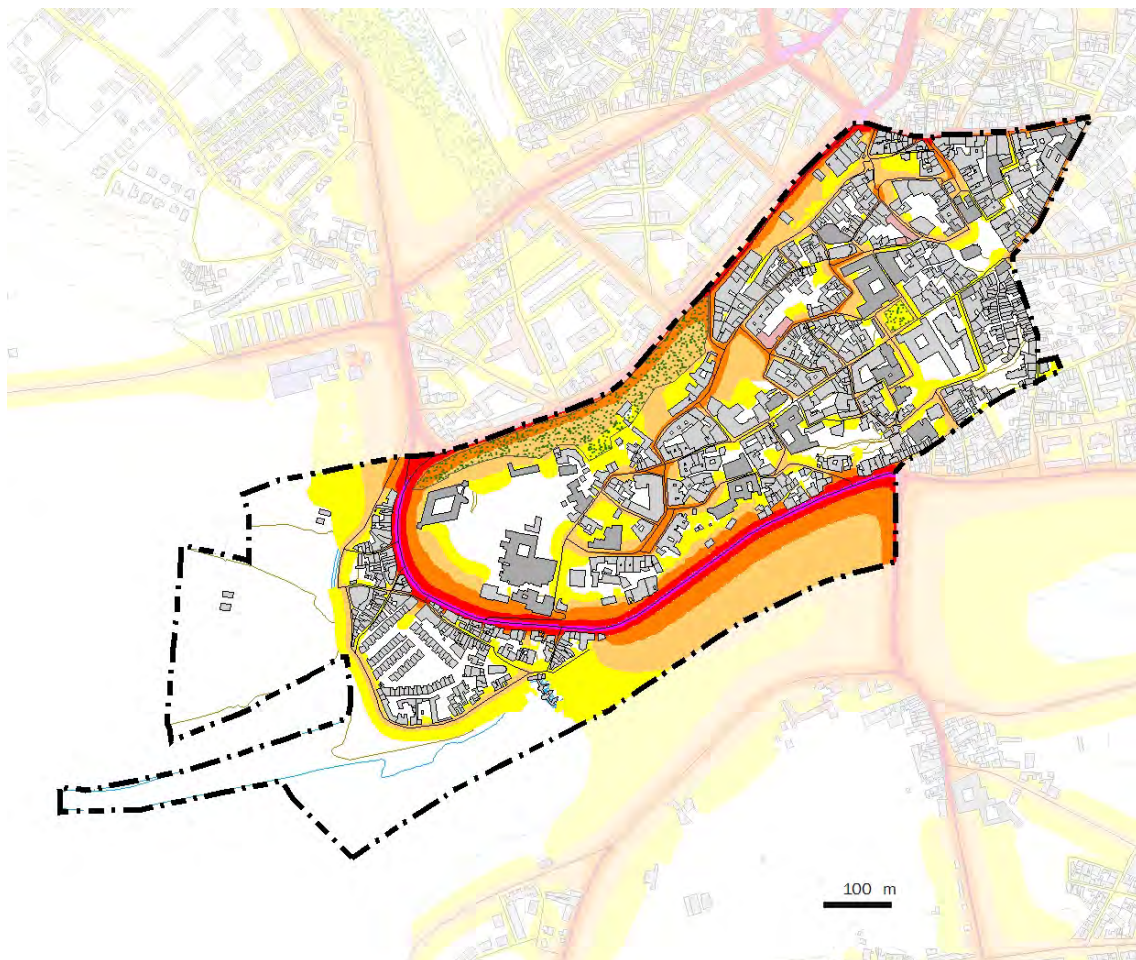
##### ELEMENTOS CARTOGRAFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



##### LEYENDA

###### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

###### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

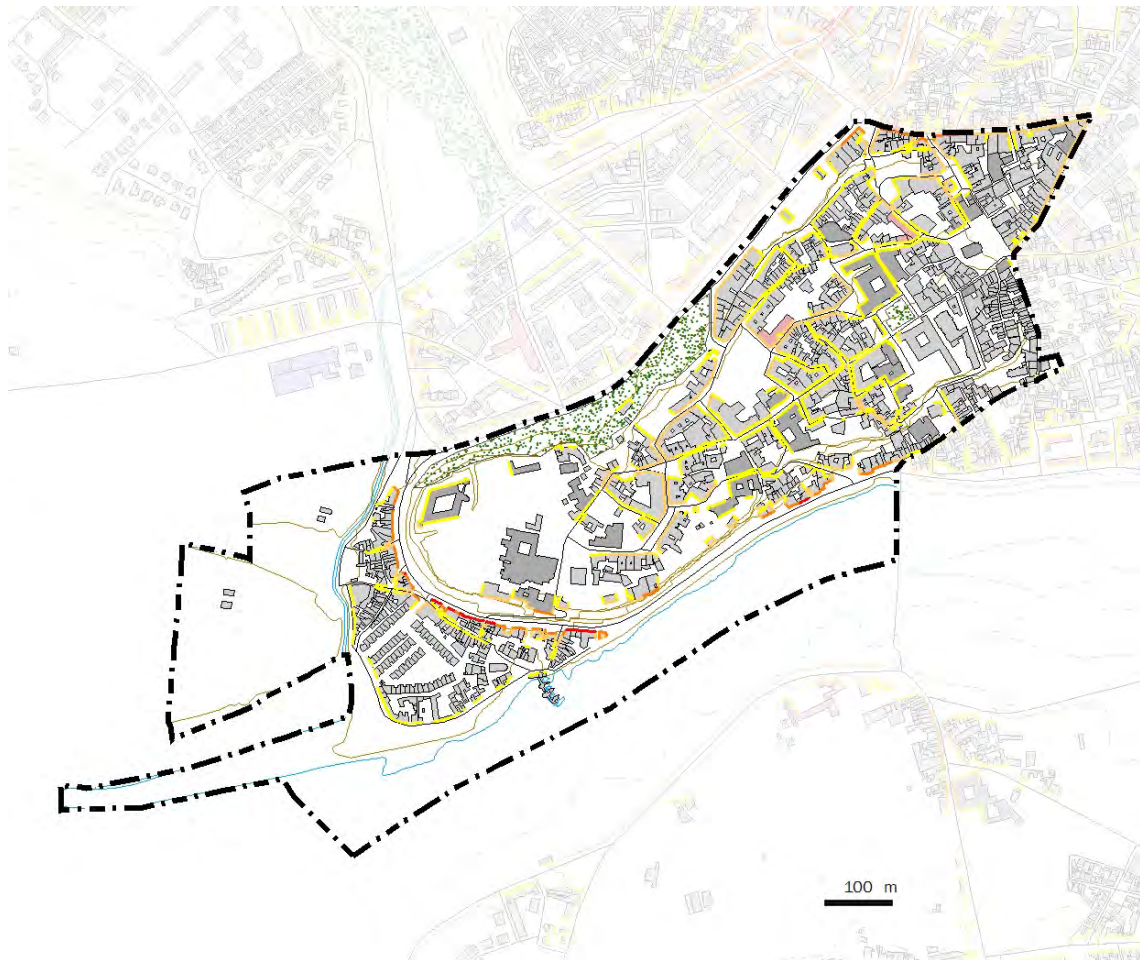
###### ELEMENTOS CARTOGRAFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

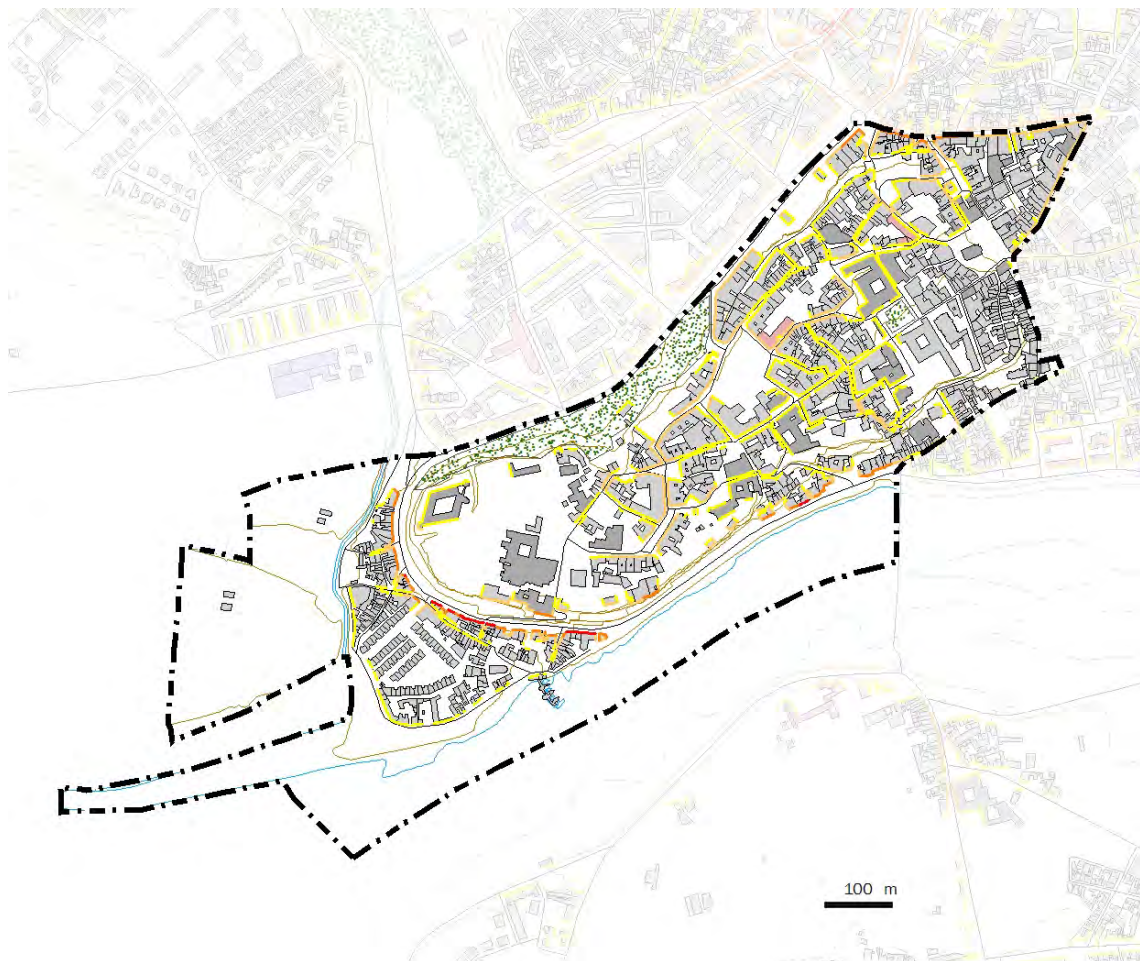
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

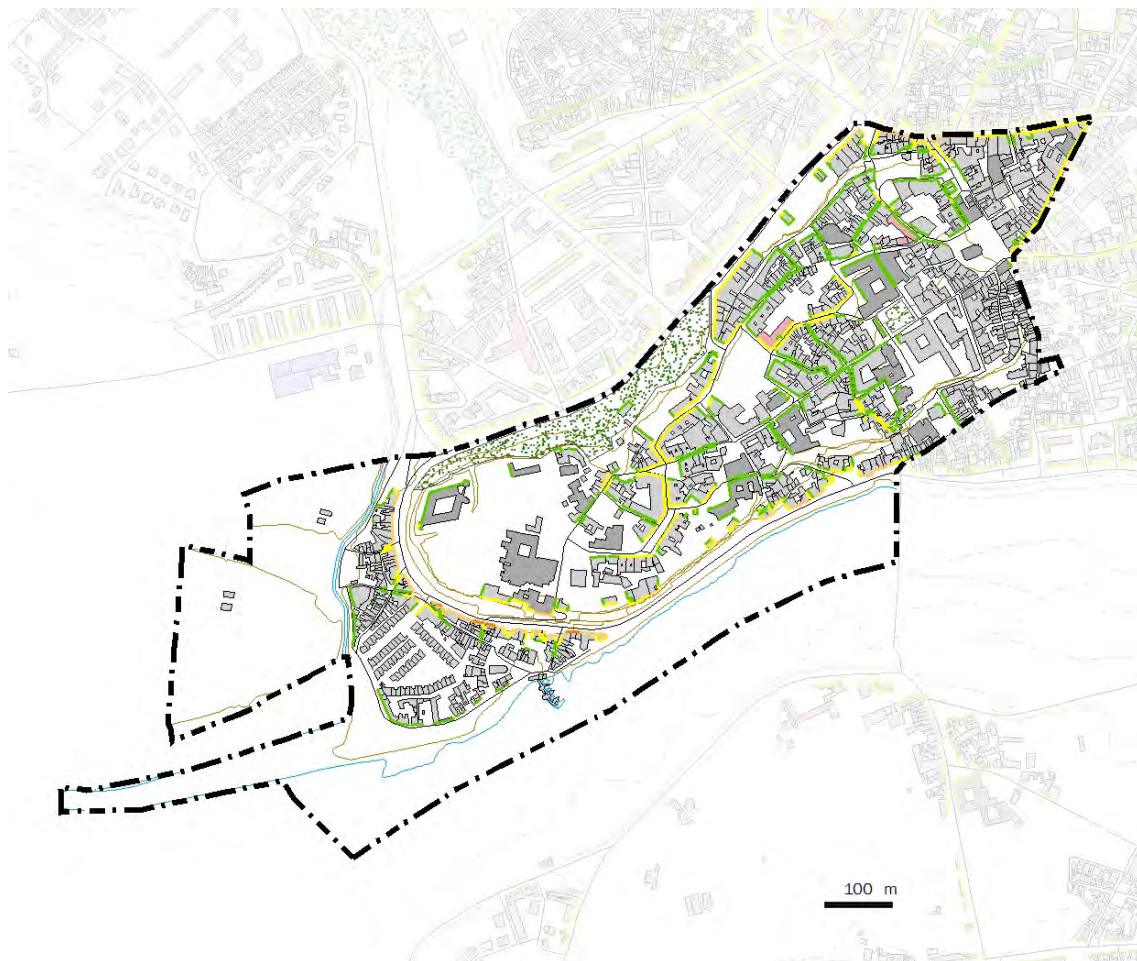
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 50	60-65
50-55	65-70
55-60	> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

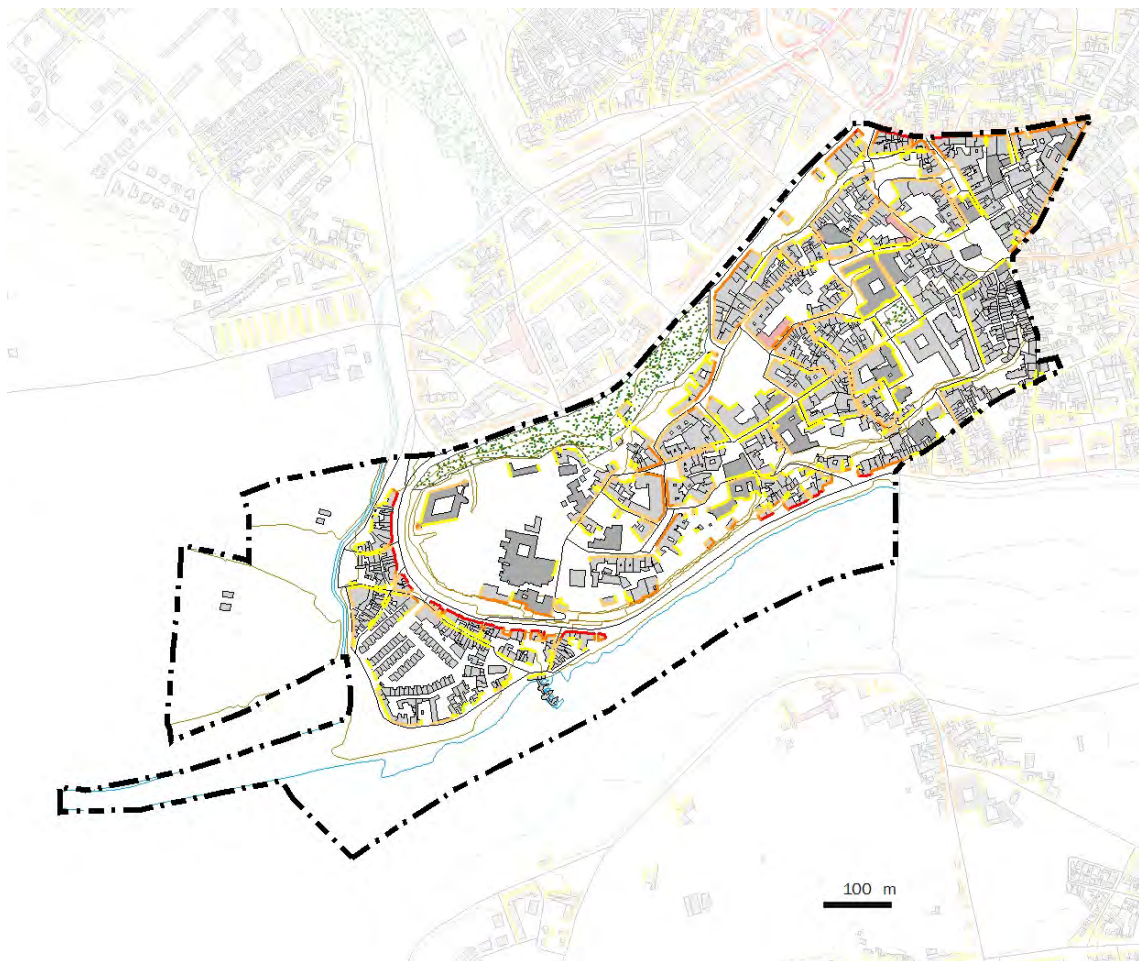
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

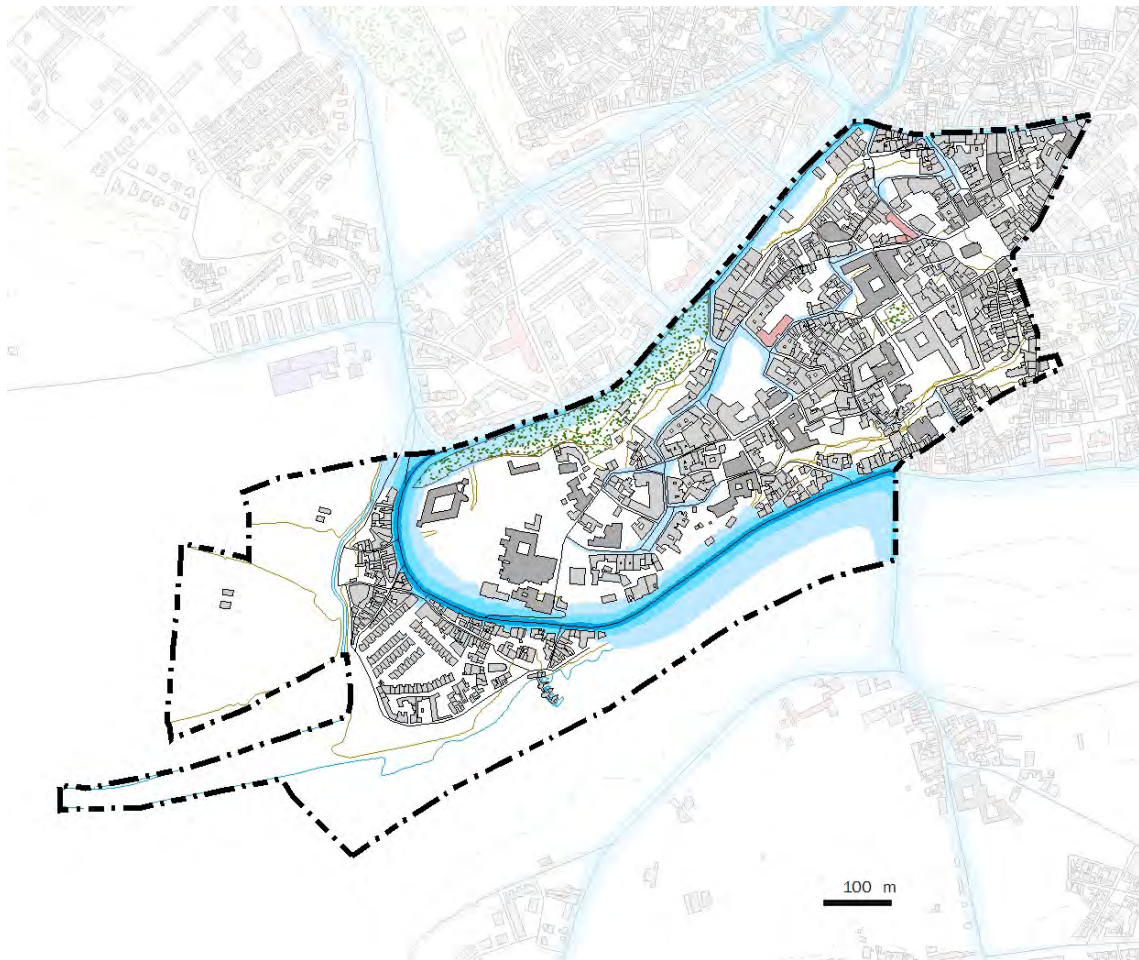


LEYENDA	
<b>NIVELES SONOROS (dBA)</b>	<b>TIPOS DE EDIFICIOS</b>
< 55	Uso sanitario o docente
55-60	Uso residencial
60-65	Uso terciario
65-70	Uso industrial
70-75	Uso infraestructuras
> 75	
	<b>ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS</b>
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.

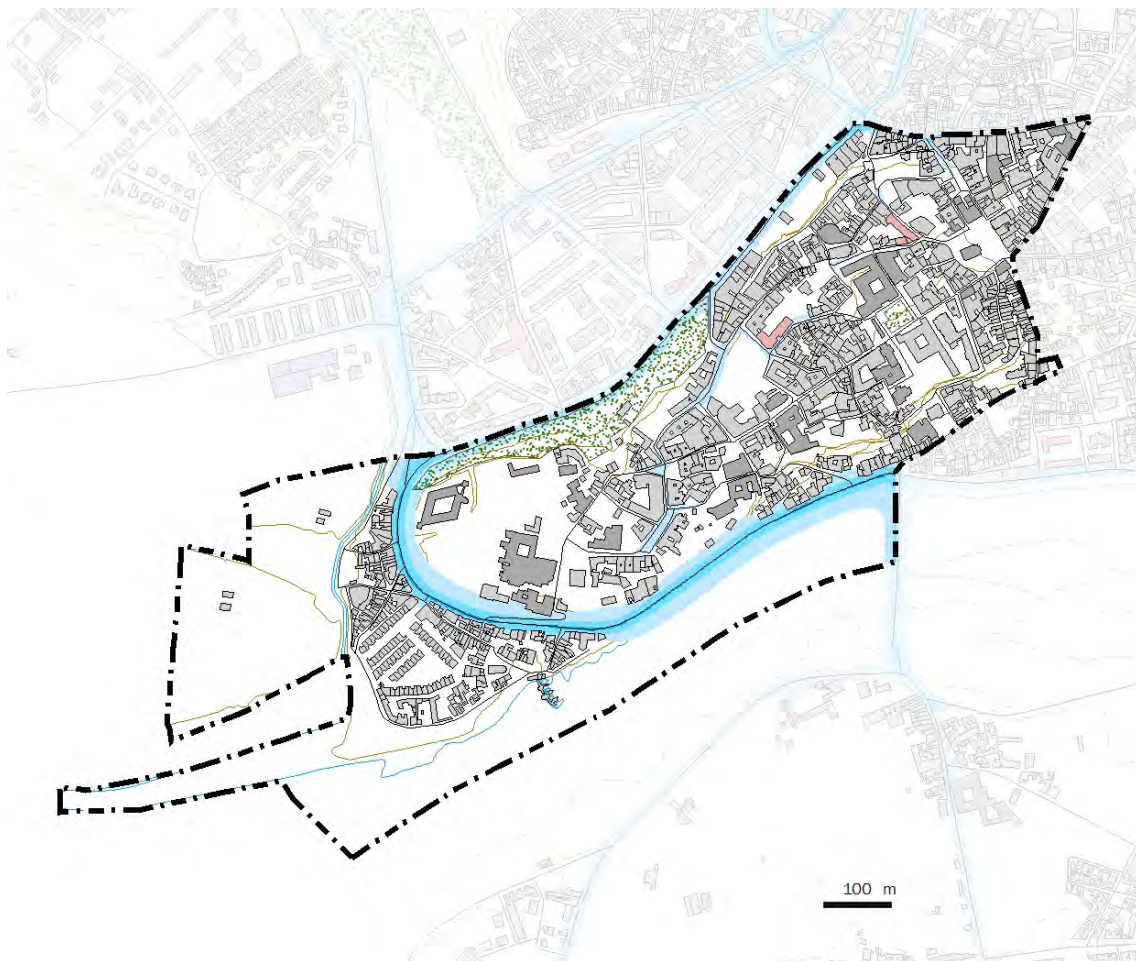


LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		
	0-5	
	5-10	
	10-15	
	> 15	
TIPOS DE EDIFICIOS		
	Uso sanitario o docente	
	Uso residencial	
	Uso terciario	
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS		
	Barrio	
	Curva de nivel	
	Curso fluvial	
	Carretera	
	Ferrocarril	
	Zona verde	



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA






GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

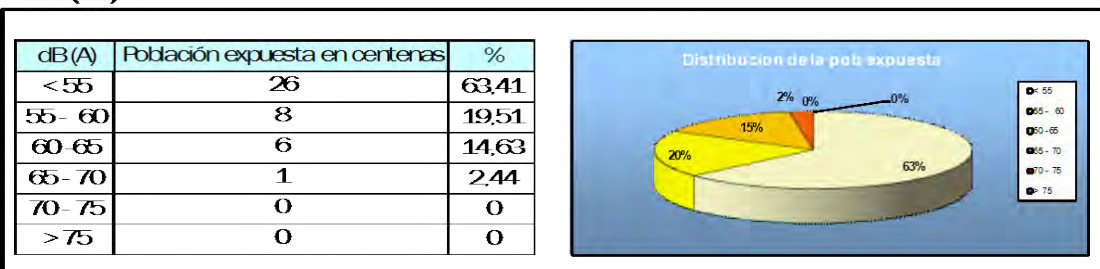
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

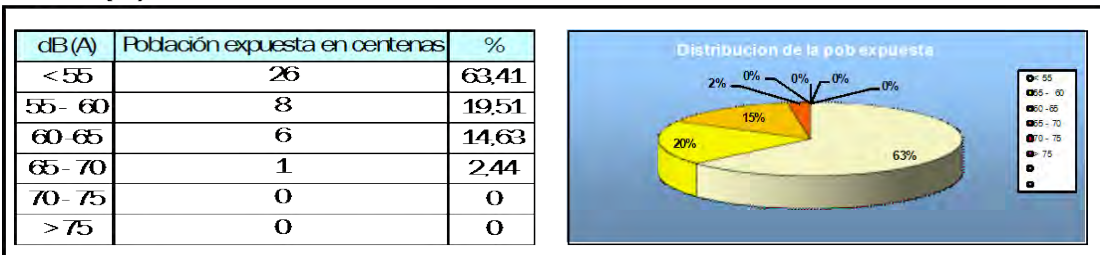
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Casco Antiguo  
Población total: 4.059 Habitantes

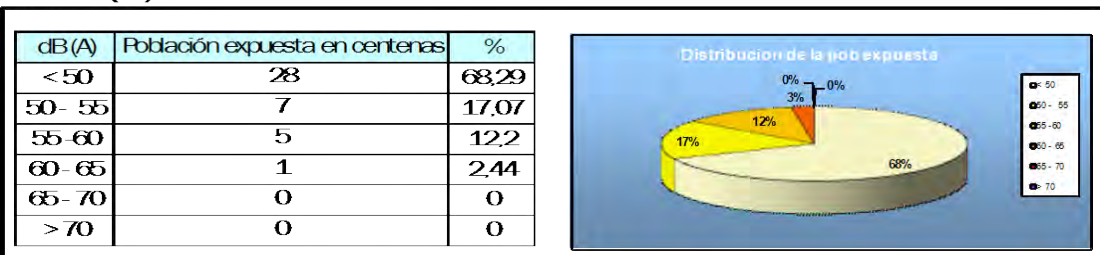
#### DÍA (Ld)



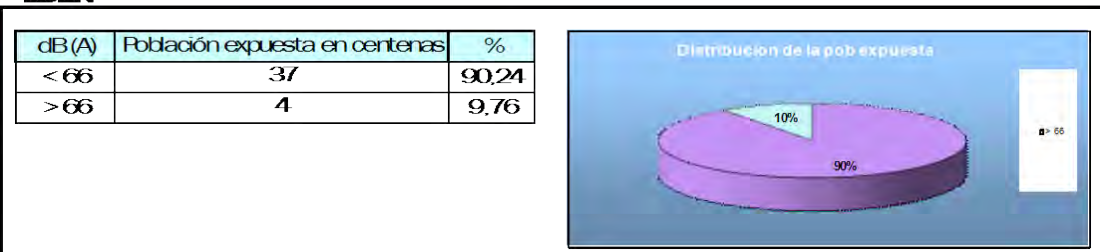
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



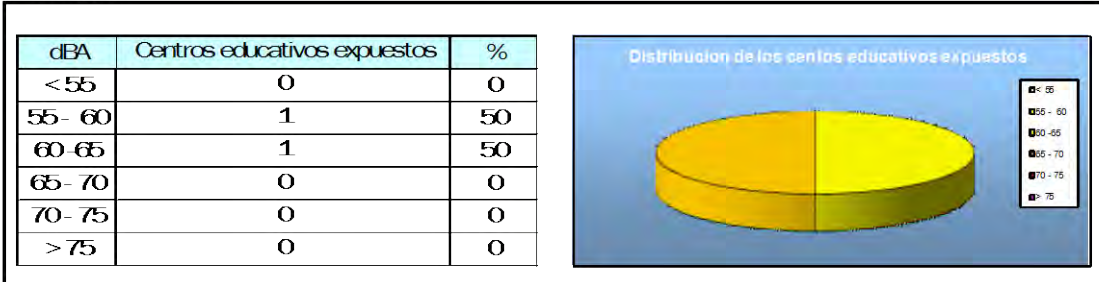
#### LDEN



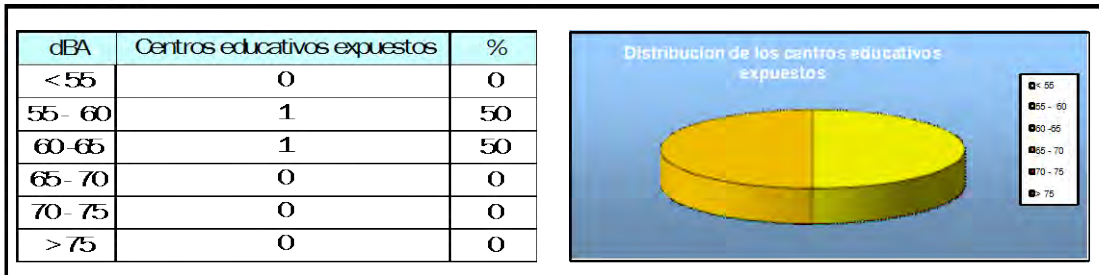
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: Casco Antiguo  
Centros educativos: 2

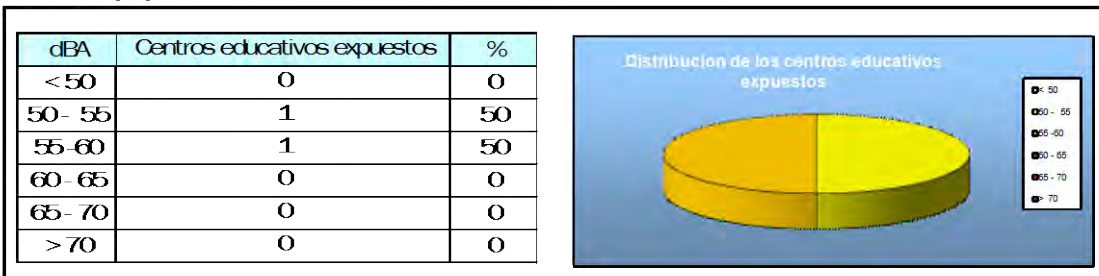
**DIA (Ld)**



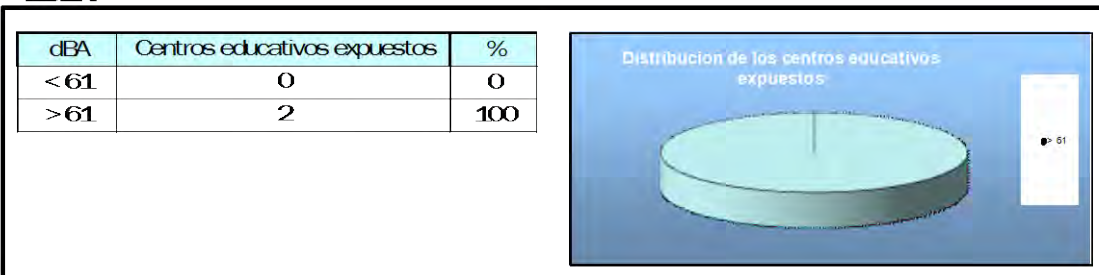
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio es el tráfico rodado. Además, al tratarse del Casco Antiguo de la ciudad existen varias vías en las que está prohibida la circulación de vehículos. Sí destaca, por tener un volumen elevado de vehículos, el cordón formado por la Avenida de la Feria, la calle de La Vega, la calle Trascastillo y la Avenida de Vigo.

Durante los períodos día y tarde, en los principales ejes viarios del barrio se alcanzan valores sonoros en torno a 70 dBA, además, también destacan la calle de San Martín y alledañas que, si bien no presentan un volumen de tráfico muy alto, el empedrado hace que se registren valores sonoros por encima de 65 dBA. En el resto de viales del barrio los niveles de ruido no superan los 65 dBA.

Durante el periodo noche, en las 4 vías principales se alcanzan valores sonoros por encima de 65 dBA y por encima de 55 dBA para la calle de San Martín. Sin embargo, el resto de vías son muy tranquilas y no se alcanzan niveles de ruido superiores a 55 dBA.

Como consecuencia, más de un 90% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA), sin embargo, los dos centros educativos del barrio se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ( $L_{den} > 61$  dBA).



## 2. SAN ESTEBAN

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado San Esteban tiene una superficie de 4,97 ha. El tráfico en las zonas interiores es bajo, limitando con la Ronda de la Feria, la calle de la Feria y la calle del Riego, siendo estas dos las de mayor flujo de coches. La mayoría de calles son estrechas y con viviendas antiguas.

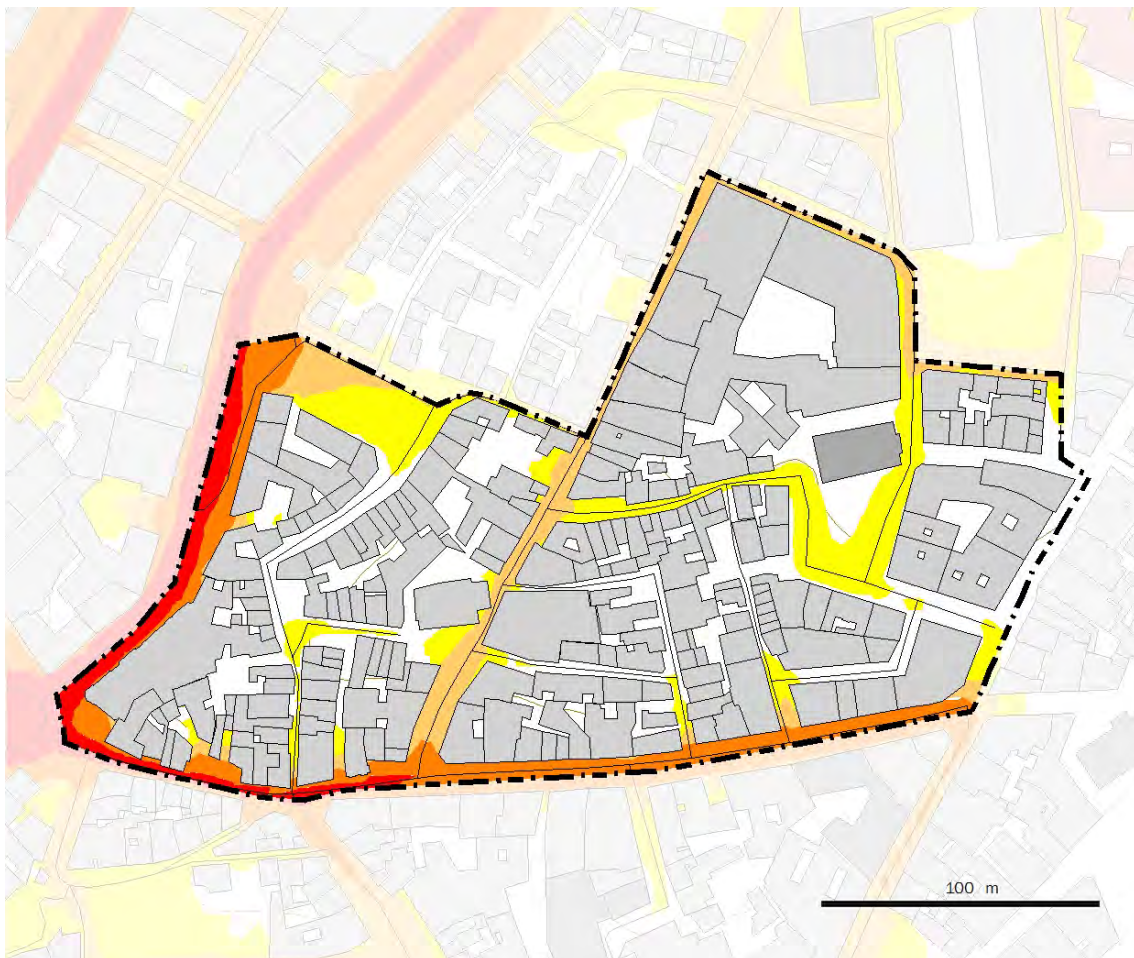


En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

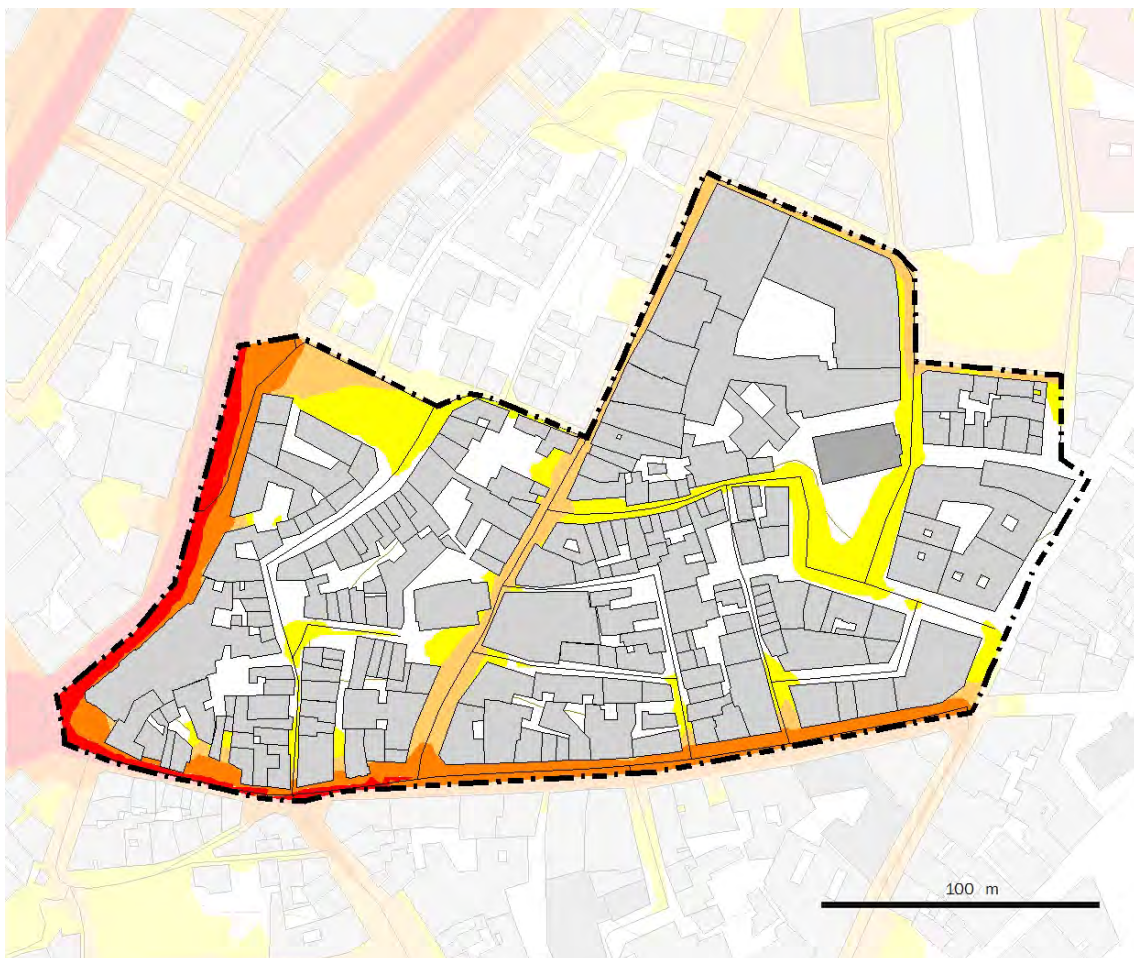


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde








## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA


#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

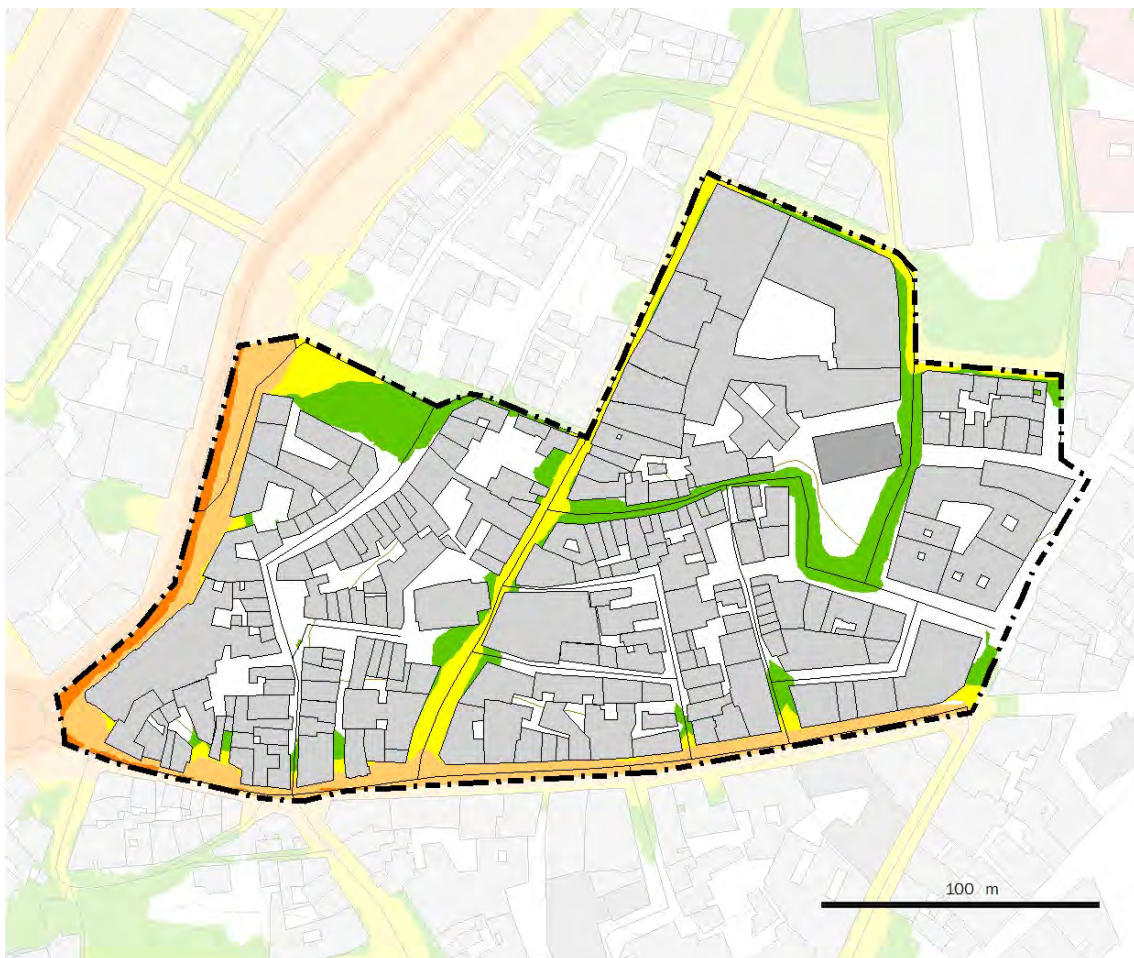
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 50		60-65
	50-55		65-70
	55-60		> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

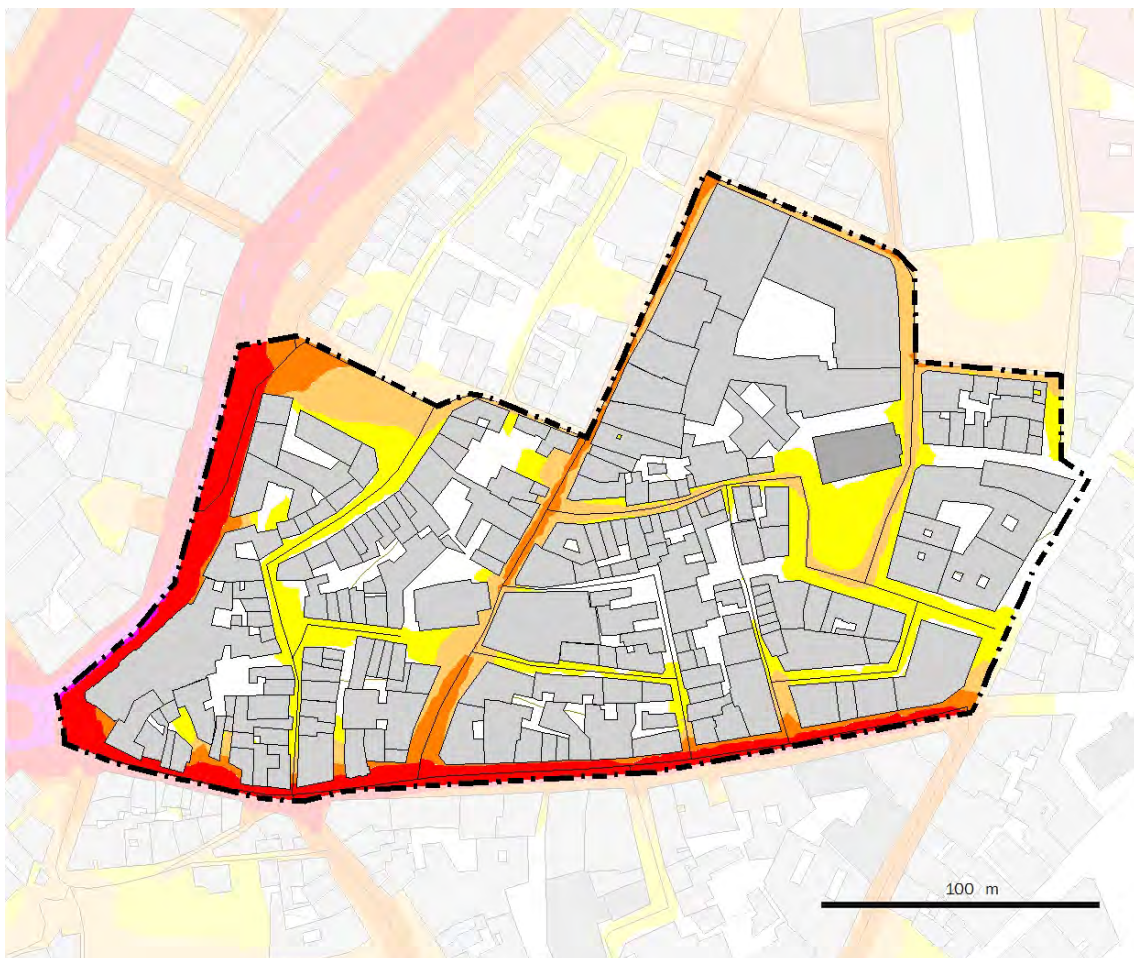
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

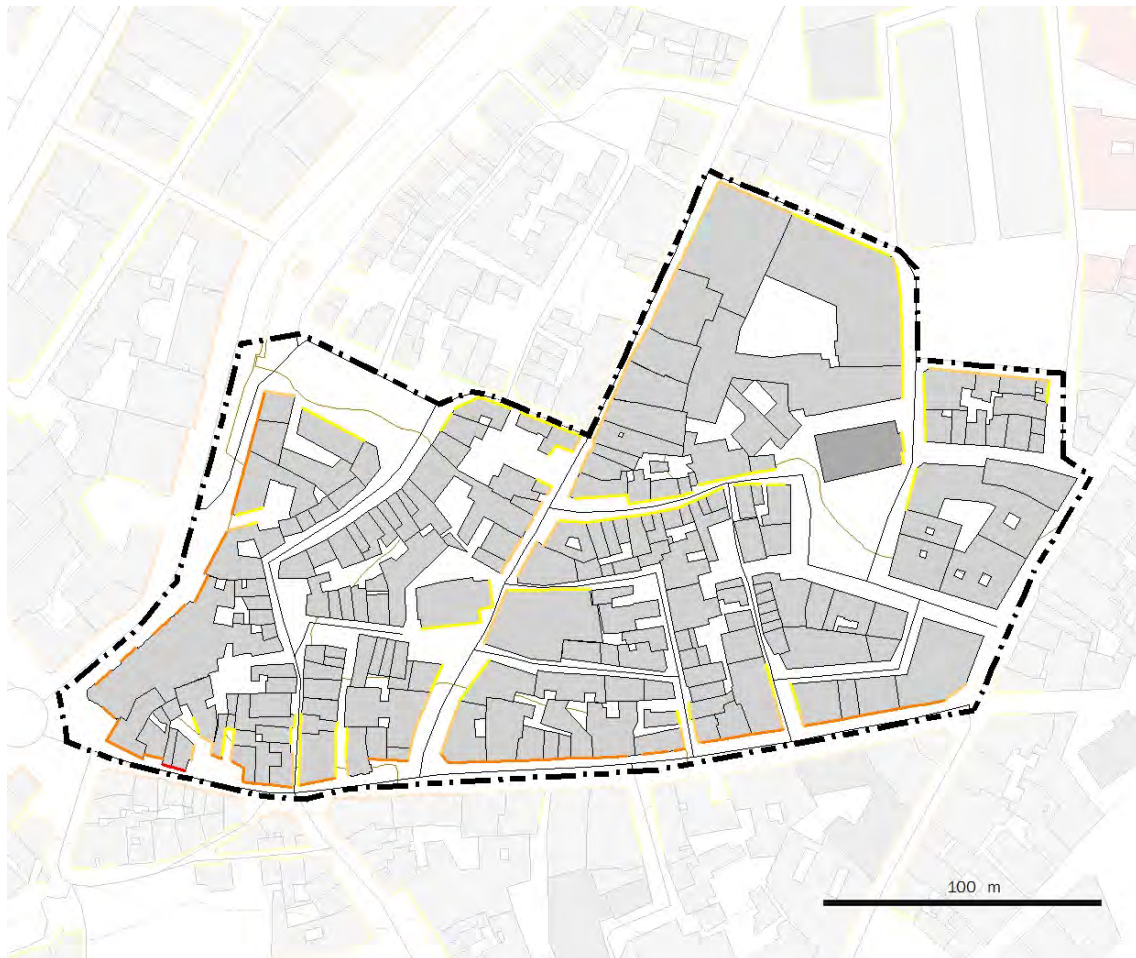


NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS		
	< 55		Uso sanitario o docente		Barrio
	55-60		Uso residencial		Curva de nivel
	60-65		Uso terciario		Curso fluvial
	65-70		Uso industrial		Carretera
	70-75		Uso infraestructuras		Ferrocarril
	> 75				Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

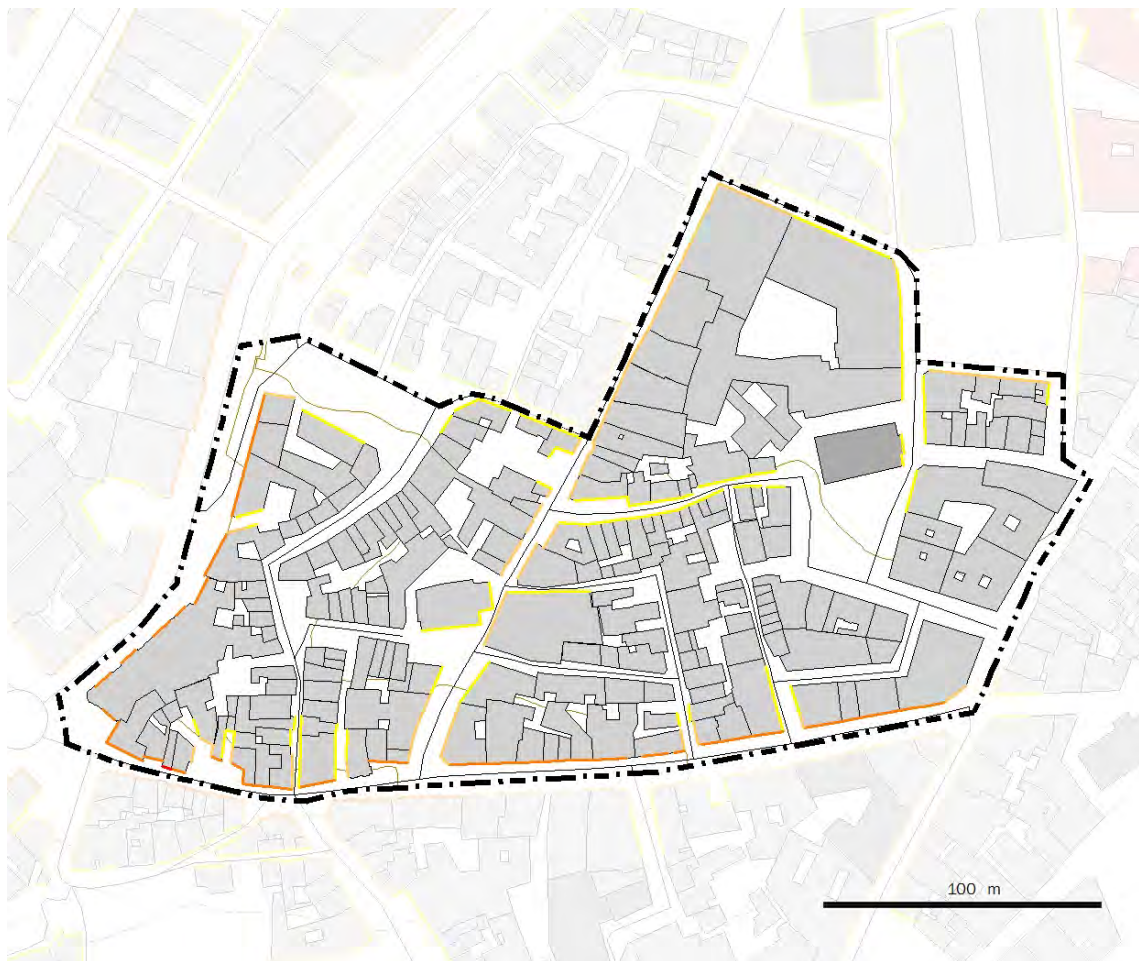
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

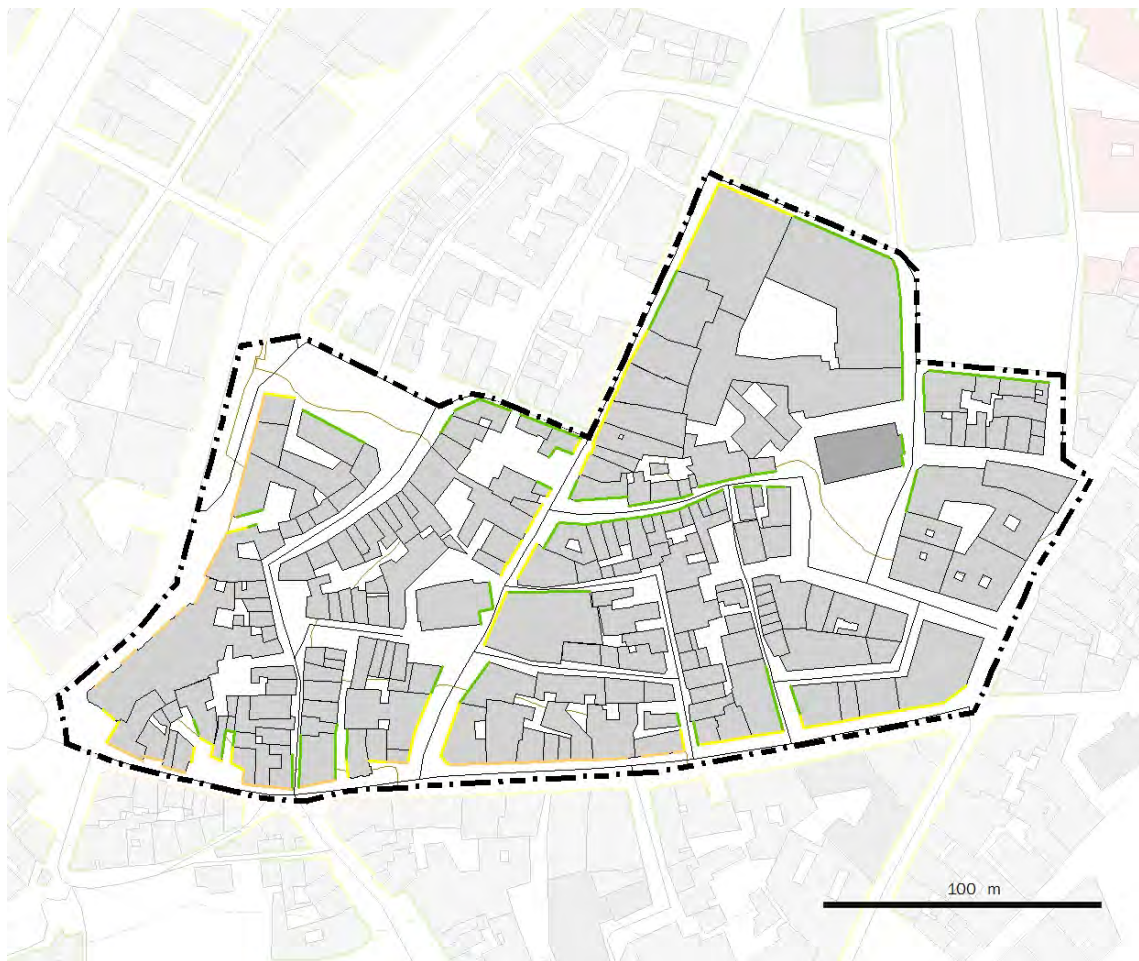
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

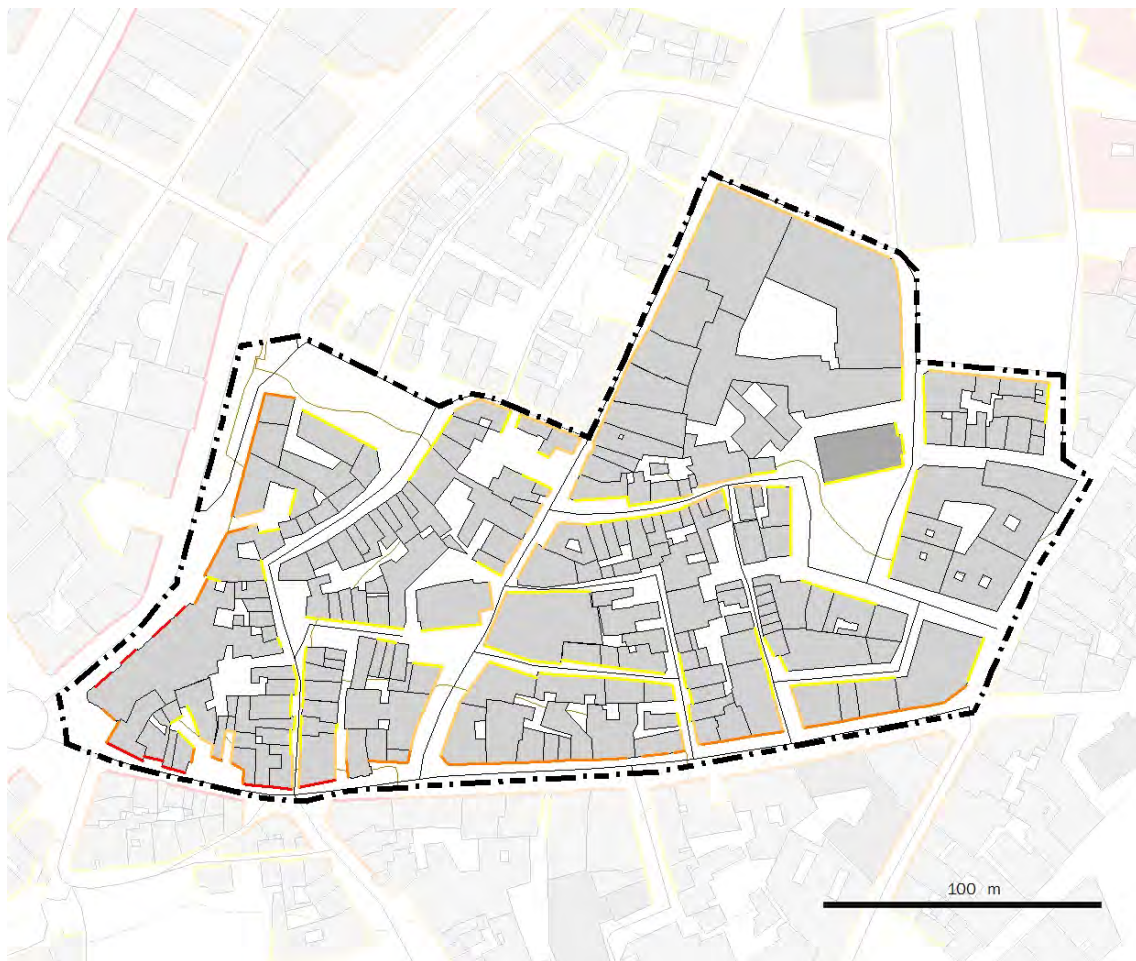


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

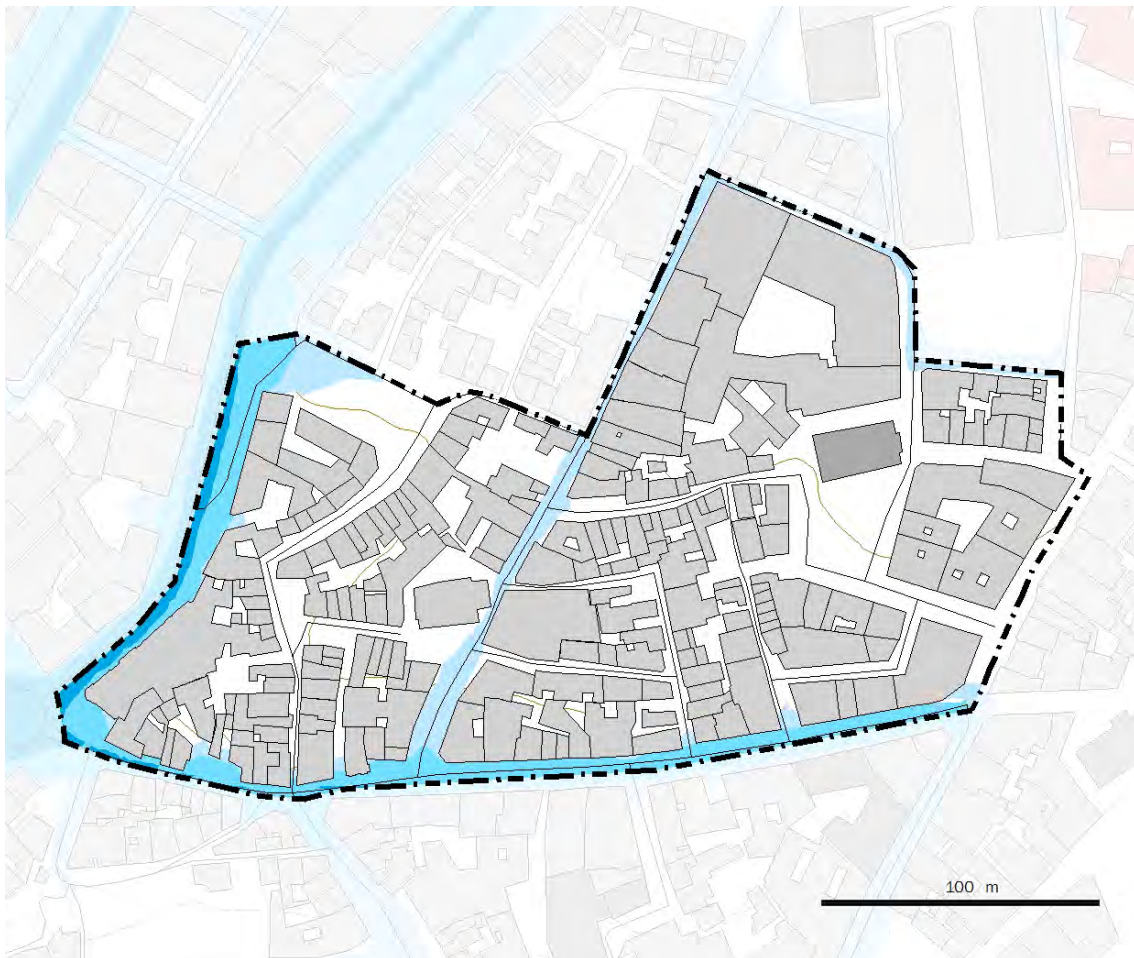


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA






GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

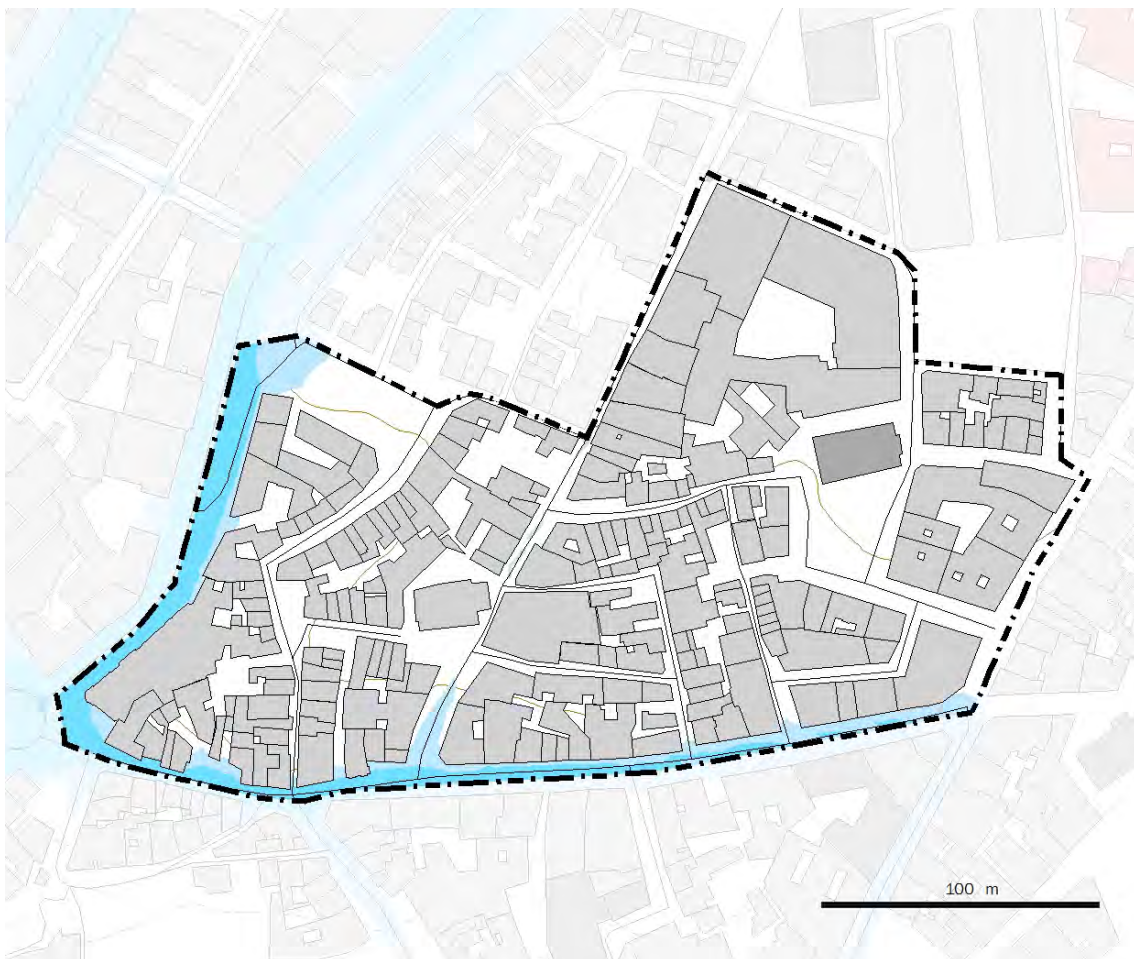
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA


GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

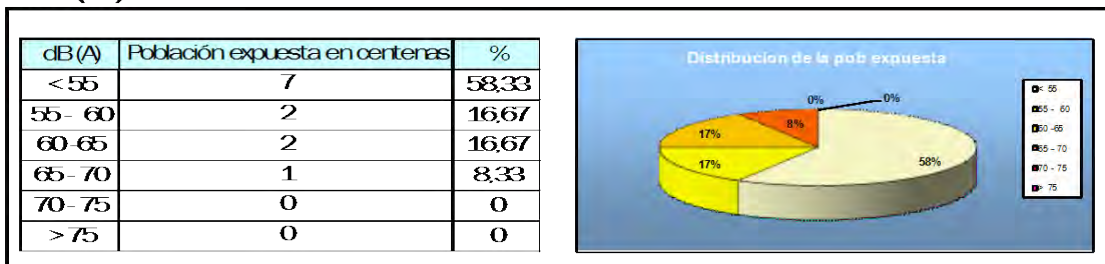
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

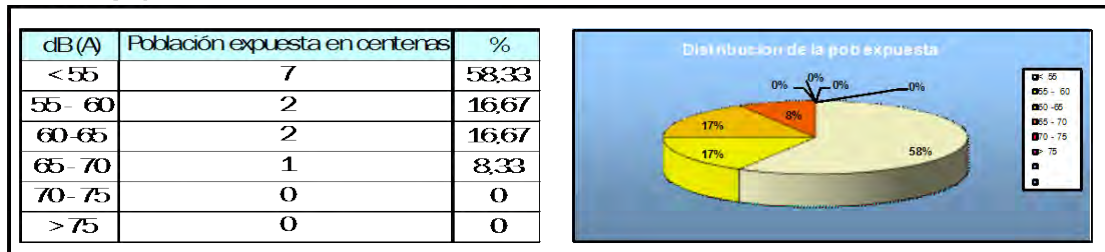
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: San Esteban  
Población total: 1.183 Habitantes

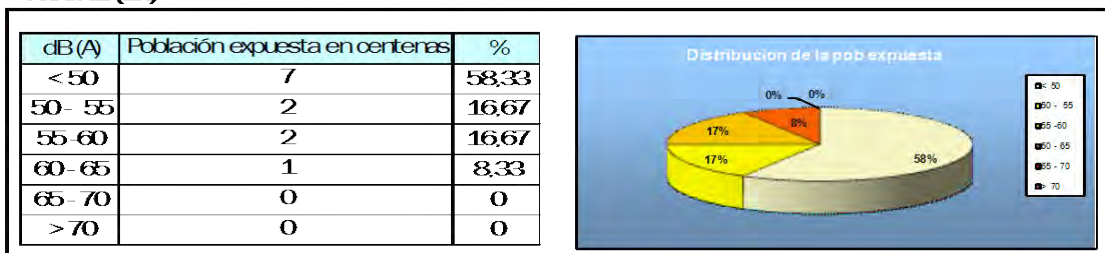
#### DIA (Ld)



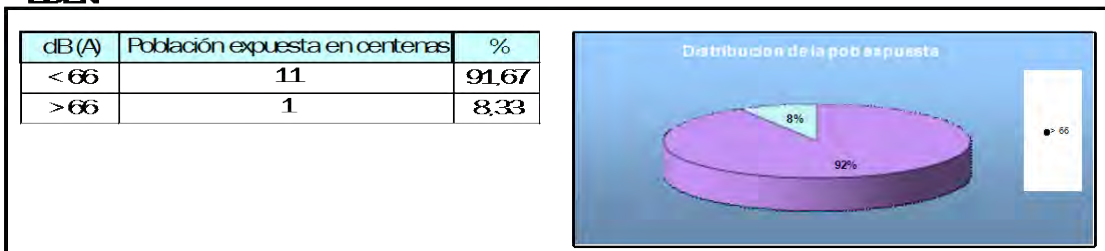
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio es el tráfico rodado. Además, al tratarse de un barrio con calles estrechas la única vía que destaca por tener un elevado volumen de tráfico es la Ronda de la Feria, que limita el barrio por el oeste. Por otro lado, las calles de la Feria y del Riego presentan un tráfico moderado que sumado al adoquín presente en sus pavimentos hacen que presenten unos niveles acústicos moderados.

Durante los períodos día y tarde, en la Ronda de la Feria se alcanzan valores sonoros en torno a 70 dBA. Además, en la calle de la Feria y la calle del Riego, el empedrado hace que se registren valores sonoros por encima de 65 dBA. En el resto de viales del barrio los niveles de ruido no superan los 65 dBA por lo que se trata de un barrio tranquilo.

Durante el periodo noche, en la vía principal se alcanzan valores sonoros por encima de 65 dBA y por encima de 55 dBA para las calles de la Feria y del Riego. Sin embargo, el resto de vías son muy tranquilas y no se alcanzan niveles de ruido superiores a 55 dBA.

Como consecuencia, más de un 90% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido aceptables ( $L_{den} < 66$  dBA).



## 3. LA LANA

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado La Lana tiene una superficie de 5,6 ha. Limita con la Ronda de San Torcuato y la Ronda de la Feria, siendo estas las principales vías del barrio. Es un barrio prominentemente residencial si bien en la parte oriental se agrupan dos centros educativos



En el barrio no se localiza ningún hospital, aunque si se pueden encontrar dos centros educativos.

---

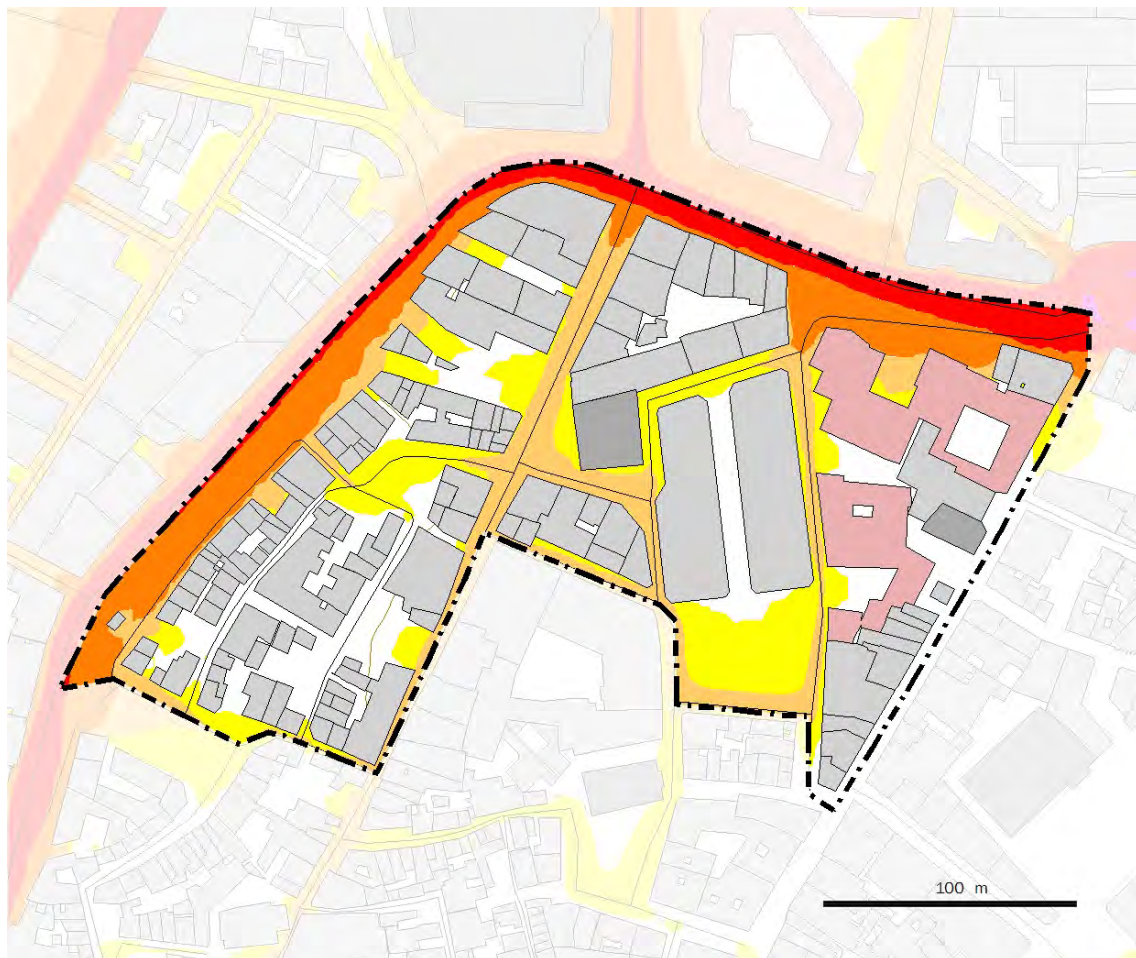
#### CENTRO EDUCATIVO

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | CEIP San José de Calasanz |
| 2 | Medalla Milagrosa         |
-

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

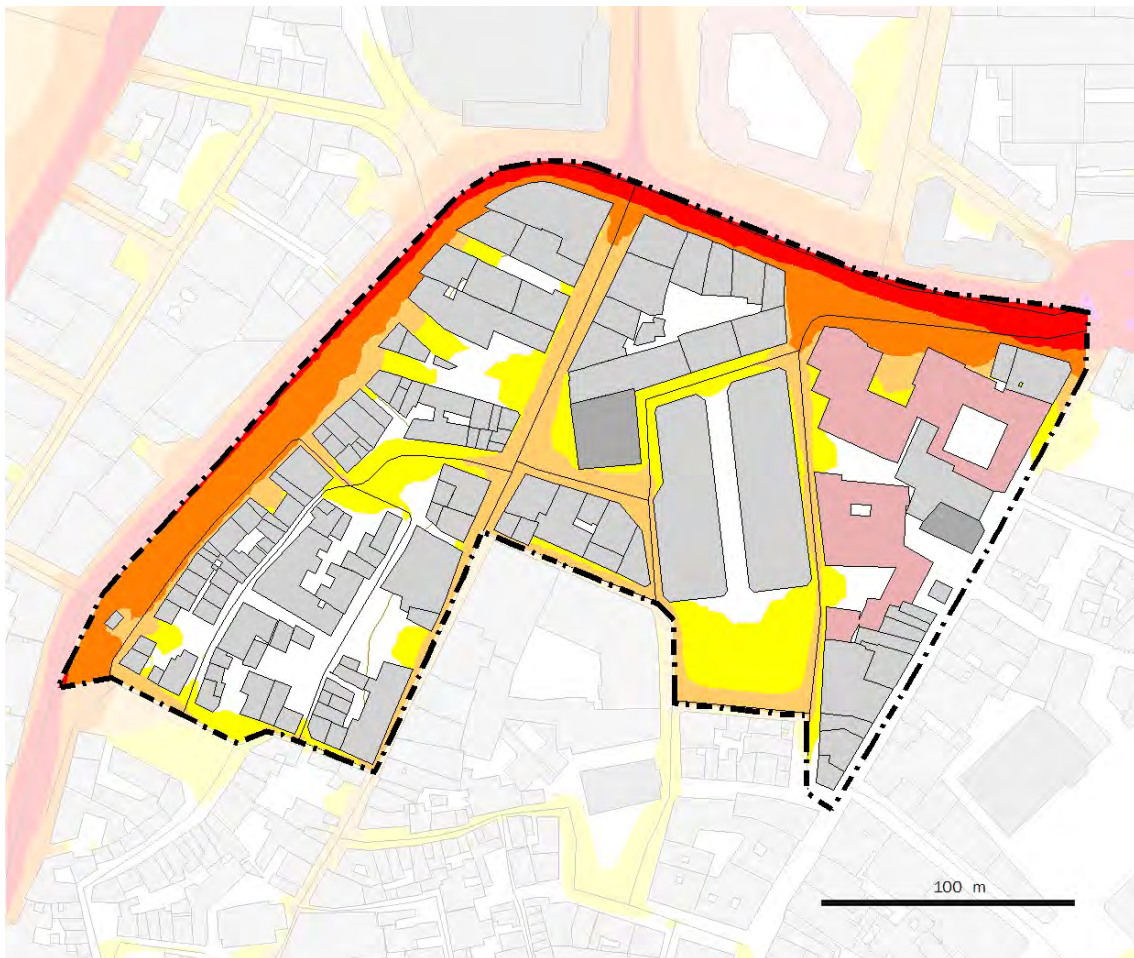
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

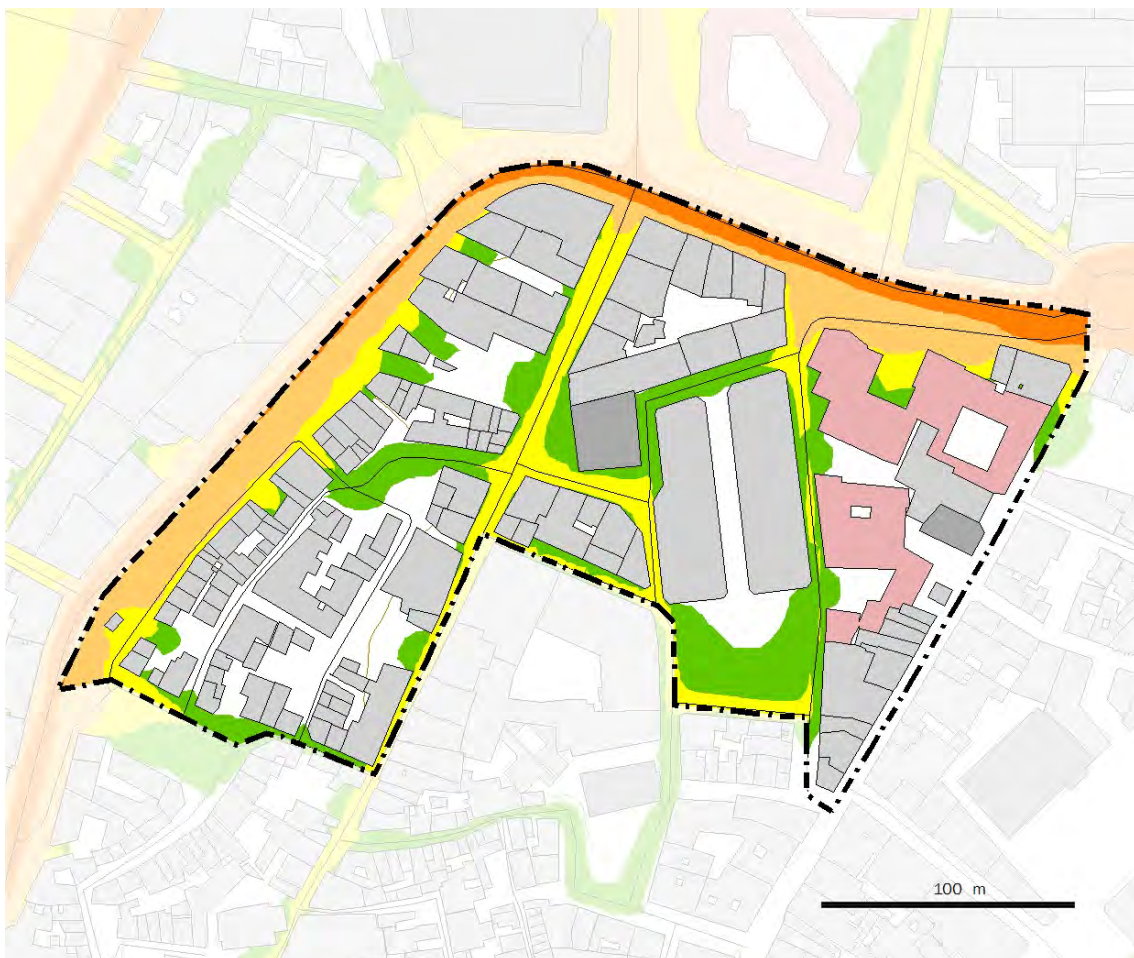
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

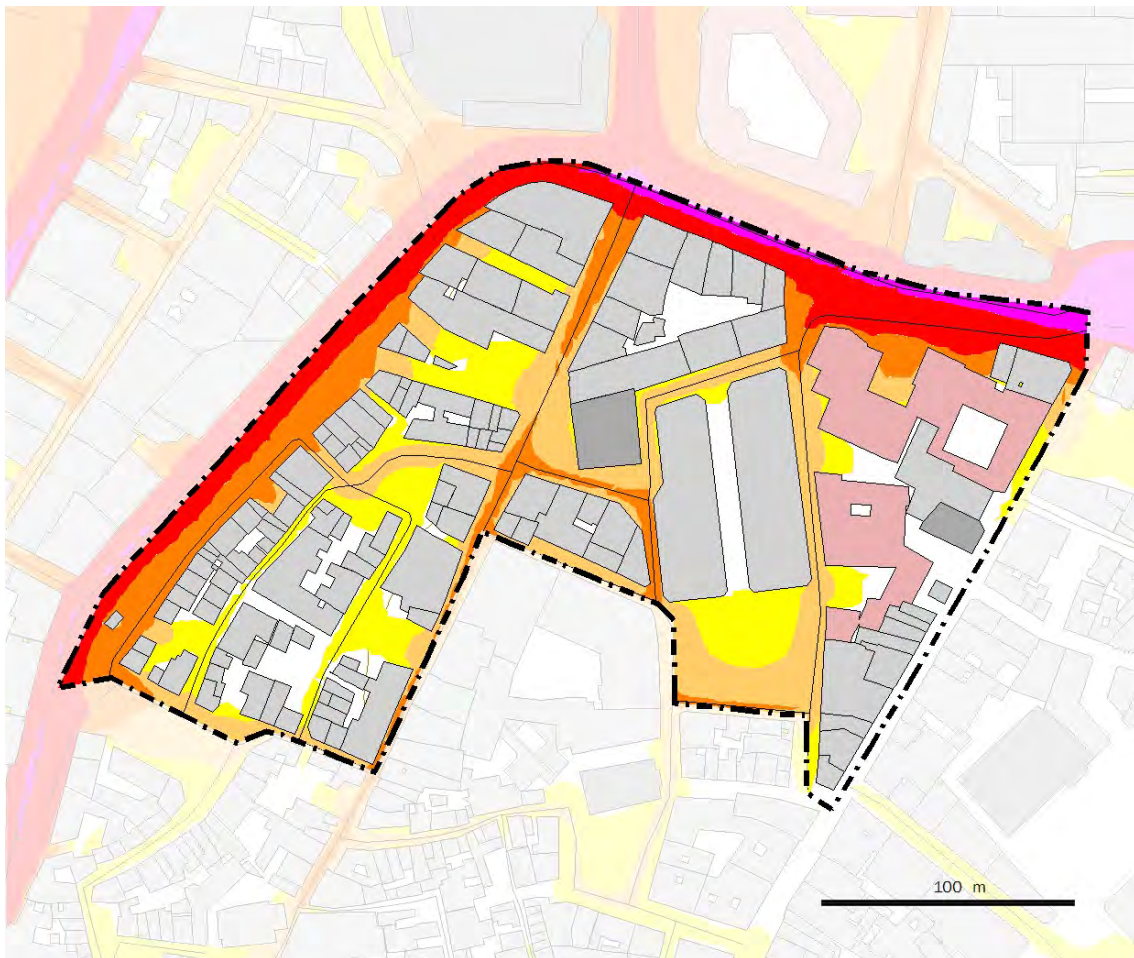
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA					
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRAFICOS	
	< 50		Uso sanitario o docente		Barrio
	50-55		Uso residencial		Curva de nivel
	55-60		Uso terciario		Curso fluvial
	60-65		Uso industrial		Carretera
	65-70		Uso infraestructuras		Ferrocarril
	> 70				Zona verde







#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



##### LEYENDA



###### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

###### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

###### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

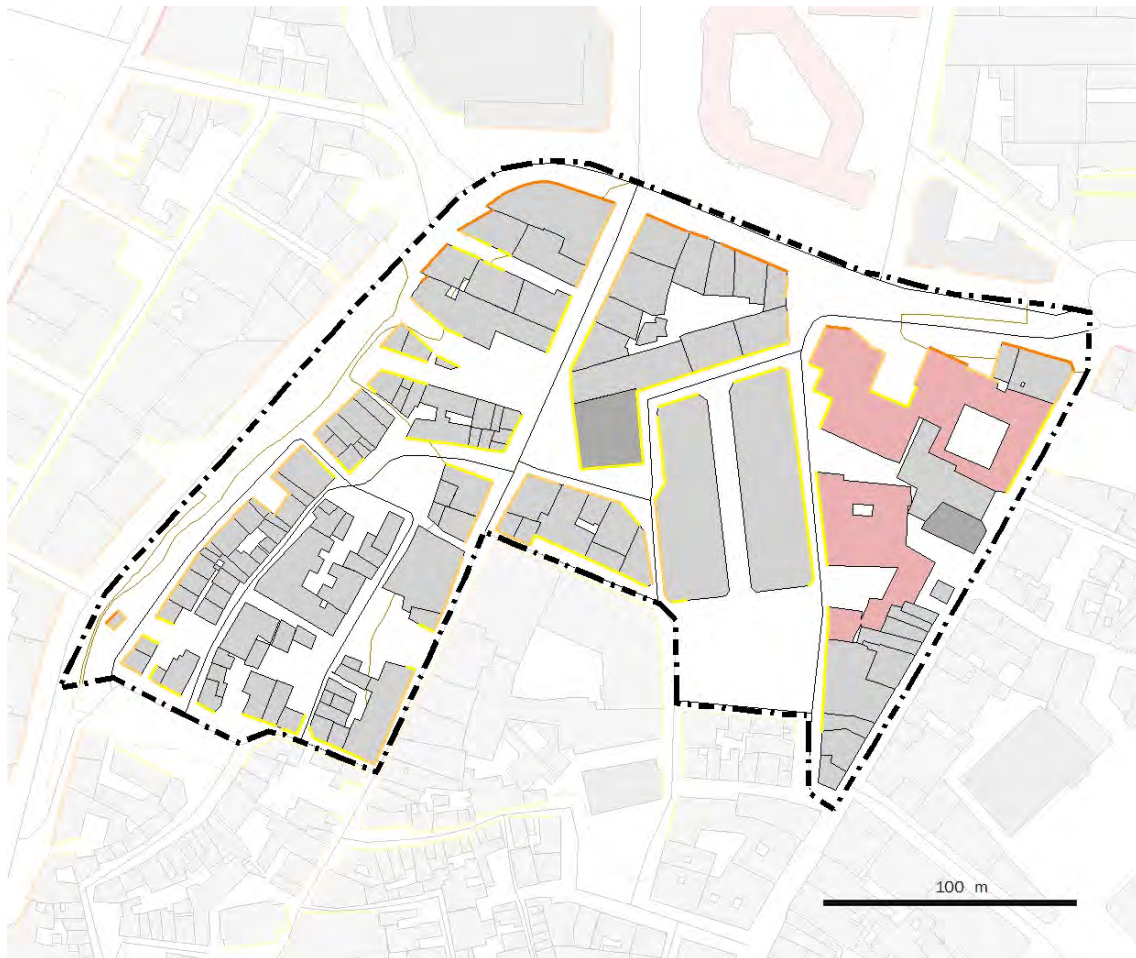
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

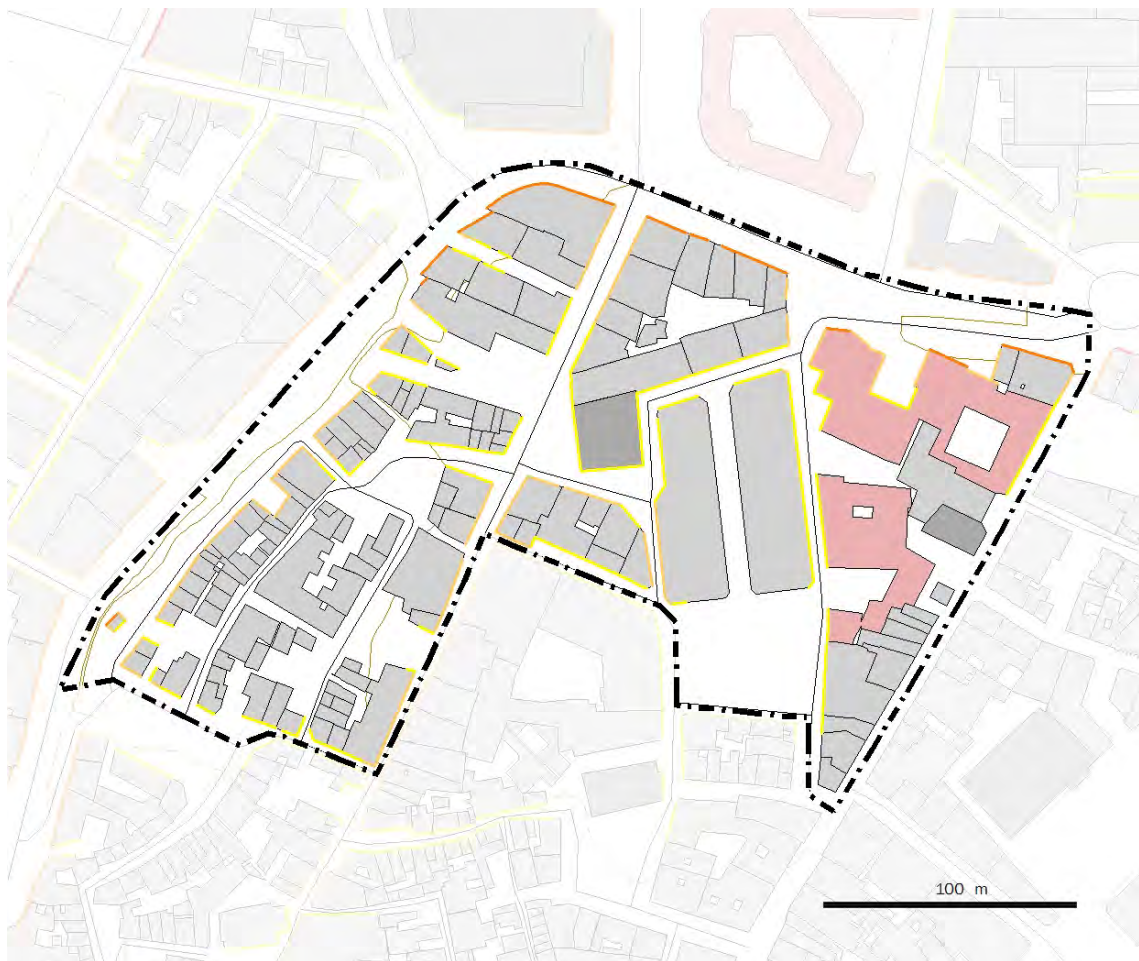
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

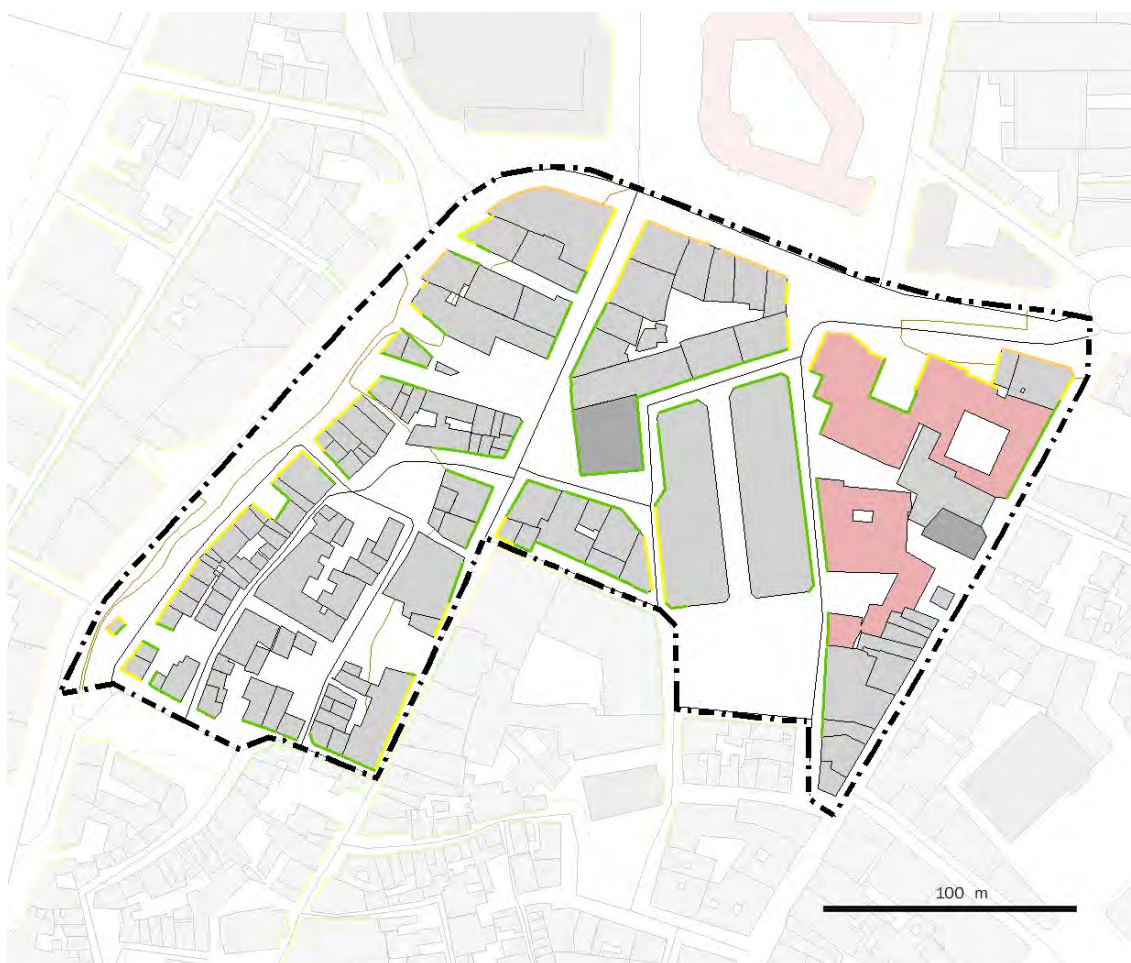
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 50	60-65
50-55	65-70
55-60	> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

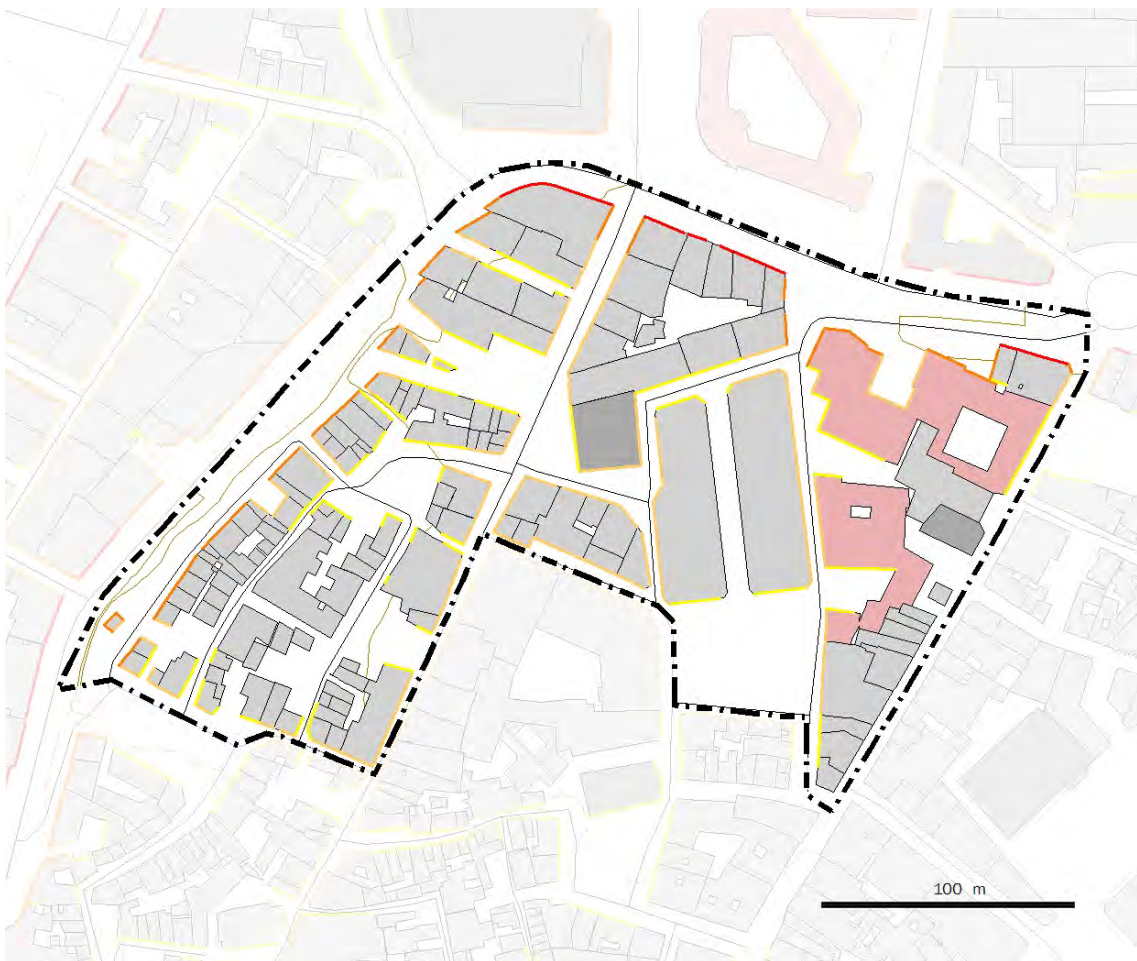
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



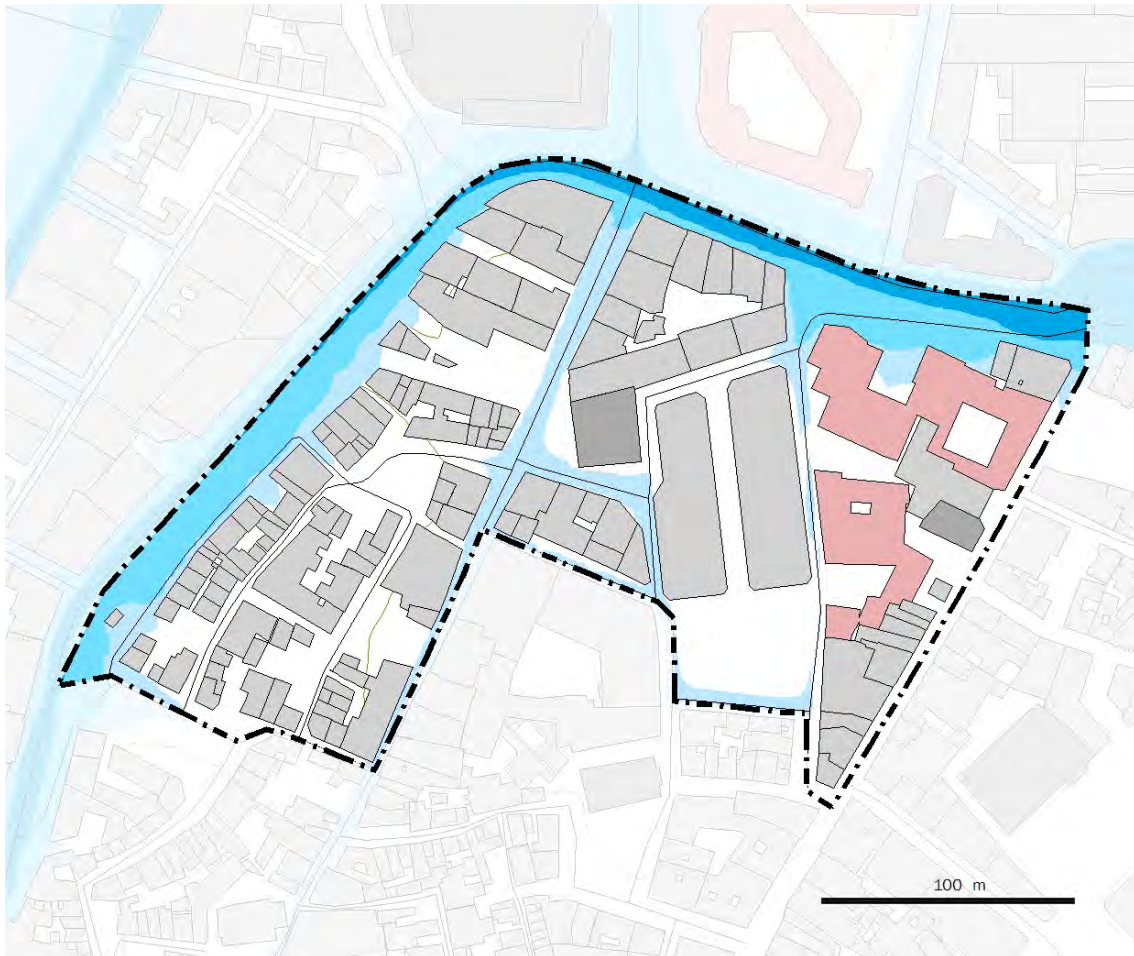
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA







GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

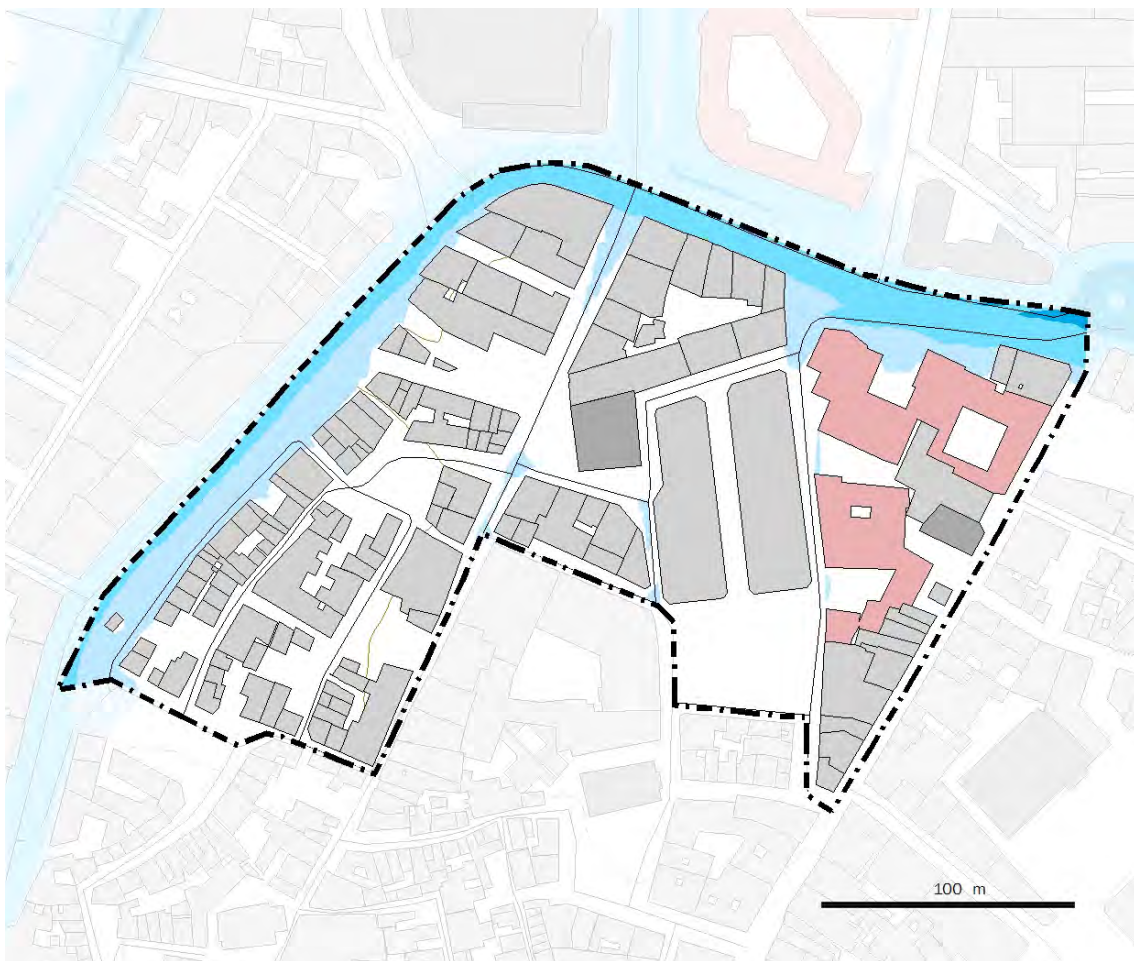
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



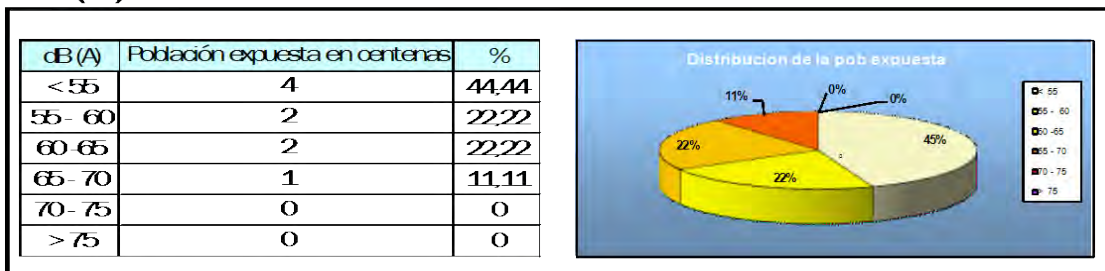
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

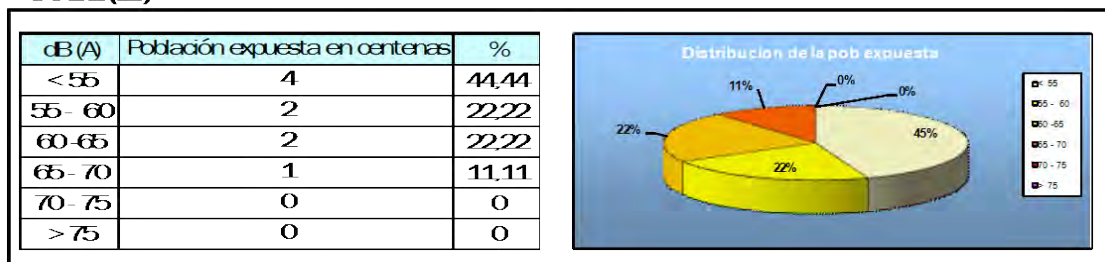
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: La Lana  
Población total: 920 Habitantes

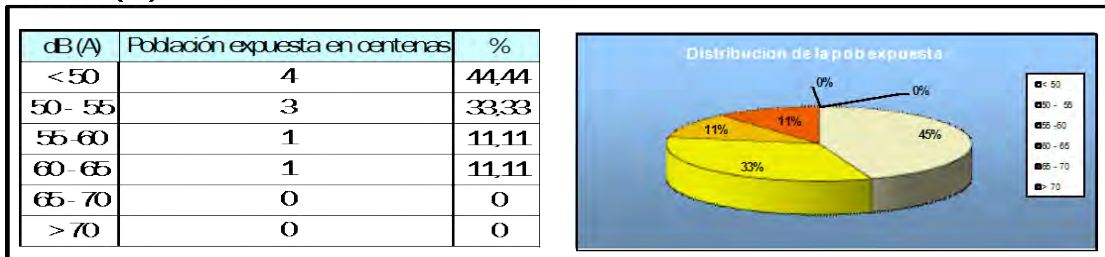
#### DIA (Ld)



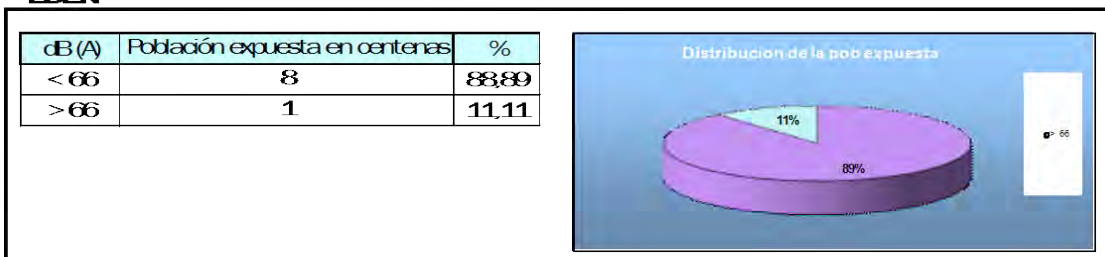
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



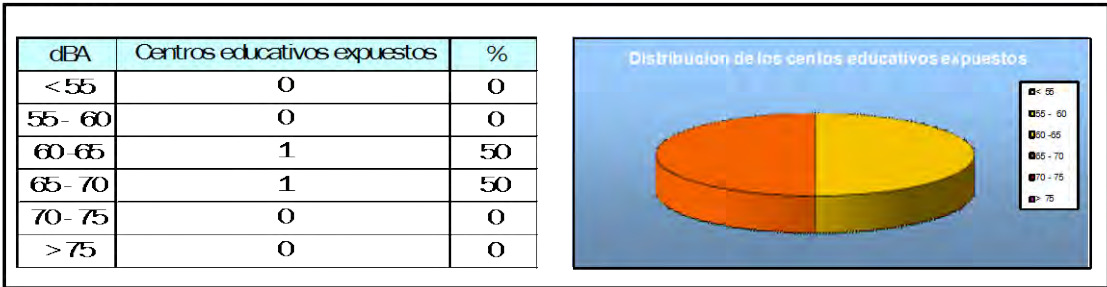
#### LDEN



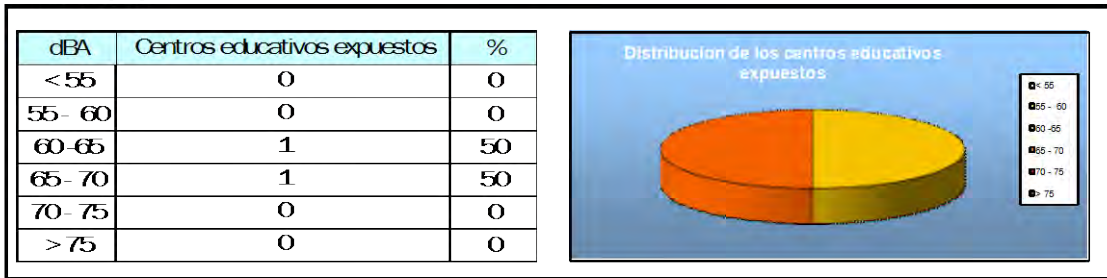
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: La Lana  
Centros educativos: 2

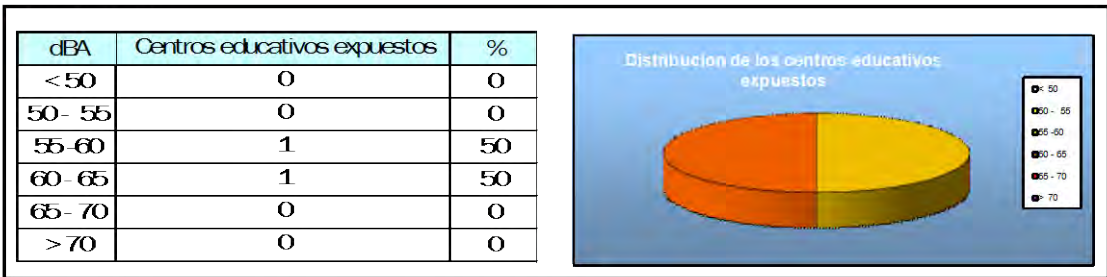
**DIA (Ld)**



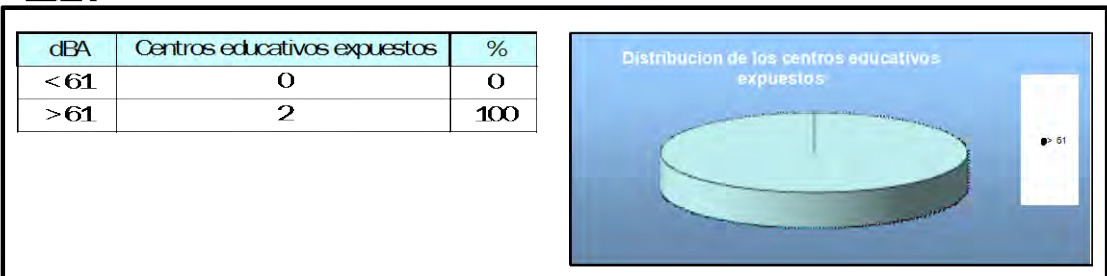
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio es el tráfico rodado. Además, al tratarse de un barrio con calles estrechas las únicas vías que destacan por tener un elevado volumen de vehículos son las que limitan el barrio por el norte y el oeste, es decir, la Ronda de San Torcuato y la Ronda de la Feria.

Durante los períodos día y tarde, en ambas Rondas se alcanzan valores sonoros en torno a 70 dBA. En el resto de viales del barrio los niveles de ruido no superan los 65 dBA por lo que se trata de un barrio tranquilo.

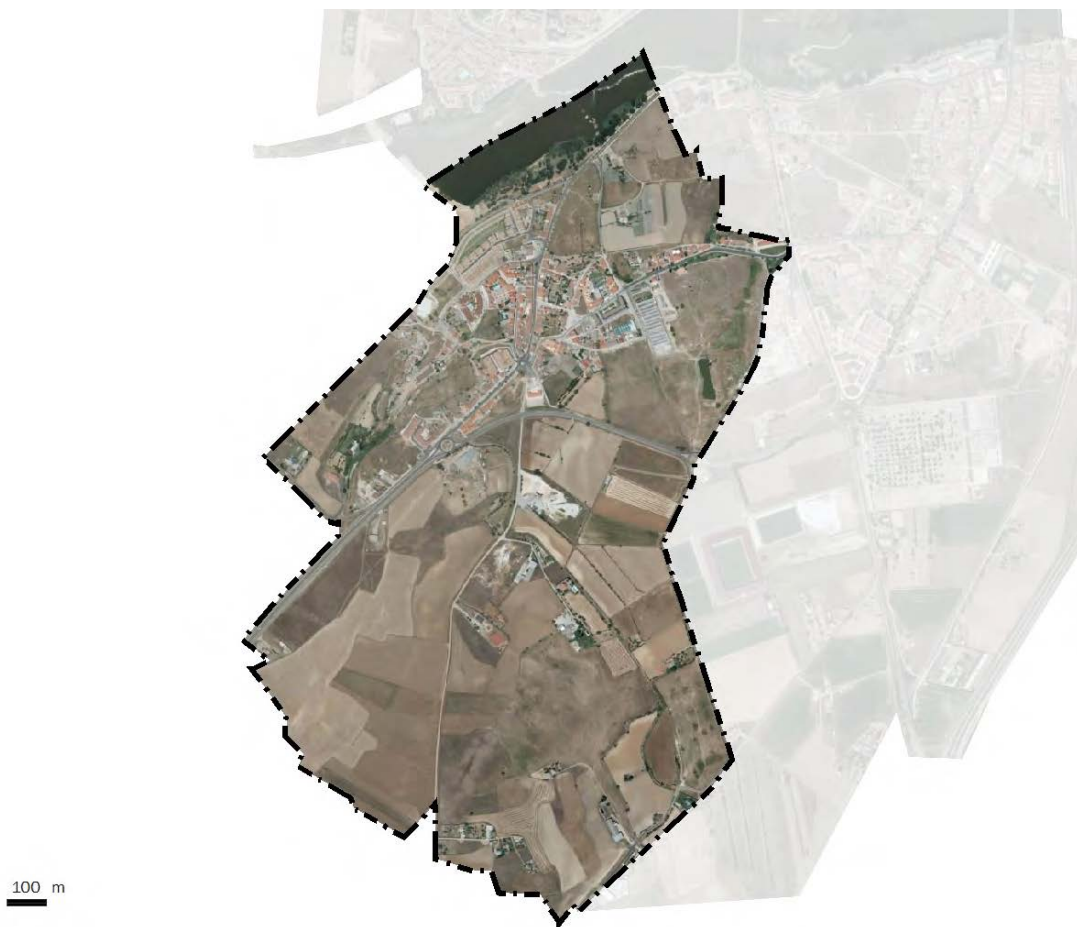
Durante el periodo noche, en las dos rondas se alcanzan valores sonoros por encima de 60 dBA a nivel de fachada. Sin embargo, el resto de vías son muy tranquilas y no se alcanzan niveles de ruido superiores a 55 dBA.

Como consecuencia, casi un 90% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido aceptables ( $L_{den} < 66$  dBA), sin embargo, los dos centros educativos del barrio se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ( $L_{den} > 61$  dBA).

## 4. SAN FRONTIS

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado San Frontis tiene una superficie de 177,34 ha. Podría considerarse como uno de los barrios dormitorios de la ciudad. La carretera de Fermoselle es la vía principal del barrio si bien cabe destacar también el Camino de la Blanca y la calle José Regojo. El tejido residencial es poco denso ya que se alternan pequeños grupos de edificaciones con grandes terrenos urbanizables.



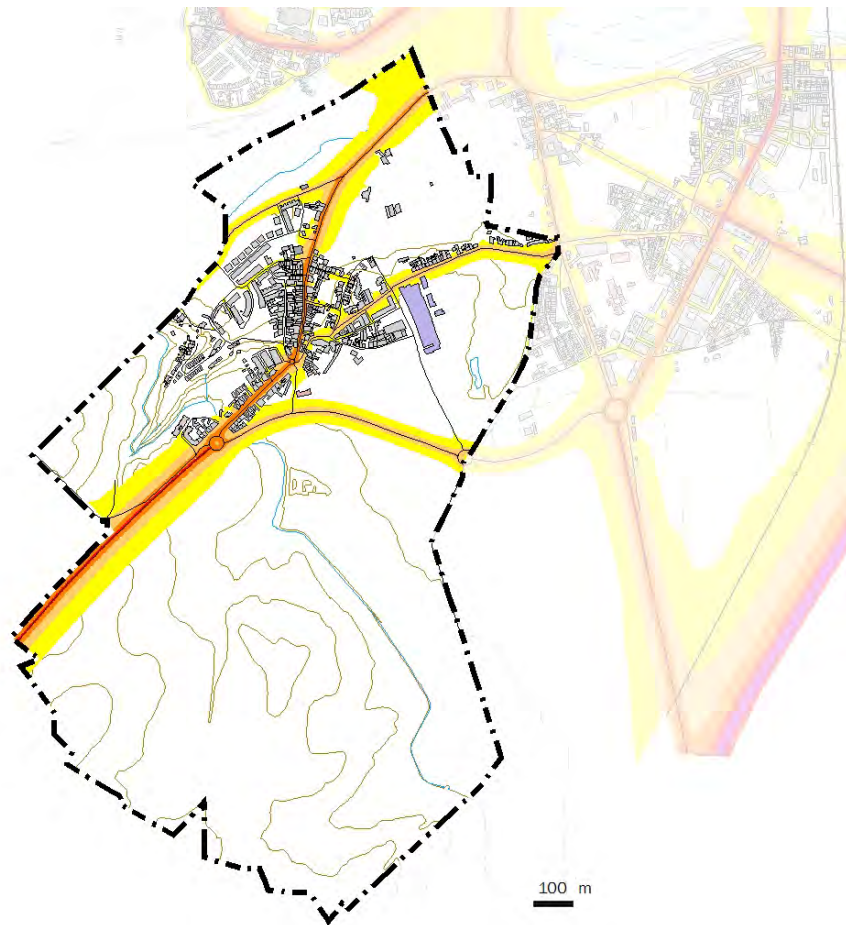
En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

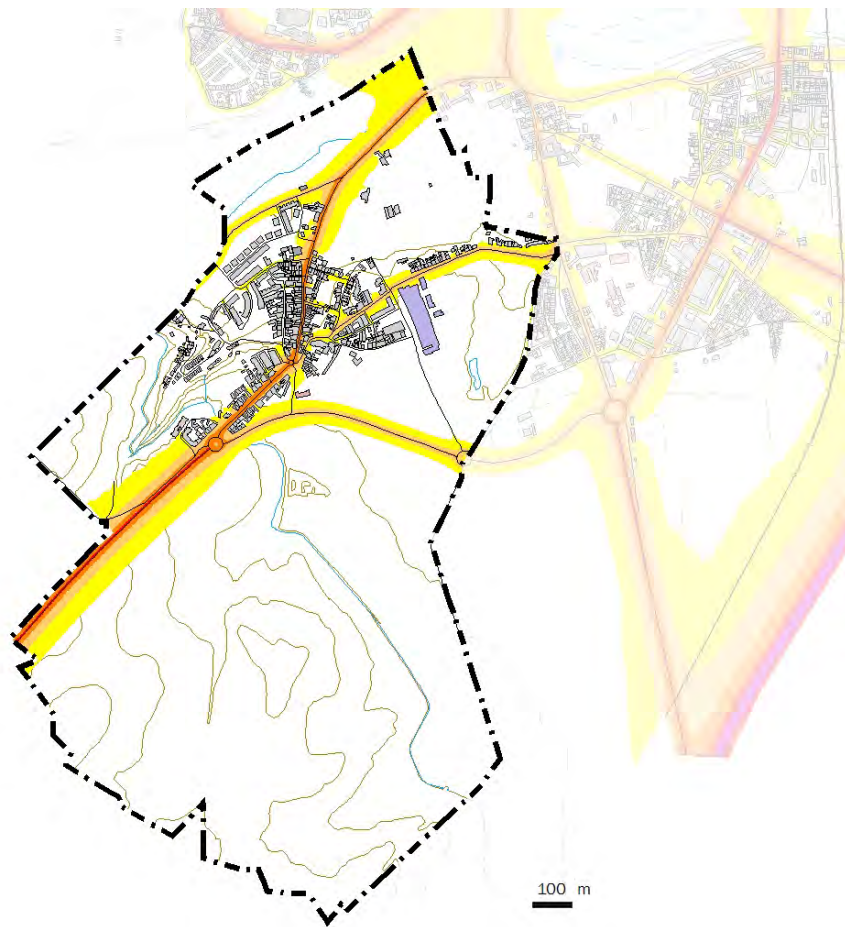
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

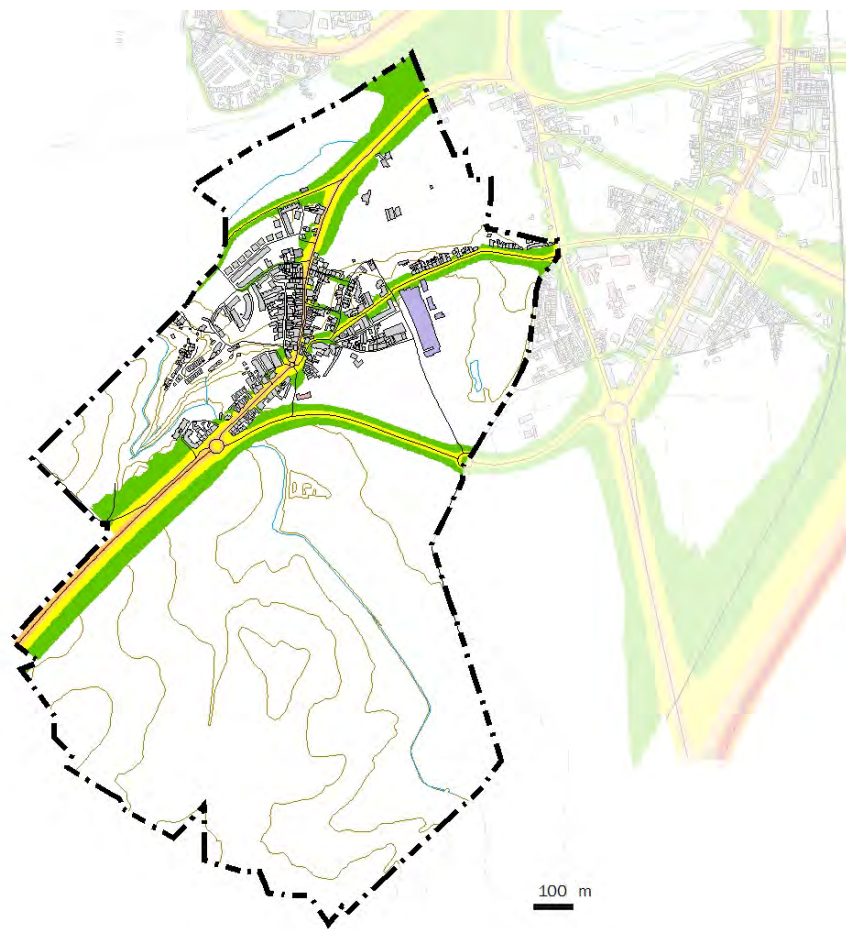
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 75	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 50		60-65
	50-55		65-70
	55-60		> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

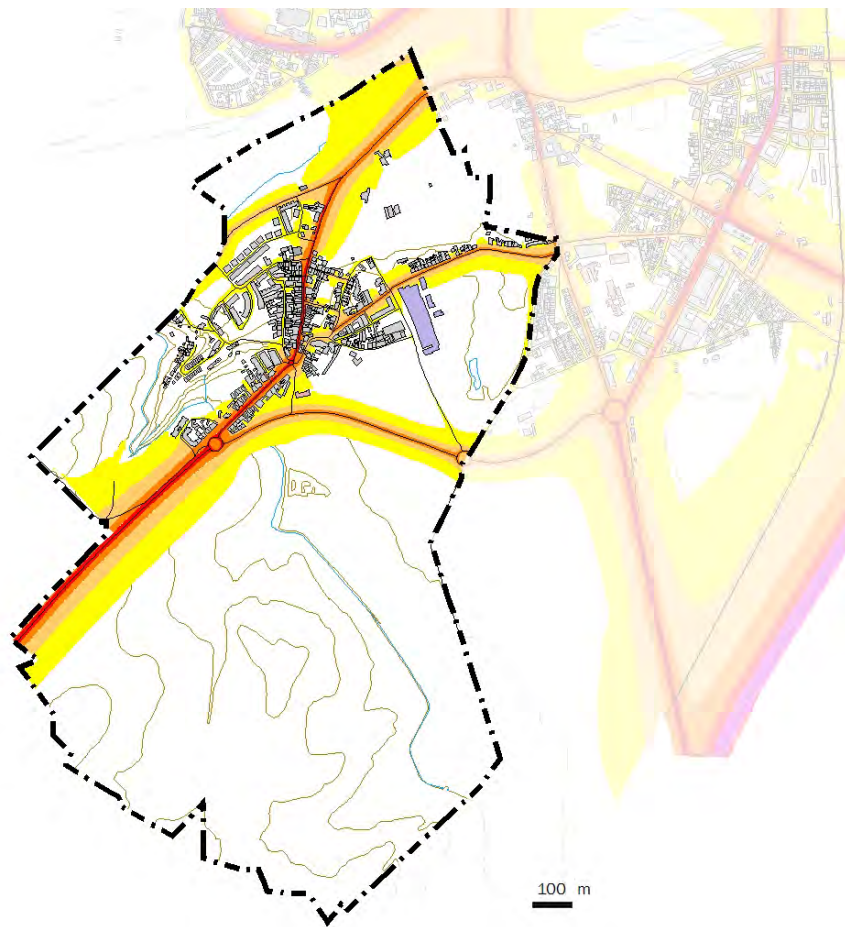
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

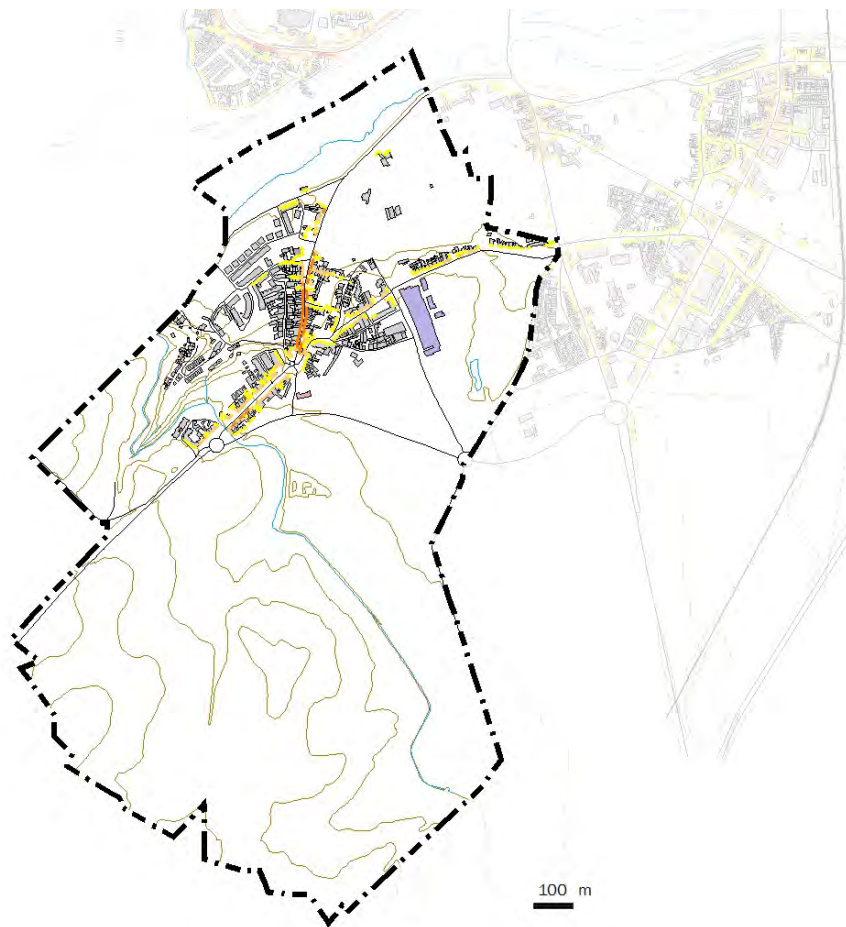


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
 < 55	 65-70	 Barrio
 55-60	 70-75	 Curva de nivel
 60-65	 Uso sanitario o docente	 Curso fluvial
 > 75	 Uso residencial	 Carretera
	 Uso terciario	 Ferrocarril
	 Uso industrial	 Zona verde
	 Uso infraestructuras	

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

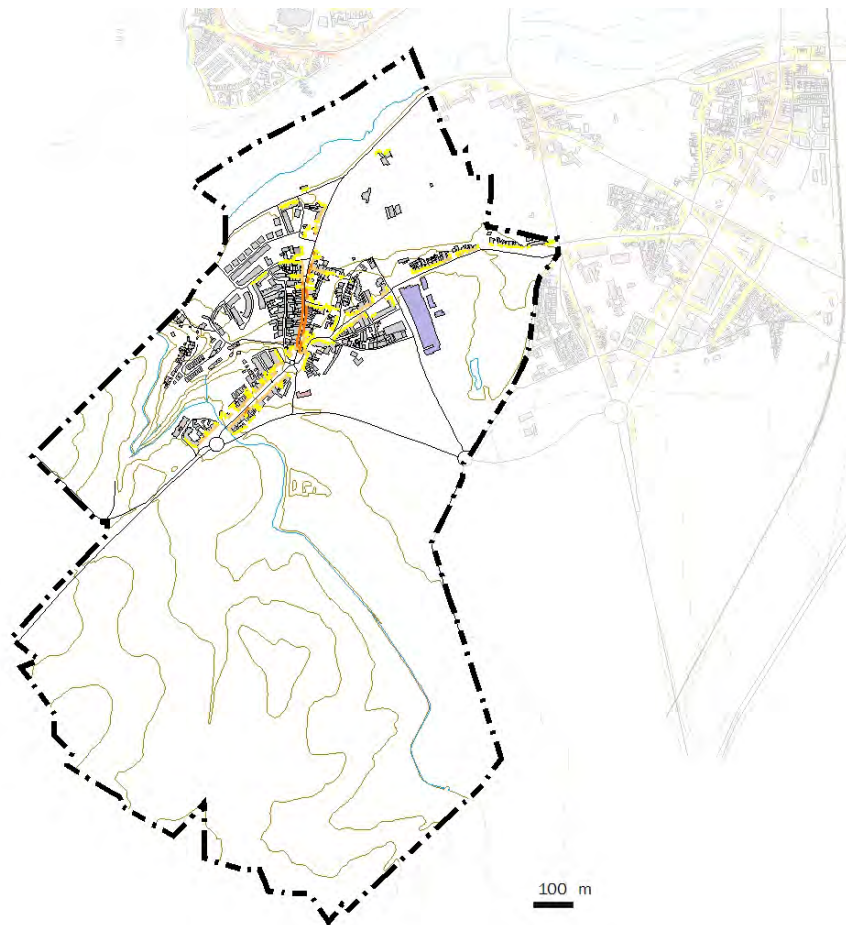
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

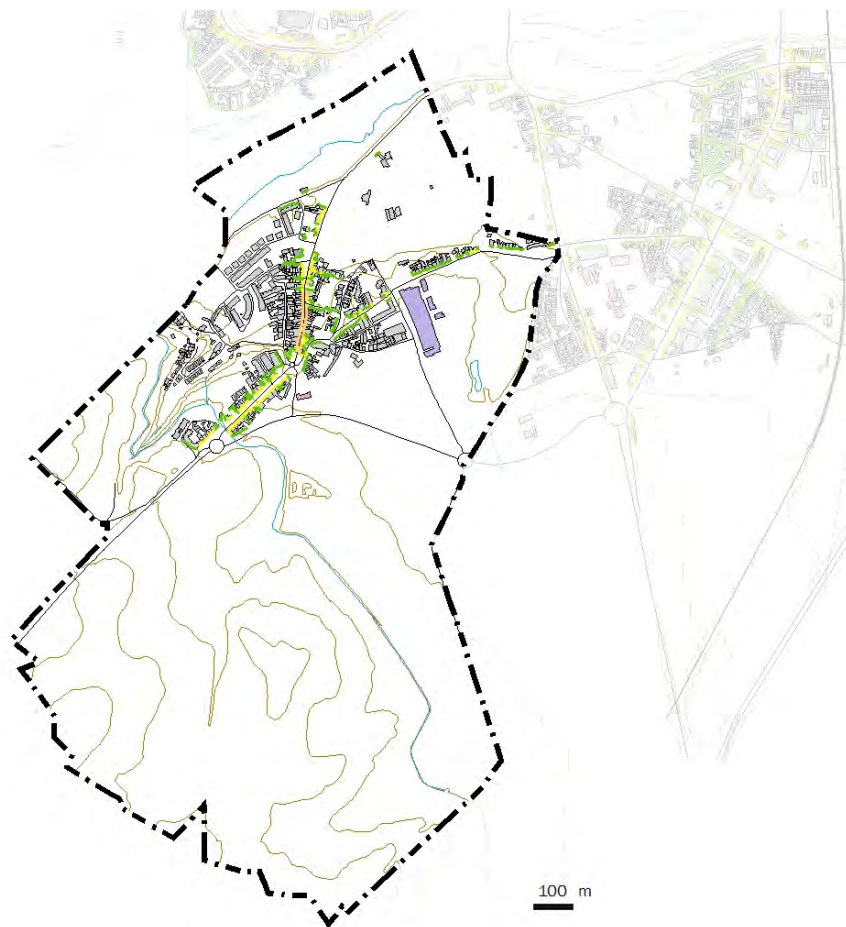


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

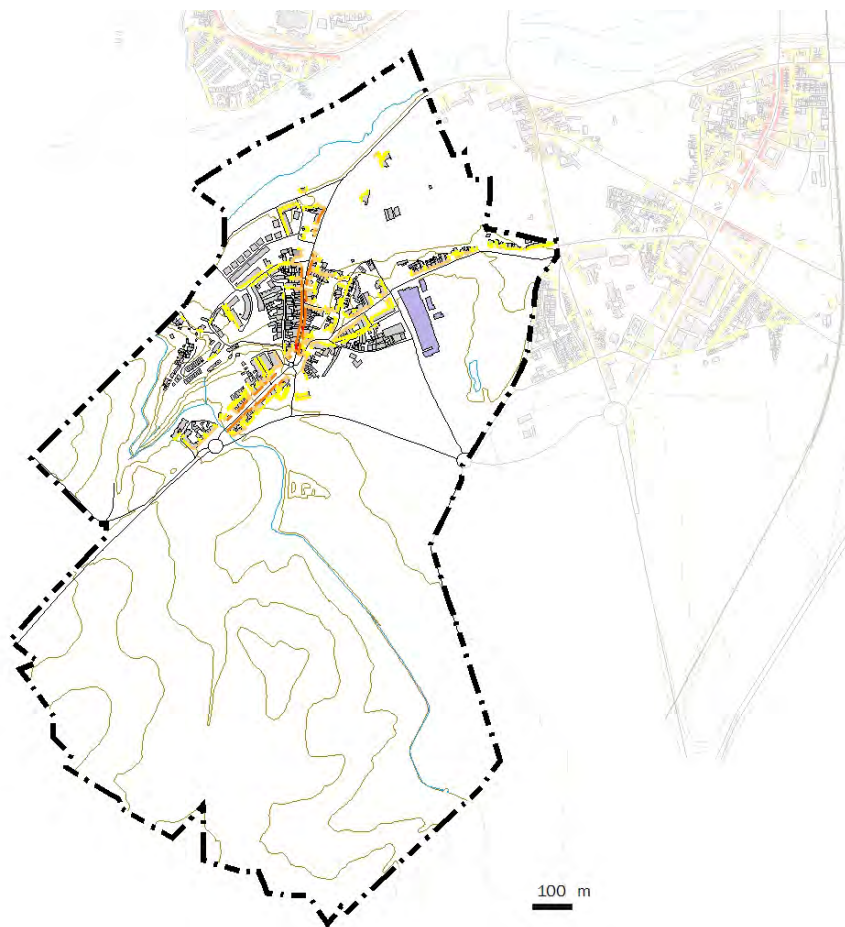
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

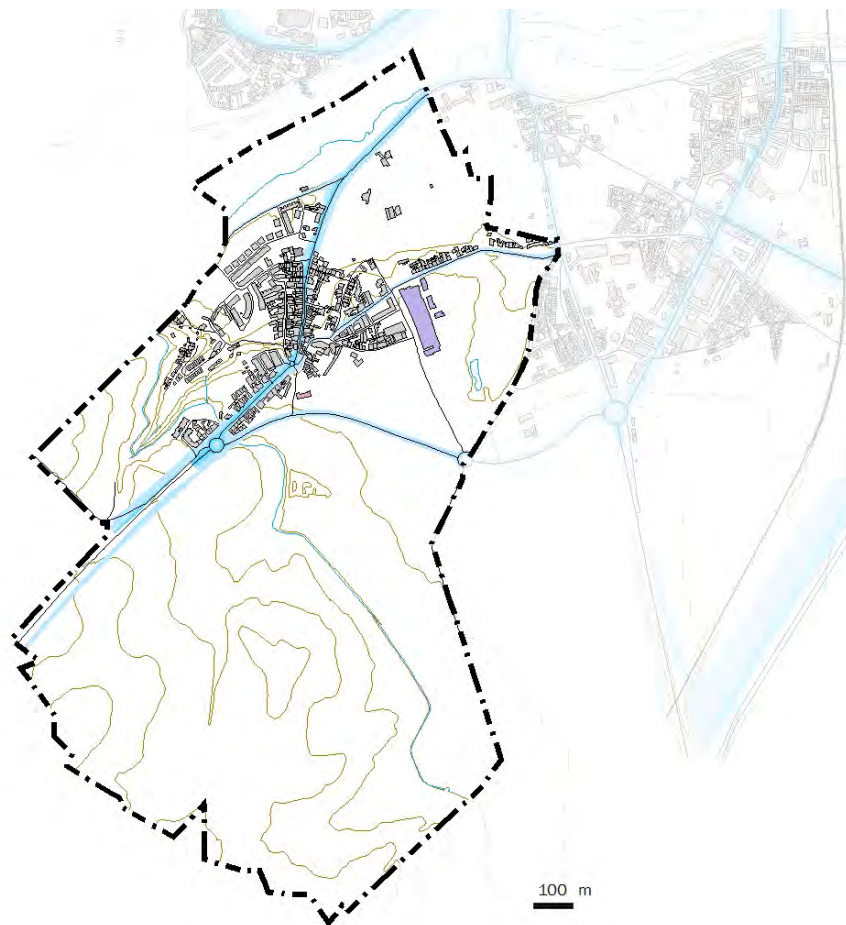


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

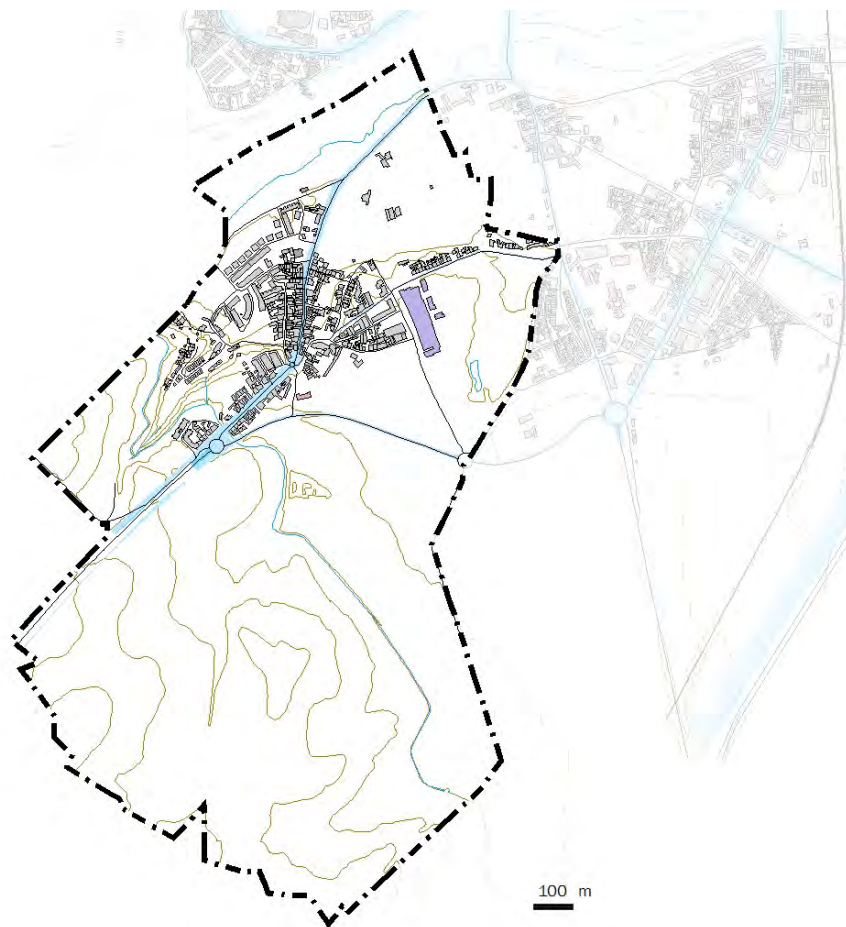
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

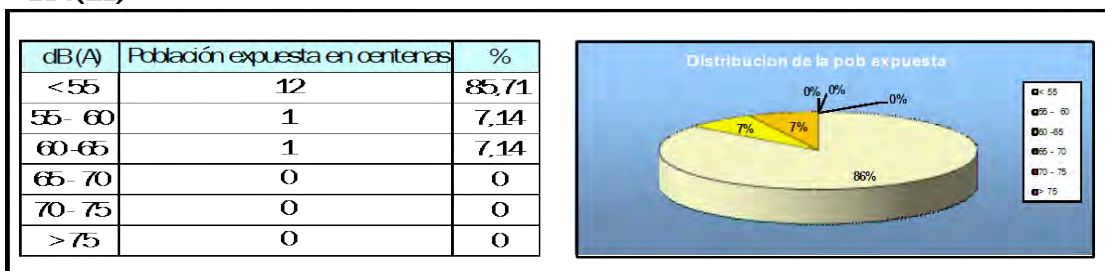
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

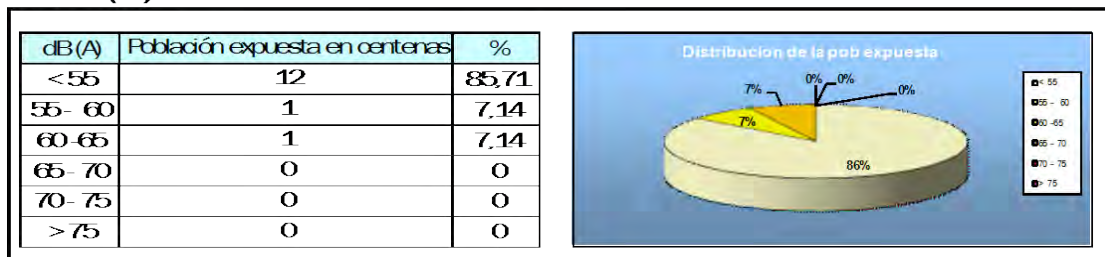
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: San Frontis  
Población total: 1.416 Habitantes

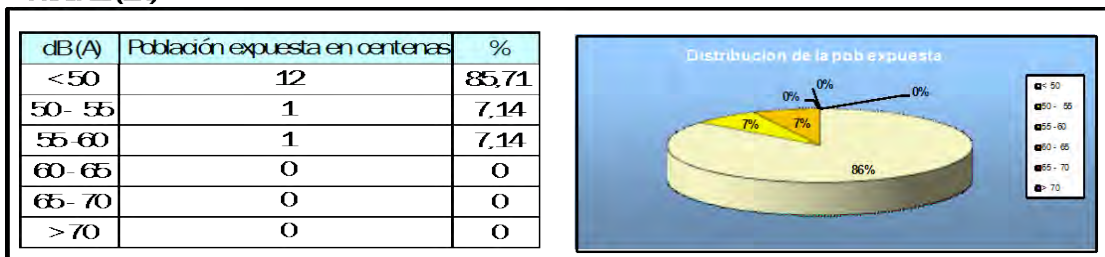
#### DIA (Ld)



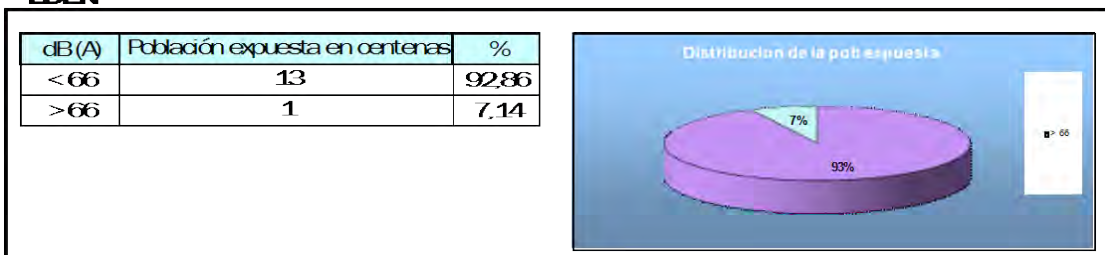
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio es el tráfico rodado. Además, al tratarse de un barrio a las afueras de la ciudad tan solo destaca un vial por su elevado volumen de vehículos. Esta vía principal es la carretera de Fermoselle.

Durante los períodos día y tarde, en susodicha carretera se alcanzan valores sonoros cercanos a 70 dBA. En el resto de viales del barrio los niveles de ruido no superan los 65 dBA por lo que se trata de un barrio tranquilo.

Durante el periodo noche, en la vía principal se registran niveles sonoros cercanos a 60 dBA a nivel de fachada. Sin embargo, el resto de vías son muy tranquilas y no se alcanzan niveles de ruido superiores a 55 dBA.

Como consecuencia, más de un 90% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA).



## 5. LA HORTA

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado La Horta tiene una superficie de 20,28 ha. Este barrio es atravesado de oeste a este por la avenida del Mengue, separando el tejido residencial del cauce del río Duero. Es un barrio totalmente residencial alternando bloques de edificios con casa unifamiliares.



En el barrio no se localiza ningún hospital, aunque si se pueden encontrar dos centros educativos.

---

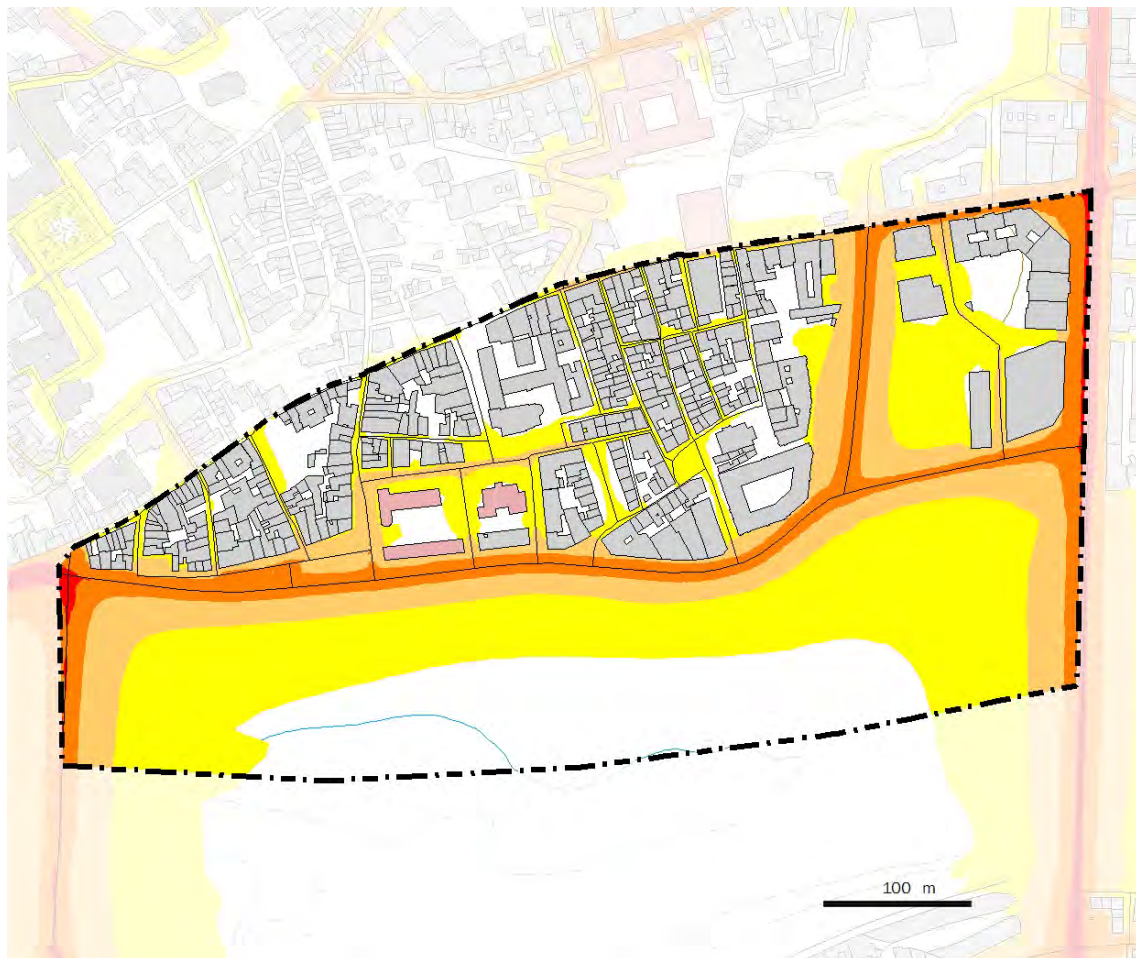
#### CENTRO EDUCATIVO

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | EEI Ntra. Sra. de la Concha |
| 2 | CEIP Jacinto Benavente      |
-

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde








## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA



#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRAFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA







##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 50		60-65
	50-55		65-70
	55-60		> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

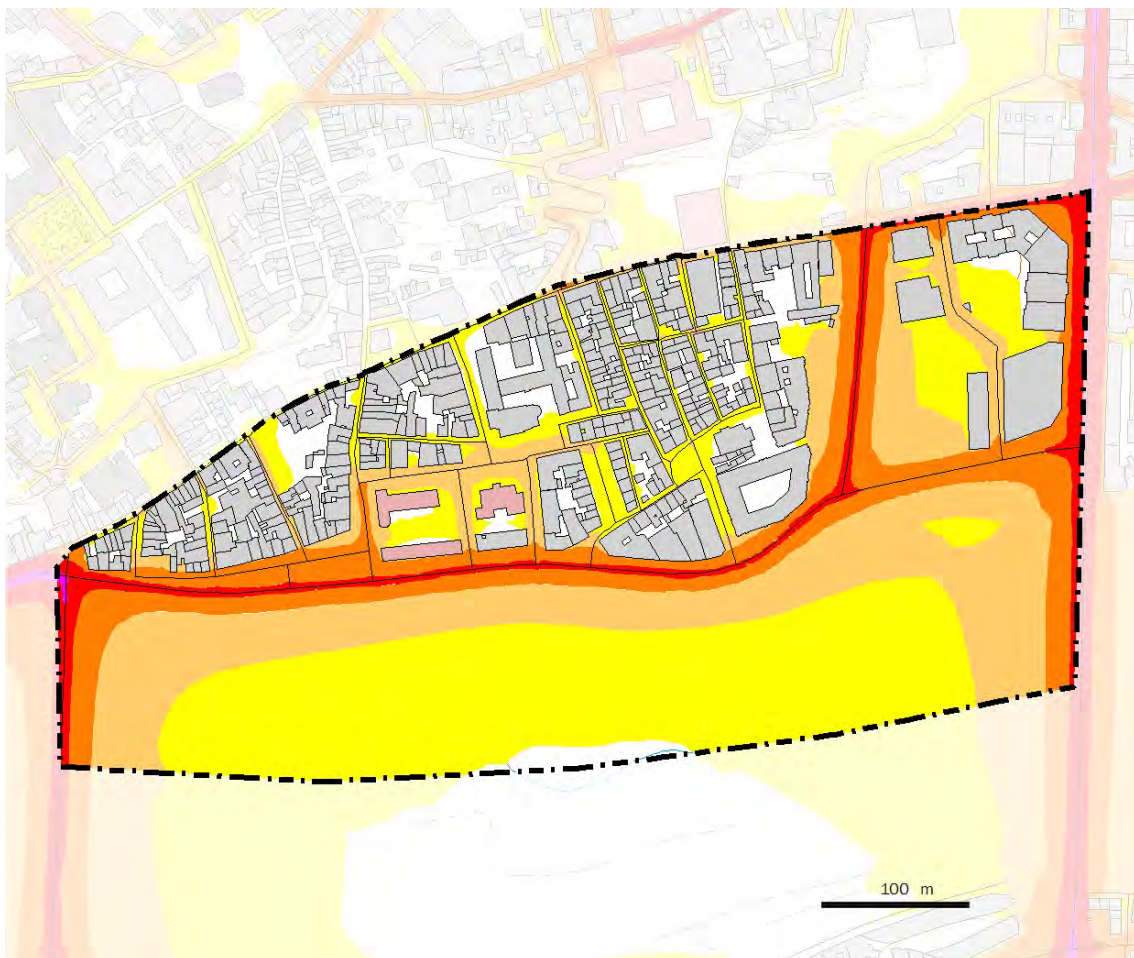
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

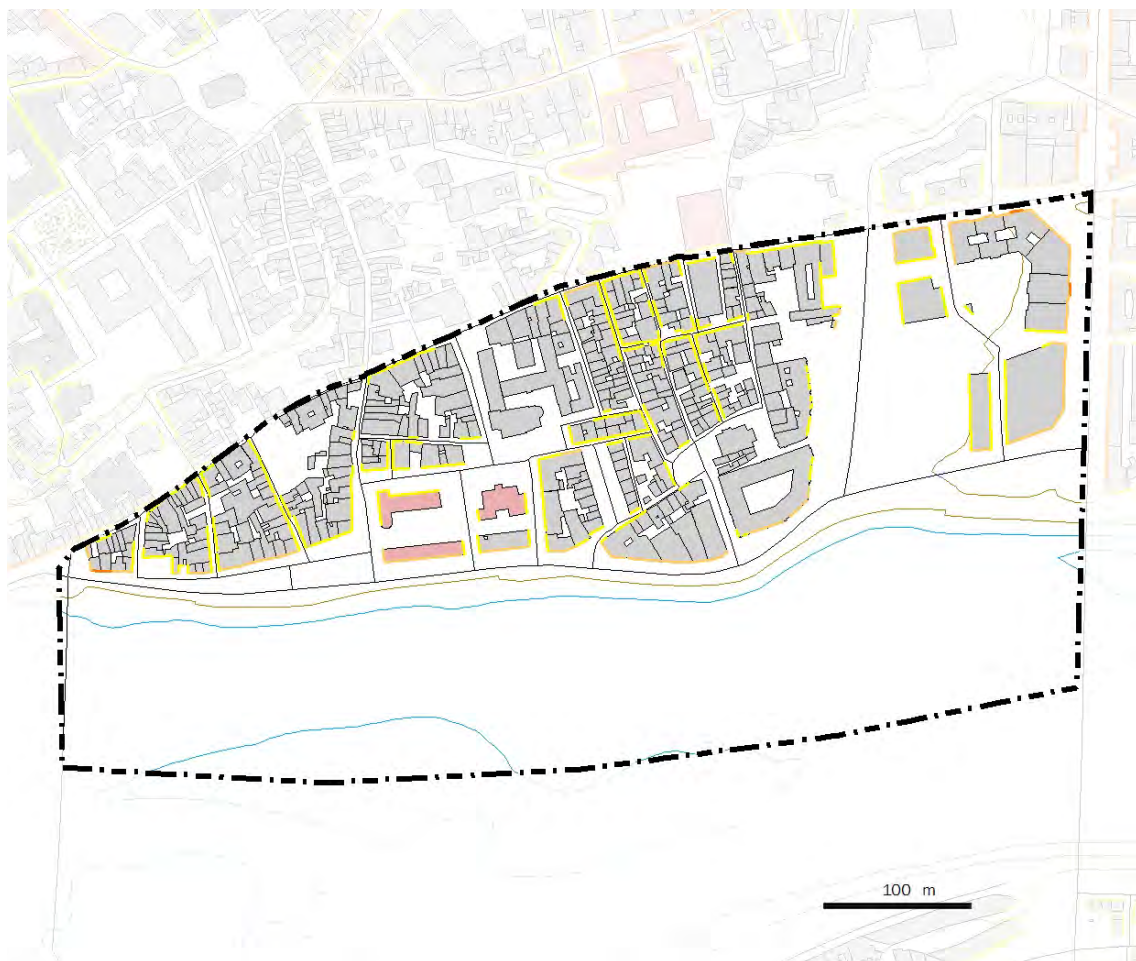
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

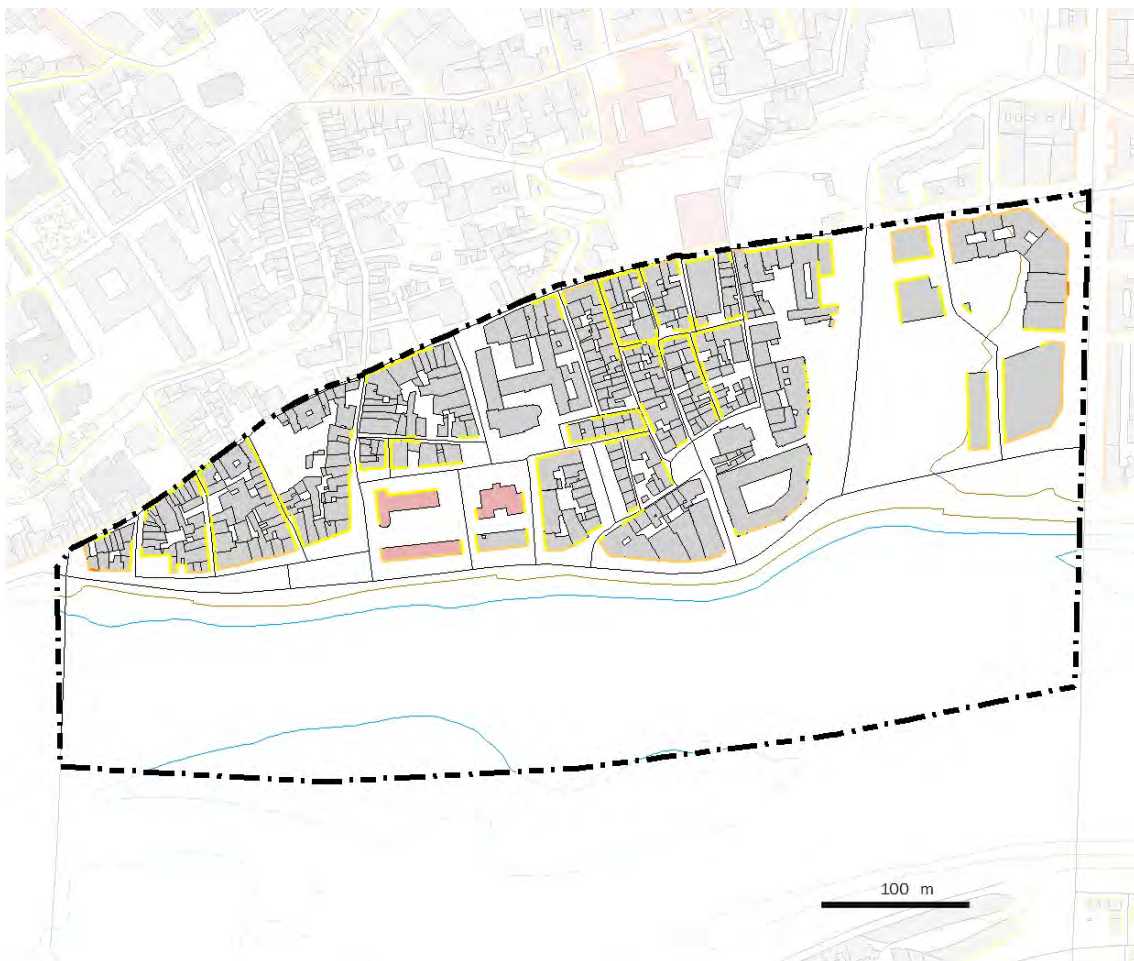


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

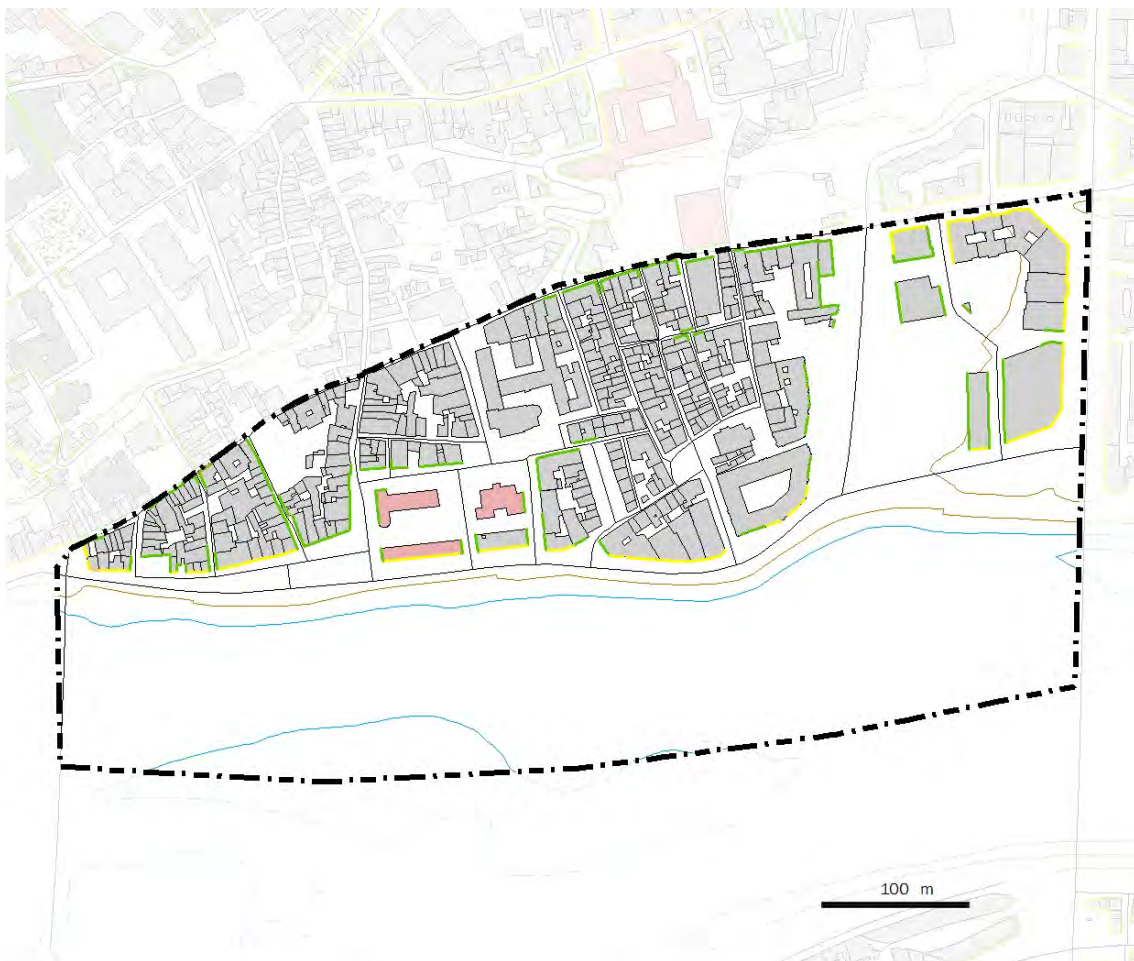
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

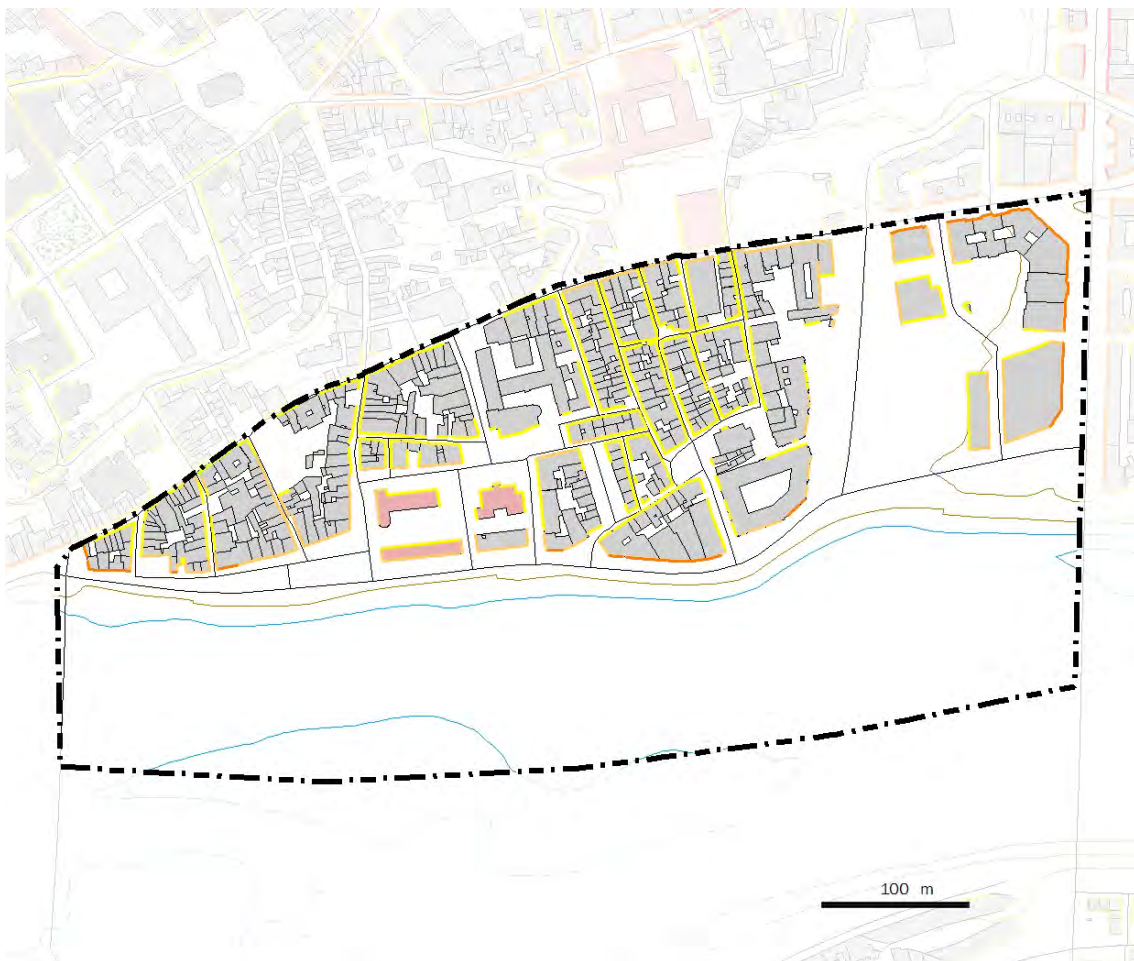


LEYENDA	
<b>NIVELES SONOROS (dBA)</b>	
< 50	60-65
50-55	65-70
55-60	> 70
<b>TIPOS DE EDIFICIOS</b>	
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras
<b>ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS</b>	
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



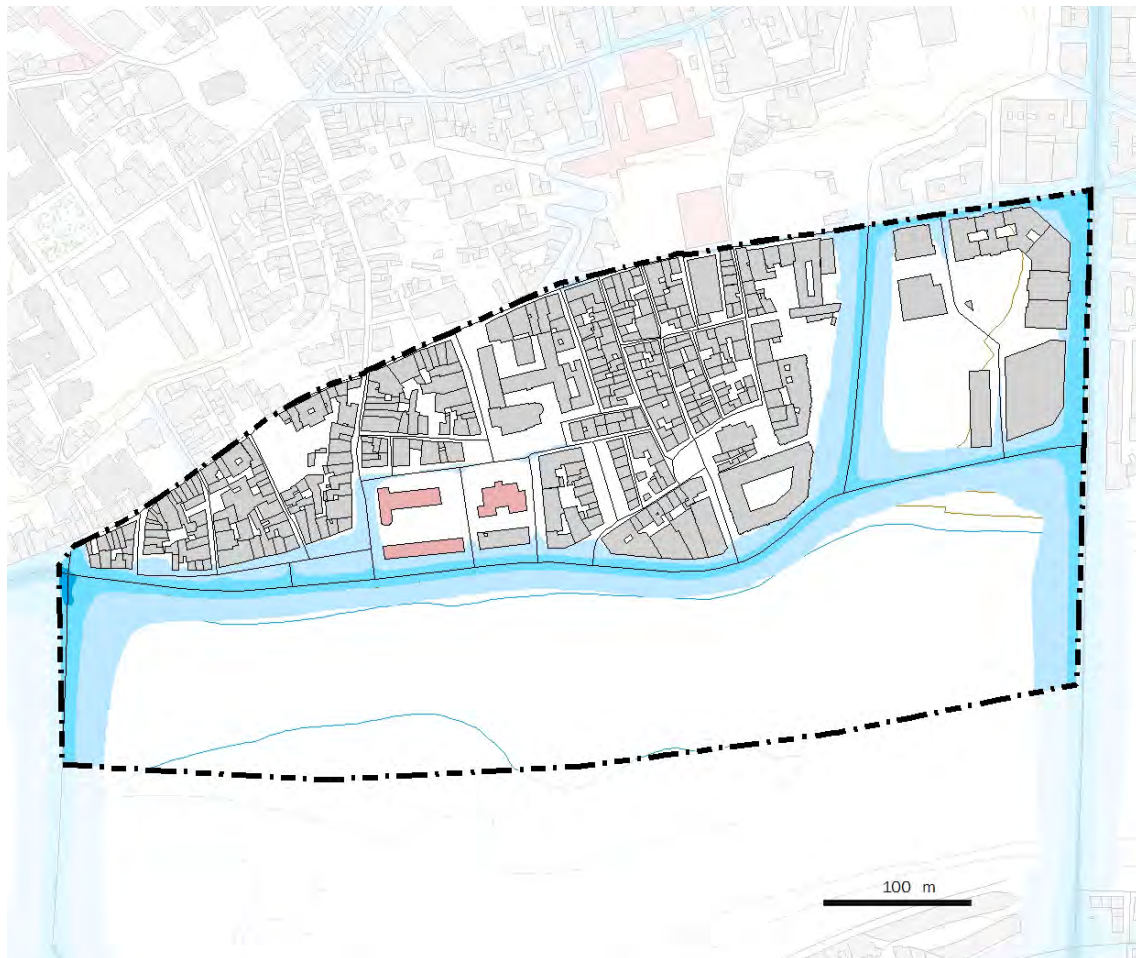
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA







GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

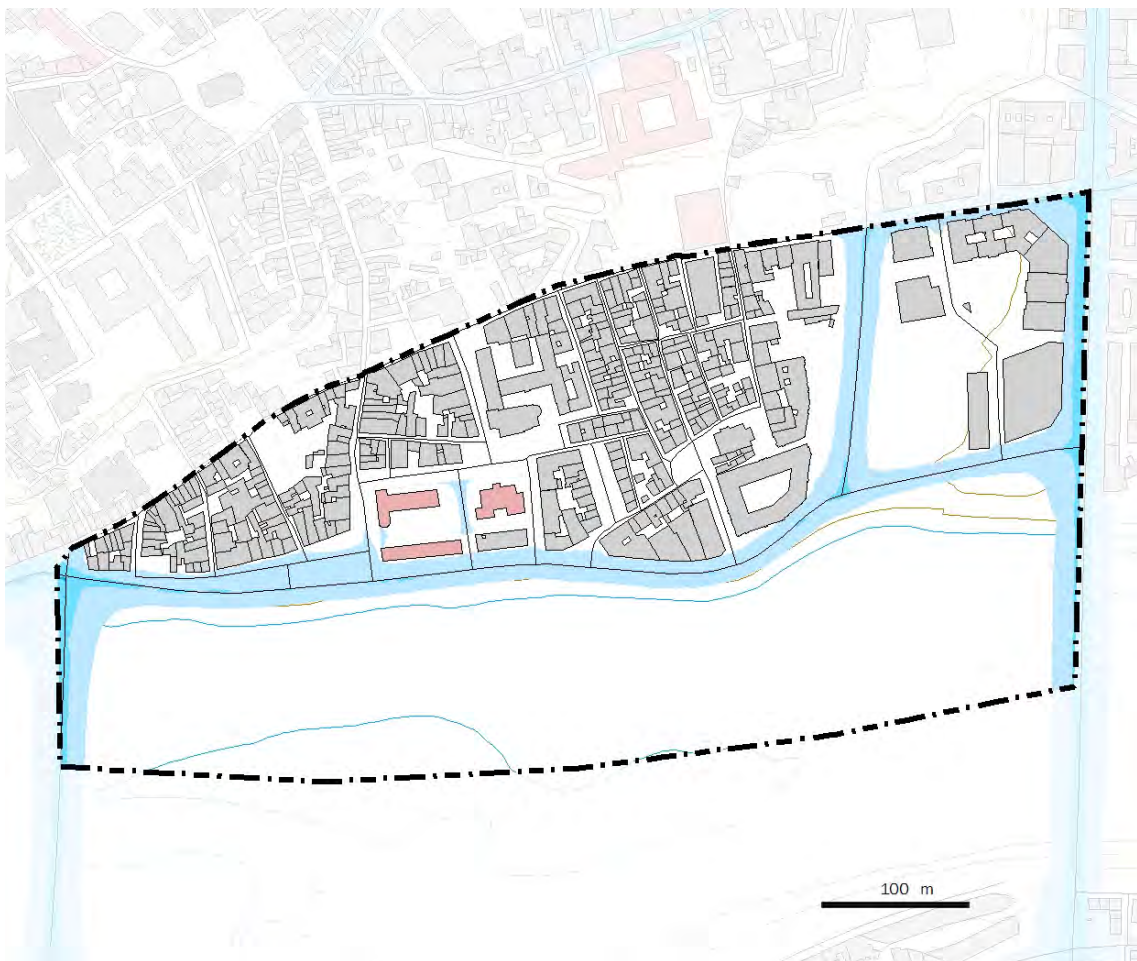
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

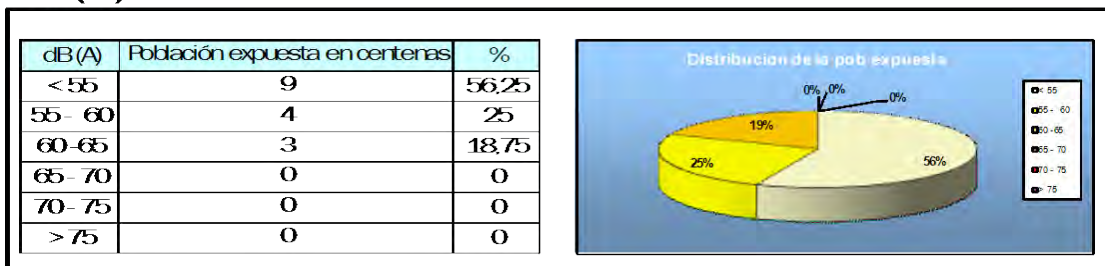
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

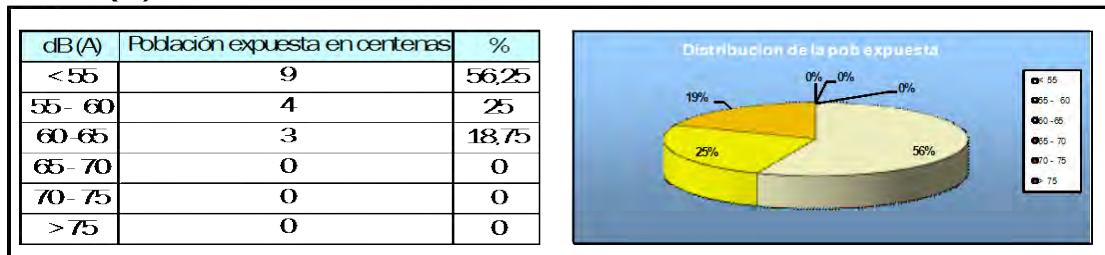
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: La Horta  
Población total: 1.561 Habitantes

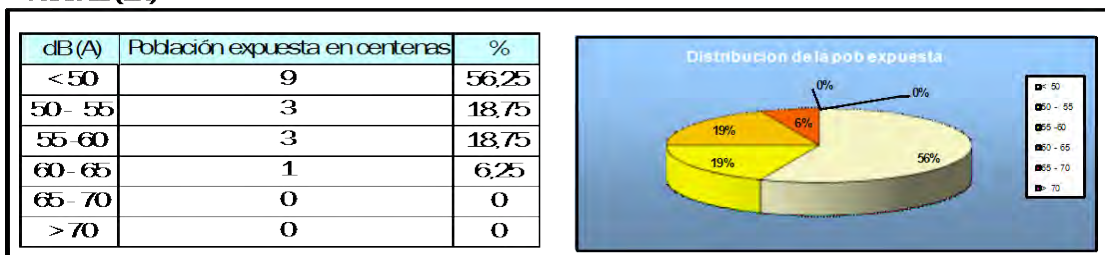
#### DÍA (Ld)



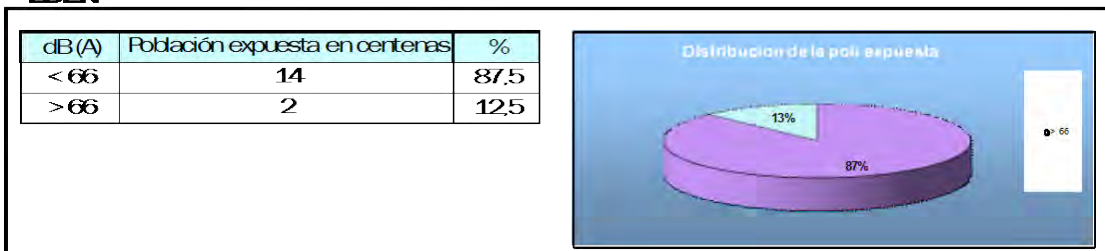
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN

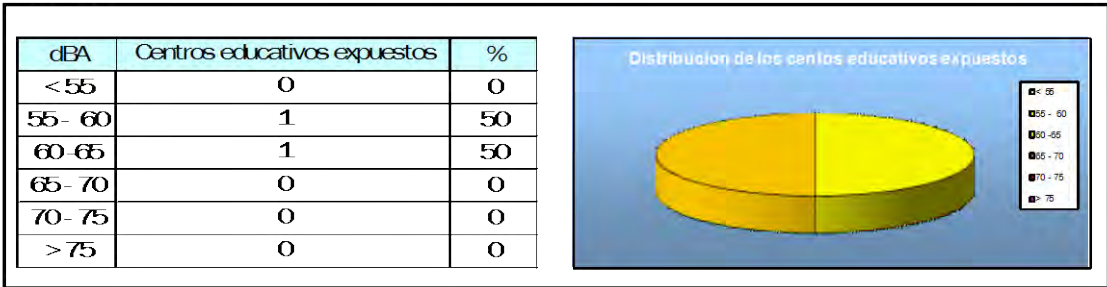




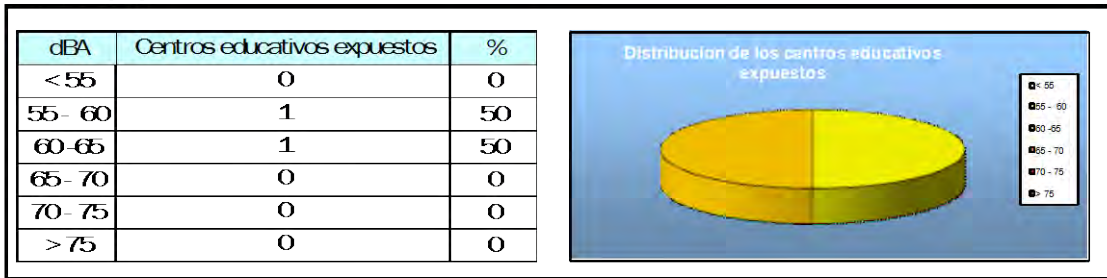
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: La Horta  
Centros educativos: 2

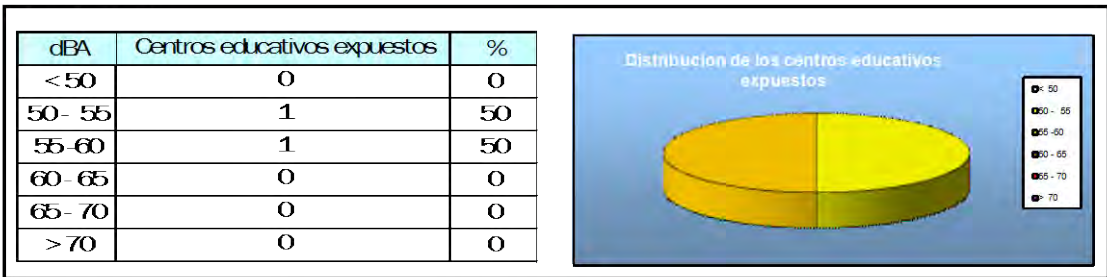
**DIA (Ld)**



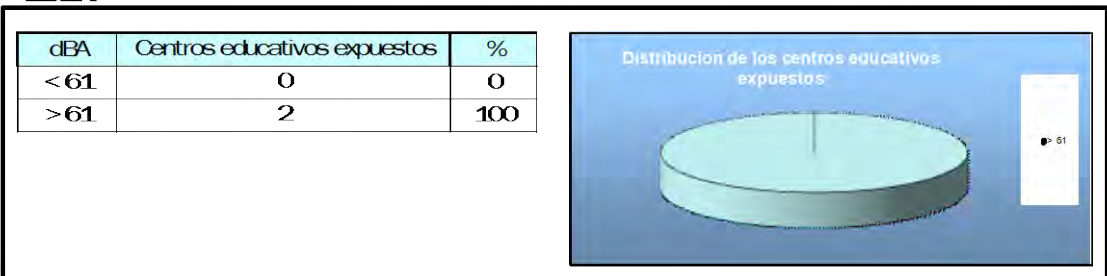
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio es el tráfico rodado. Además, se trata de un barrio muy tranquilo en el que solo generan un impacto acústico moderado cuatro viales, por lo que la mayoría de los edificios residenciales no se ven expuestos al ruido. Estas cuatro vías principales son la Avenida del Mengue, la Avenida de Portugal, la ronda del Degolladero y el tramo de la calle Puerta Nueva que la une con la Avenida de Portugal.

Durante los períodos día y tarde, en estas vías principales se alcanzan valores sonoros en el rango de 65 a 70 dBA. En el resto de viales del barrio los niveles de ruido no superan los 65 dBA por lo que se trata de un barrio tranquilo.

Durante el periodo noche, en las vías principales se registran niveles sonoros cercanos a 60 dBA a nivel de fachada. Sin embargo, el resto de vías son muy tranquilas y no se alcanzan niveles de ruido superiores a 55 dBA.

Como consecuencia, casi un 90% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA), sin embargo, los dos centros educativos del barrio se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ( $L_{den} > 61$  dBA).

## 6. BARRIOS BAJOS

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Barrios Bajos tiene una superficie de 8,11 ha. Un barrio con un nivel de tráfico interno realmente bajo, ya que no lo atraviesa ninguna vía principal, está delimitado por el este por la avenida de Portugal, y por el norte con las calles de San Pablo y de San Andrés.



En el barrio no se localiza ningún hospital, sin embargo, hay un centro educativo.

---

#### CENTRO EDUCATIVO

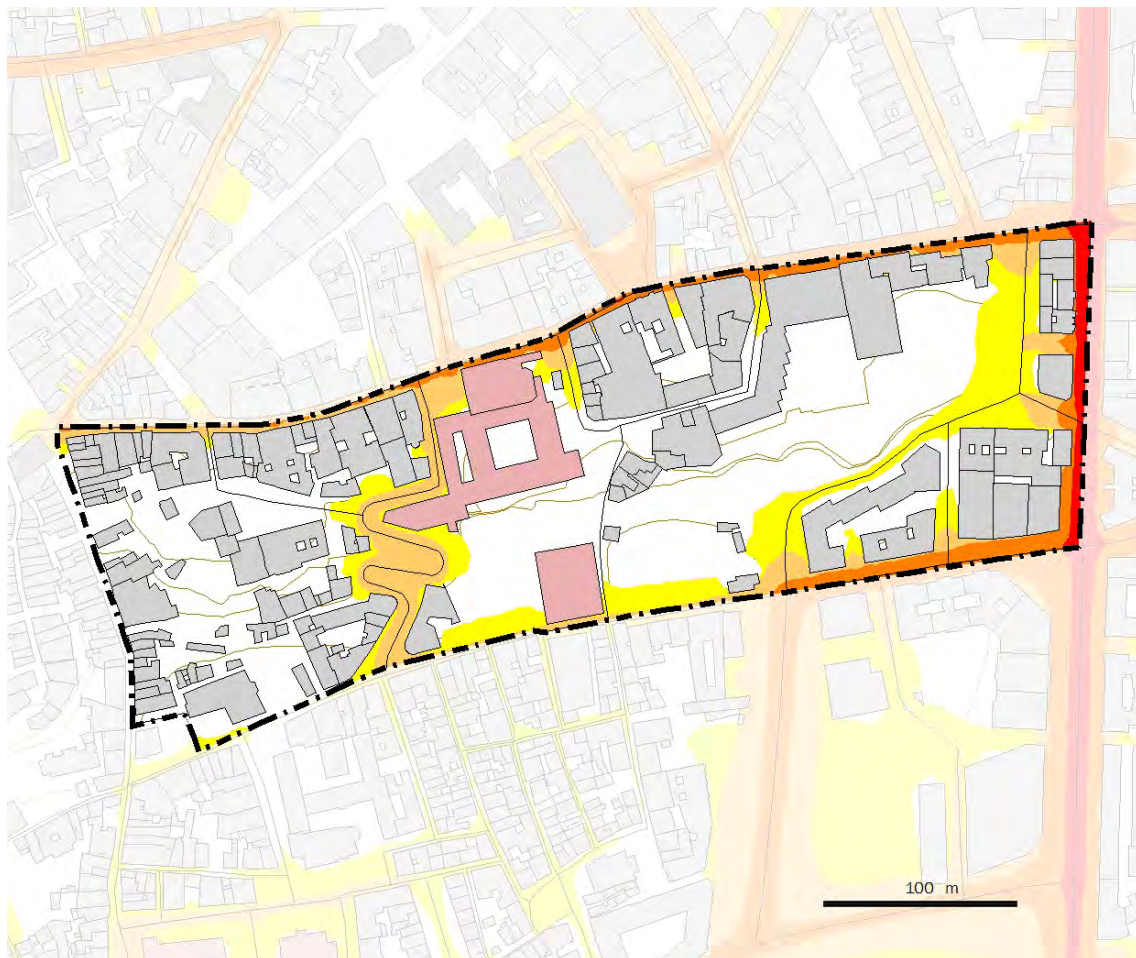
- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | Seminario menor San Atilano |
|---|-----------------------------|



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

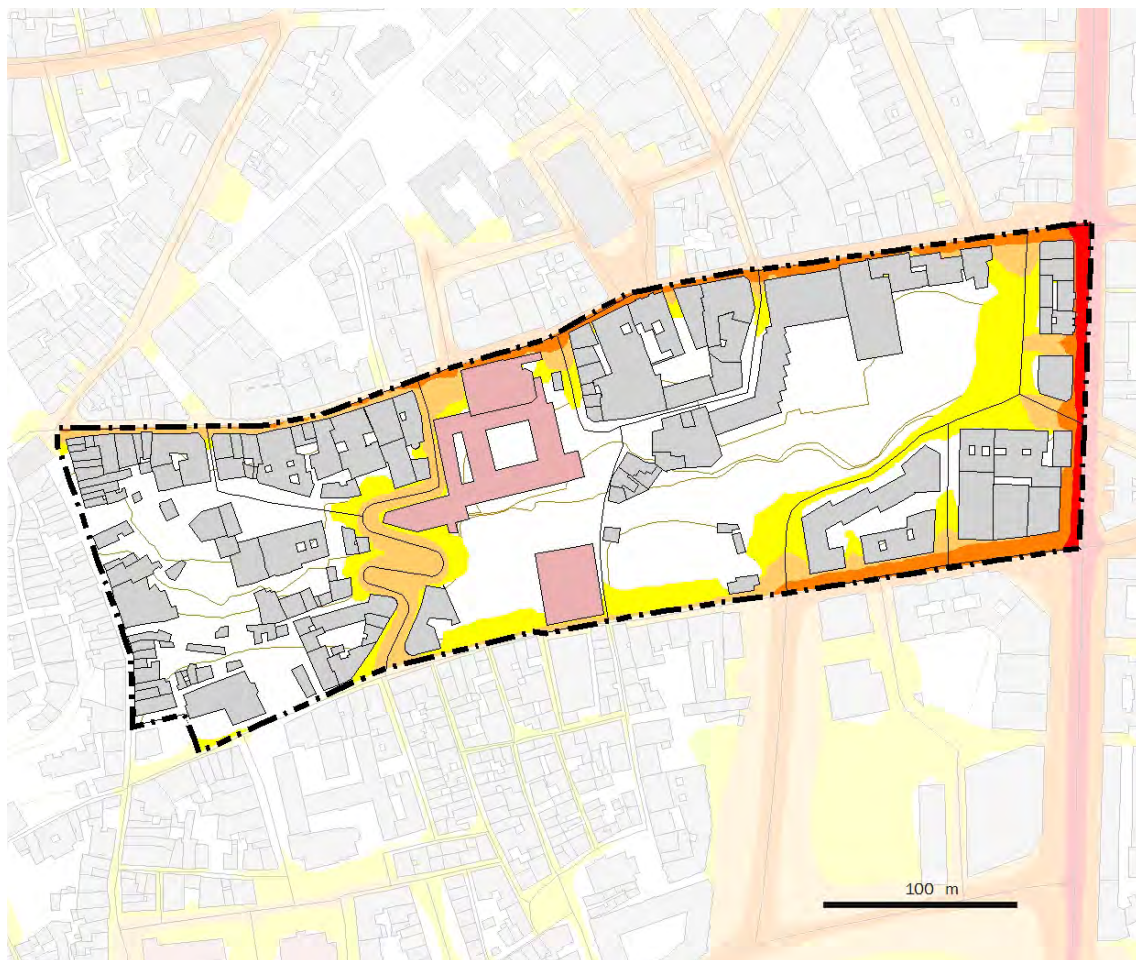
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde







## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA



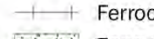

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

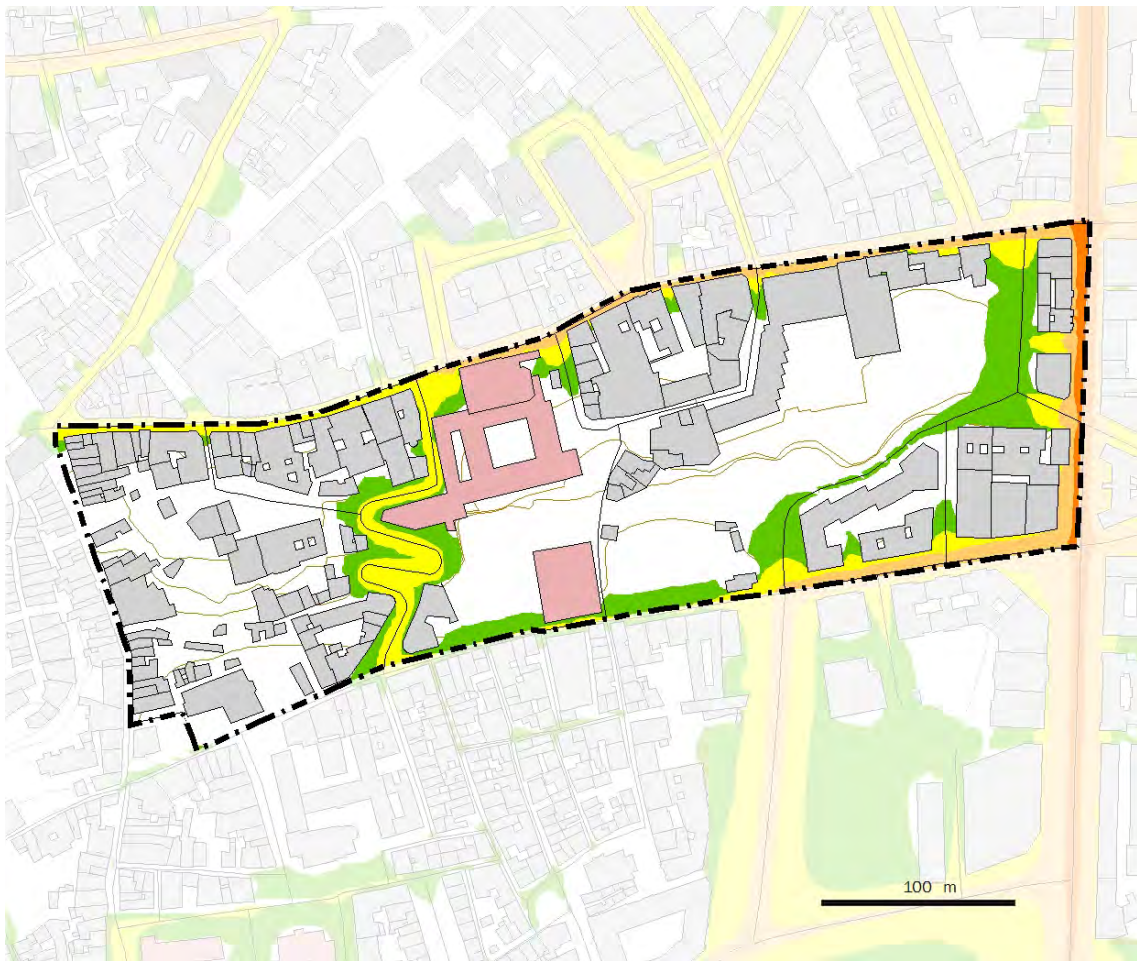
#### ELEMENTOS CARTOGRAFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

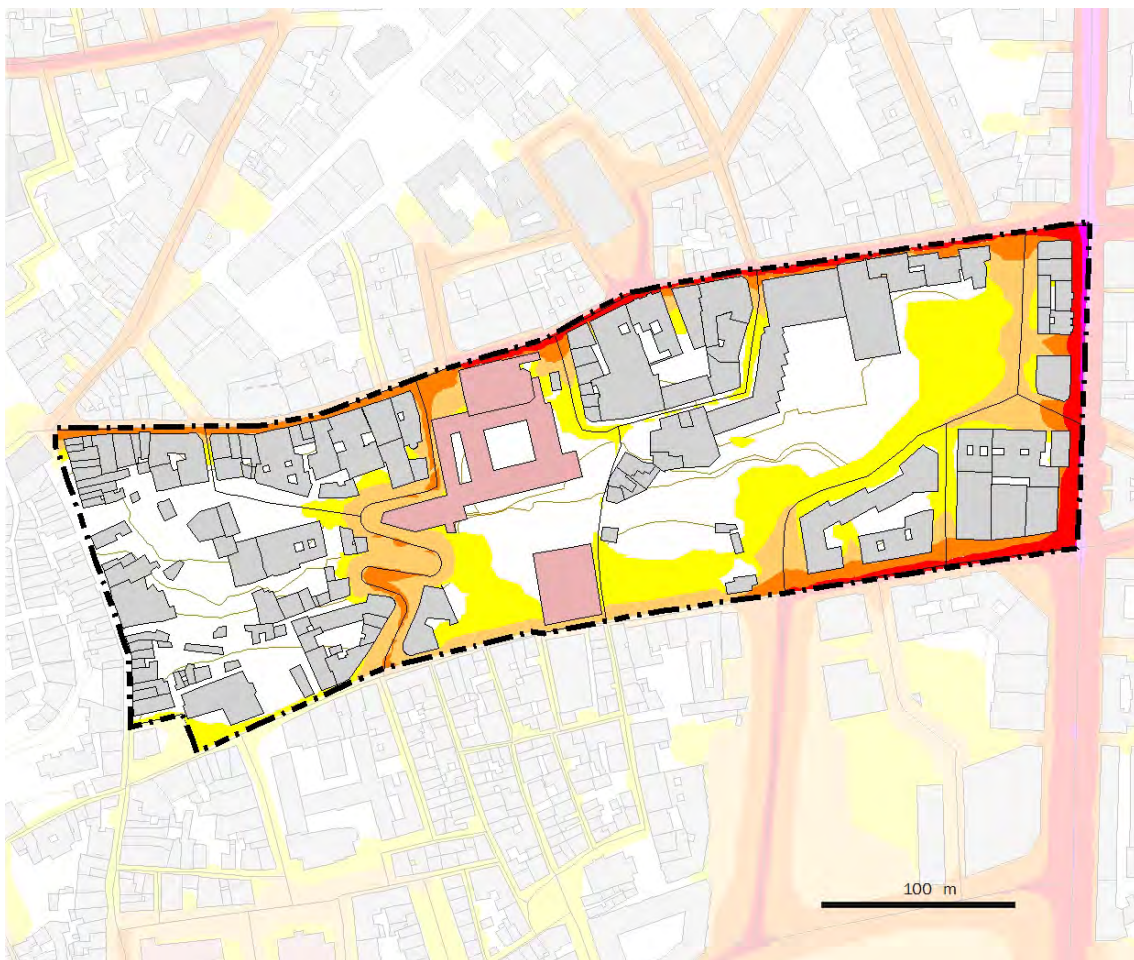


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde



#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

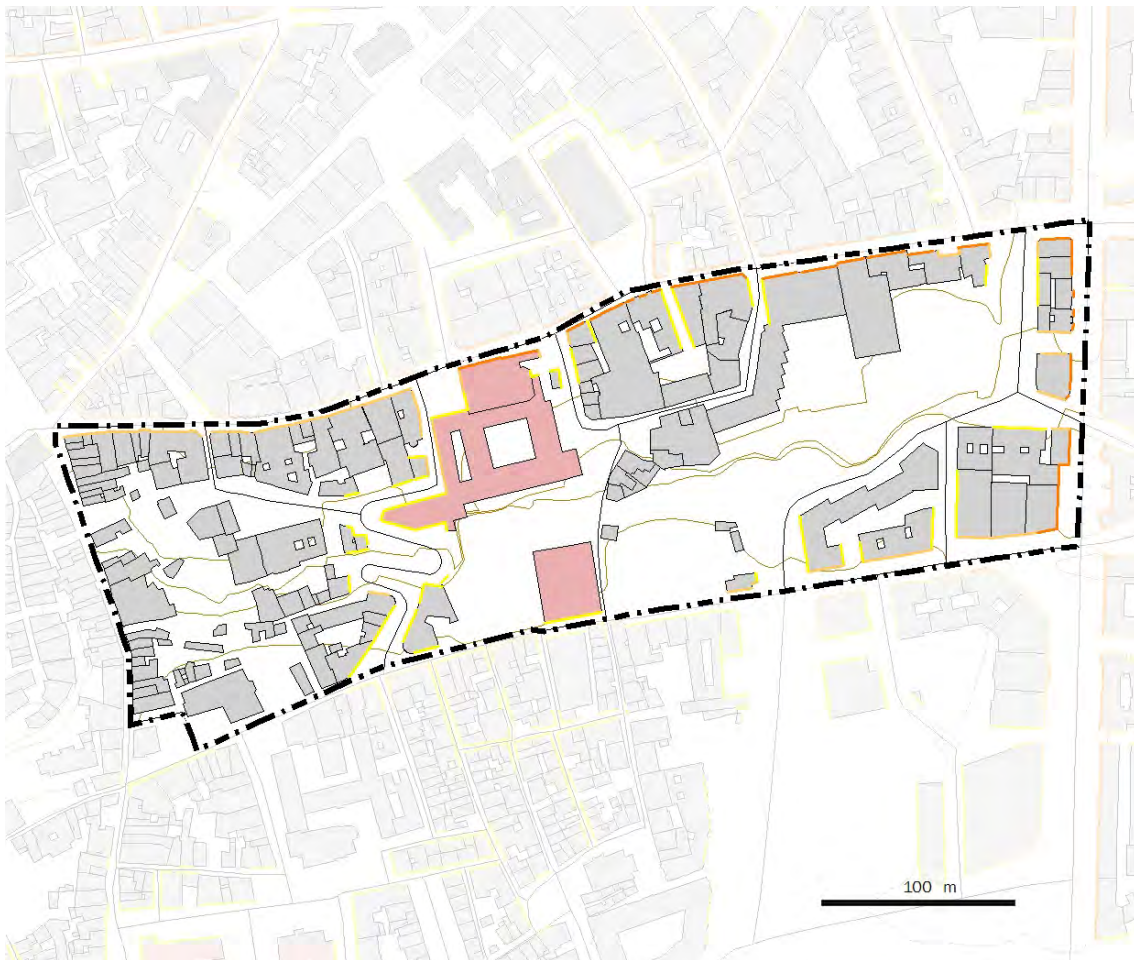


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
 < 55	 65-70	 Barrio
 55-60	 70-75	 Curva de nivel
 60-65	 Uso residencial	 Curso fluvial
 > 75	 Uso terciario	 Carretera
	 Uso industrial	 Ferrocarril
	 Uso infraestructuras	 Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

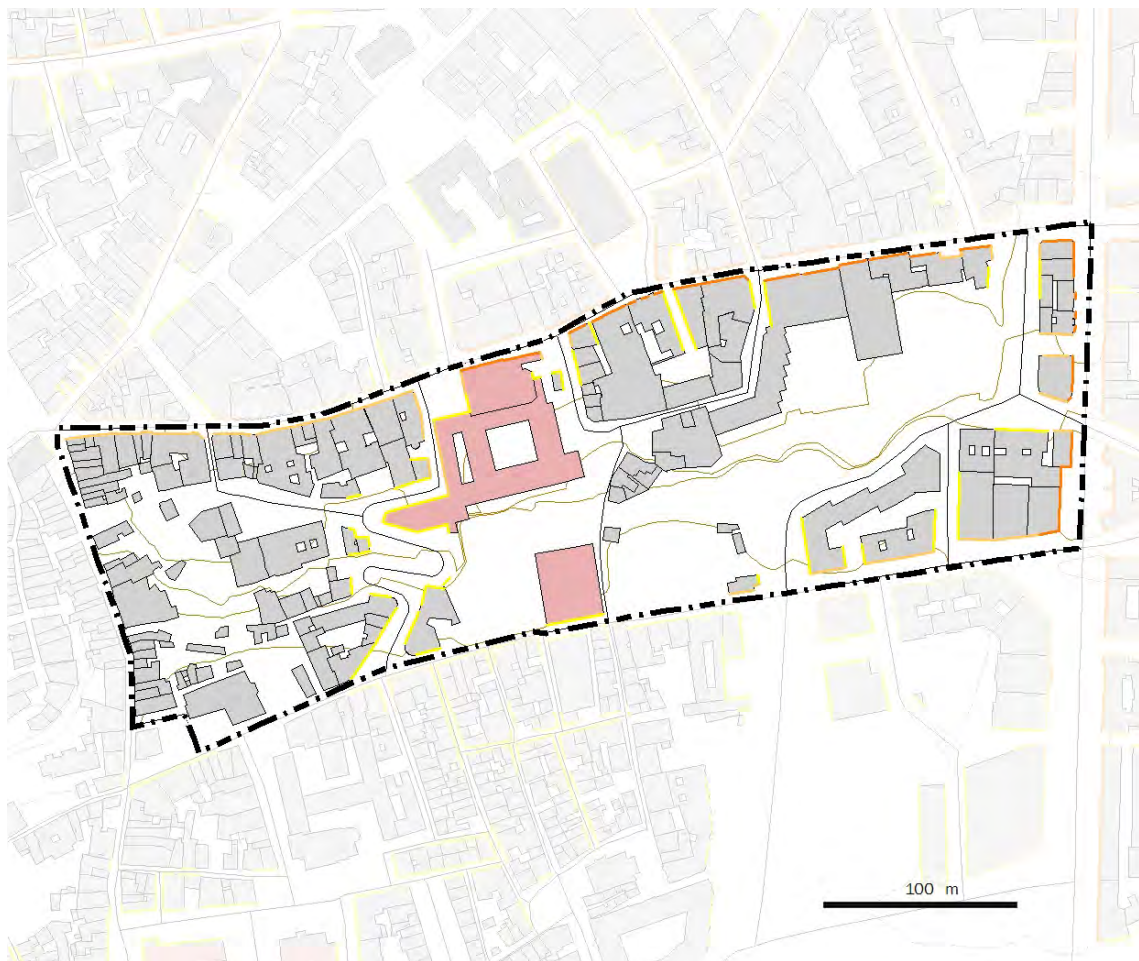


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

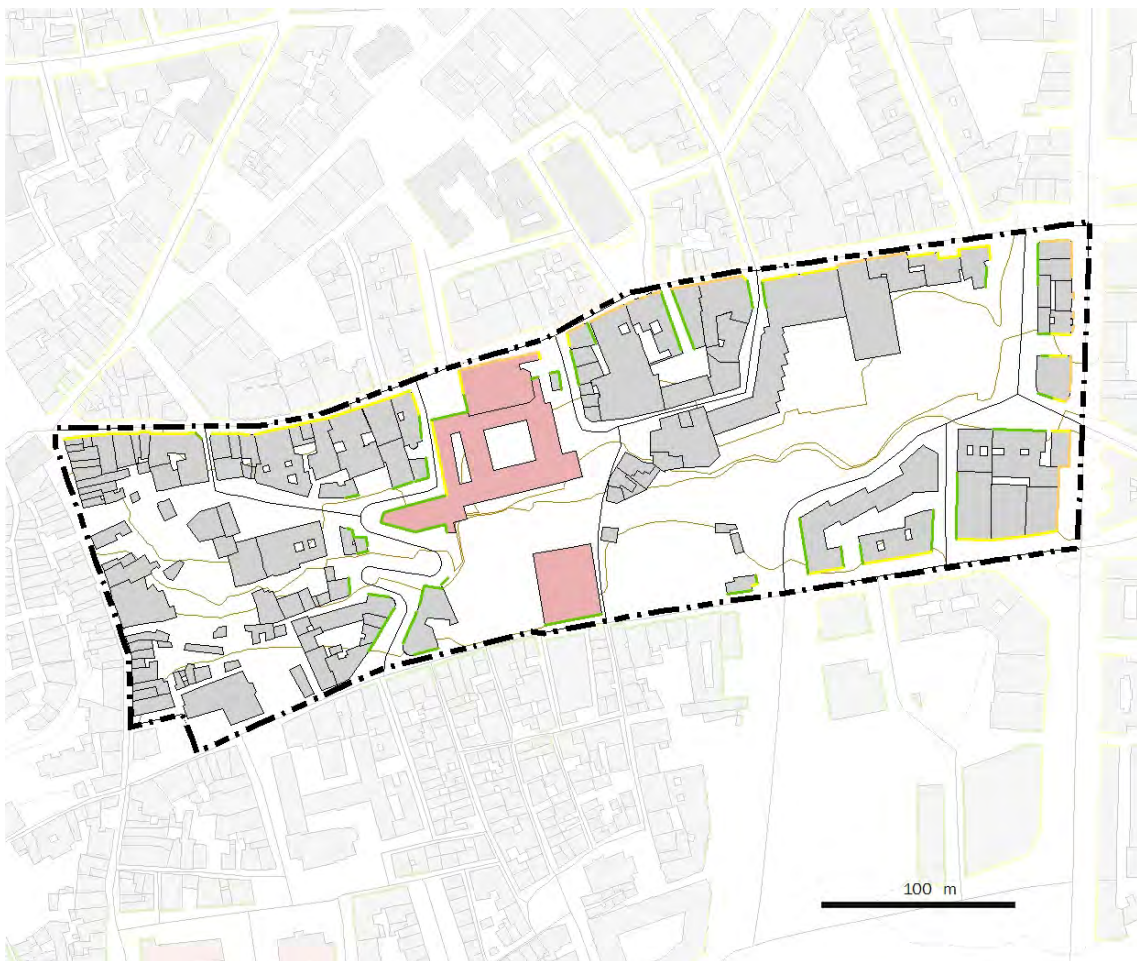
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

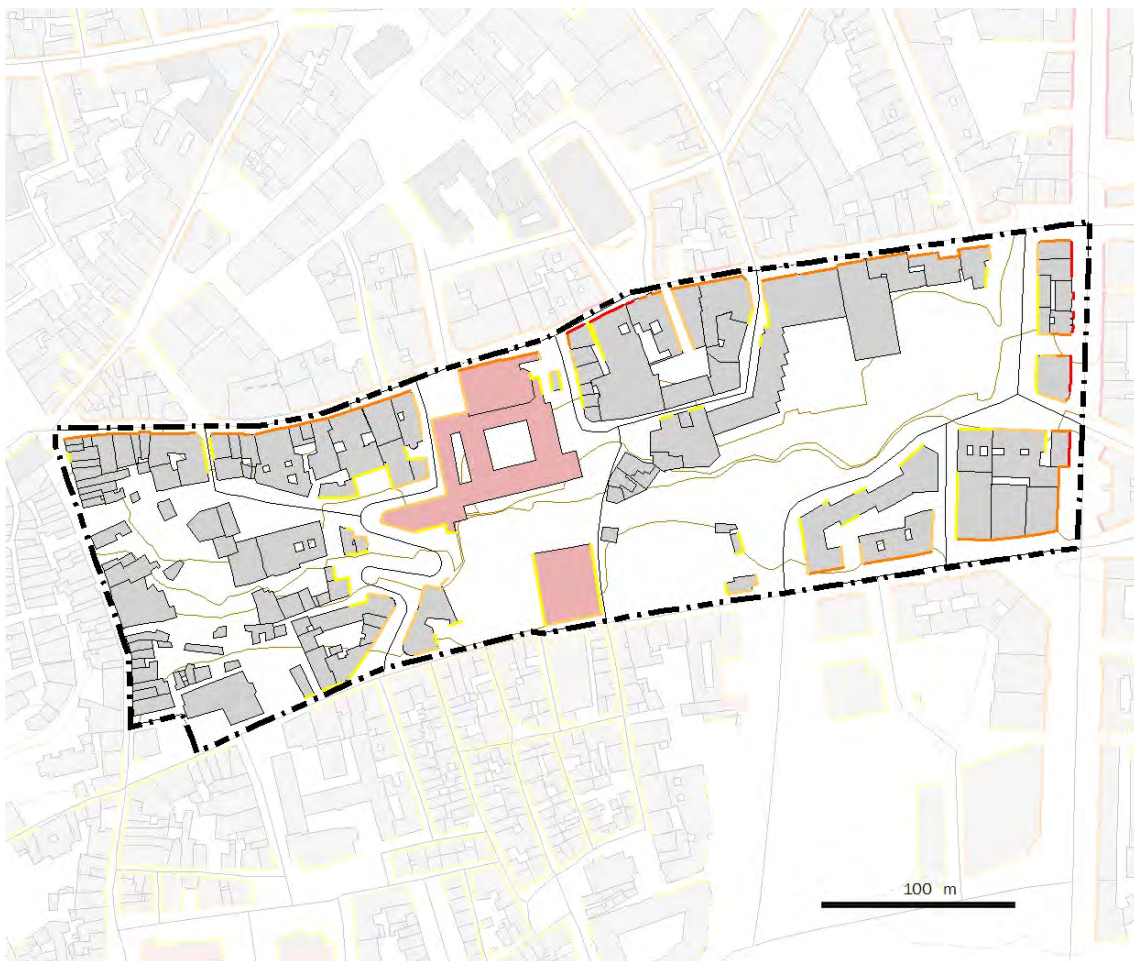
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA	
<b>NIVELES SONOROS (dBA)</b>	
< 50	60-65
50-55	65-70
55-60	> 70
<b>TIPOS DE EDIFICIOS</b>	
[Color rosa]	Uso sanitario o docente
[Color gris claro]	Uso residencial
[Color gris oscuro]	Uso terciario
[Color azul claro]	Uso industrial
[Color azul oscuro]	Uso infraestructuras
<b>ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS</b>	
[Línea de puntos]	Barrio
[Línea curva]	Curva de nivel
[Línea azul]	Curso fluvial
[Línea recta]	Carretera
[Línea con cruces]	Ferrocarril
[Patrón de puntos]	Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



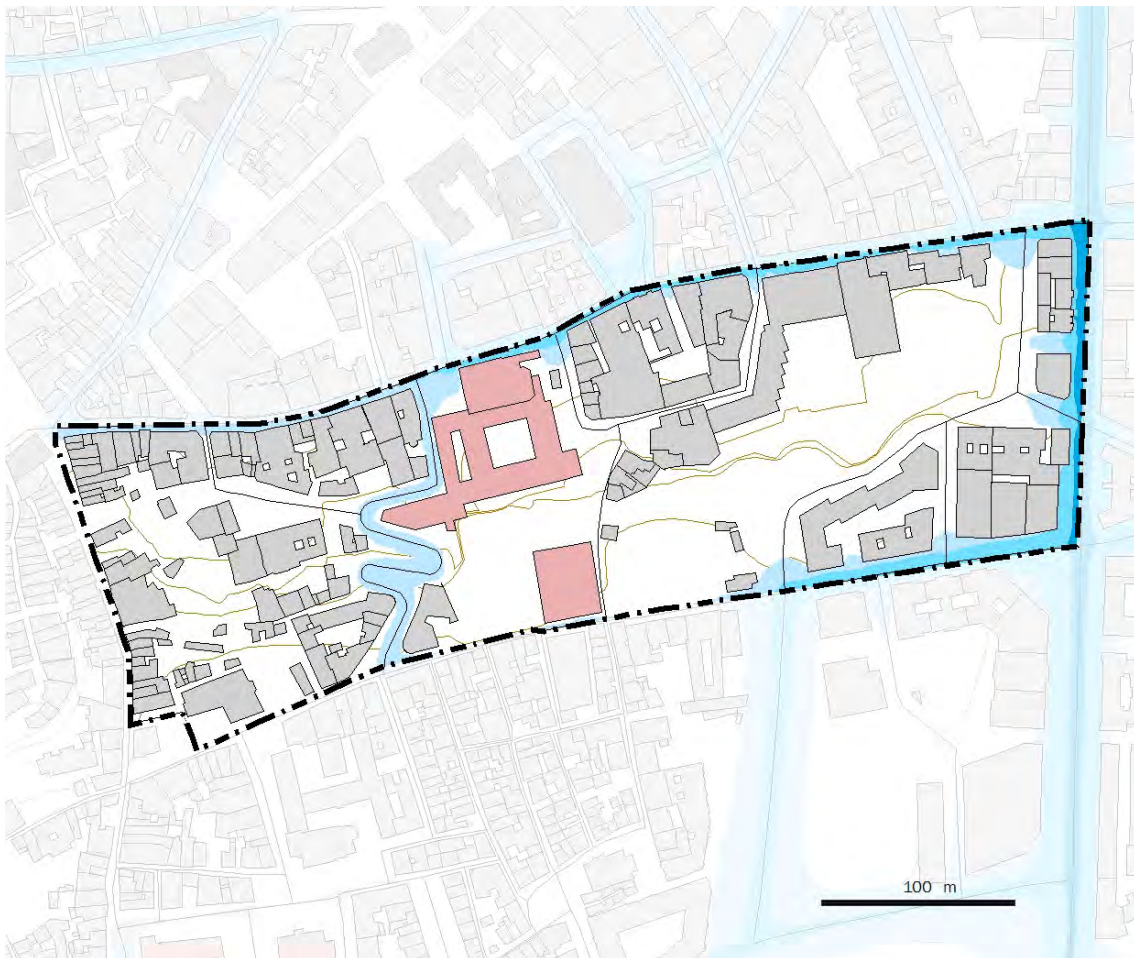
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

0-5	10-15
5-10	> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

Uso sanitario o docente
Uso residencial
Uso terciario
Uso industrial
Uso infraestructuras

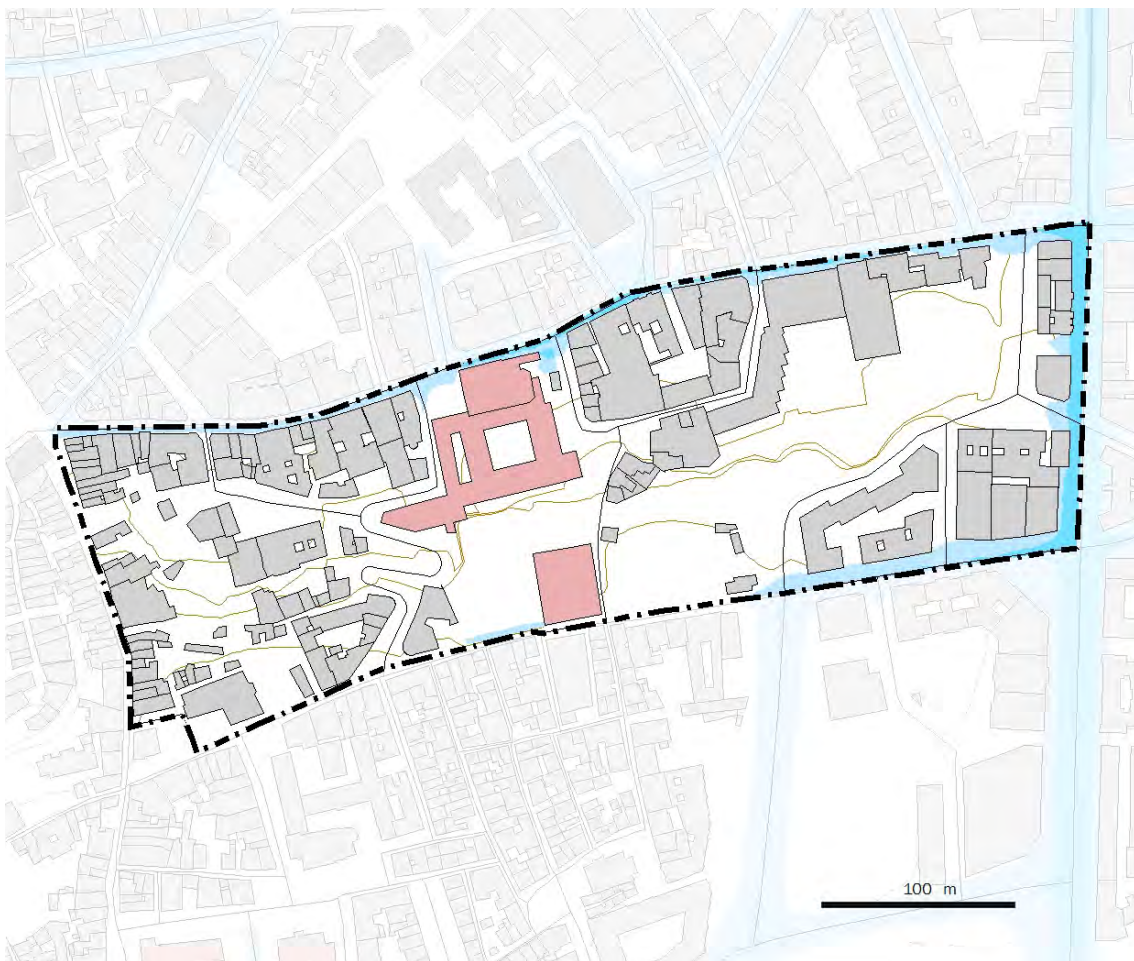
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

Barrio
Curva de nivel
Curso fluvial
Carretera
Ferrocarril
Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA


GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

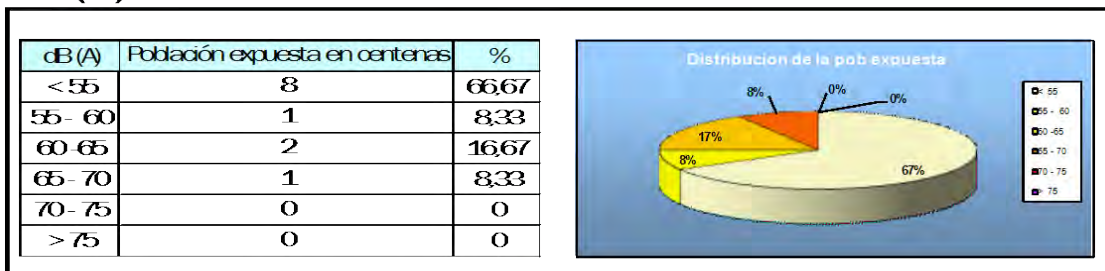
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

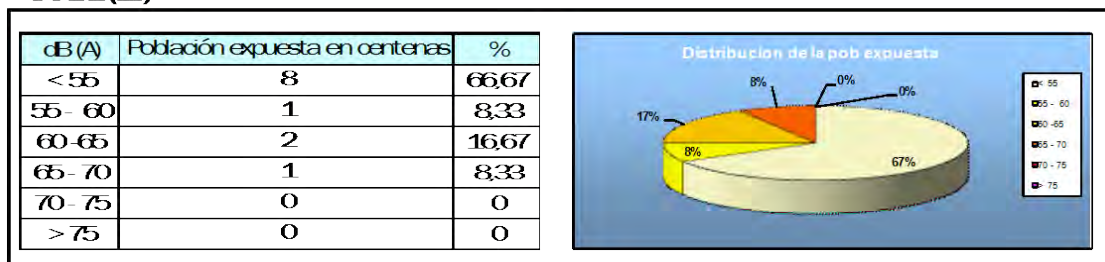
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Barrios Bajos  
Población total: 1.237 Habitantes

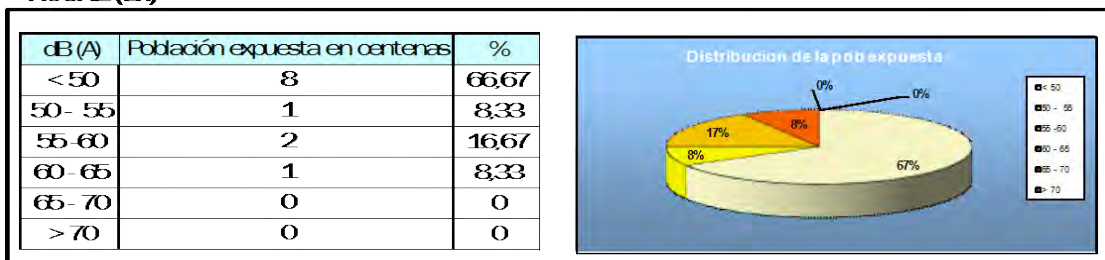
#### DIA (Ld)



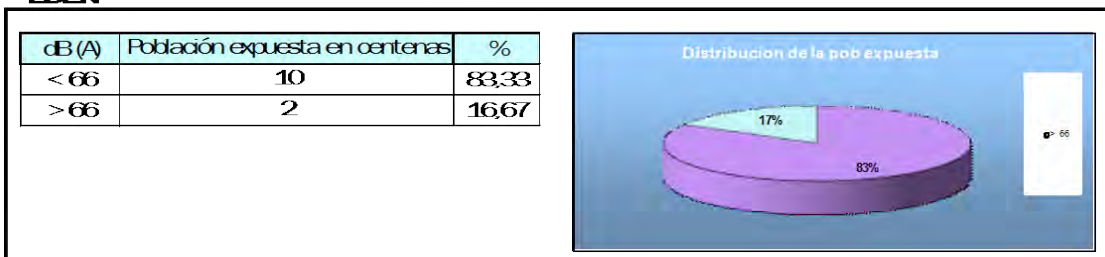
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



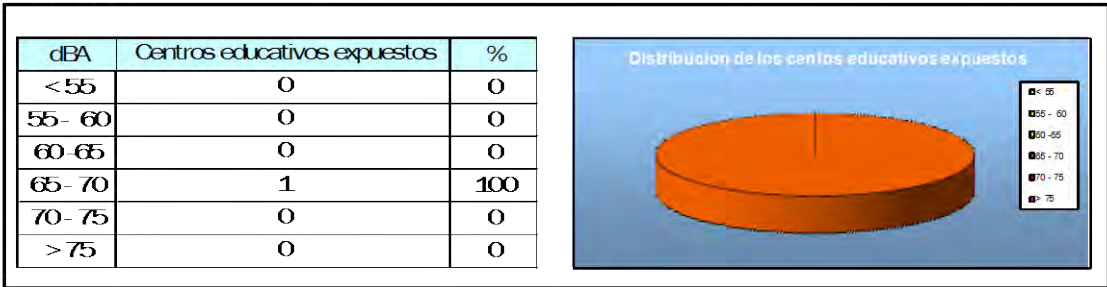
#### LDEN



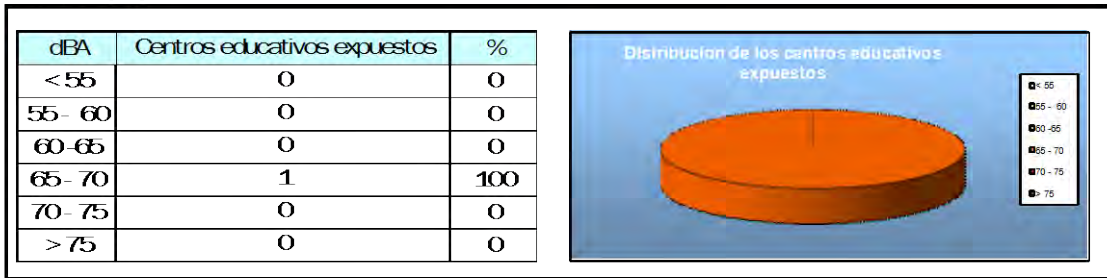
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: Barrios Bajos  
Centros educativos: 1

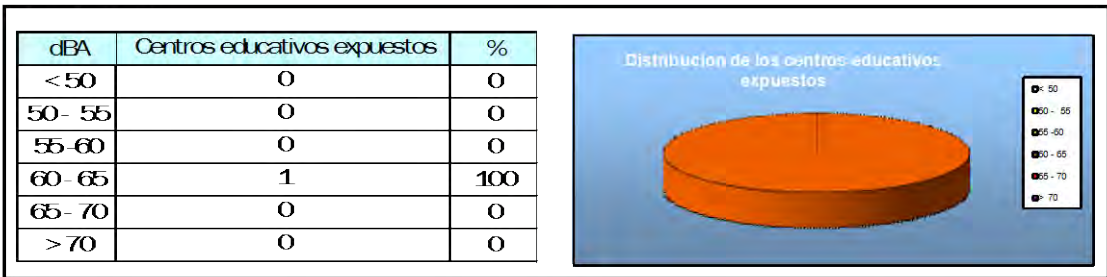
**DIA (Ld)**



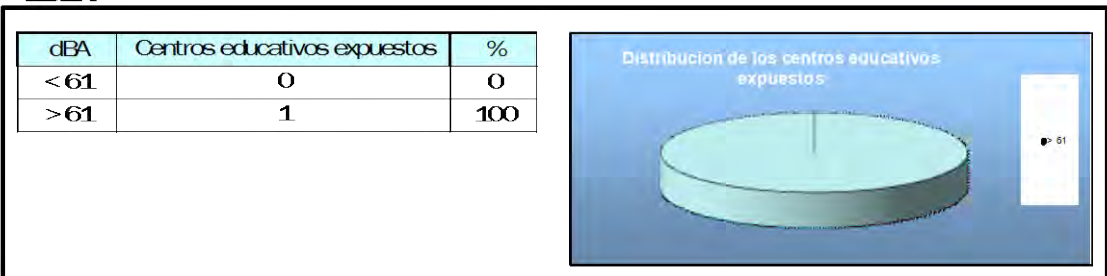
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio es el tráfico rodado. Además, se trata de un barrio en el que en su interior no destaca la presencia de ninguna vía principal del municipio. Sin embargo, las vías periféricas sí que generan un impacto acústico moderado sobre él. Estas vías son la Avenida de Portugal, un tramo de la calle Puerta Nueva y las calles de San Pablo y San Andrés.

Durante los períodos día y tarde, en estas vías se alcanzan valores sonoros en el rango de 65 a 70 dBA. En el resto de viales del barrio los niveles de ruido no superan los 65 dBA.

Durante el periodo noche, en las vías principales se registran niveles sonoros por encima de 60 dBA a nivel de fachada. Sin embargo, el resto de vías son muy tranquilas y no se alcanzan niveles de ruido superiores a 55 dBA.

Como consecuencia, más de un 83% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA), sin embargo, el único centro educativo del barrio se ve afectado por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ( $L_{den} > 61$  dBA).

## 7. CENTRO

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Centro tiene una superficie de 14,6 ha. Limita por el sur con las calles de San Pablo y San Andrés, al este con la Avenida de Portugal y la calle Alfonso IX, y al oeste con la calle de San Torcuato. Posee dos de las calles peatonales más importantes de Zamora, la calle de Santa Clara y la calle de San Torcuato. De carácter residencial, se presenta como la zona comercial más importante de la ciudad con muchas calles peatonales de acceso único para residentes.



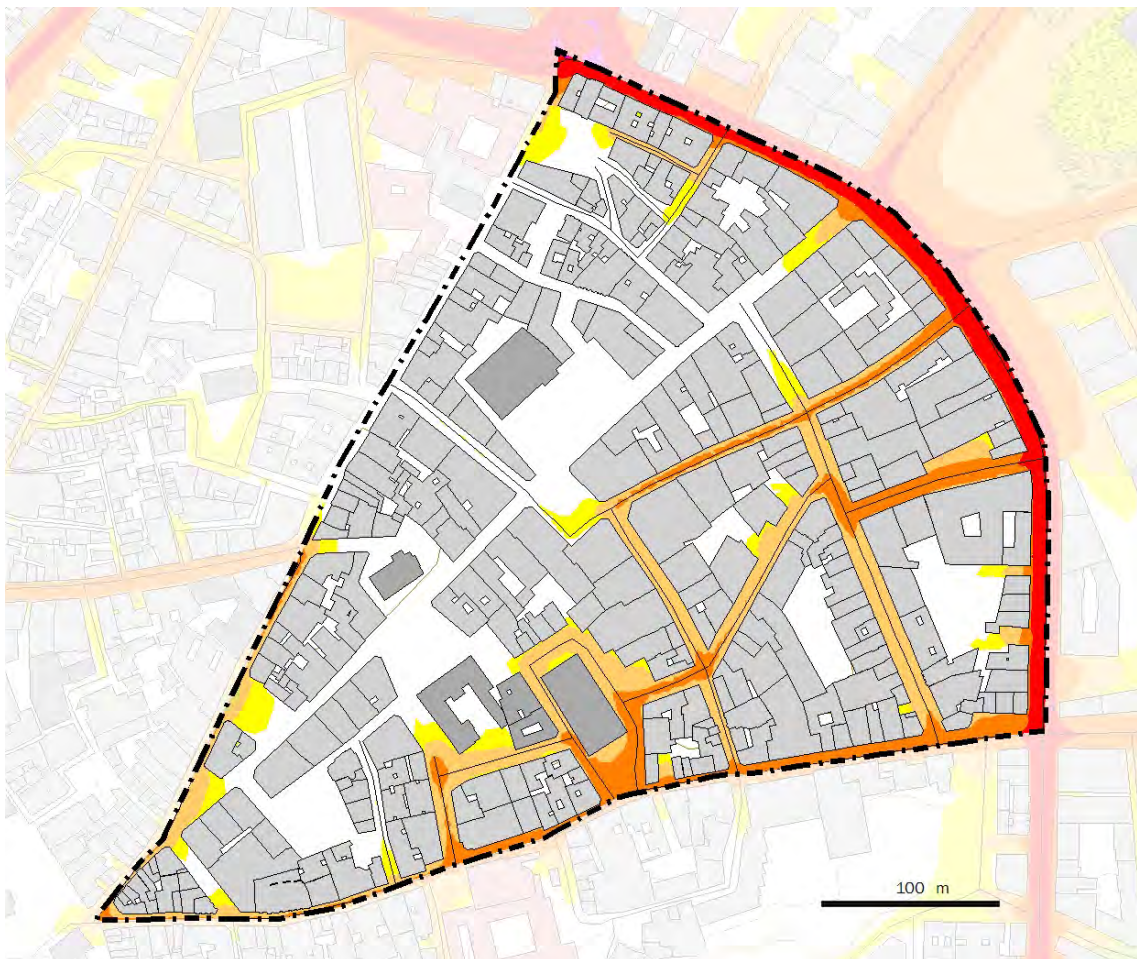
En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS





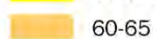

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

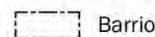
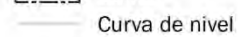
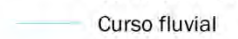
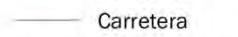

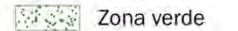
##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

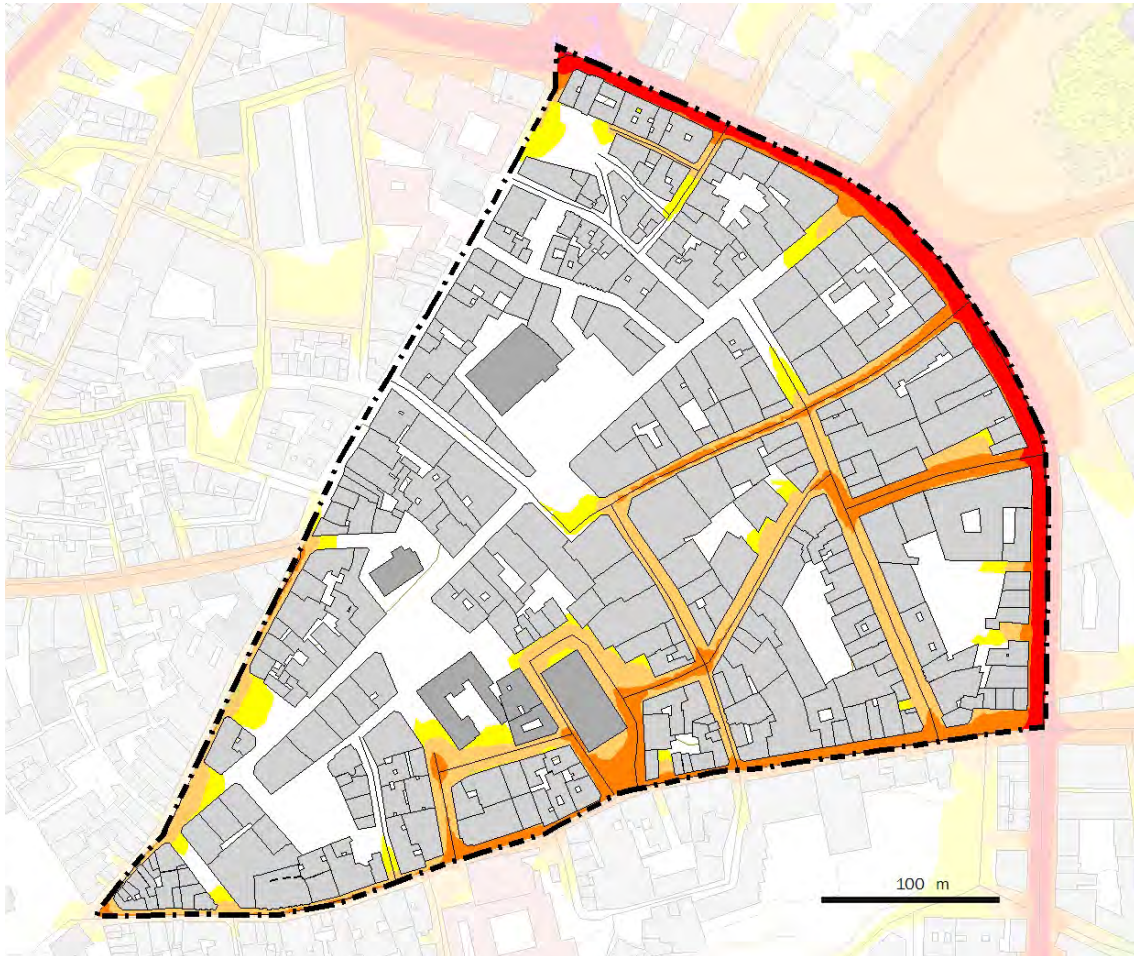
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

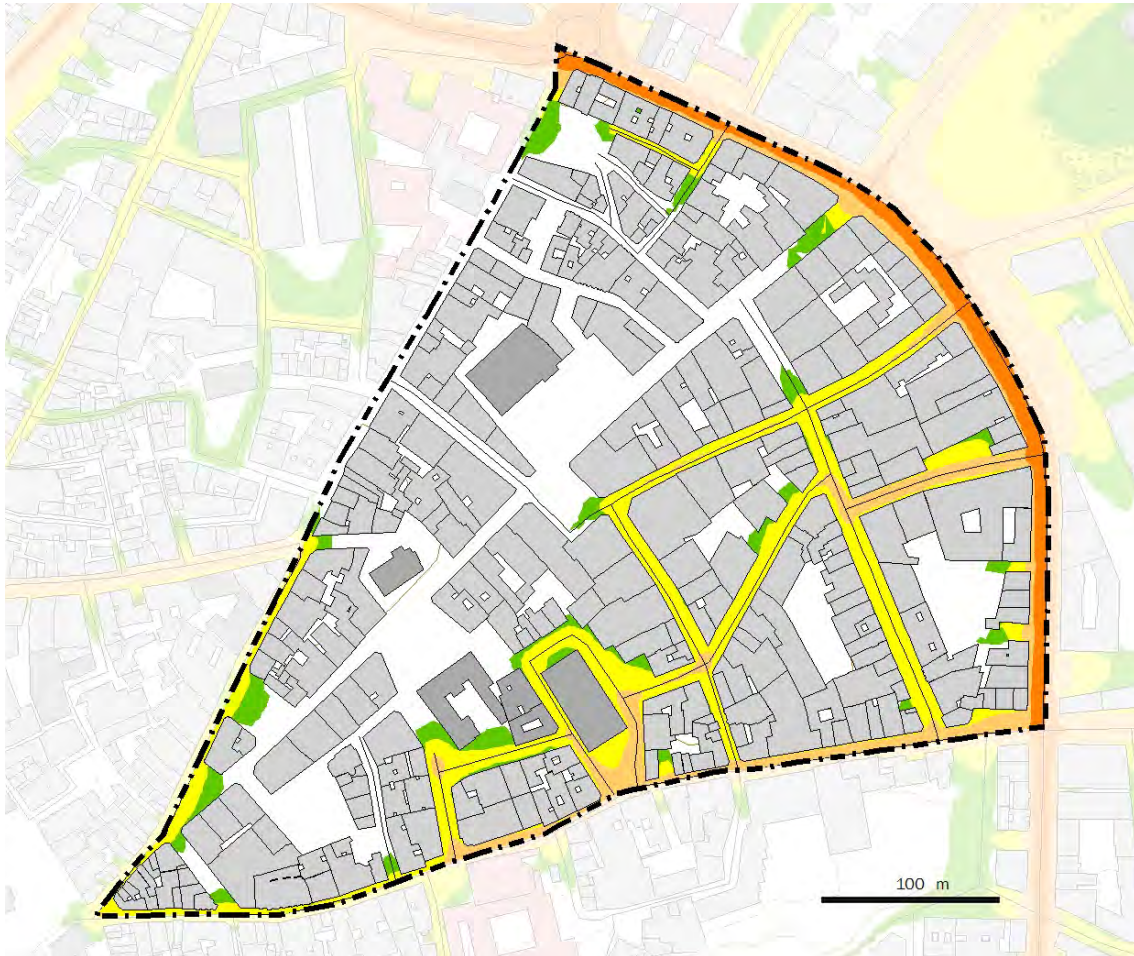
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

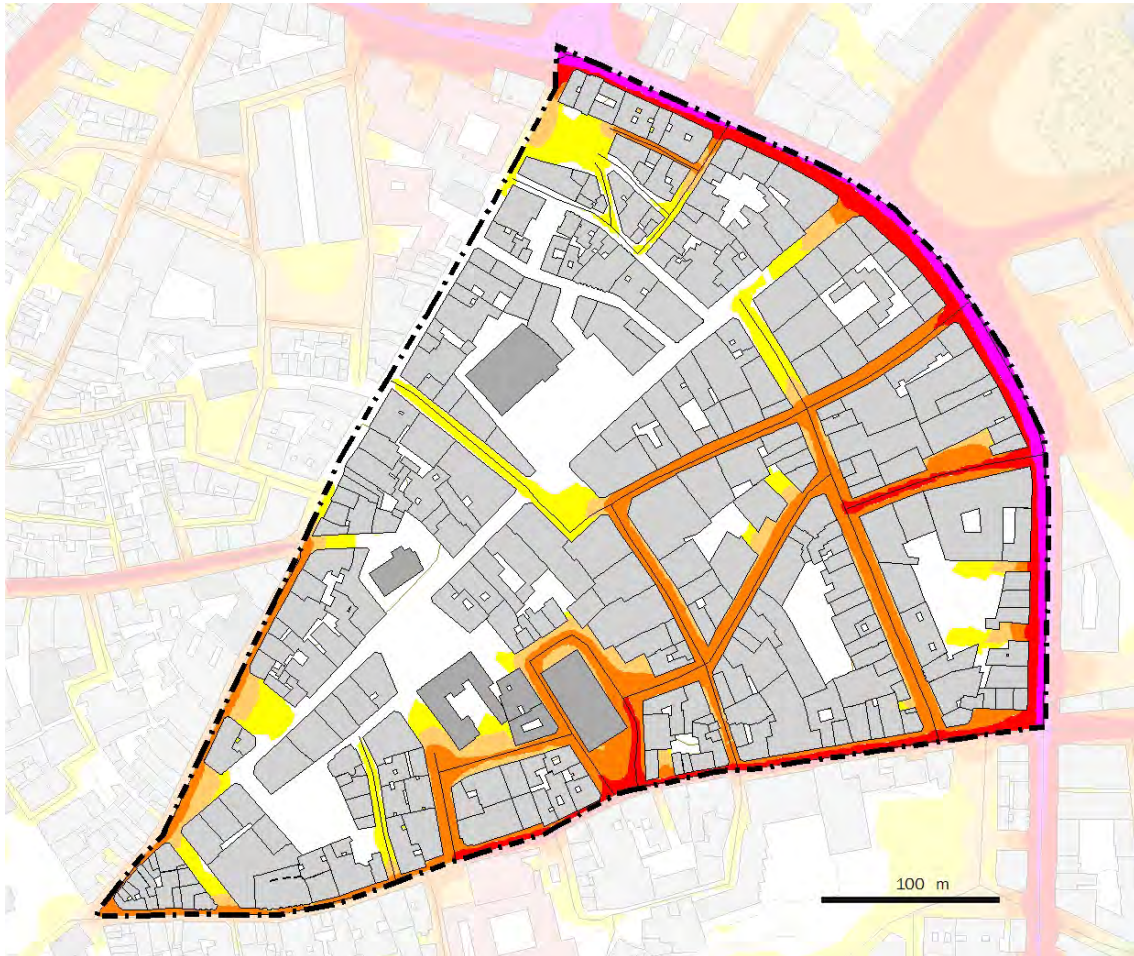


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde



#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



##### LEYENDA

###### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

###### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

###### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

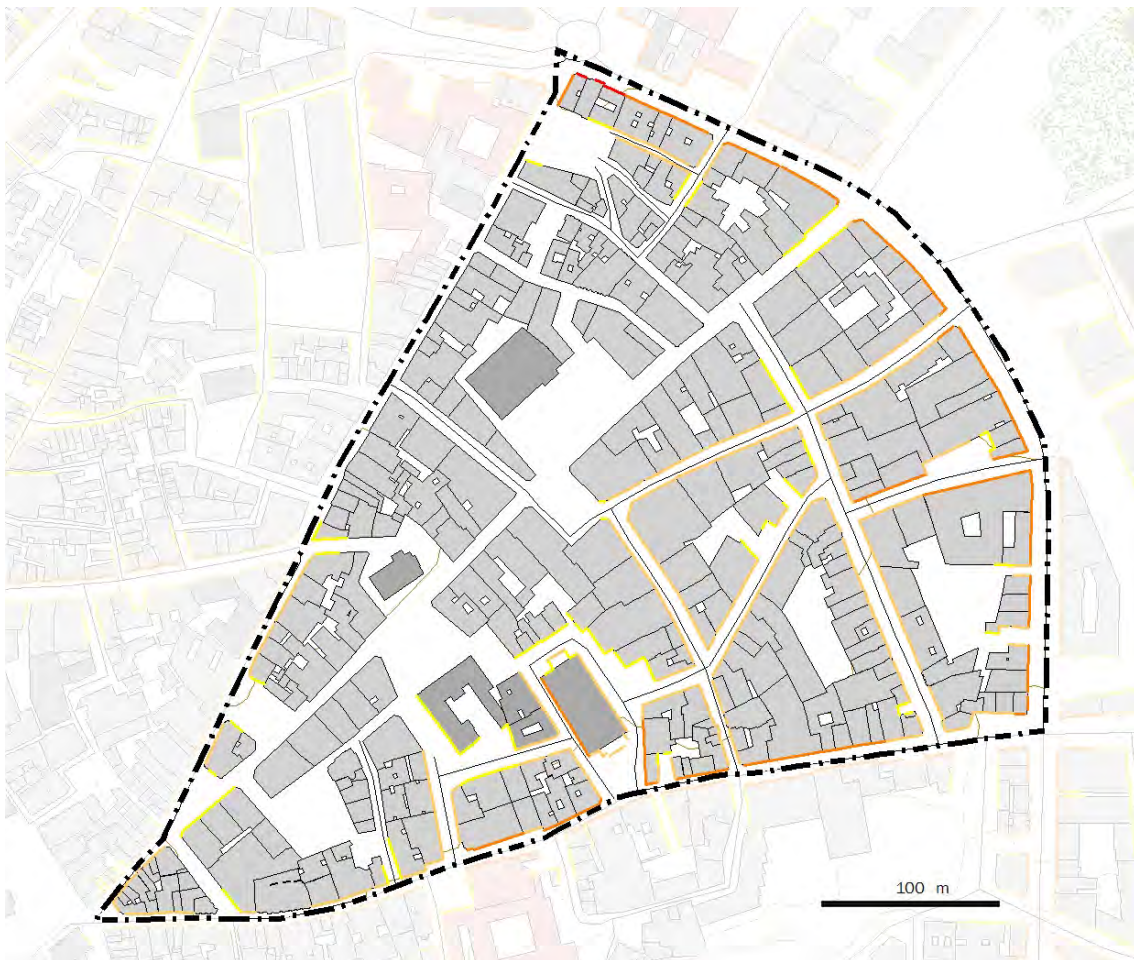
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

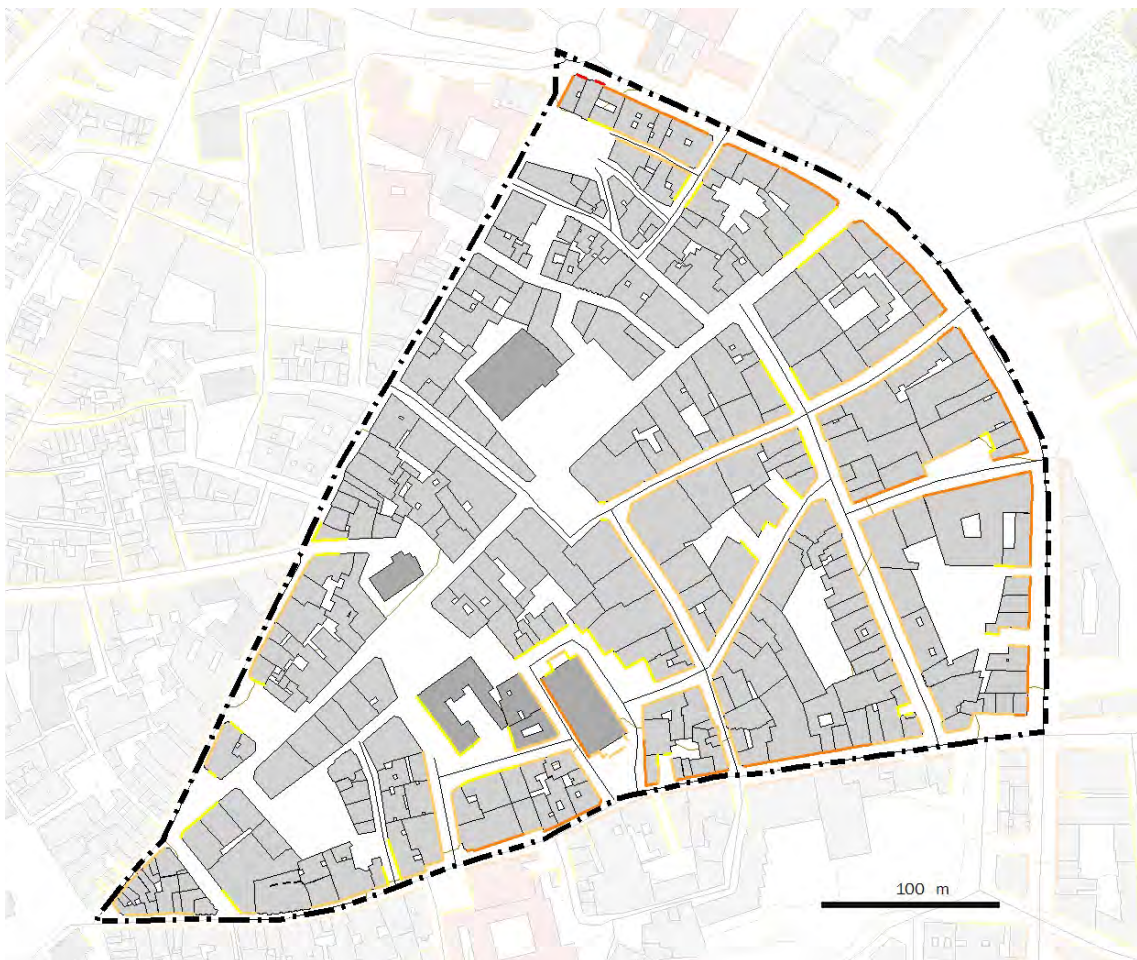
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA					
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
< 55	65-70	Uso sanitario o docente	Barrio	Curva de nivel	
55-60	70-75	Uso residencial	Curso fluvial	Carretera	
60-65	> 75	Uso terciario	Ferrocarril	Zona verde	
		Uso industrial			
		Uso infraestructuras			

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

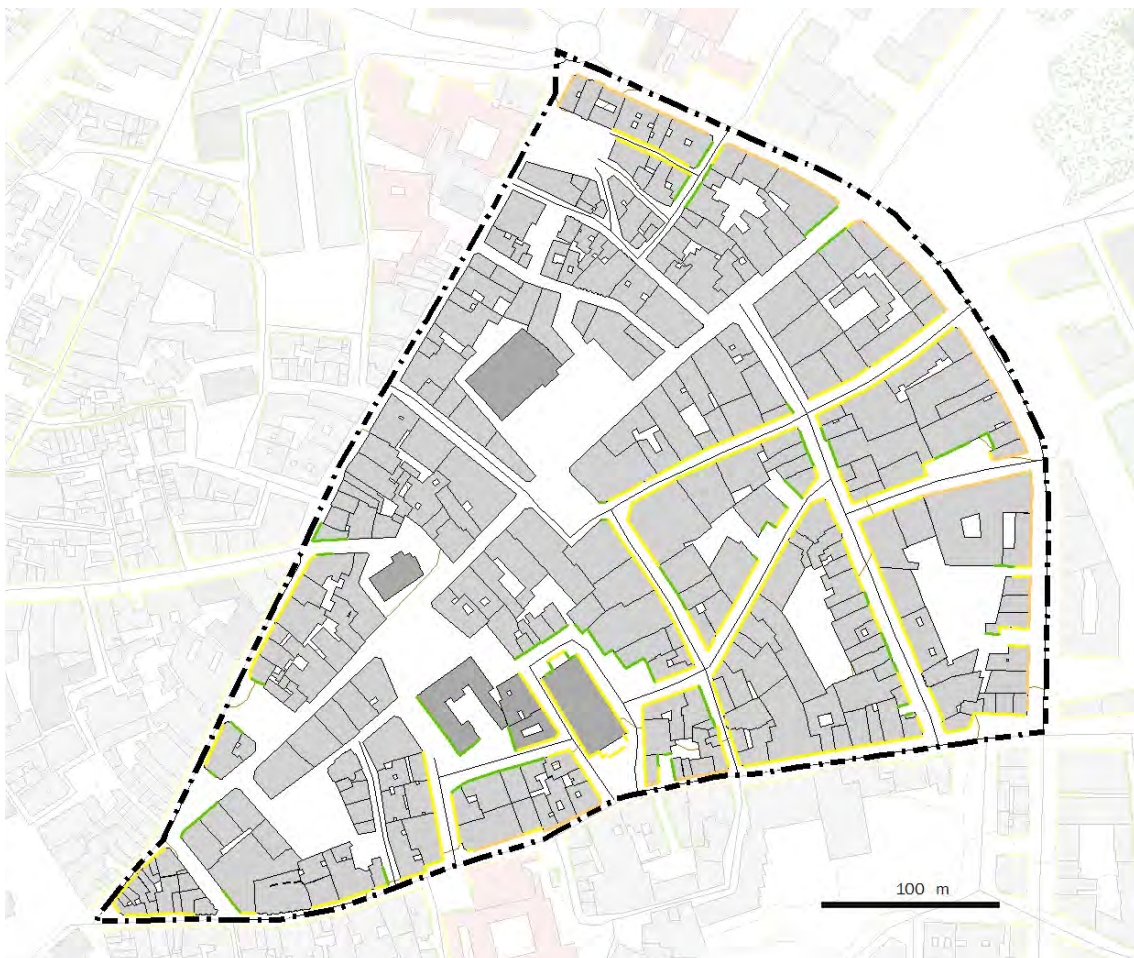


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

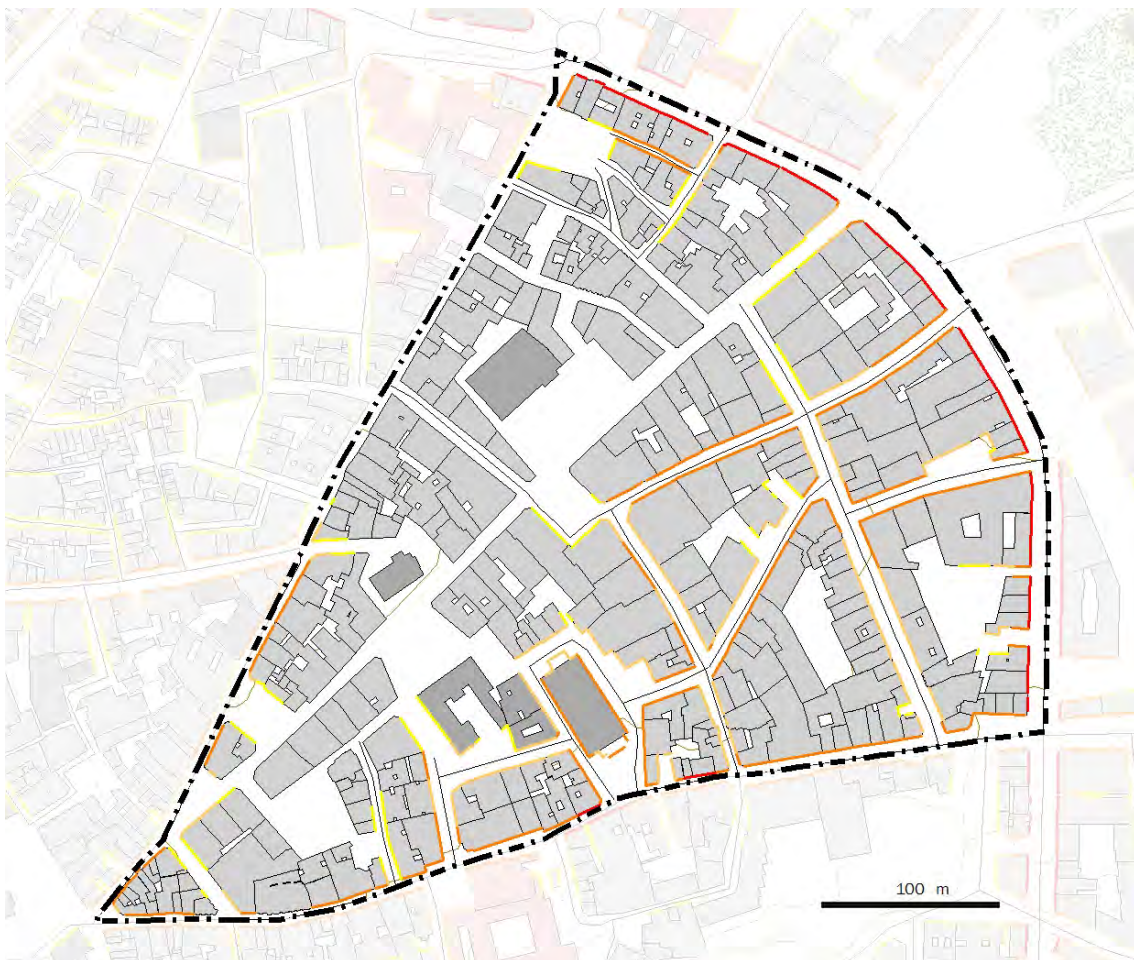


LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

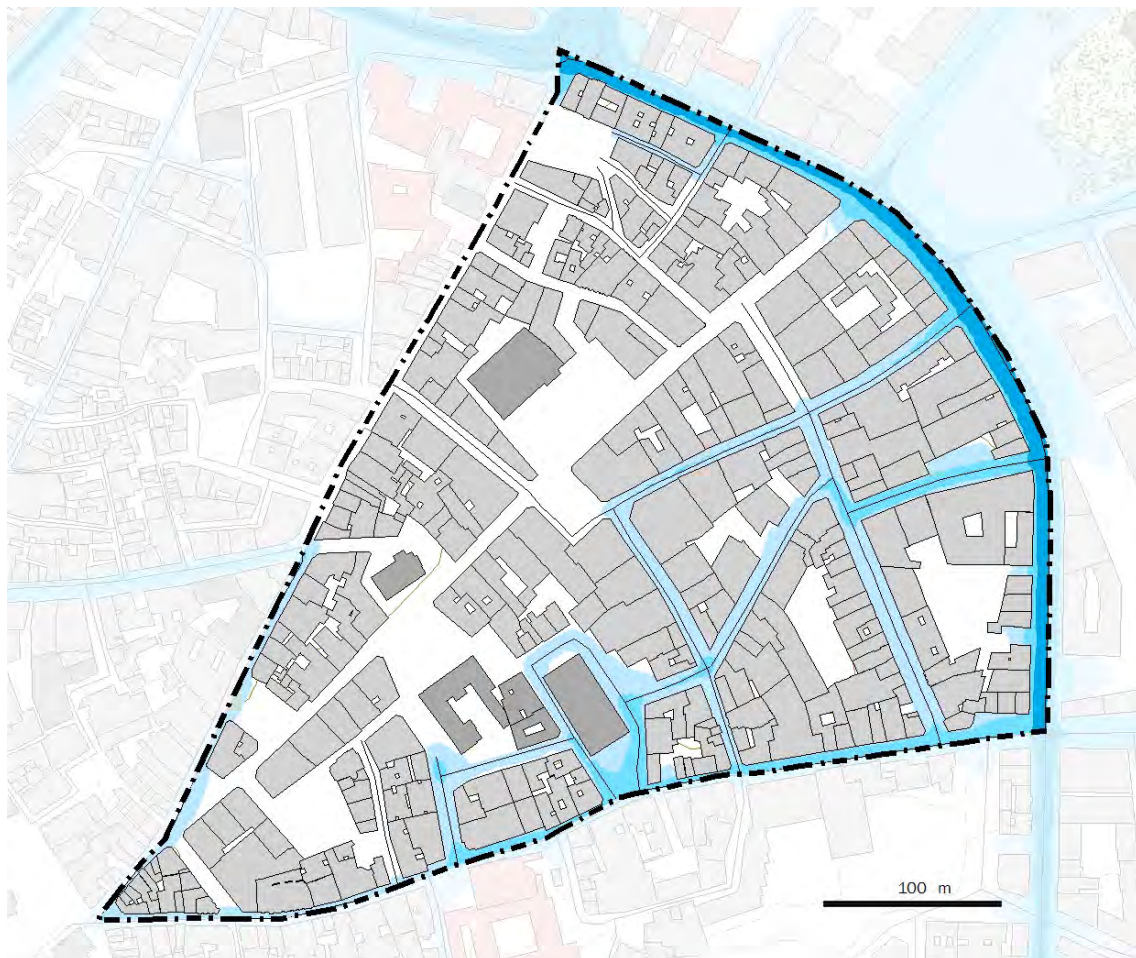


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

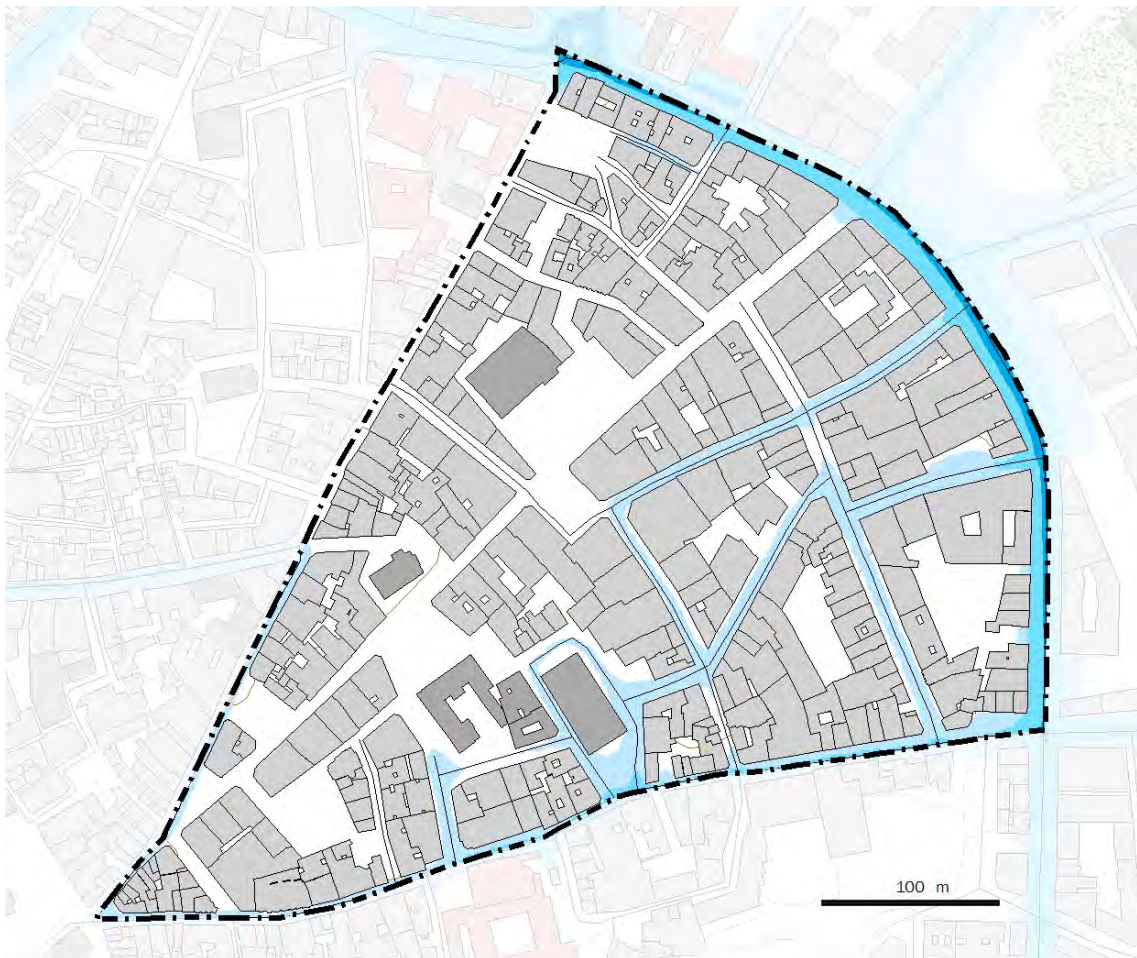
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)					
	0-5		Uso sanitario o docente		Barrio
	5-10		Uso residencial		Curva de nivel
	10-15		Uso terciario		Curso fluvial
	> 15		Uso industrial		Carretera
			Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde



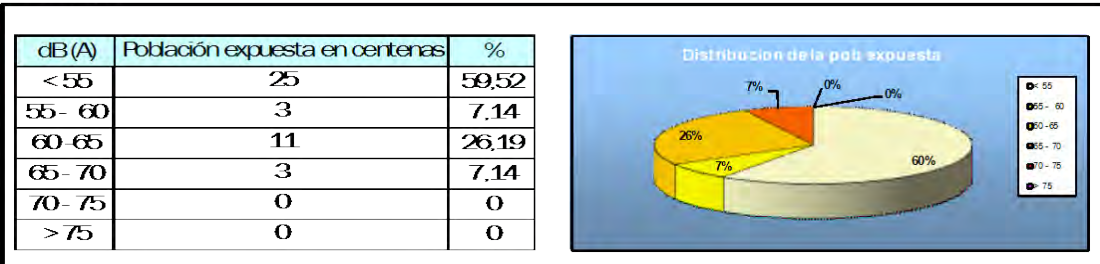
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

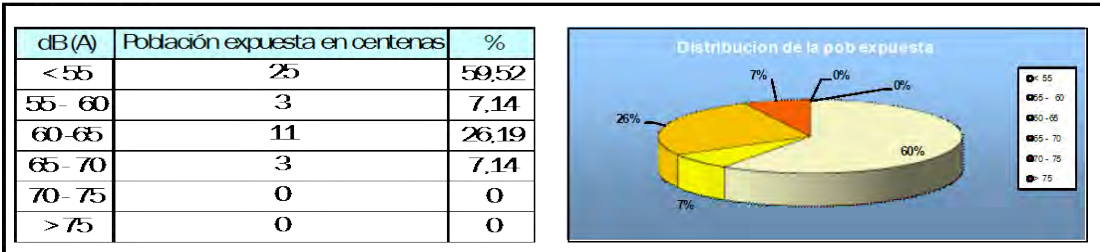
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Centro  
Población total: 4.218 Habitantes

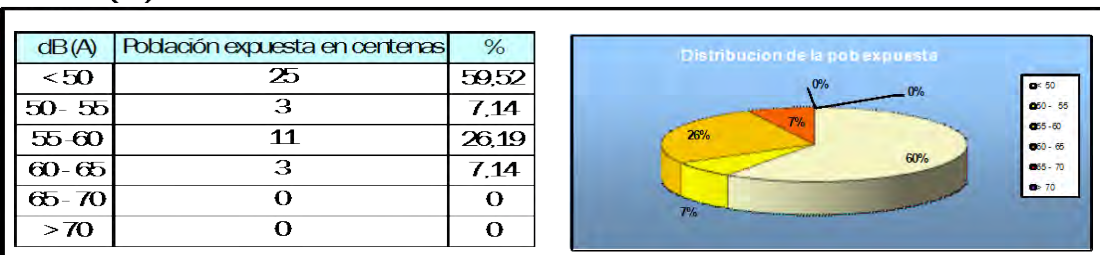
#### DIA (Ld)



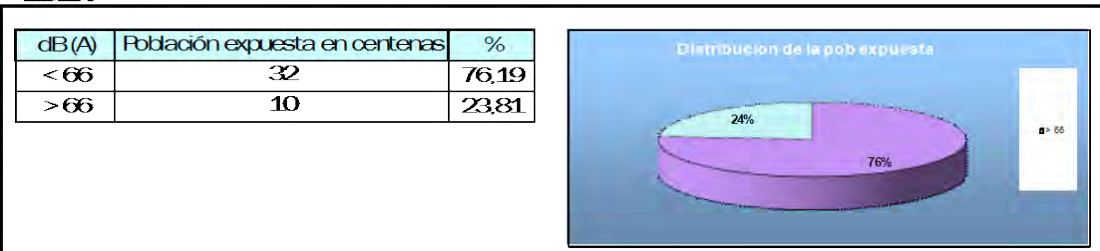
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio es el tráfico rodado. Sin embargo, tanto las vías periféricas como las localizadas en la parte suroriental del barrio presentan un impacto acústico moderado. Las vías más influyentes son la Avenida de Portugal y la Calle de Alfonso IX, seguidas de las calles de San Andrés y San Pablo. Por último, también destacan las calles de San Martín y del Magistral Romero, la calle Luis Ulloa Pereira y las aledañas a la Plaza del Mercado.

Durante los períodos día y tarde, en las citadas avenidas se alcanzan valores sonoros en torno a 75 dBA mientras que en el resto de susodichas calles se registran niveles de ruido en el rango de 65 a 70 dBA. En el resto de viales del barrio los niveles de ruido no superan los 65 dBA e incluso están por debajo de 55 dBA.

Durante el periodo noche, las dos avenidas principales presentan niveles sonoros por encima de 65 dBA. Casi 60 dBA se registran en las demás calles principales, teniendo niveles por debajo de 55 dBA en el resto del barrio.

Como consecuencia, casi un 25% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido por encima del límite recomendado ( $L_{den} > 66$  dBA).



## 8. CANDELARIA

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Candelaria tiene una superficie de 66,96 ha. Las vías con más densidad de tráfico son la Avenida del Cardenal Cisneros, la Avenida de Portugal, la calle Ponce de Cabrera y la Avenida de Requejo. El tejido residencial está formado por edificios de entre cuatro y ocho plantas y se combina con una importante presencia de edificios con fines educativos y una zona deportiva en la ribera del río Duero.



En el barrio no se localiza ningún hospital, sin embargo, hay ocho centros educativos.

---

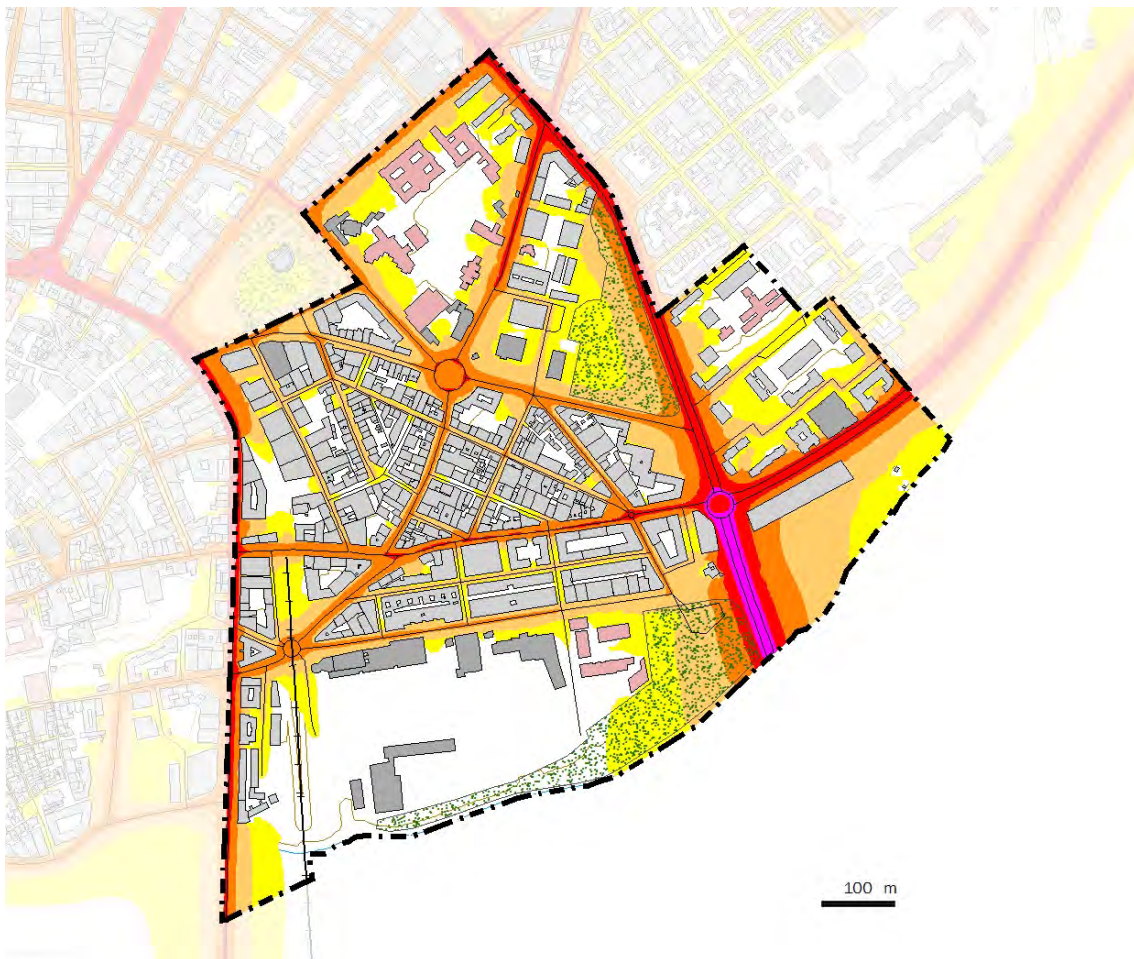
#### CENTRO EDUCATIVO

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | CEIP D. José Galera Moreno           |
| 2 | CEIP Nuestra Señora de la Candelaria |
| 3 | IES Claudio Moyano                   |
| 4 | IES Maestro Haedo                    |
| 5 | IES María de Molina                  |
| 6 | IES Río Duero                        |
| 7 | La Cigüeña                           |
| 8 | EOI Zamora                           |
-

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

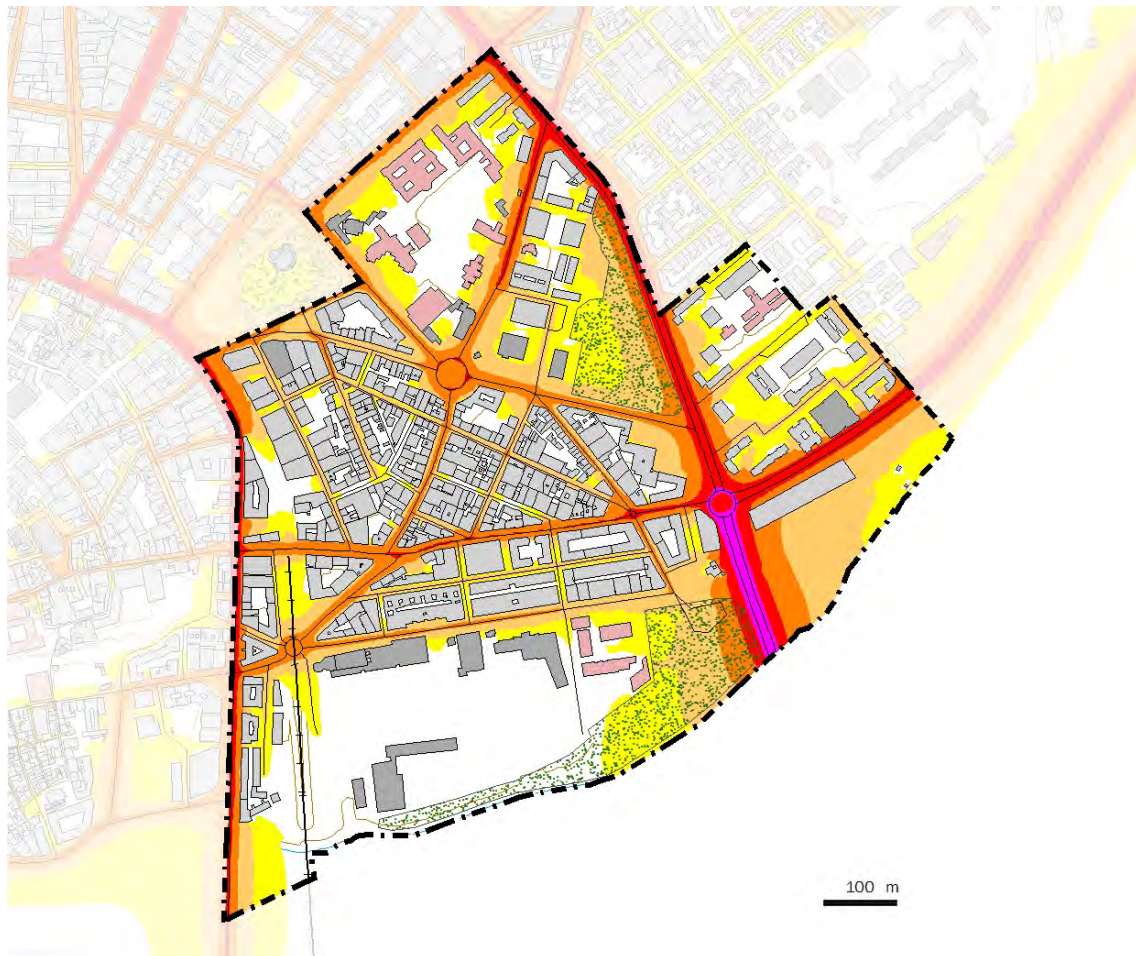
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

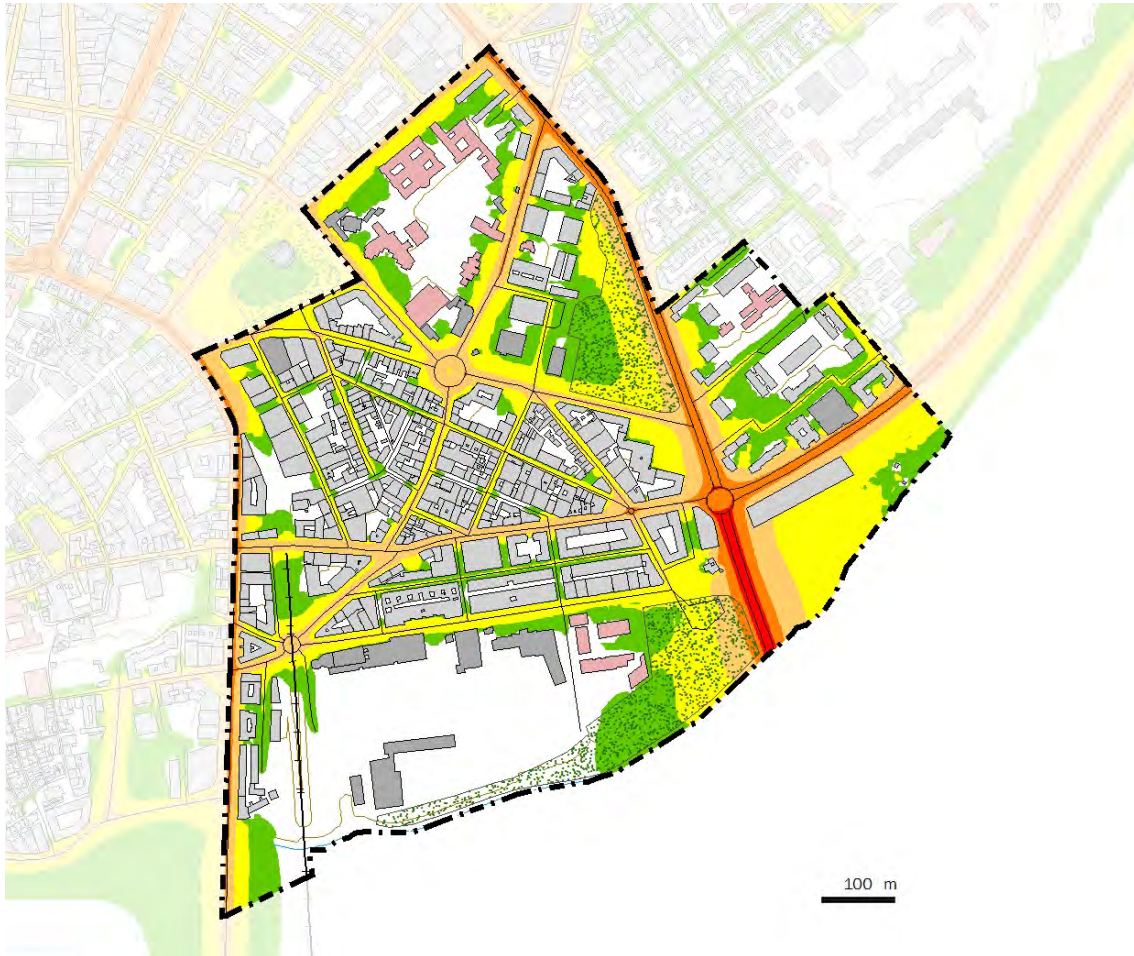
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

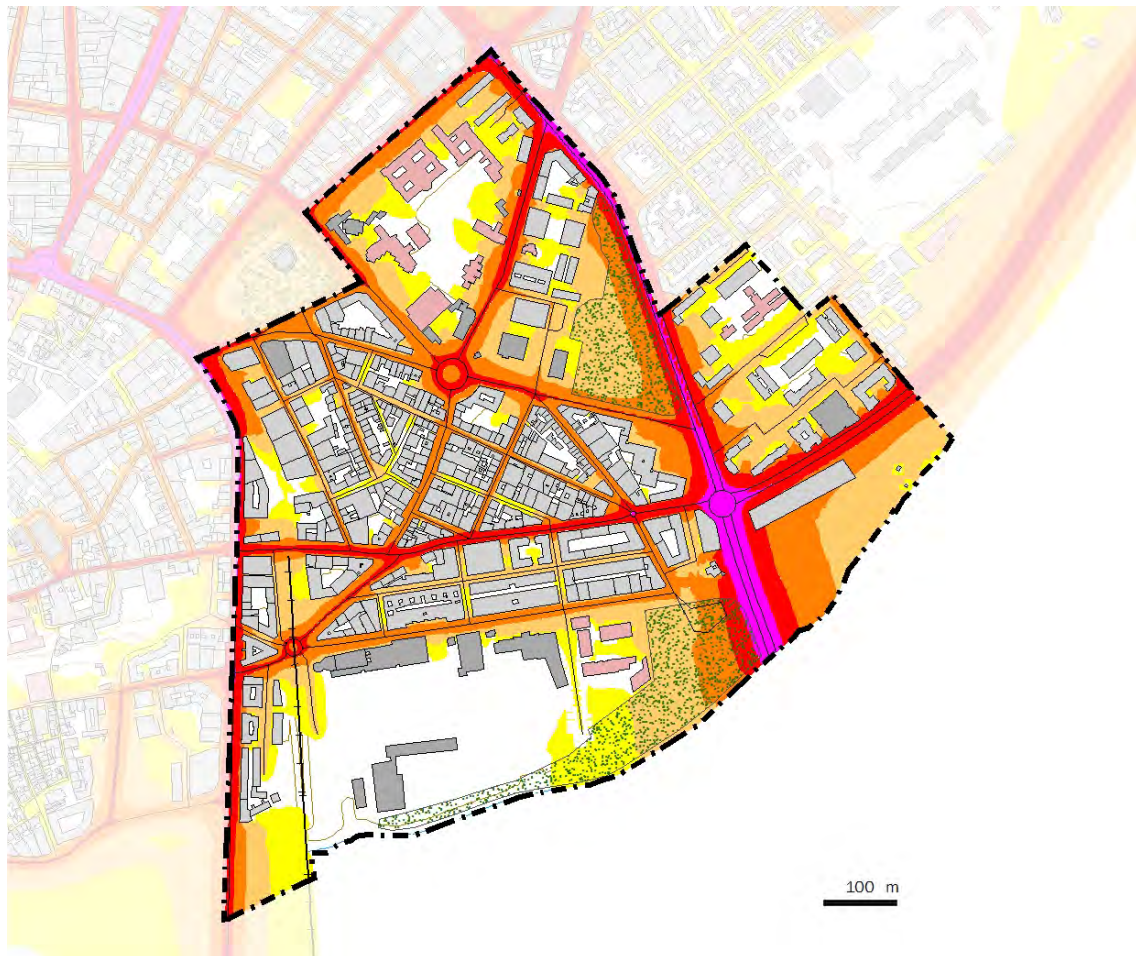
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde






#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



##### LEYENDA




##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

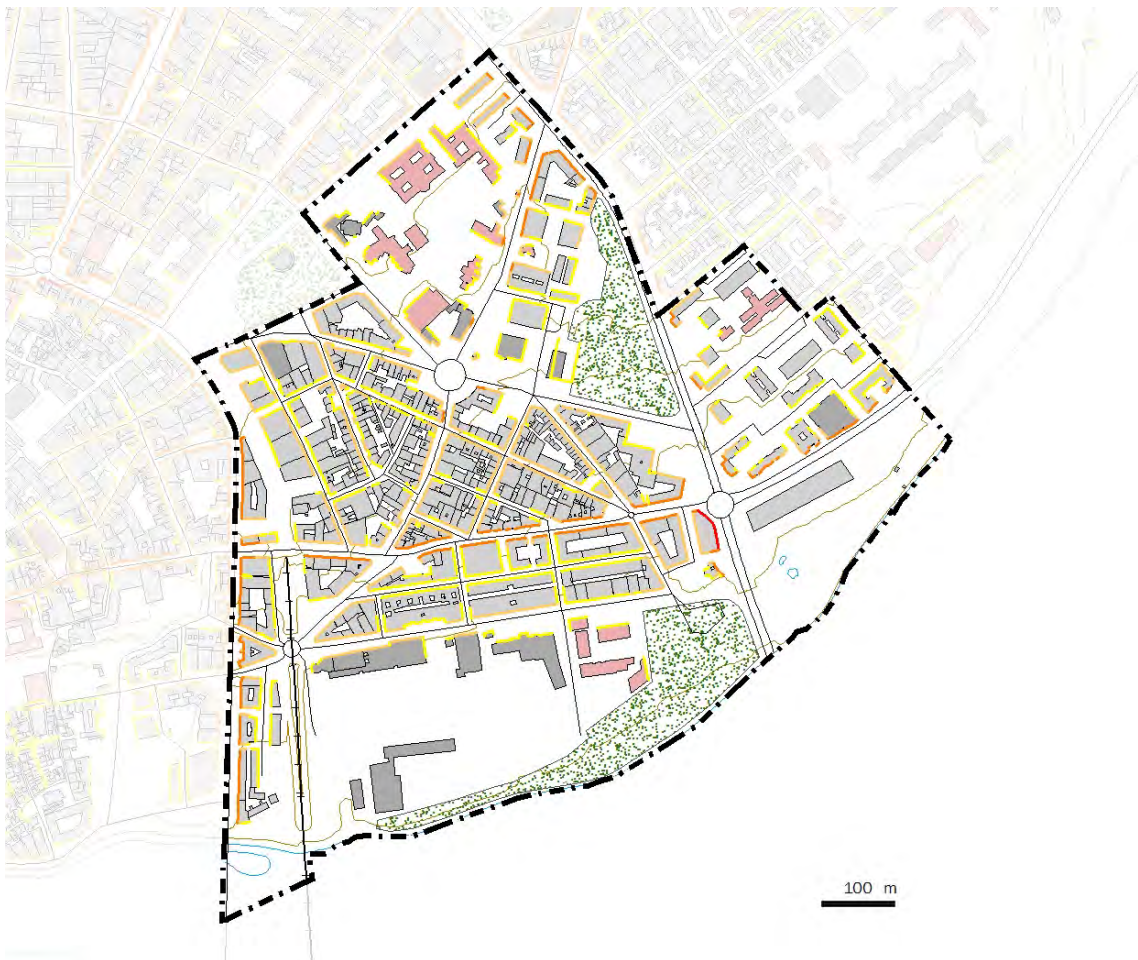
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

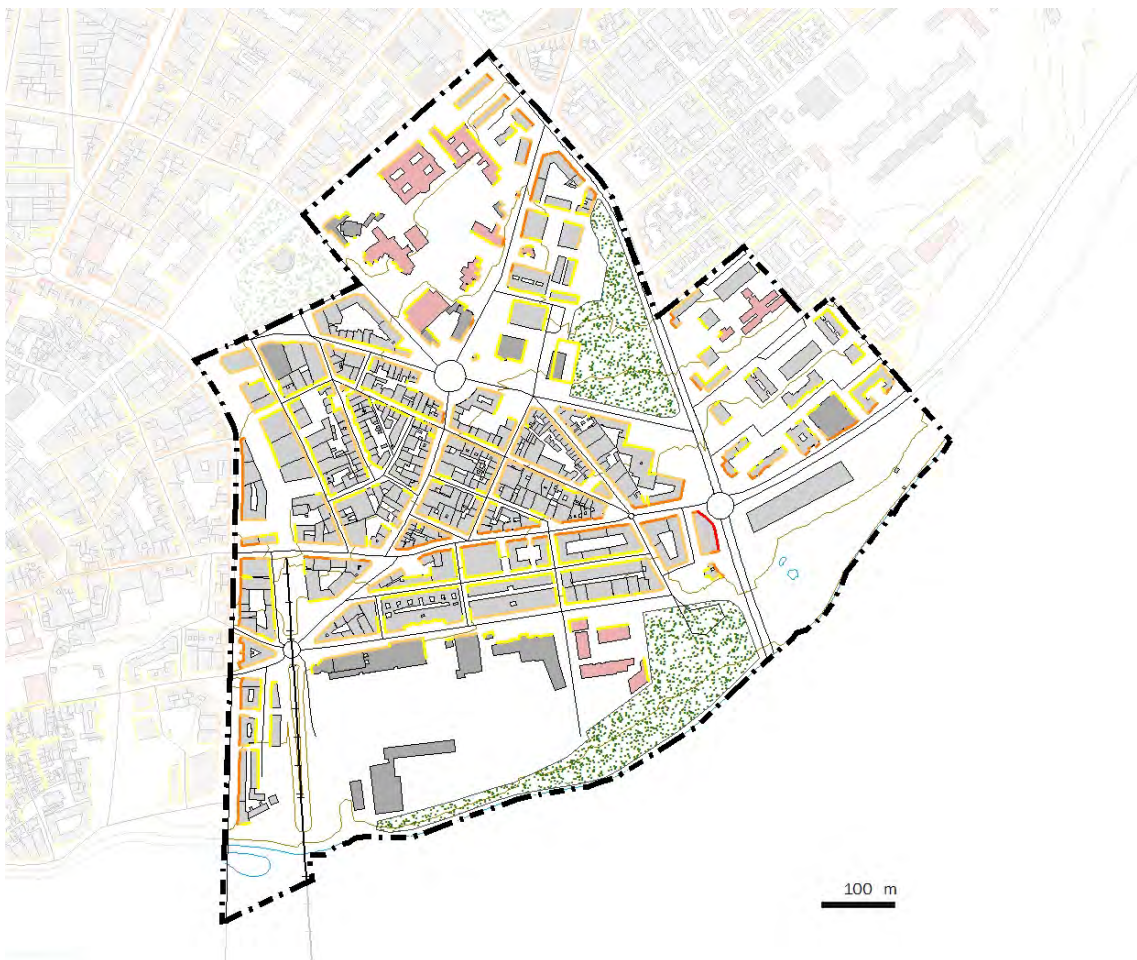
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

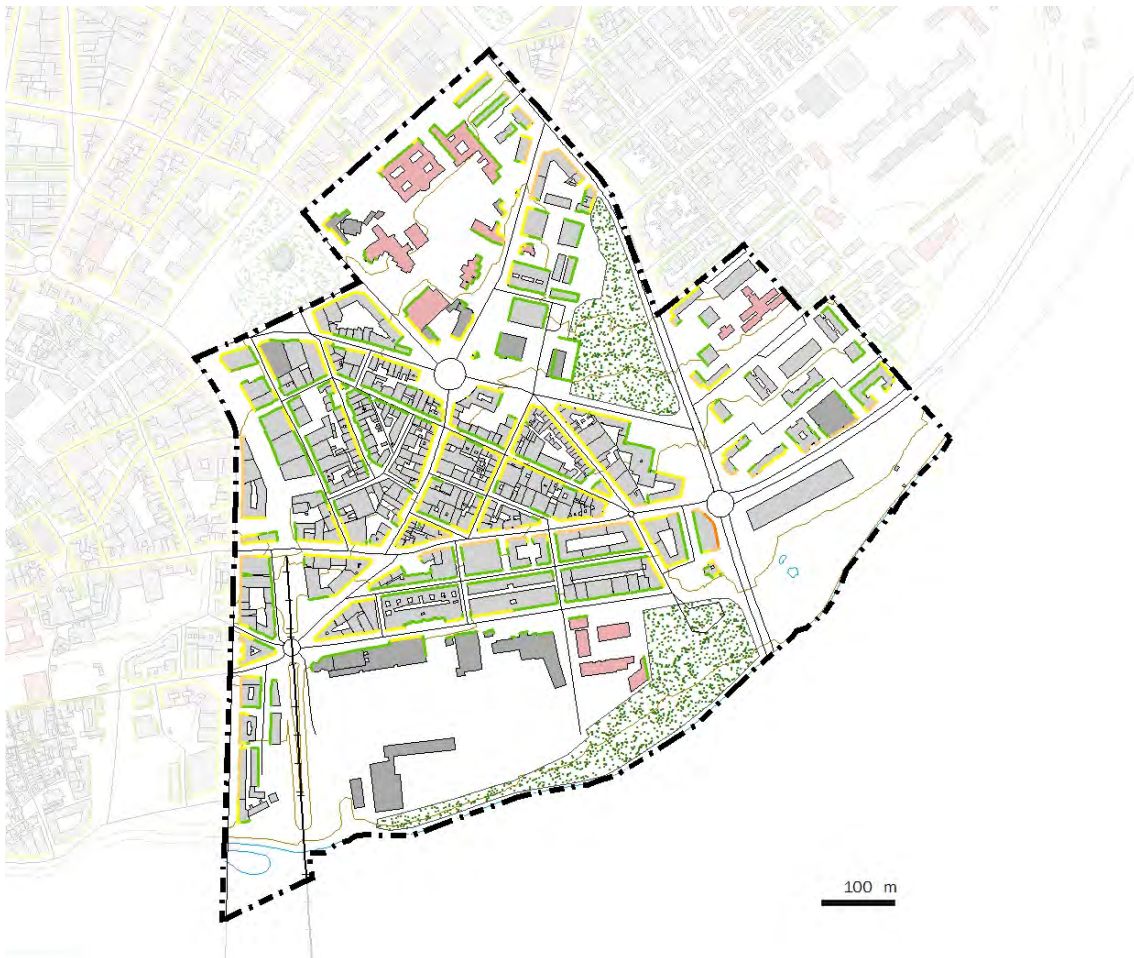


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

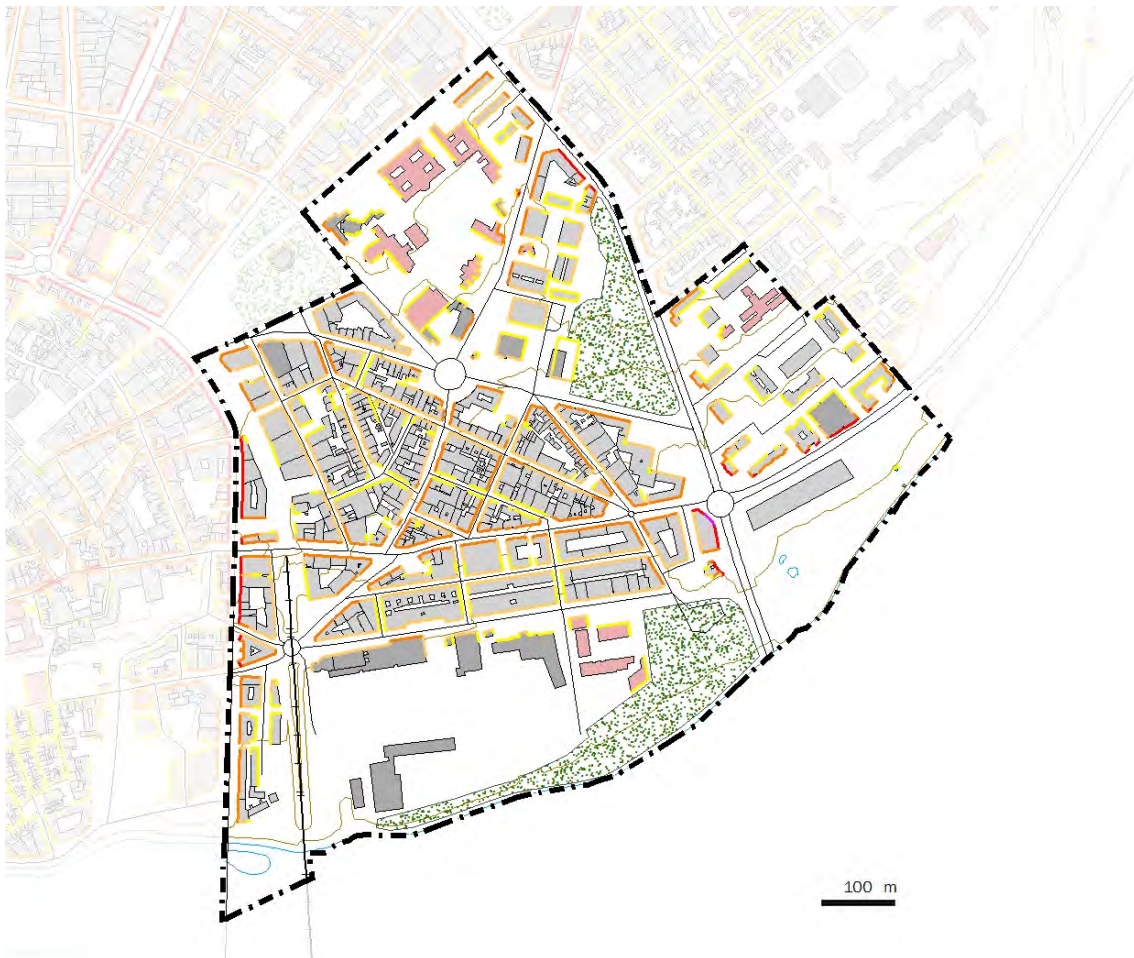
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



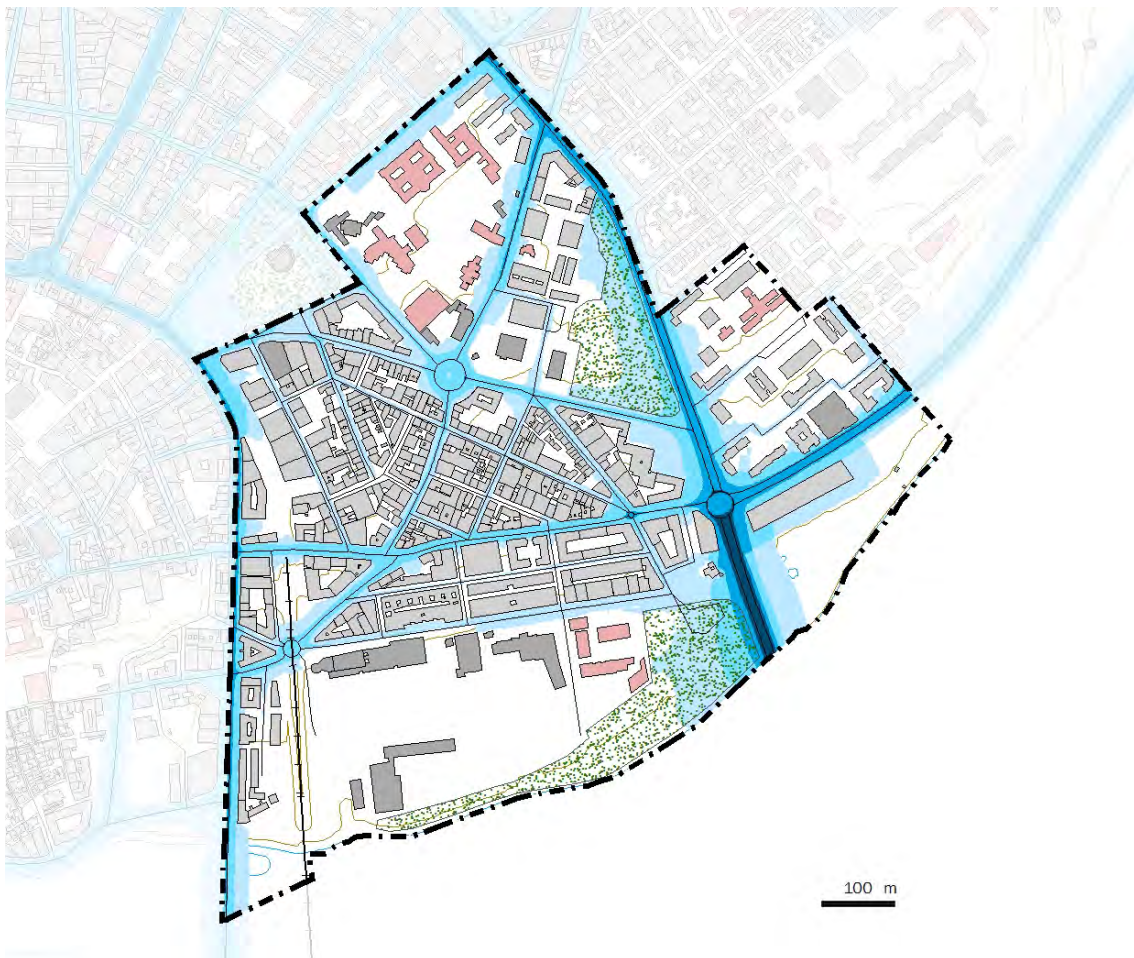
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

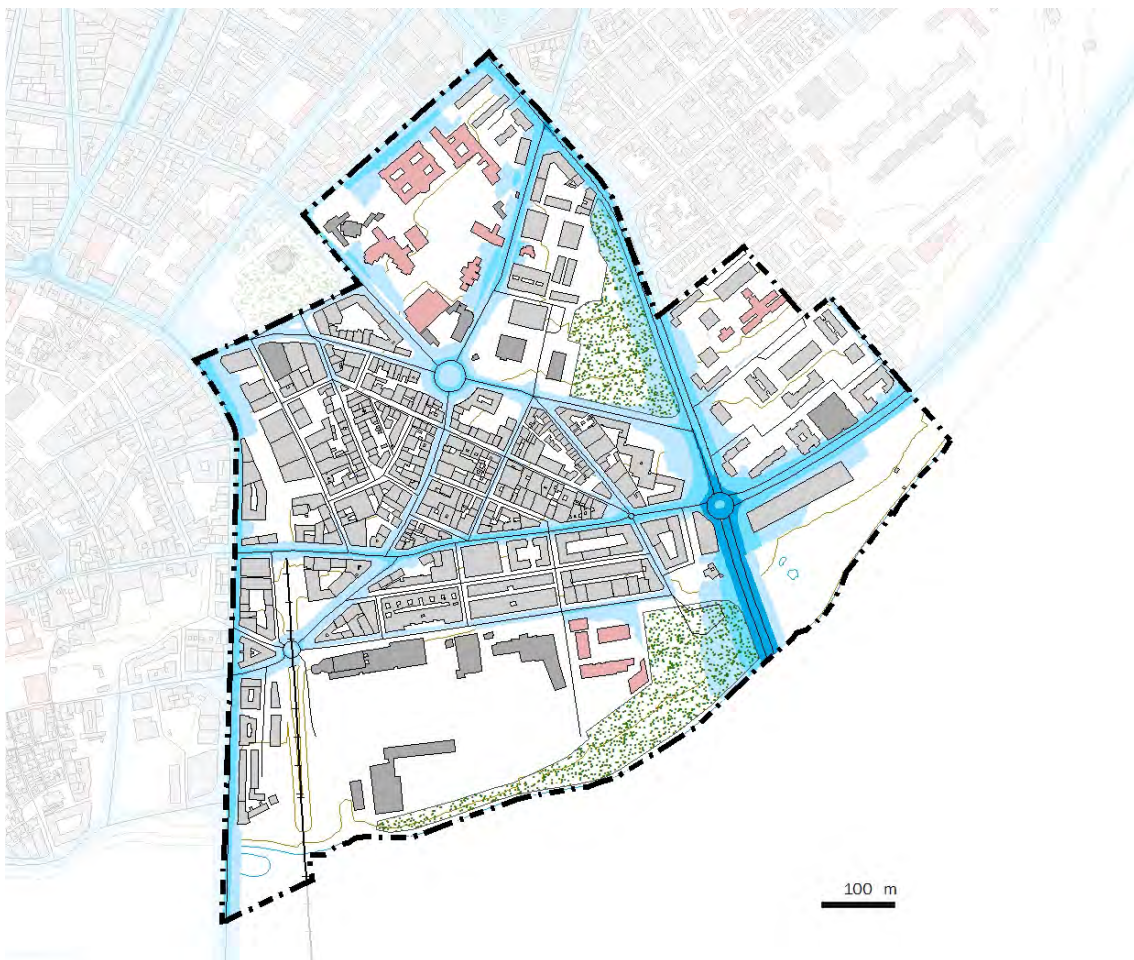
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)					
	0-5		Uso sanitario o docente		Barrio
	5-10		Uso residencial		Curva de nivel
	10-15		Uso terciario		Curso fluvial
	> 15		Uso industrial		Carretera
			Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

0-5	10-15
5-10	> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



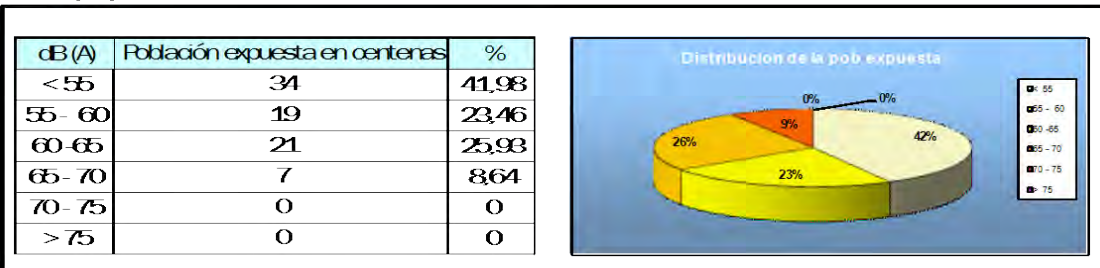
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

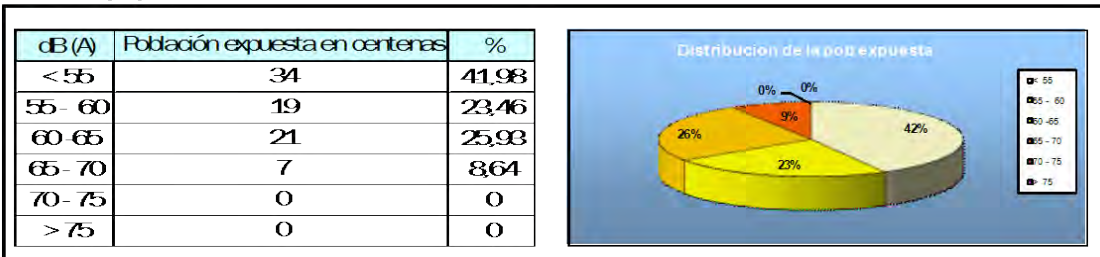
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Candelaria  
Población total: 8.123 Habitantes

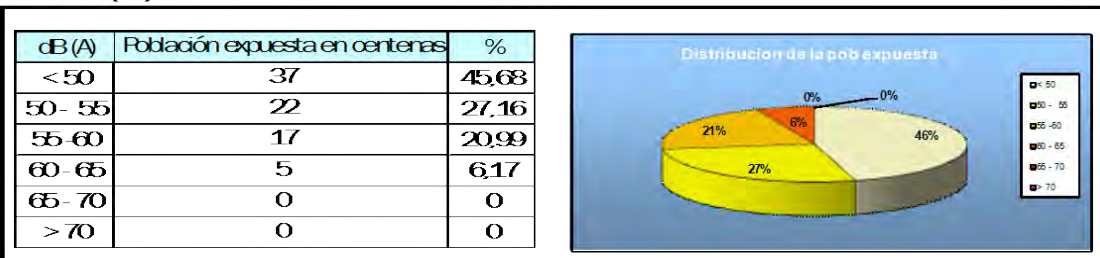
#### DÍA (Ld)



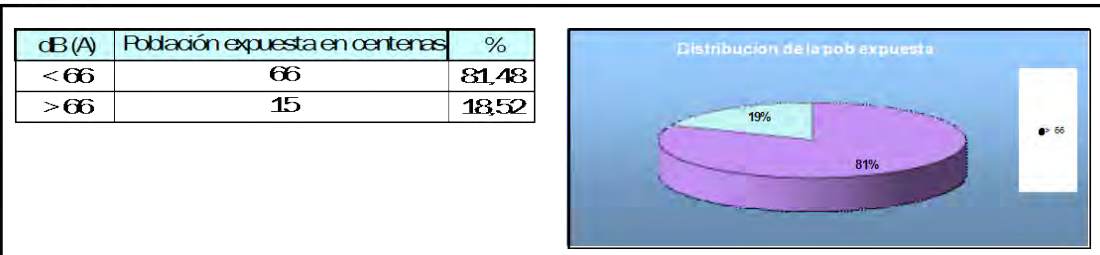
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



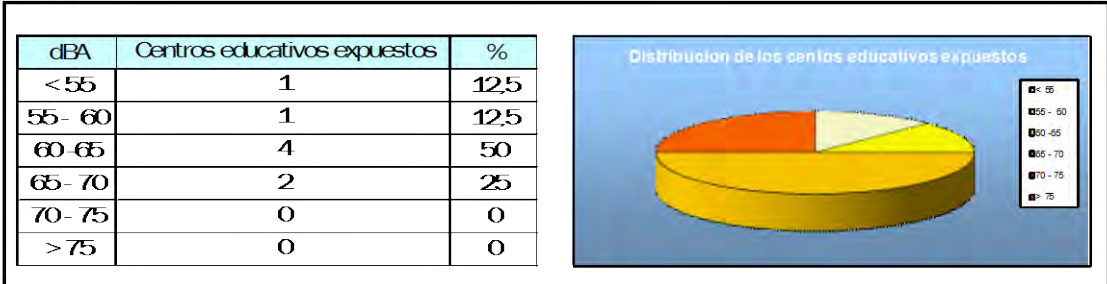
#### LDEN



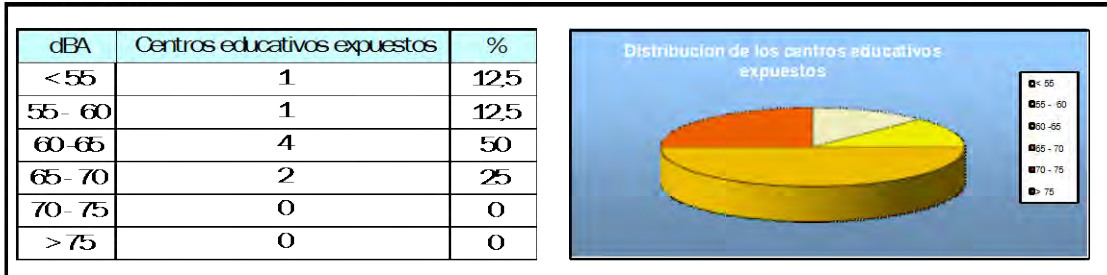
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Candelaria  
Centros educativos: 8

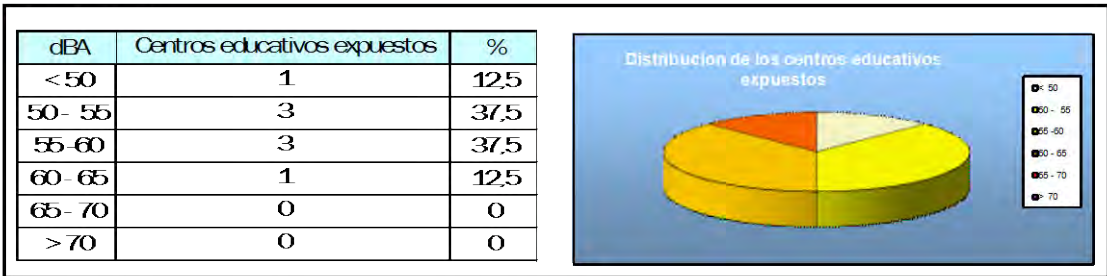
**DIA (Ld)**



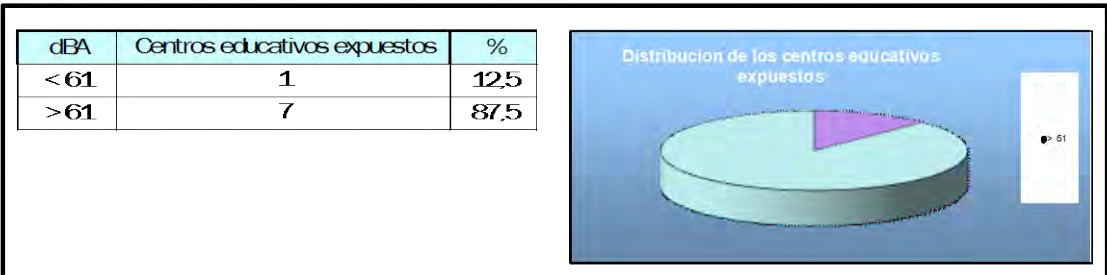
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio es el tráfico rodado. Sin embargo, a este barrio le afectan varios de los principales ejes viarios del municipio. Las vías más importantes son la Avenida del Cardenal Mendoza, la Avenida de la Aldehuela, la Avenida de Portugal y la Avenida del Requejo. En un segundo nivel se encuentran las calles que circundan la Plaza de la Marina Española, la calle Candelaria Ruiz del Árbol, la calle Guerrero Julián Sánchez, la calle Magallanes y la calle de Arapiles.

Durante los períodos día y tarde, en las citadas avenidas se alcanzan valores sonoros en torno a 75 dBA mientras que en el resto de susodichas calles se registran niveles de ruido en el rango de 65 a 70 dBA. En el resto de viales del barrio los niveles de ruido no superan los 65 dBA.

Durante el periodo noche, las cuatro avenidas principales presentan niveles sonoros en torno a 65 dBA. Casi 60 dBA se registran en las demás calles principales, teniendo niveles por debajo de 55 dBA en el resto del barrio.

Como consecuencia, casi un 20% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido por encima del límite recomendado ( $L_{den} > 66$  dBA) y siete de los ocho centros educativos del barrio se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ( $L_{den} > 61$  dBA).

## 9. ENSANCHE

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Ensanche tiene una superficie de 27,50 ha. La avenida de las Tres Cruces además de presentar un elevado volumen de tráfico, está empedrada, lo que la hace una vía muy característica de Zamora. El barrio es en su mayoría residencial, si bien en él se ubican el cuartel de la Guardia Civil, el parque de Bomberos y varios edificios de la Administración Pública. Es el barrio zamorano que más volumen de tráfico presenta.



En el barrio no se localiza ningún hospital, aunque sí se pueden encontrar varios centros educativos.

---

#### CENTRO EDUCATIVO

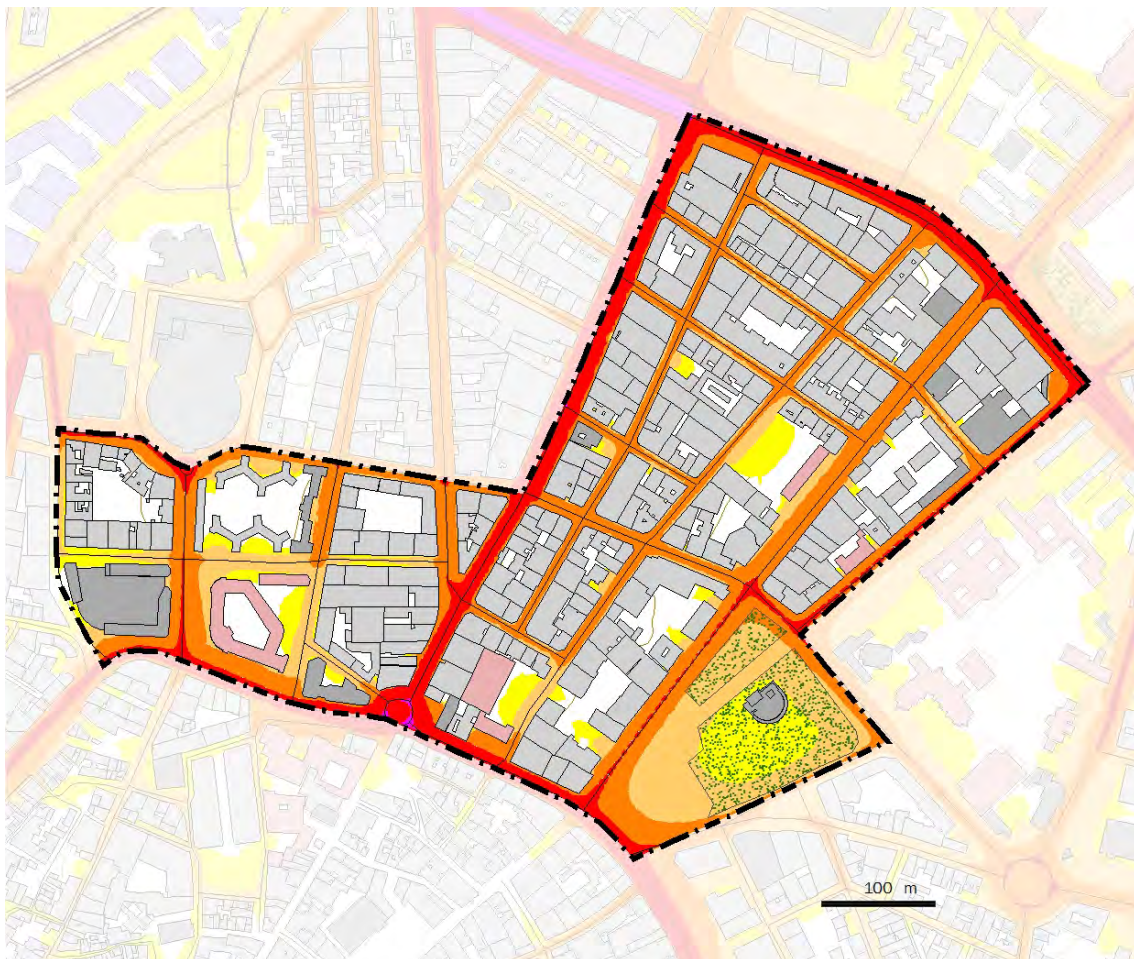
- |   |   |
|---|---|
| 1 | CEIP Arias Gonzalo                            |
| 2 | Sagrado Corazón de Jesús                      |
| 3 | San José                                      |
| 4 | Escuela de Arte y Superior de Diseño          |
| 5 | Escuela Universitaria de Enfermería           |
| 6 | Escuela Universitaria de Relaciones Laborales |
-



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

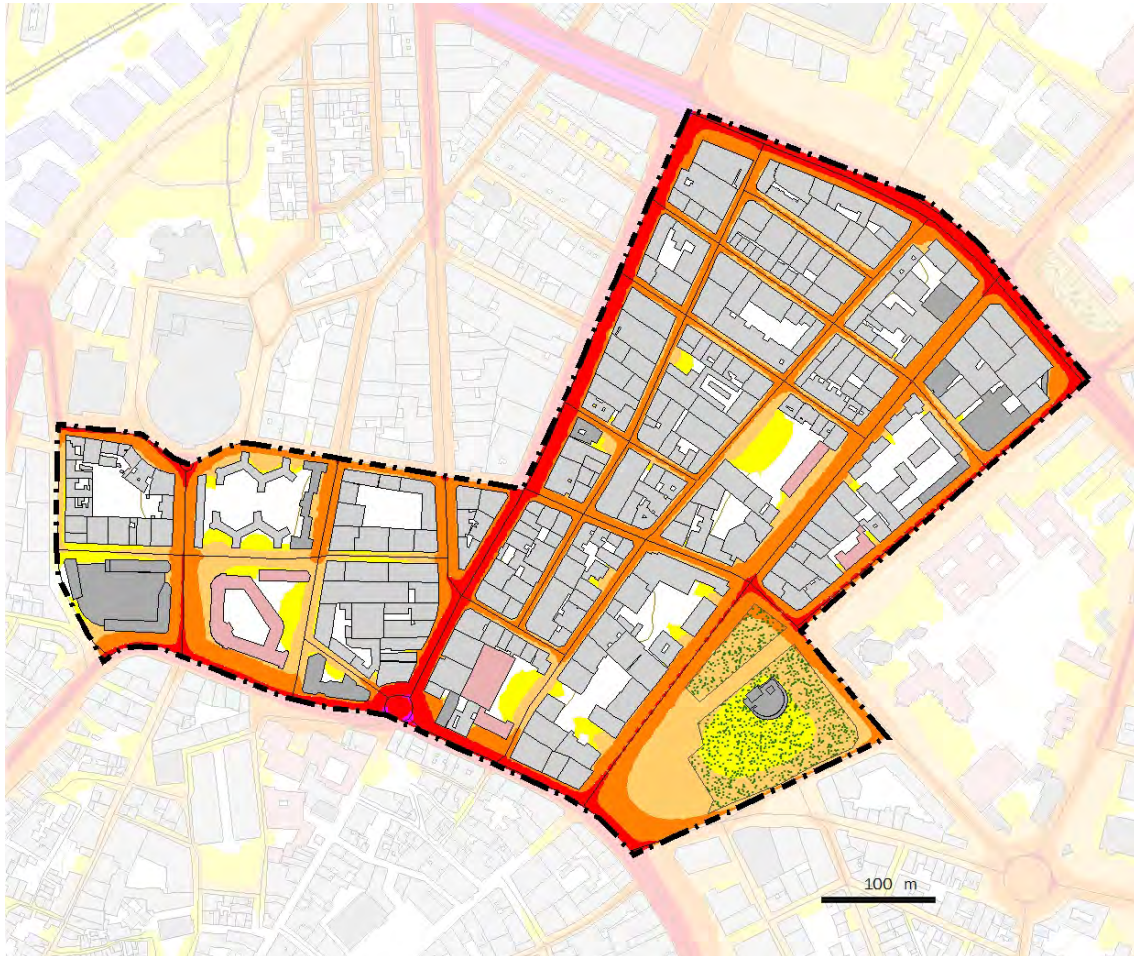
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

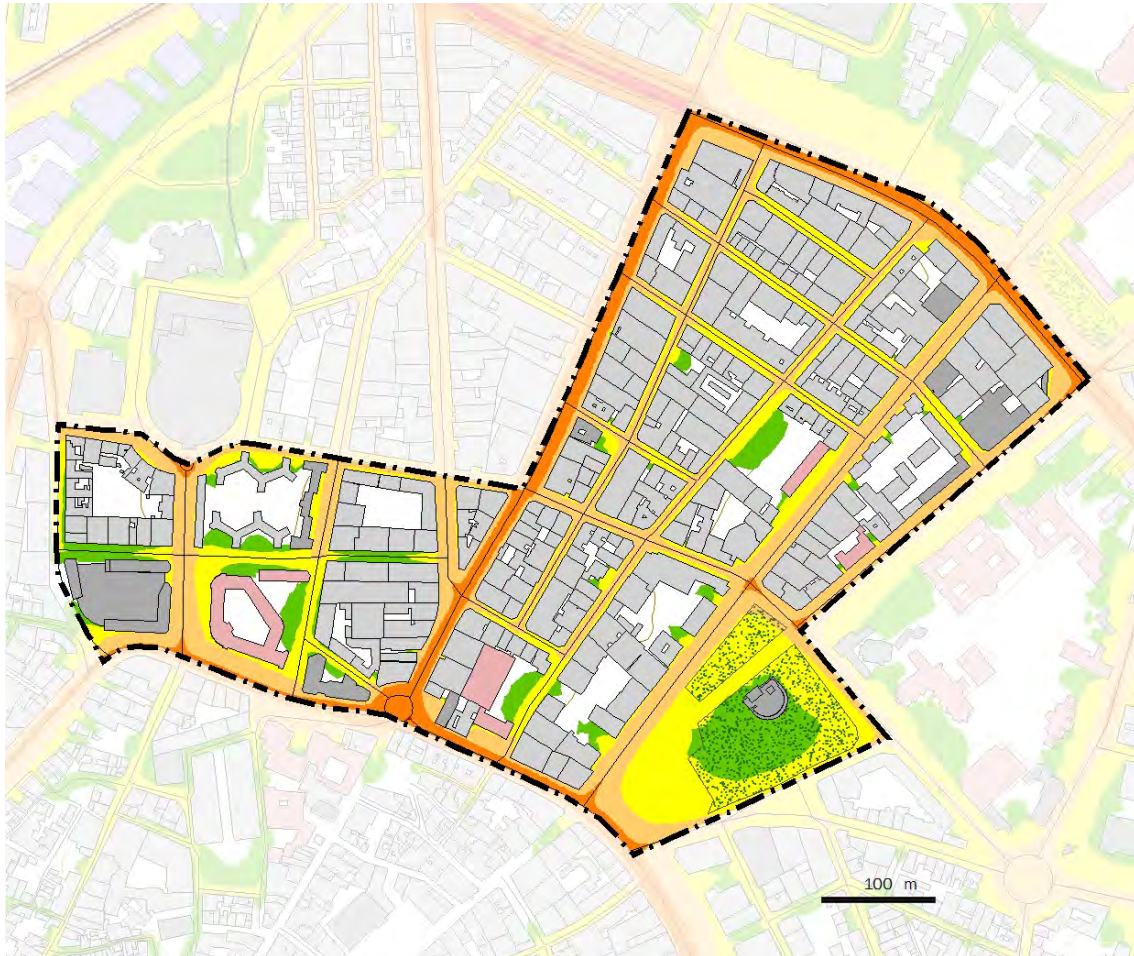
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

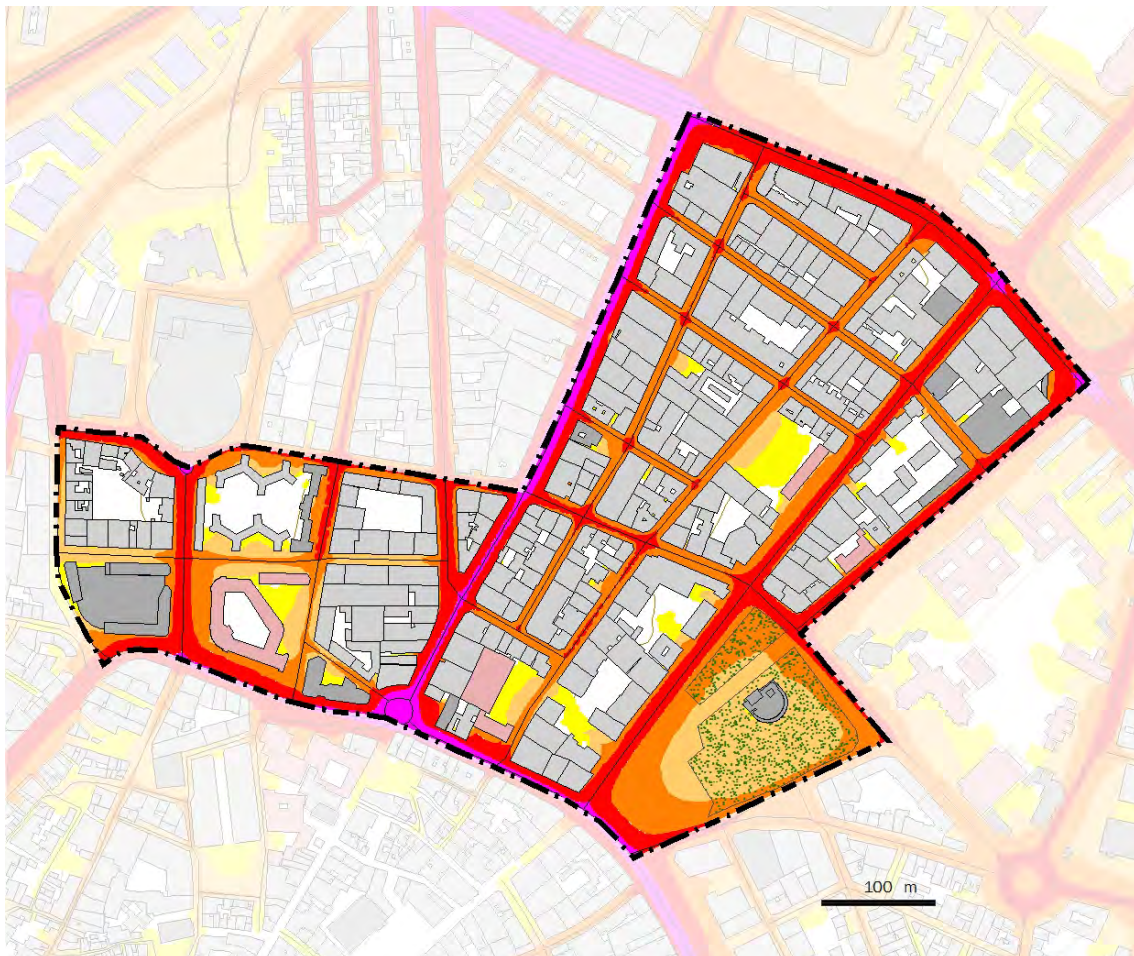


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde



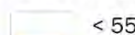





### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

 < 55	 65-70
 55-60	 70-75
 60-65	 > 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

 Uso sanitario o docente
 Uso residencial
 Uso terciario
 Uso industrial
 Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

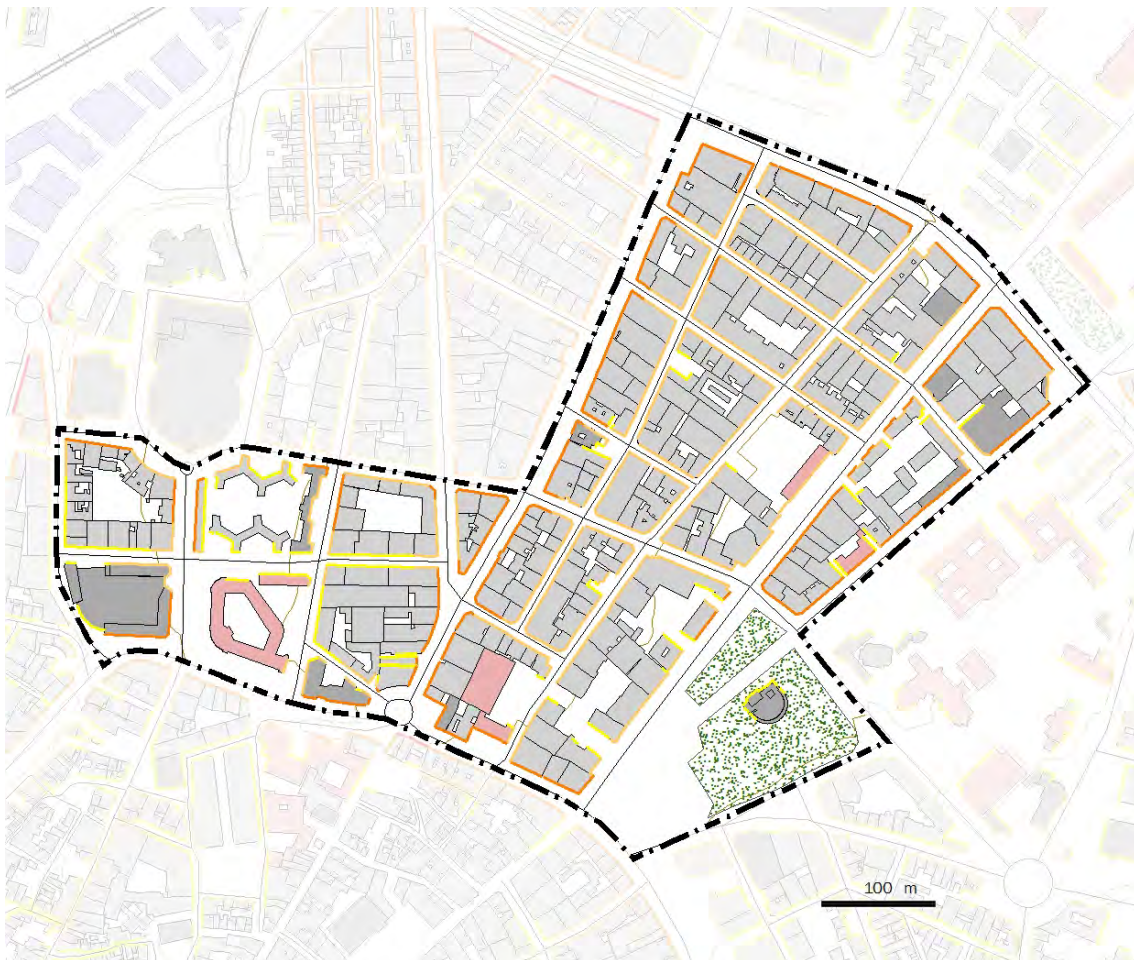
 Barrio
 Curva de nivel
 Curso fluvial
 Carretera
 Ferrocarril
 Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

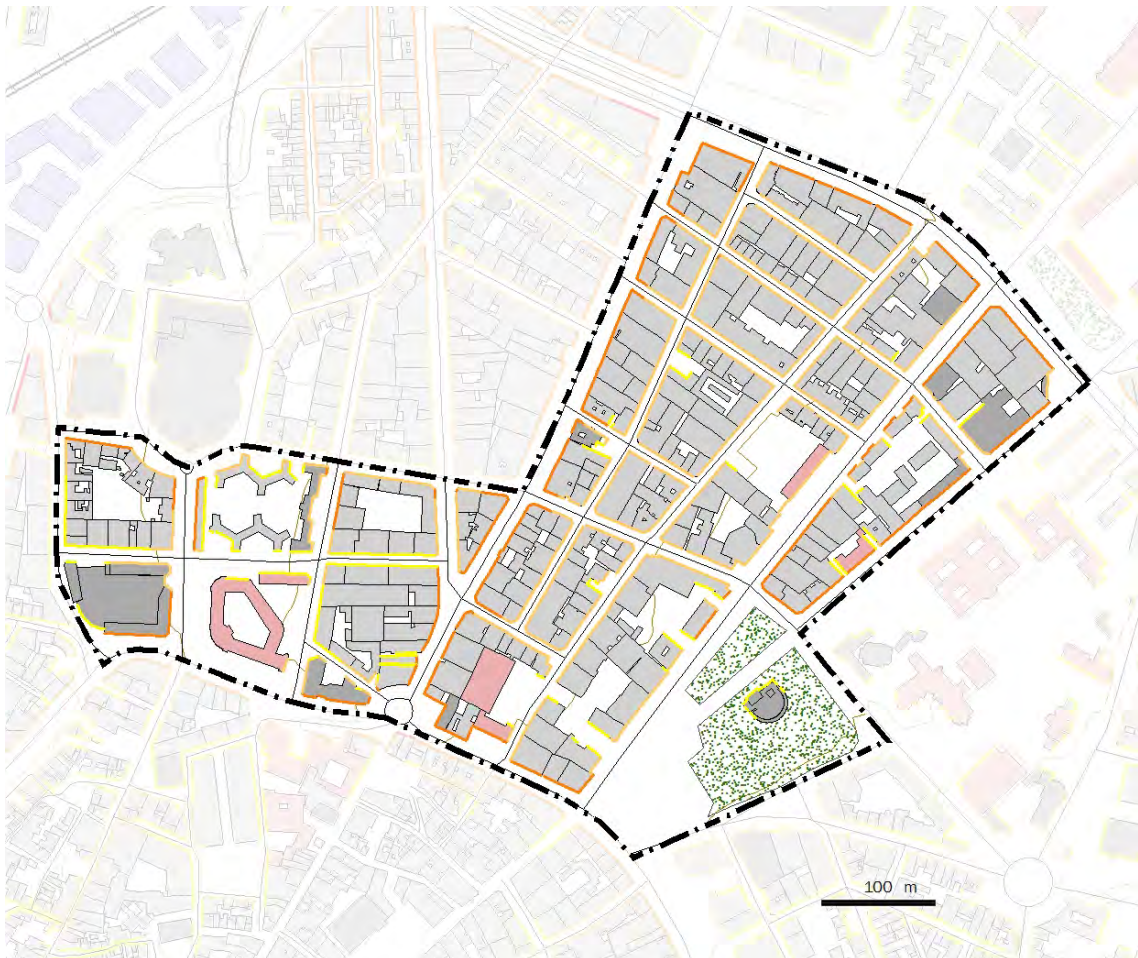
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA					
<b>NIVELES SONOROS (dBA)</b>		<b>TIPOS DE EDIFICIOS</b>		<b>ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS</b>	
< 55	65-70	Uso sanitario o docente	Barrio	Curva de nivel	
55-60	70-75	Uso residencial	Curva de nivel	Curso fluvial	
60-65	> 75	Uso terciario	Carretera	Ferrocarril	
		Uso industrial	Ferrocarril	Zona verde	
		Uso infraestructuras			

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

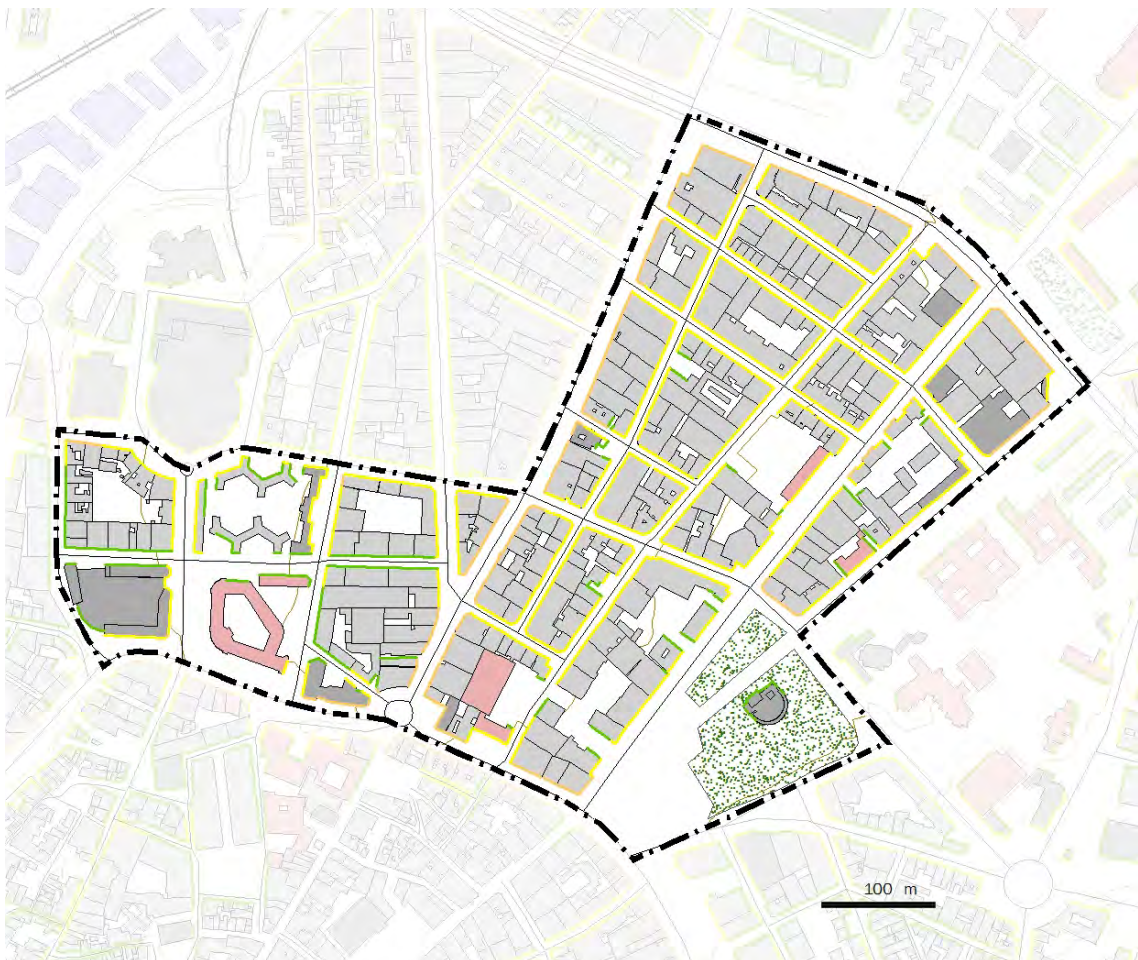
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 50	60-65
50-55	65-70
55-60	> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

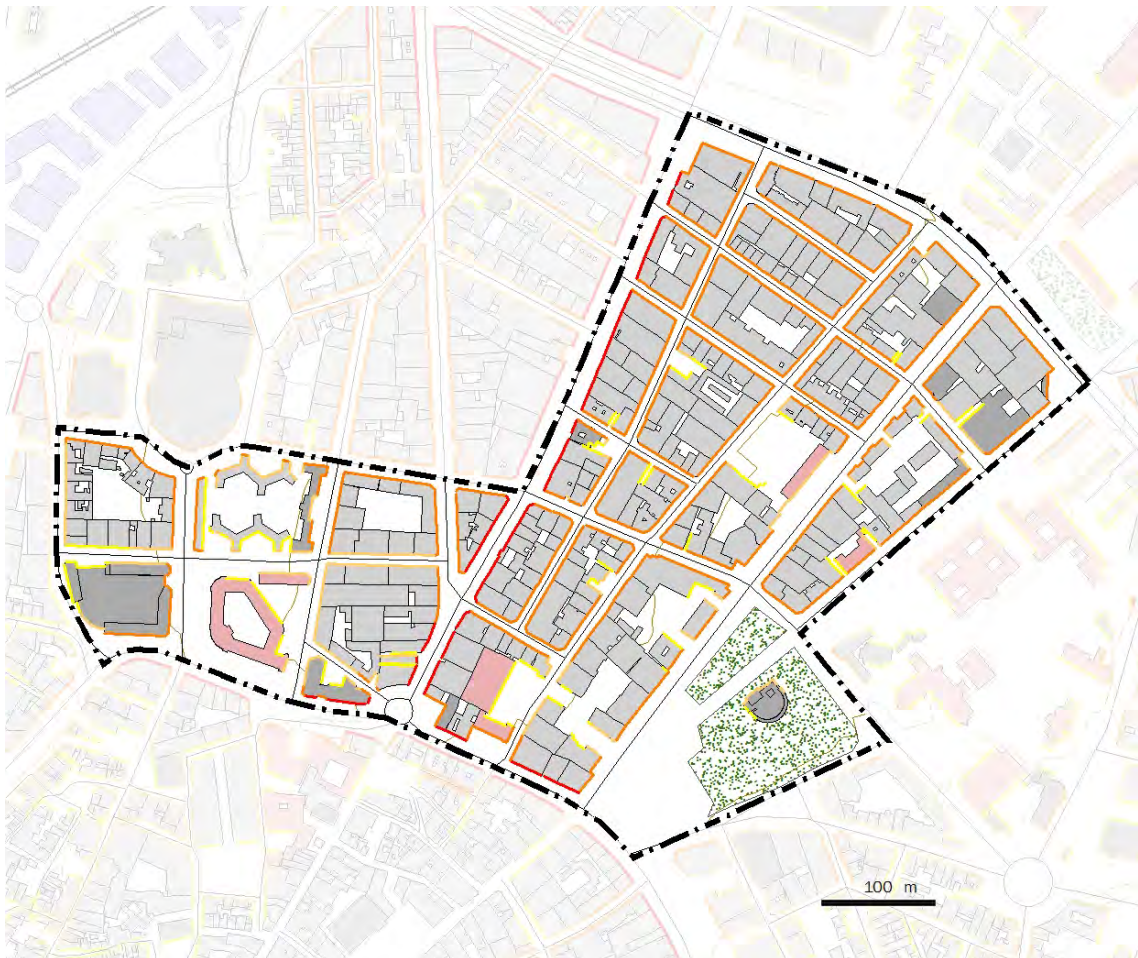
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

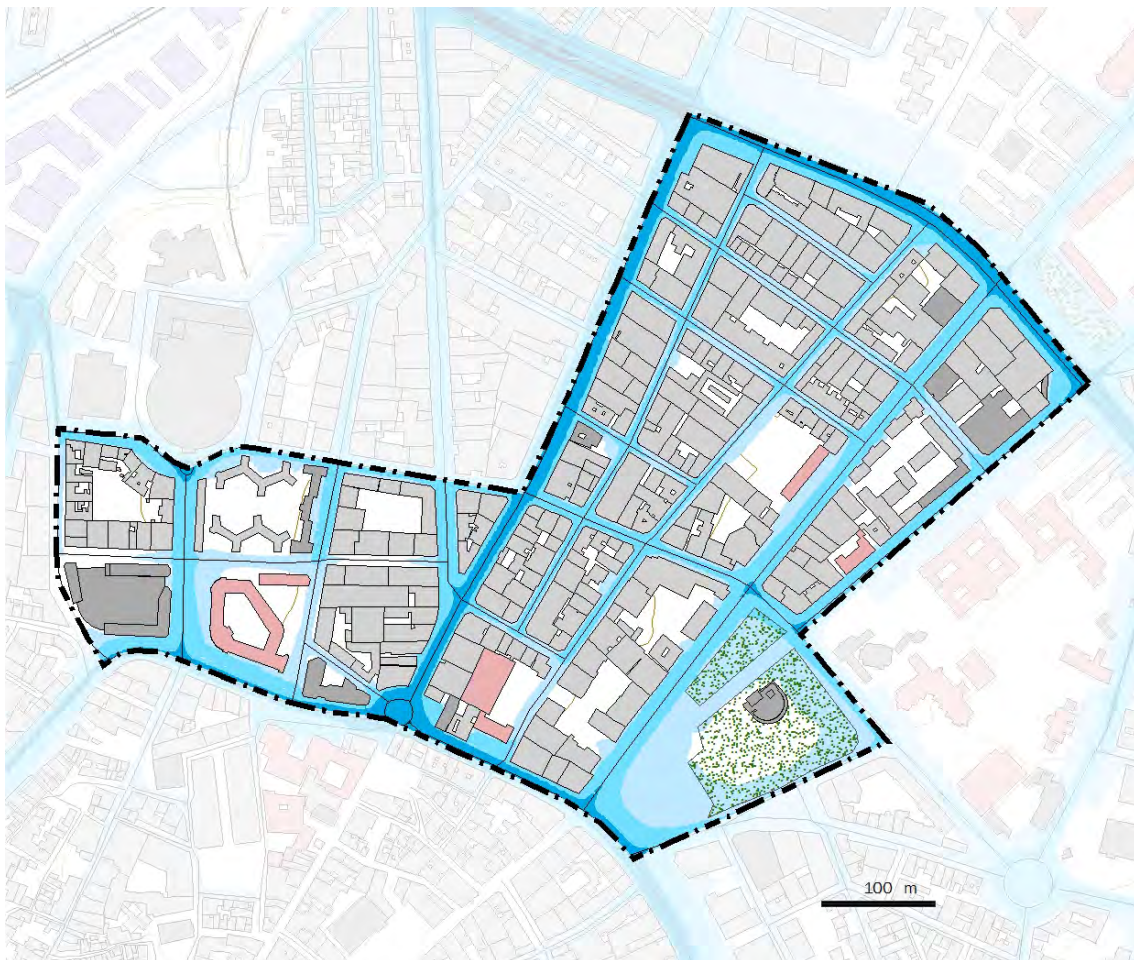
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

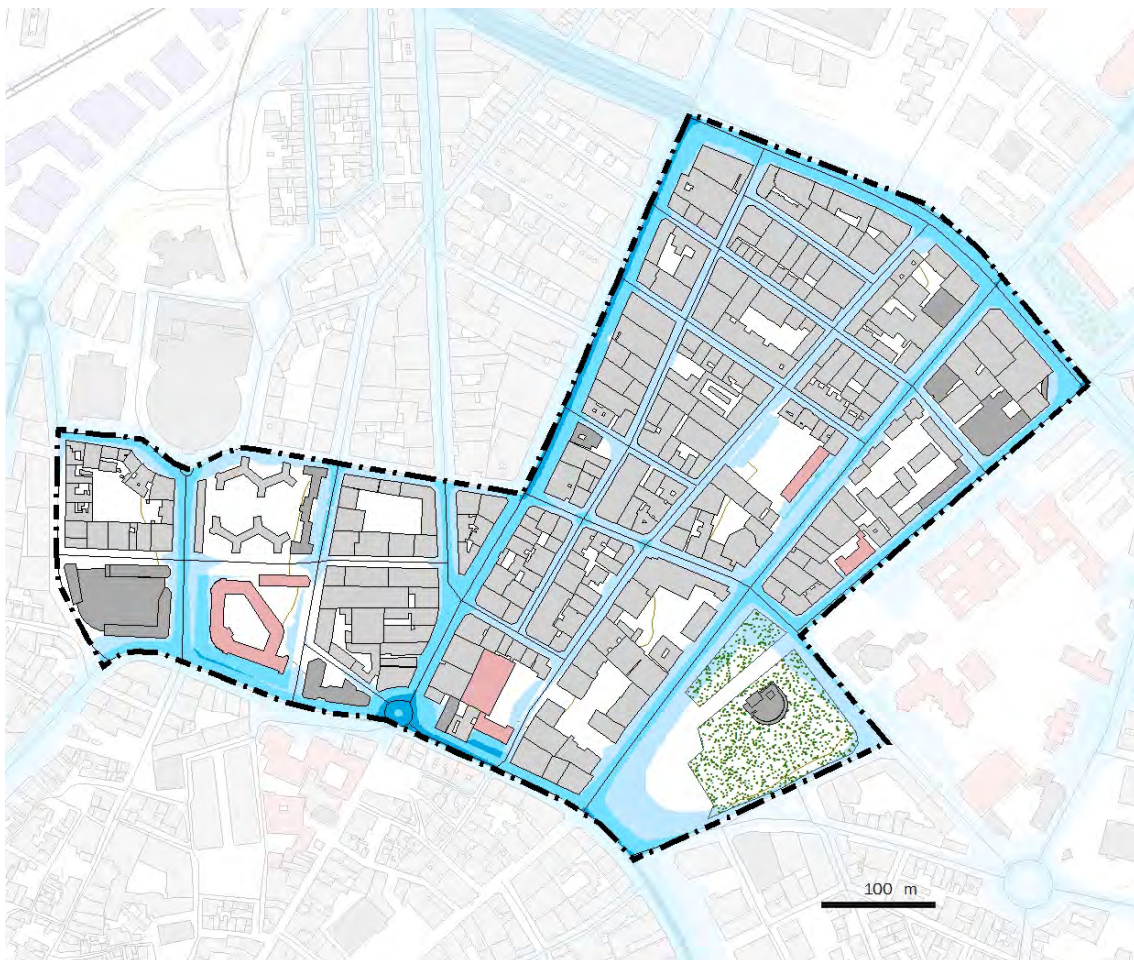
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



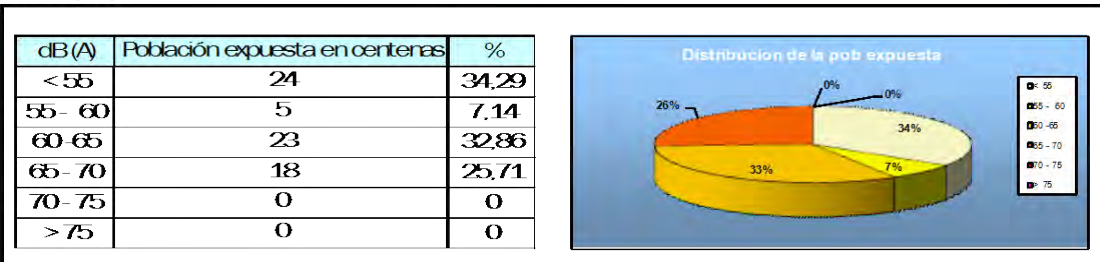
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

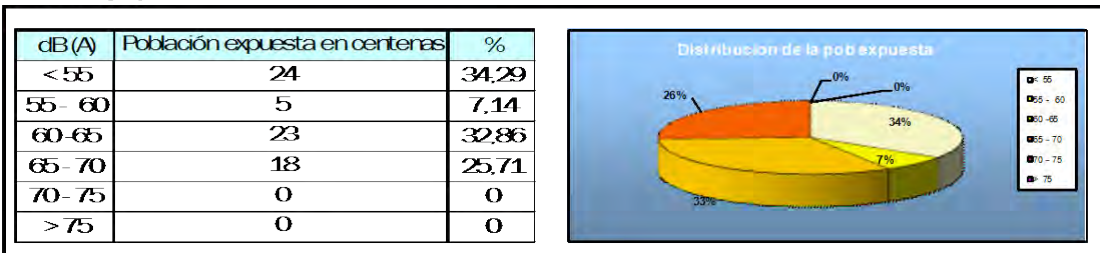
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Ensanche  
Población total: 7.020 Habitantes

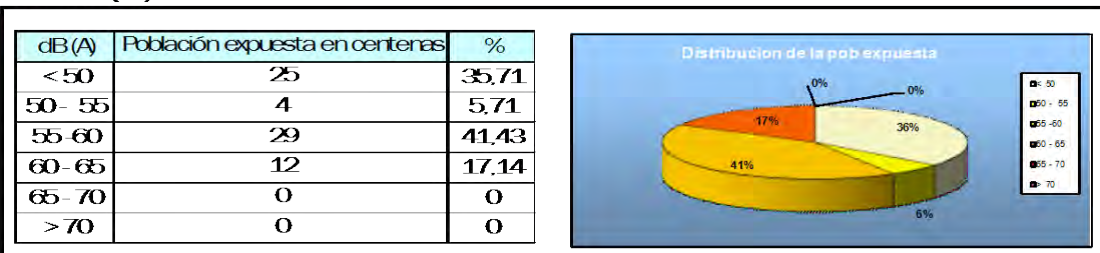
#### DÍA (Ld)



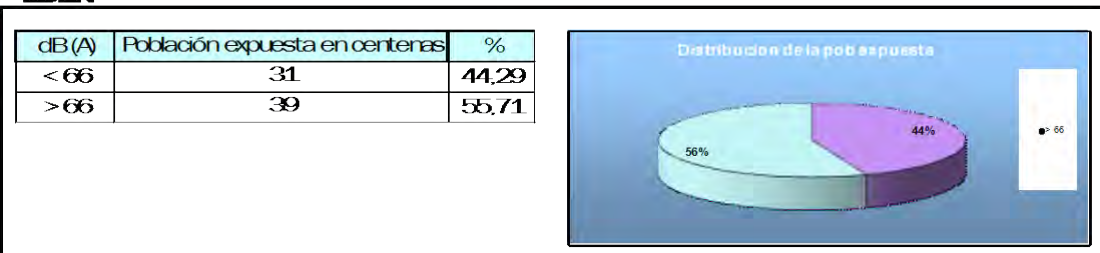
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



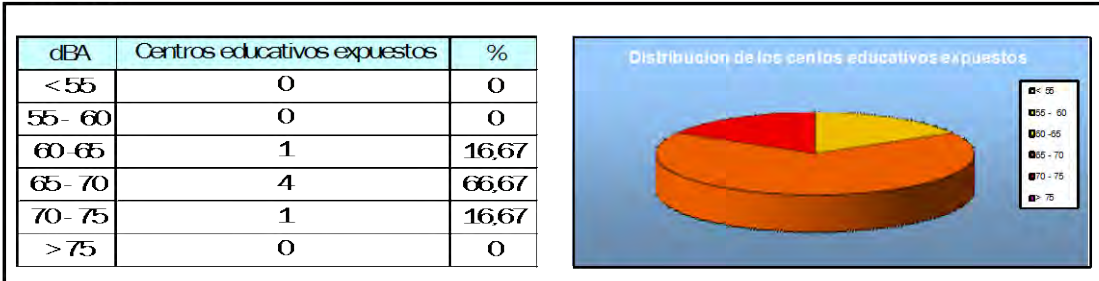
#### LDEN



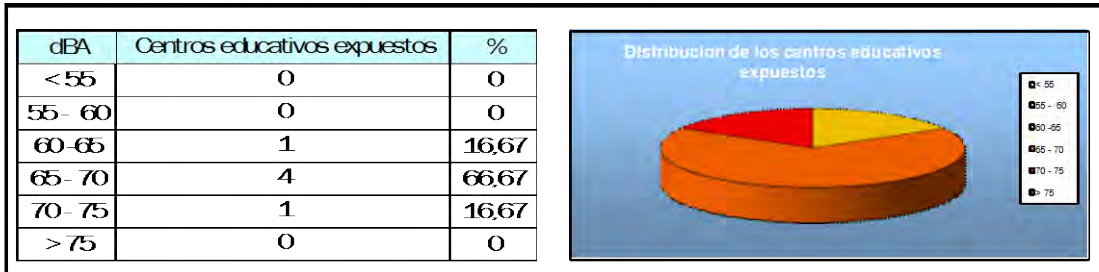
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: Ensanche  
Centros educativos: 6

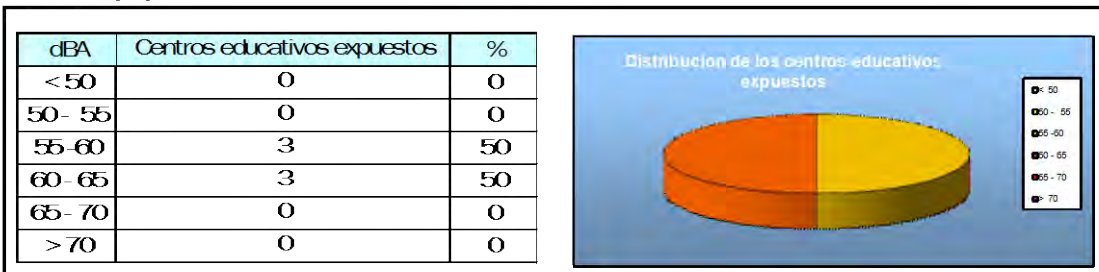
**DIA (Ld)**



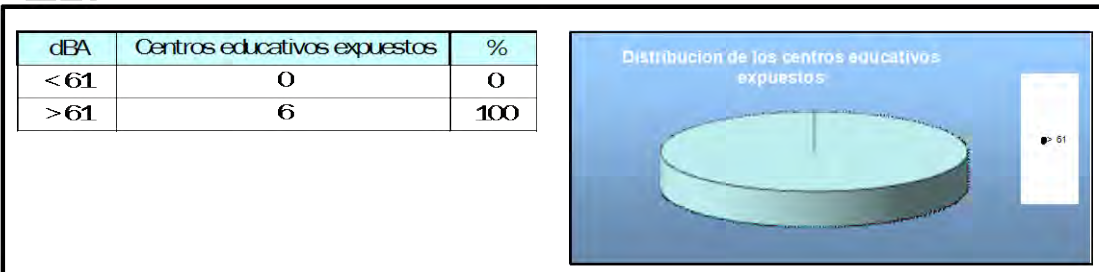
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio es el tráfico rodado. Sin embargo, este barrio presenta un tráfico vehicular muy elevado. Además de grandes avenidas como la Avenida del Cardenal Cisneros o la Avenida de las Tres Cruces, la cual está empedrada, en el barrio destacan vías como la Avenida del Príncipe de Asturias o la calle de Alfonso IX.

Durante los períodos día y tarde, en casi todas las calles del barrio los niveles sonoros superan la barrera de los 65 dBA e incluso se acercan a 75 dBA en la Avenida de las Tres Cruces o en la calle Alfonso IX.

Durante el periodo noche, la afección acústica sigue siendo muy elevada, sobrepasando en casi todo el barrio los 55 dBA e incluso presentándose niveles cercanos a 65 dBA en fachadas residenciales.

Como consecuencia, más de la mitad de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido por encima del límite recomendado ( $L_{den} > 66$  dBA) y los seis centros educativos del barrio se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ( $L_{den} > 61$  dBA).

## 10. LAS VIÑAS

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Las Viñas tiene una superficie de 32,4 ha. Este barrio limita al sur con la avenida del Cardenal Cisneros, al este con la avenida del Príncipe de Asturias y al oeste con la avenida de Alfonso Peña. Es aquí donde se encuentra el Campus Universitario, perteneciente a la Universidad de Salamanca. Es un barrio con una densidad de edificios baja aunque se está urbanizando la zona norte del mismo.



En el barrio no se localiza ningún hospital, sin embargo, existen varios centros educativos.

---

#### CENTRO EDUCATIVO

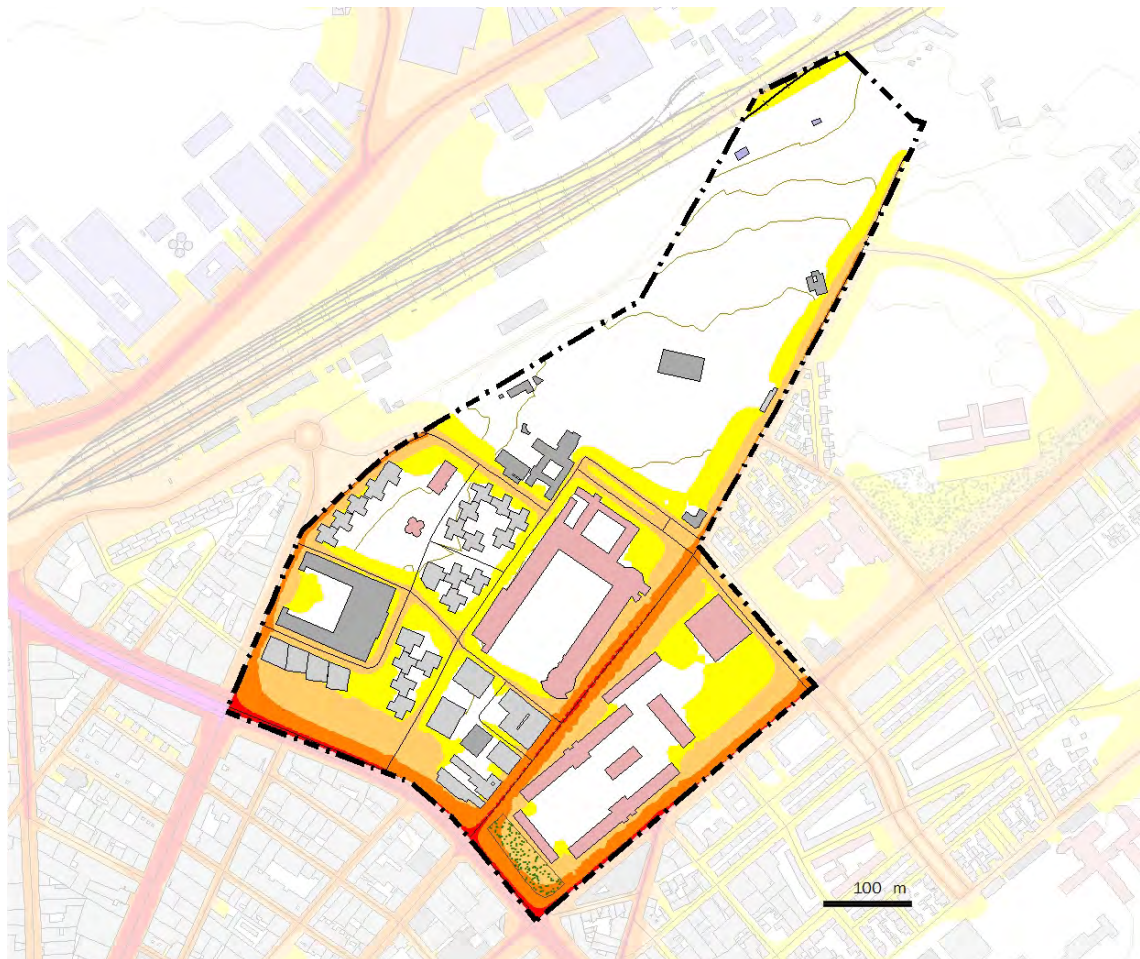
- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 | CEIP La Viña                        |
| 2 | IES Universidad Laboral             |
| 3 | Escuela Politécnica Superior        |
| 4 | Escuela Universitaria de Magisterio |
-



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS





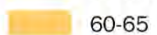
### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

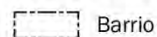

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

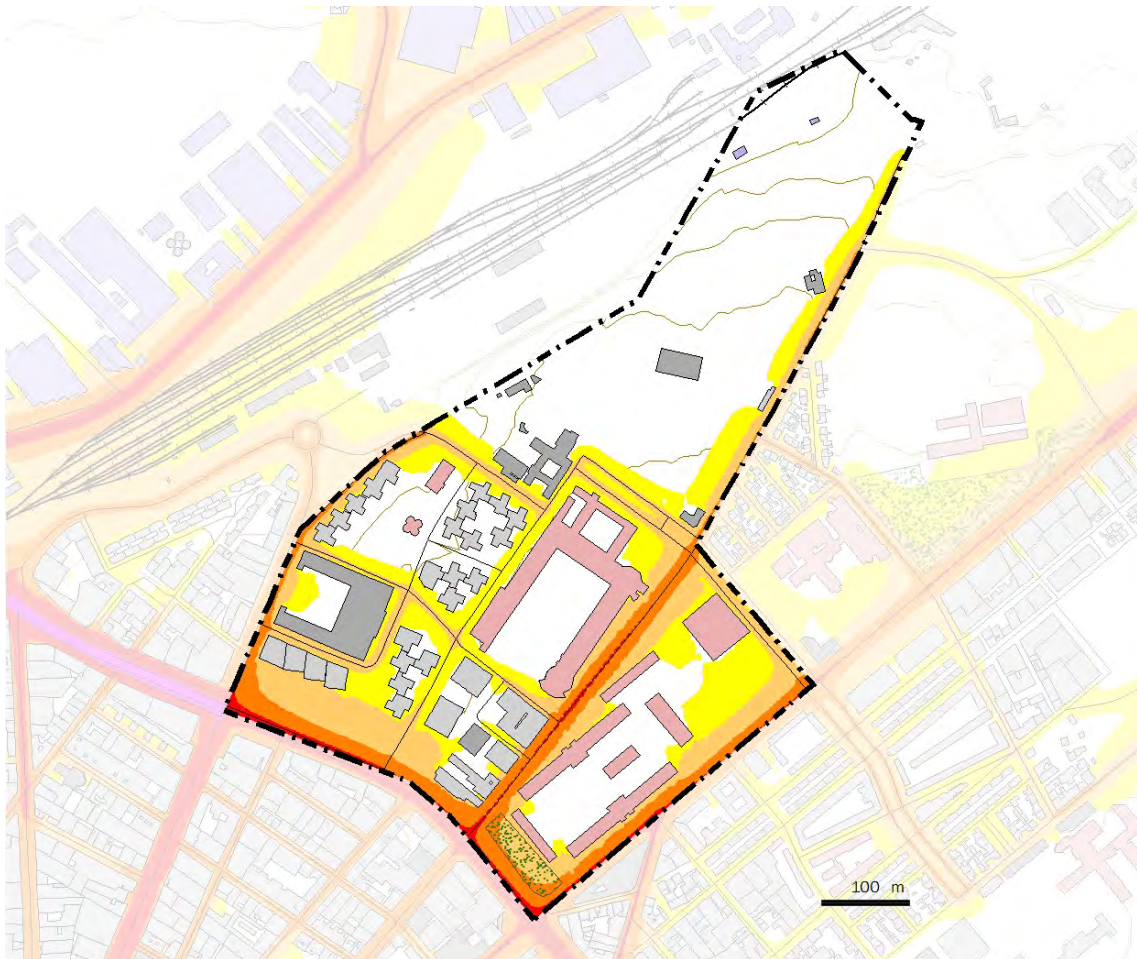
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

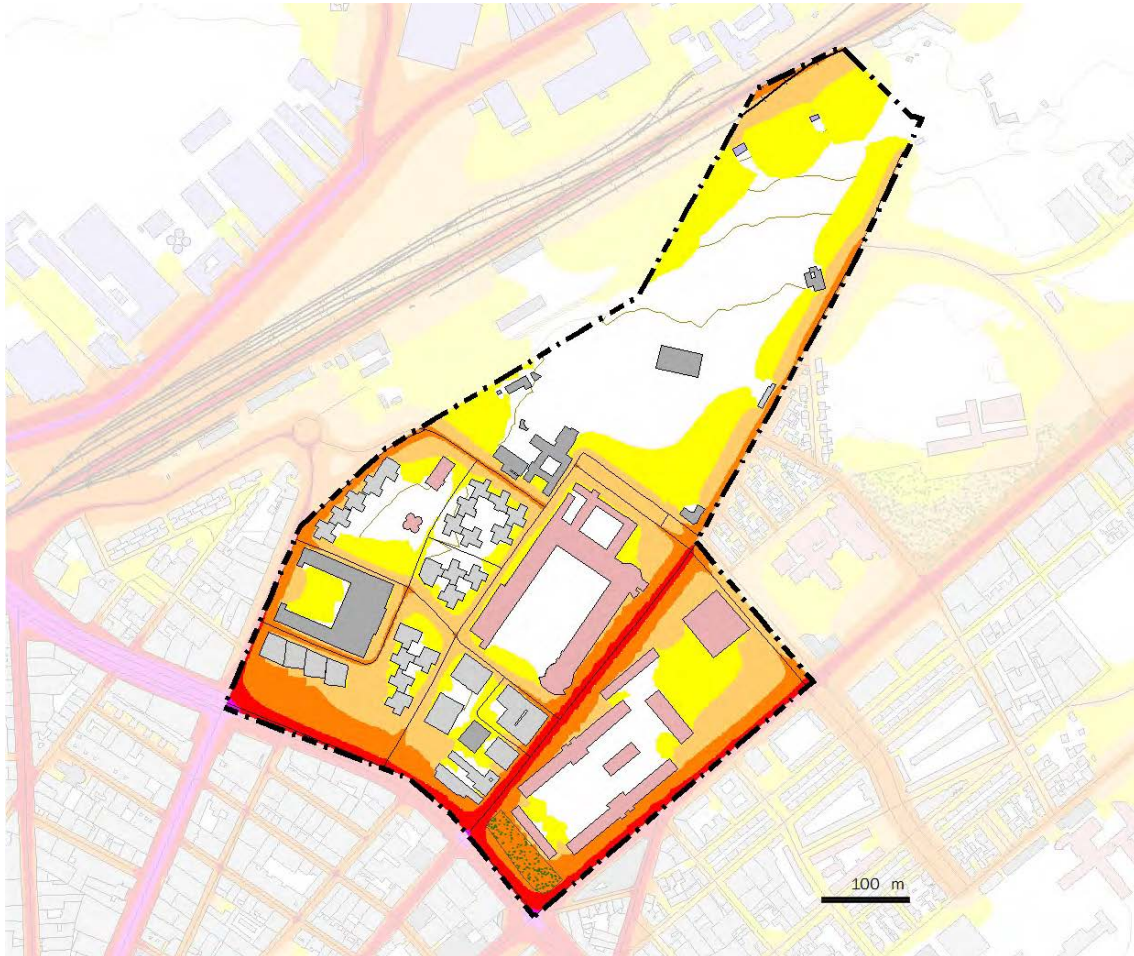
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde

### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



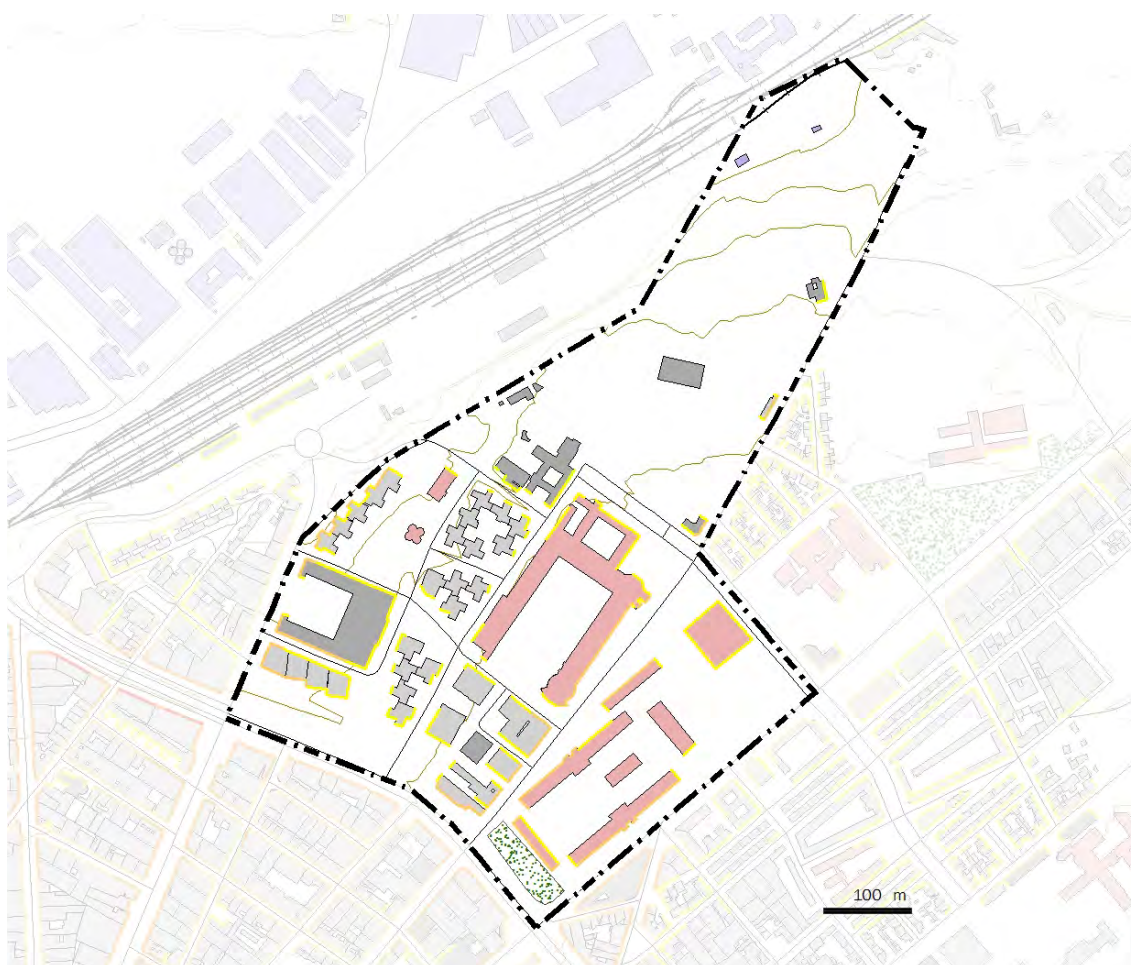
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



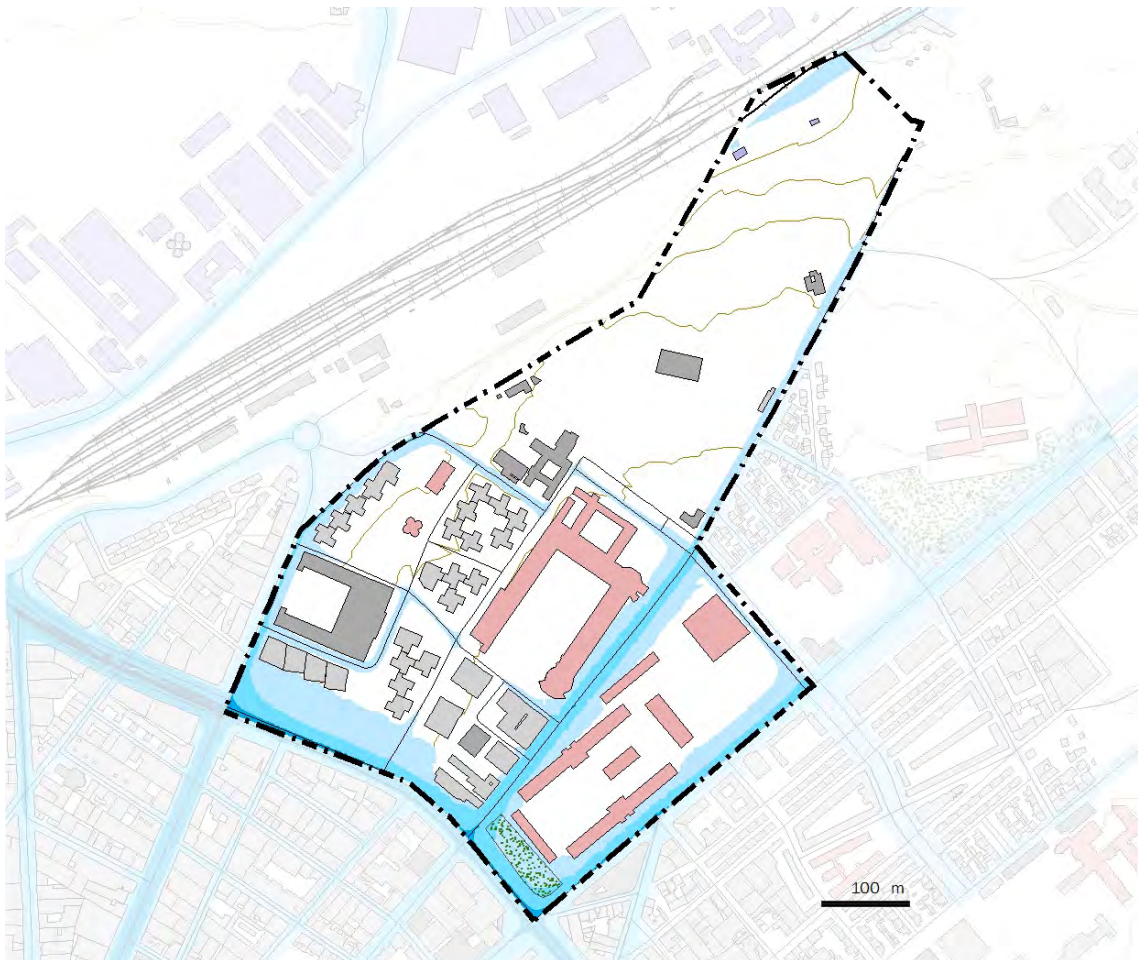
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA


GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

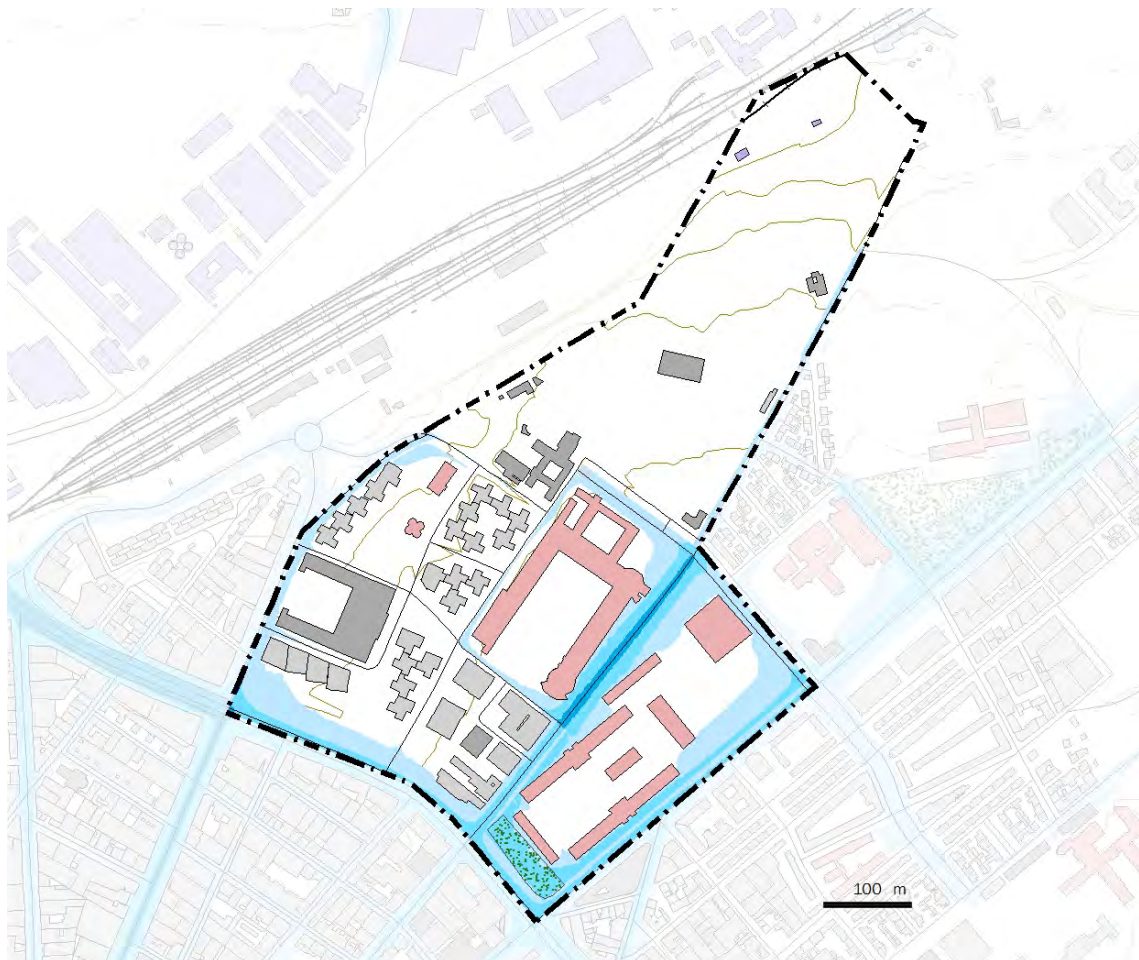
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



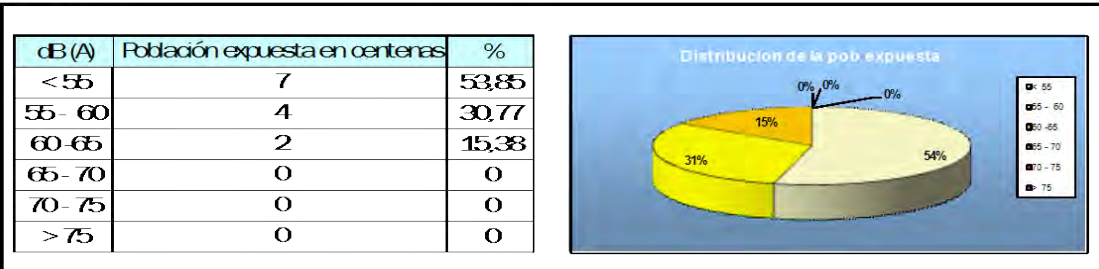
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

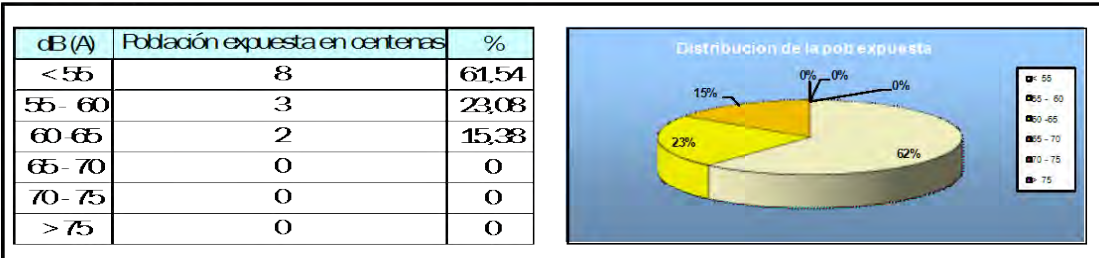
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Las Viñas  
Población total: 1.336 Habitantes

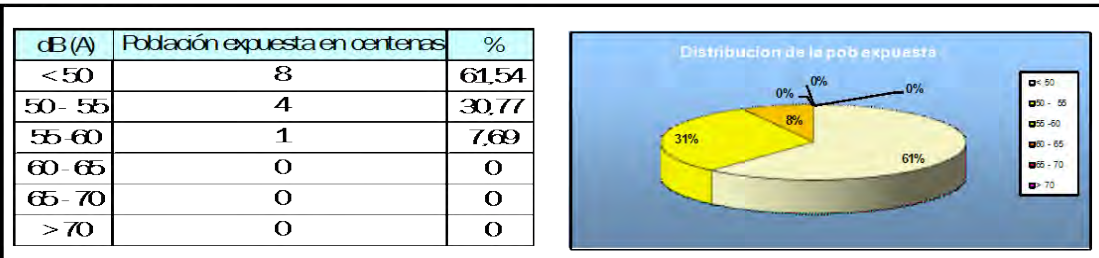
#### DIA (Ld)



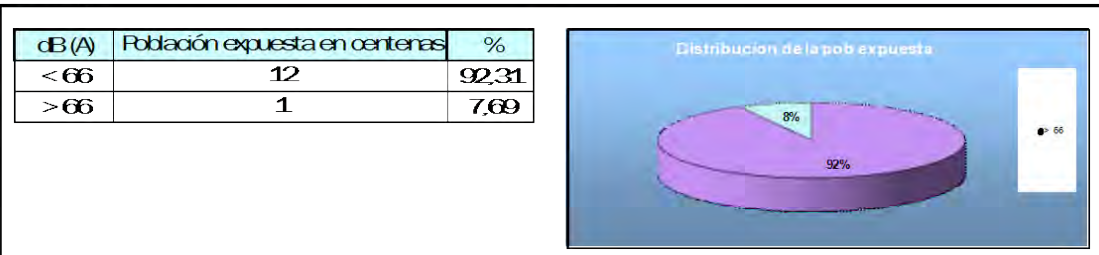
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



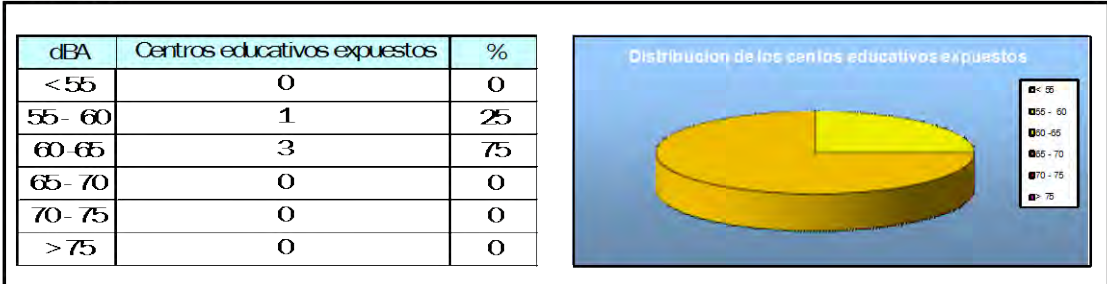
#### LDEN



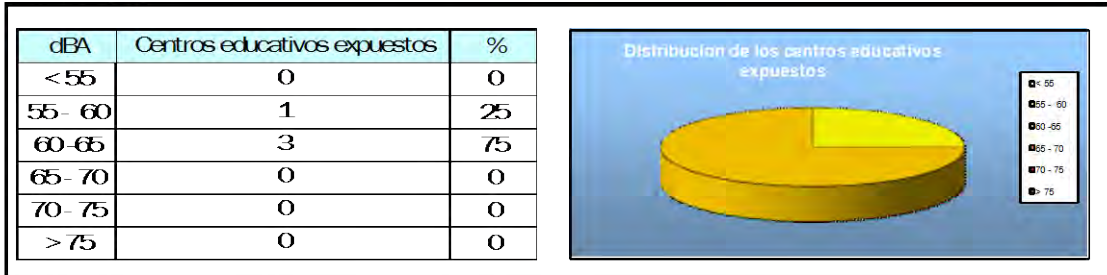
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: Las Viñas  
Centros educativos: 4

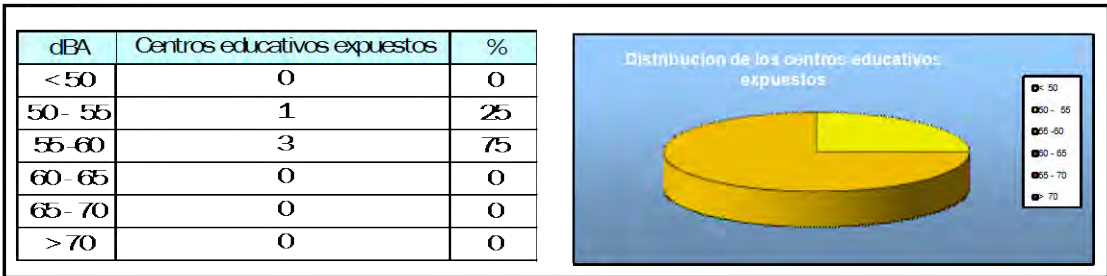
**DIA (Ld)**



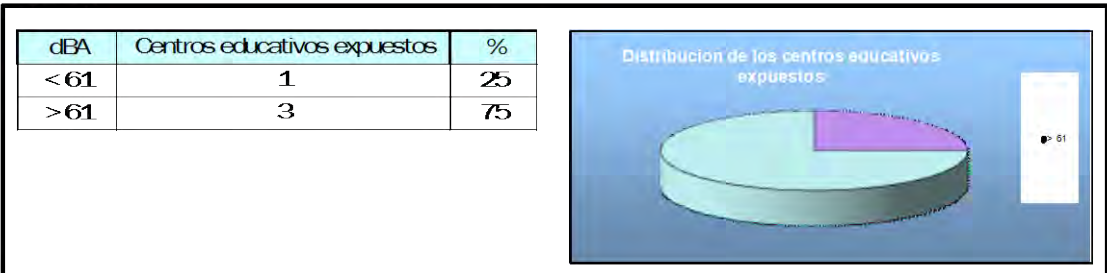
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, si bien es cierto que el impacto de este último no es relevante ya que solo afecta a la parte norte del barrio, en el que no existen edificios residenciales.

Los principales ejes viarios del barrio son la Avenida del Cardenal Cisneros, la Avenida del Príncipe de Asturias y la Avenida de Italia, las cuales, presentan niveles sonoros en torno a 70 dBA en período día y tarde. Sin embargo, el tejido residencial se encuentra alejado de estos grandes ejes y en aislados edificios se superan los 65 dBA en fachada.

Durante el periodo noche en susodichas vías se alcanzan valores sonoros en el rango de 60 a 65 dBA, sin embargo, al igual que ocurría en los períodos día y tarde, en las fachadas de los edificios residenciales apenas se presentan valores de ruido por encima de 55 dBA.

Como consecuencia, más de un 90% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA), sin embargo, tres de los cuatro centros educativos existentes se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ( $L_{den} > 61$  dBA).

# 11. PEÑA TREVINCA

## A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Peña Trevinca tiene una superficie de 25,78 ha. Limita con la avenida del Cardenal Cisneros y con la calle Ferrocarril, entre otras. Es un barrio con unos usos del suelo muy dispares ya que alberga tanto bloques residenciales como naves industriales, además de un gran centro comercial.



En el barrio no se localiza ningún hospital pero sí un centro educativo.

---

### CENTRO EDUCATIVO

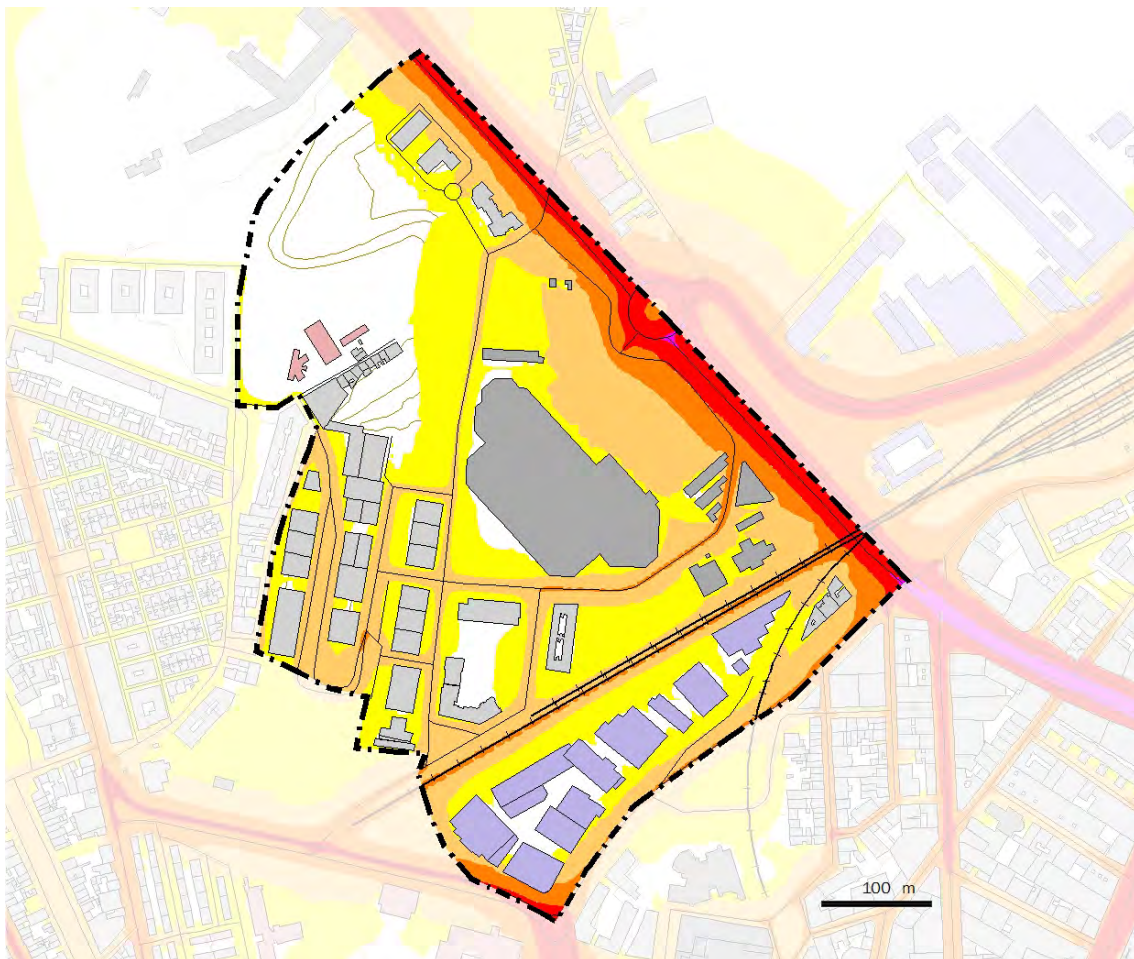
1	CEIP Riomanzanas
---	------------------



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS



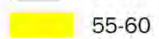



### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

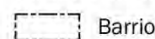

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

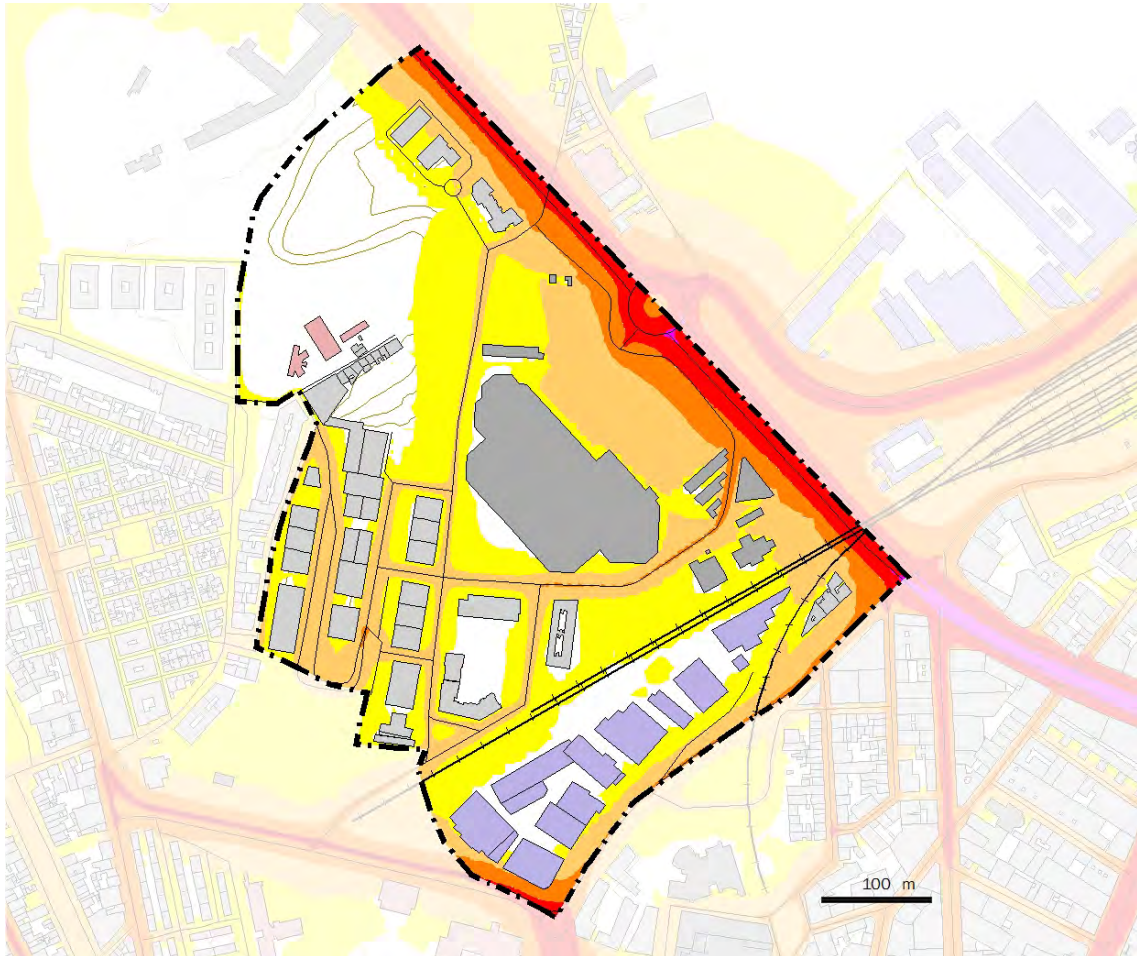
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

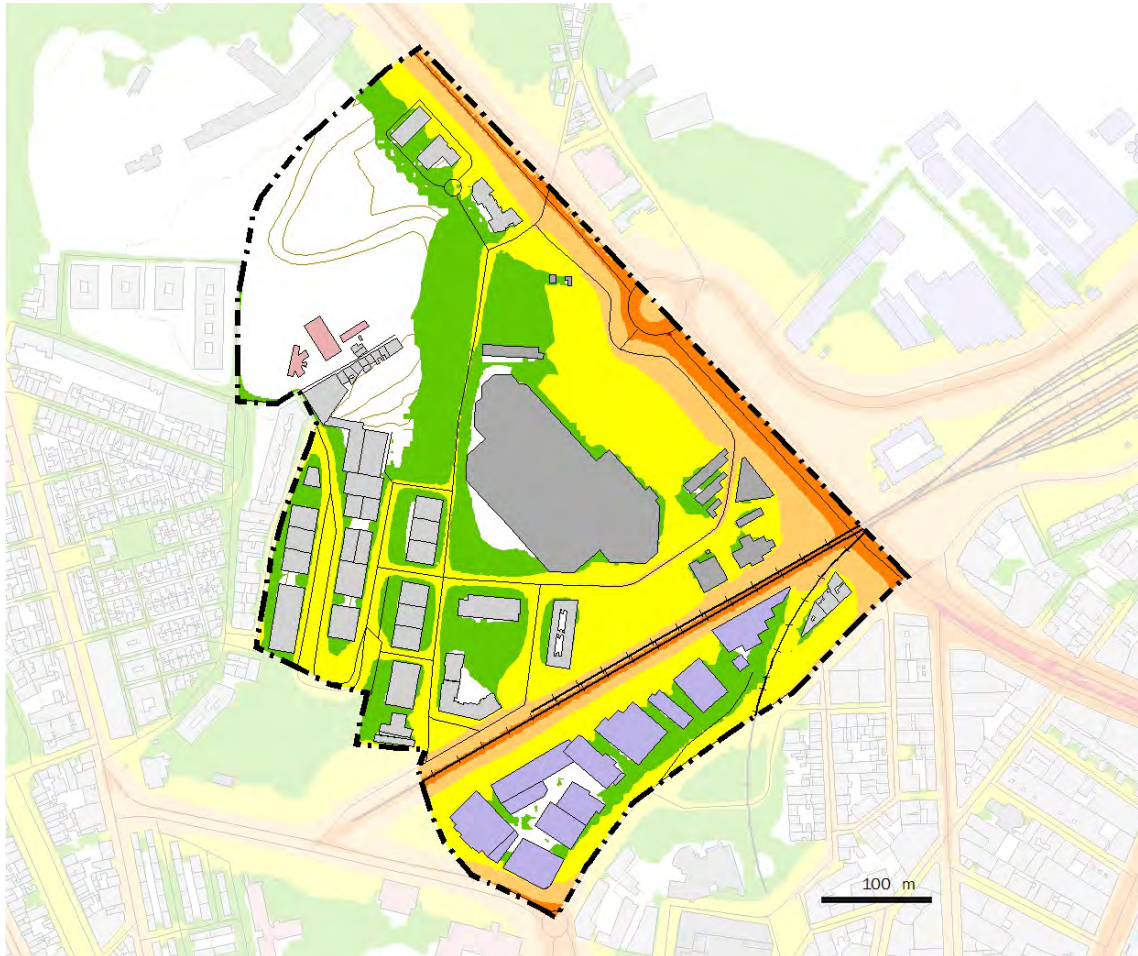
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

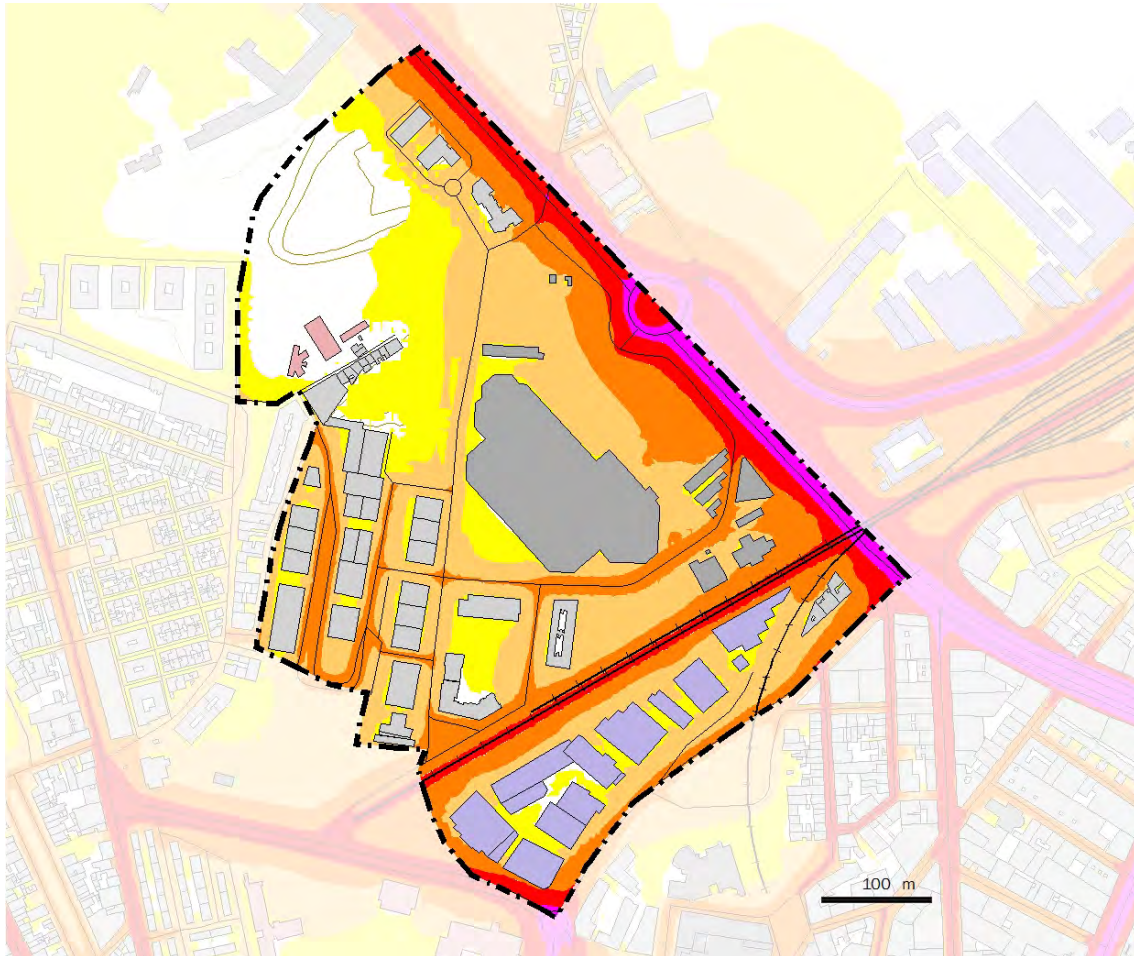
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde

### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

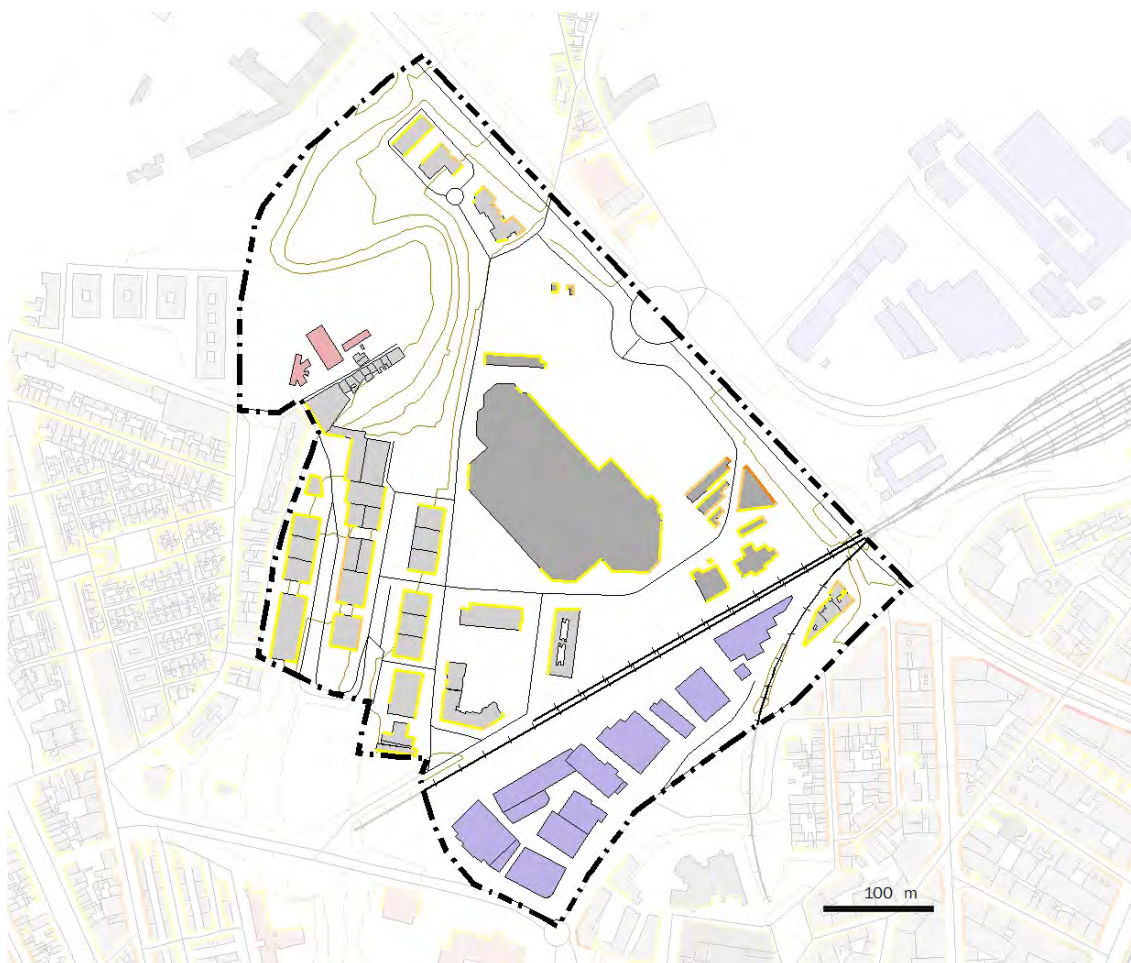
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

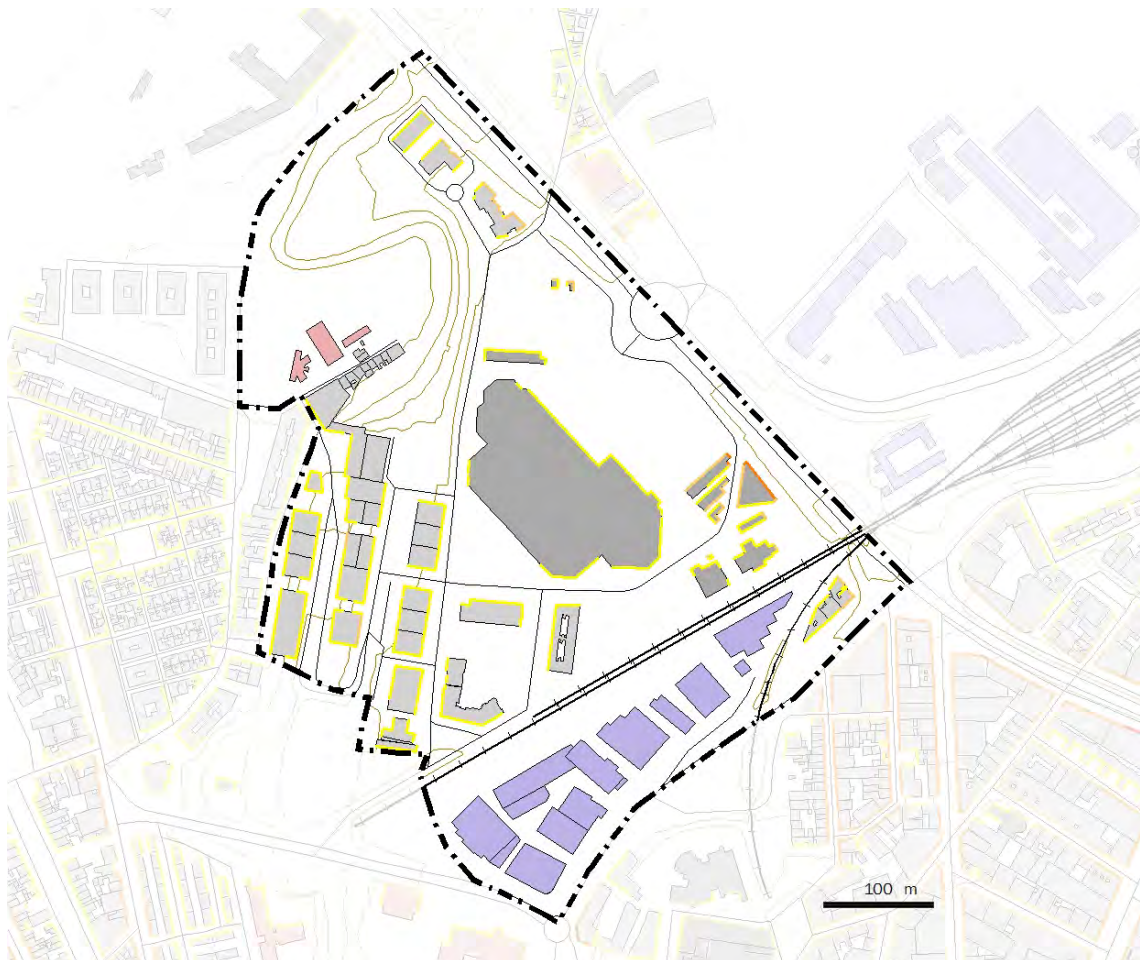
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

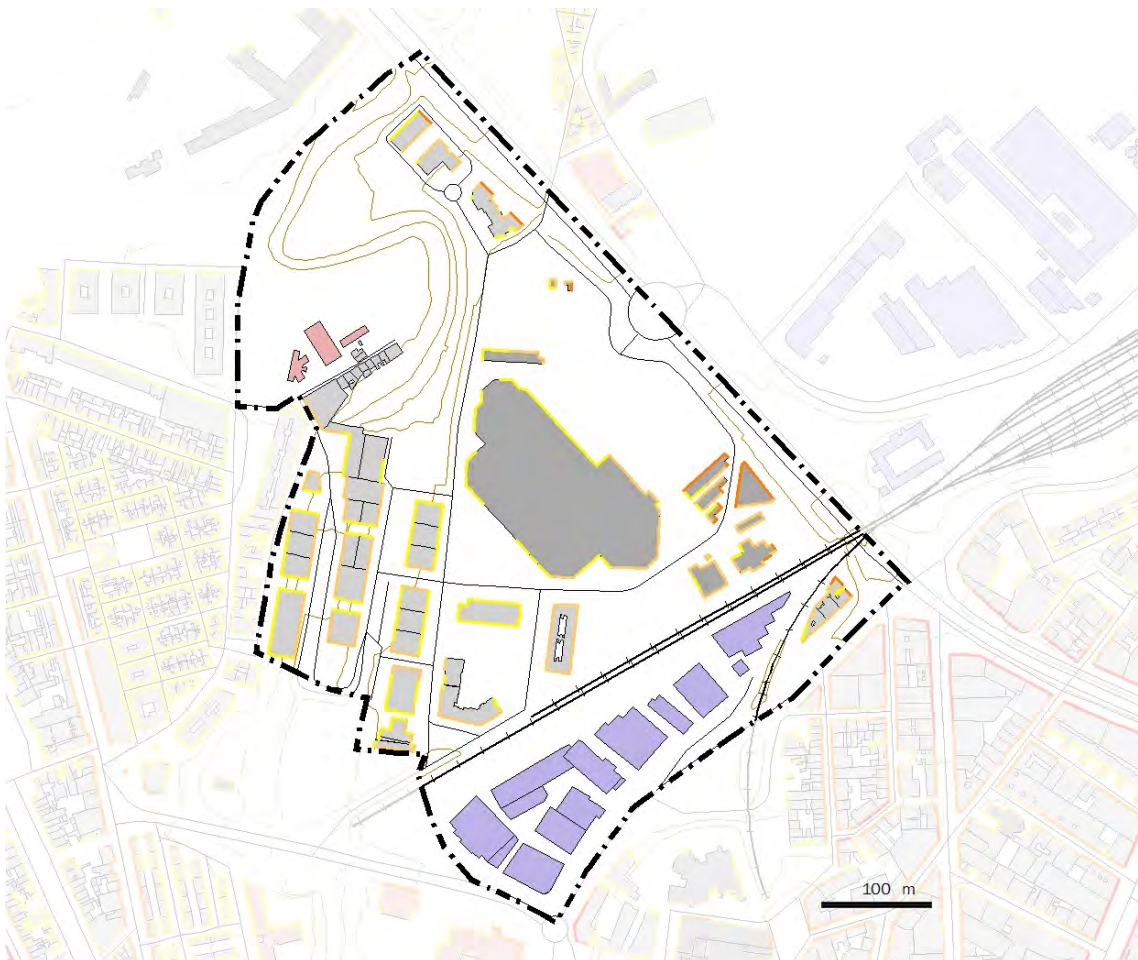
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



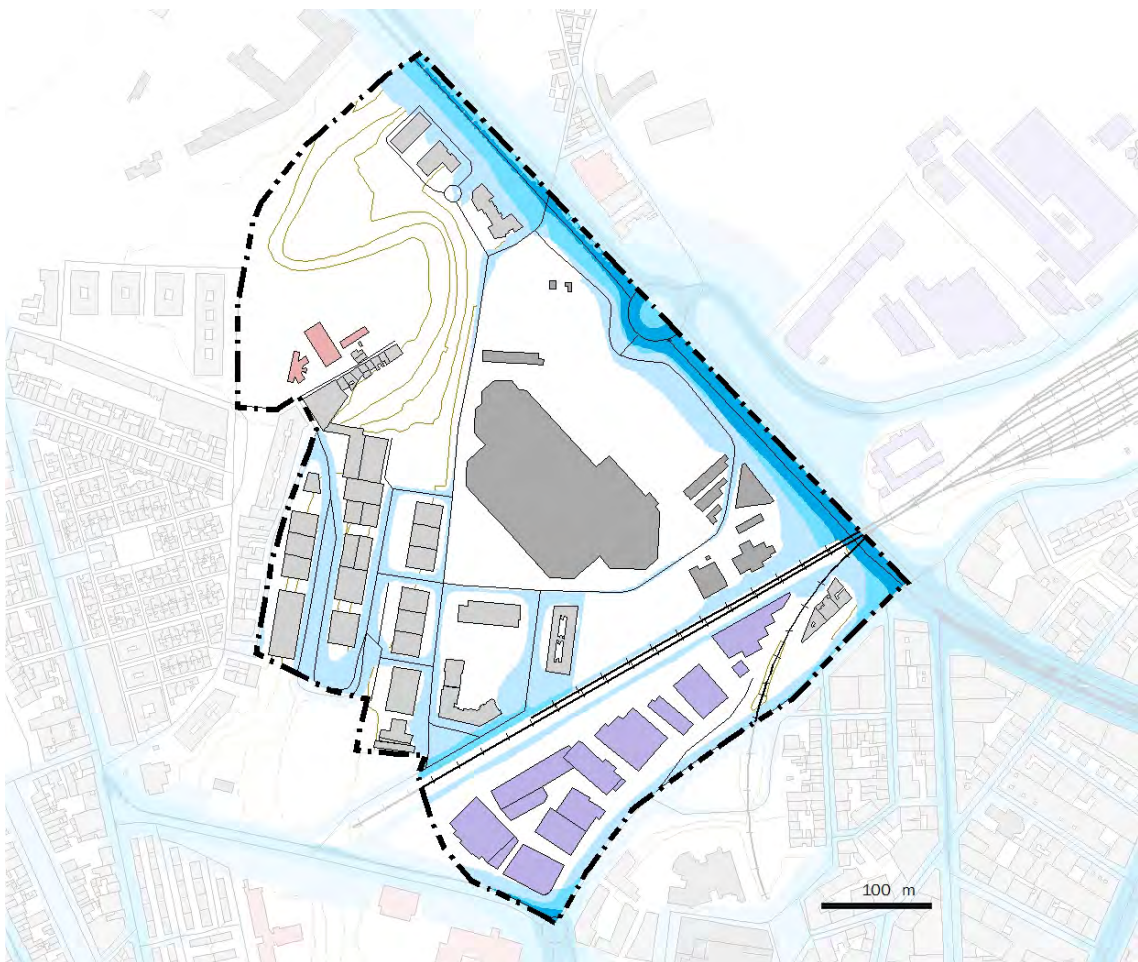
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

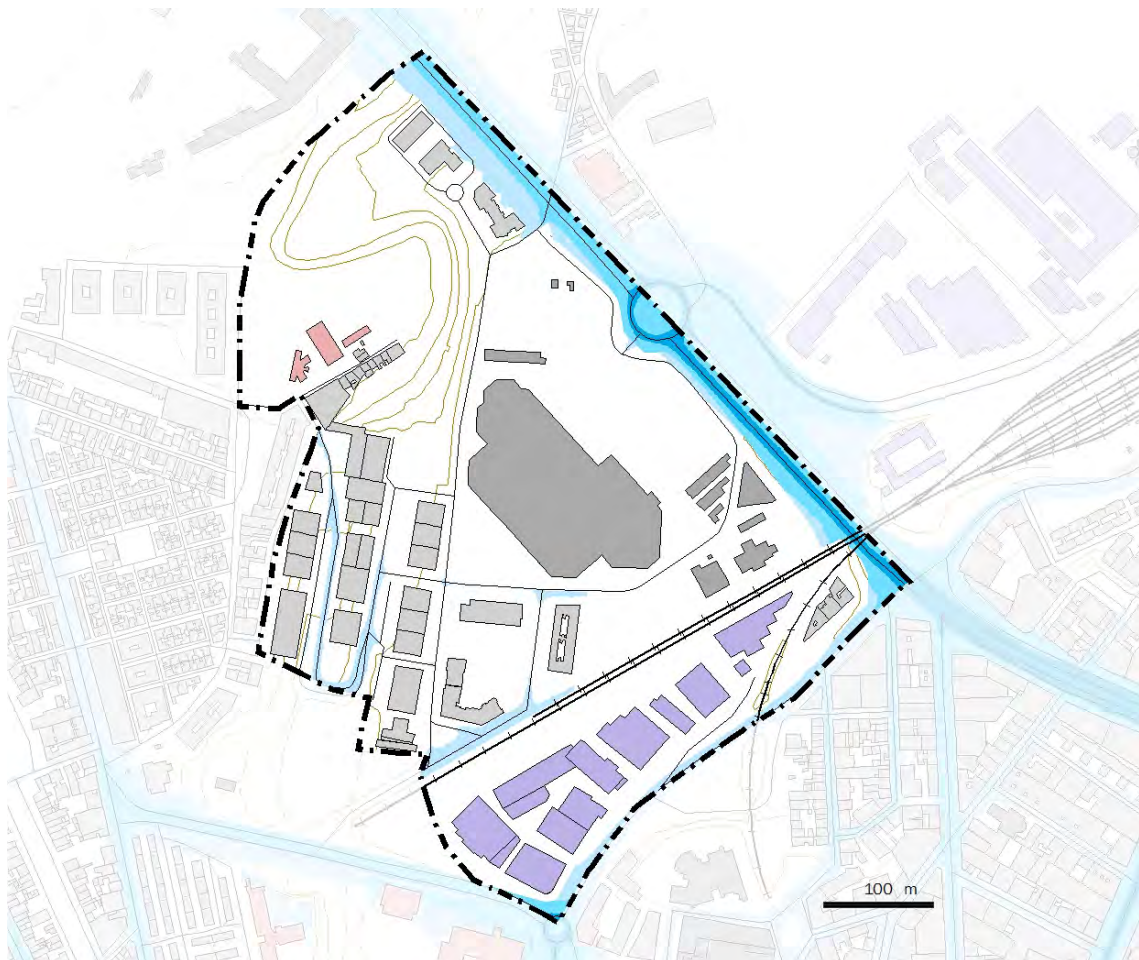
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA







GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



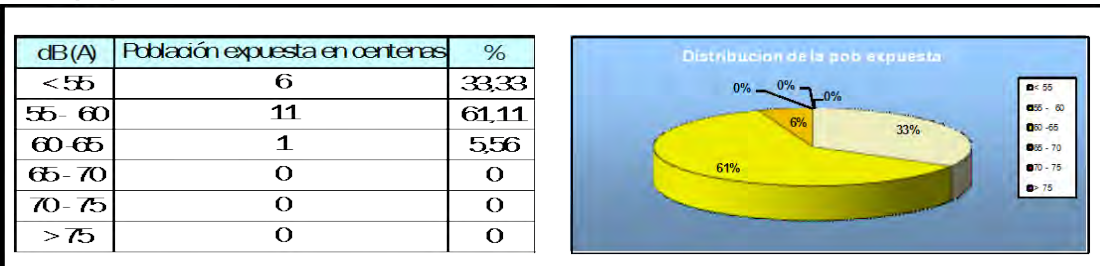
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

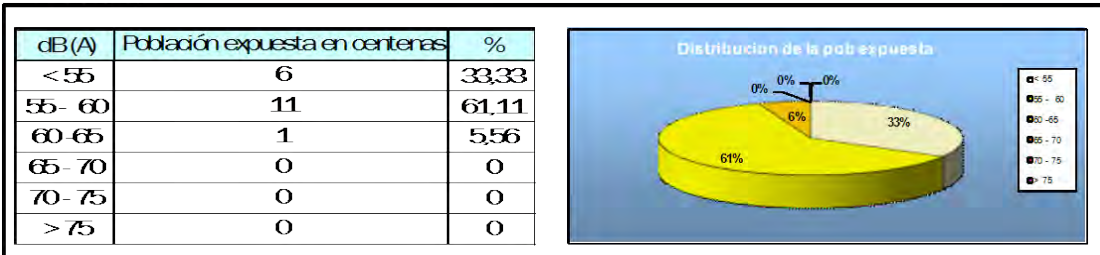
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Peña Trevinca  
Población total: 1.770 Habitantes

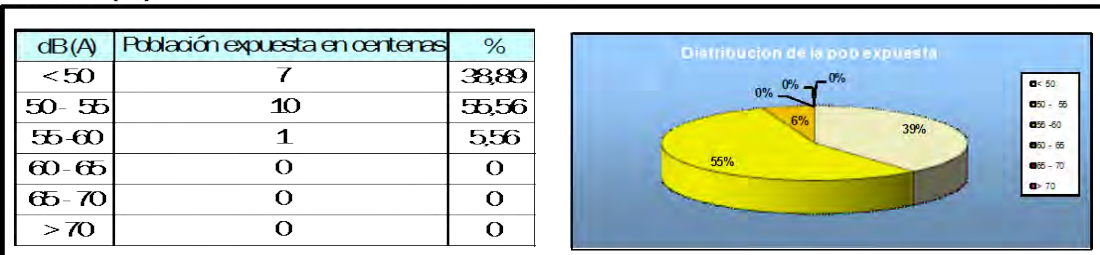
#### DIÁ (Ld)



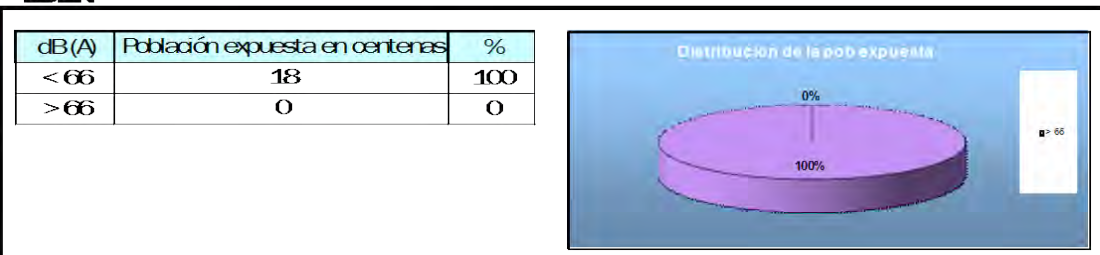
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



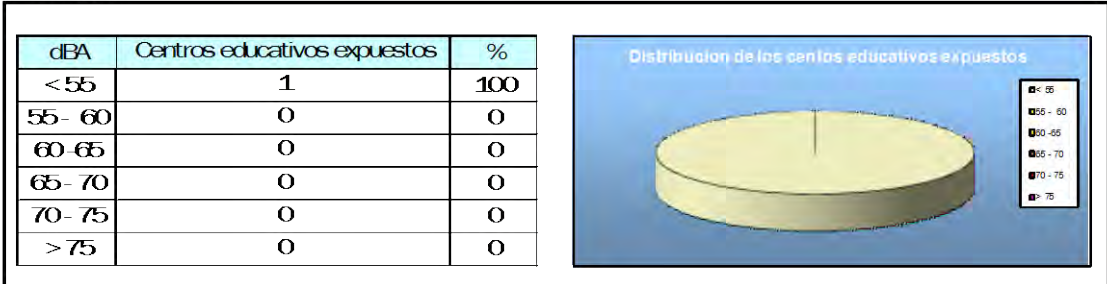
#### LDEN



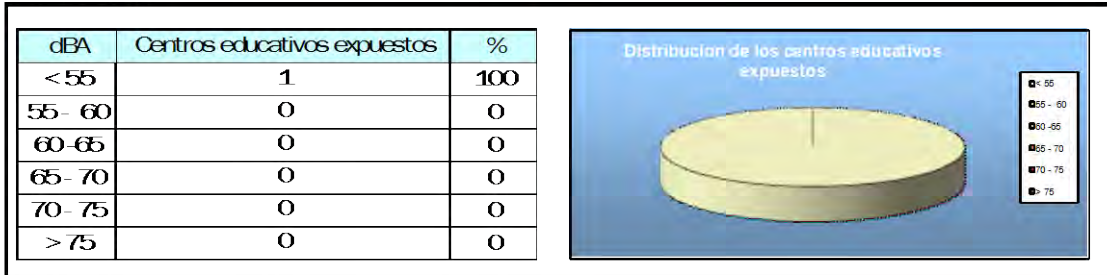
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: Peña Trevinca  
Centros educativos: 1

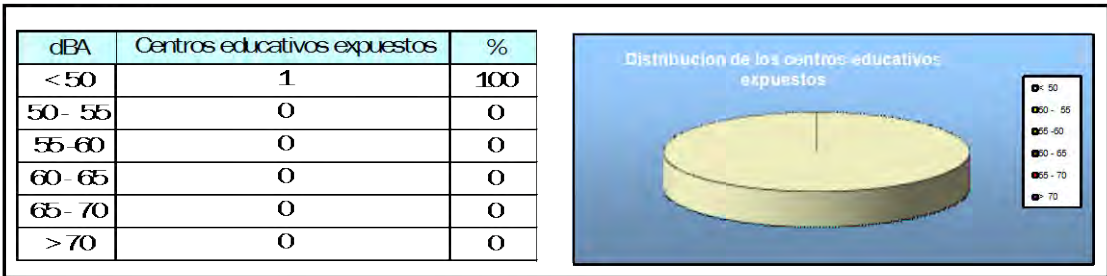
**DIA (Ld)**



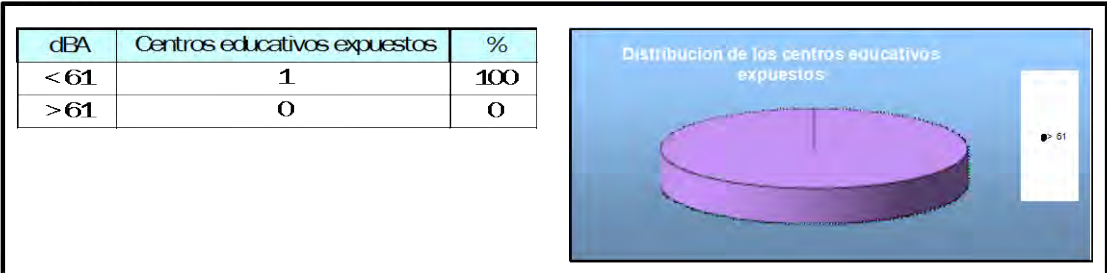
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, si bien es cierto que el impacto de este último solo recae sobre unas naves industriales situadas al sur de dicha infraestructura. Por otro lado, la vía más importante dentro del barrio es la Avenida del Cardenal Cisneros.

En los períodos día y tarde, tanto la Avenida del Cardenal Cisneros como el ferrocarril no llegan a generar niveles de ruido por encima de los 65 dBA en las fachadas de los edificios residenciales. Por ello, la afeción acústica es prácticamente inexistente.

Durante el periodo noche se da la misma situación que en los períodos día y tarde, no presentándose, salvo en algún caso aislado, niveles de ruido mayores de 55 dBA en las fachadas de los edificios residenciales..

Como consecuencia, el 100% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA) y el centro educativo existente presenta niveles de ruido inferiores al límite recomendado ( $L_{den} < 61$  dBA).

## 12. LA ALBERCA

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado La Alberca tiene una superficie de 42,55 ha. Limita por el suroeste con la avenida del Cardenal Cisneros y por el sureste con la vía del ferrocarril. Se trata de un barrio con una baja densidad de edificios si bien actualmente se está urbanizando el interior. Es un barrio con unos usos del suelo muy dispares ya que alberga tanto bloques residenciales como naves industriales, además de un hospital.



En el barrio se localiza un hospital, sin embargo, no hay ningún centro educativo.

#### HOSPITALES

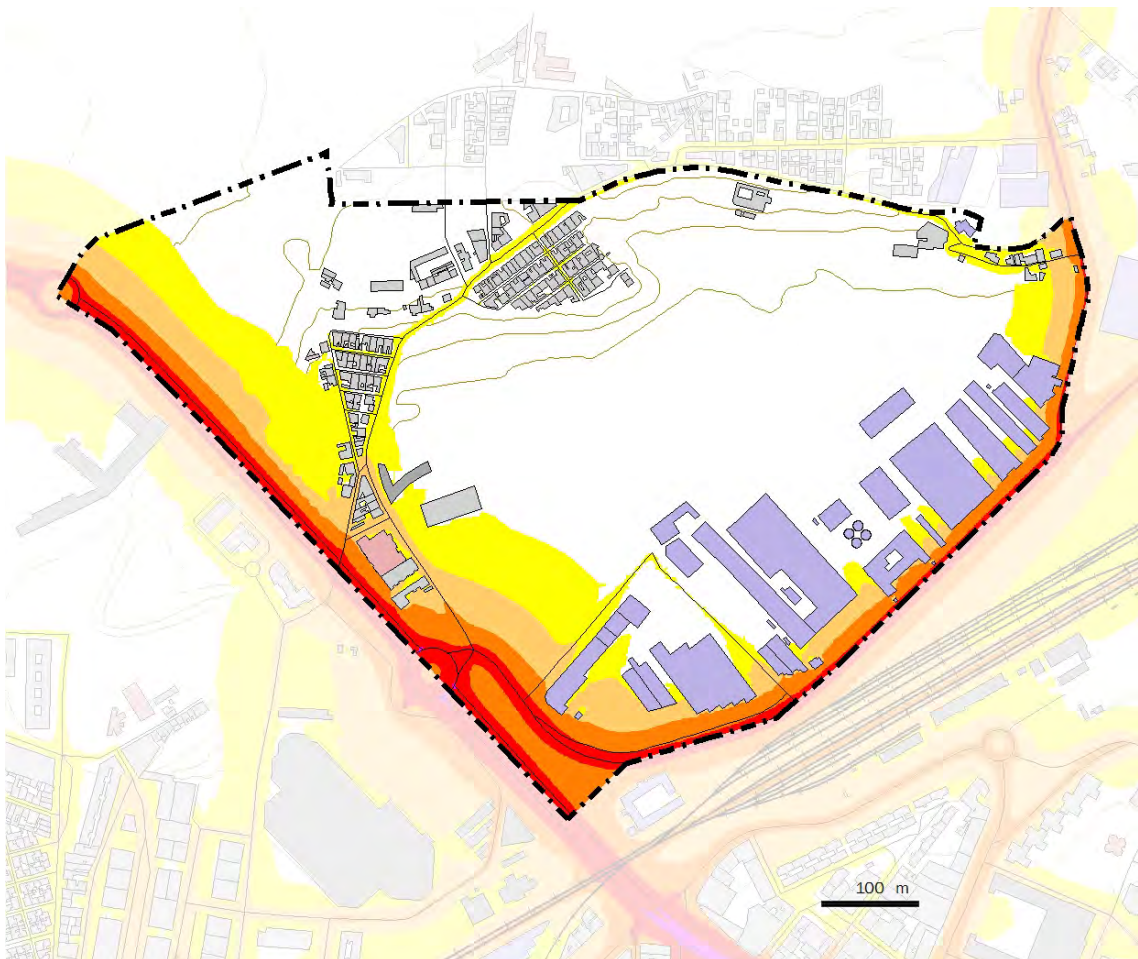
- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Hospital recoletas de Zamora |
|---|------------------------------|



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

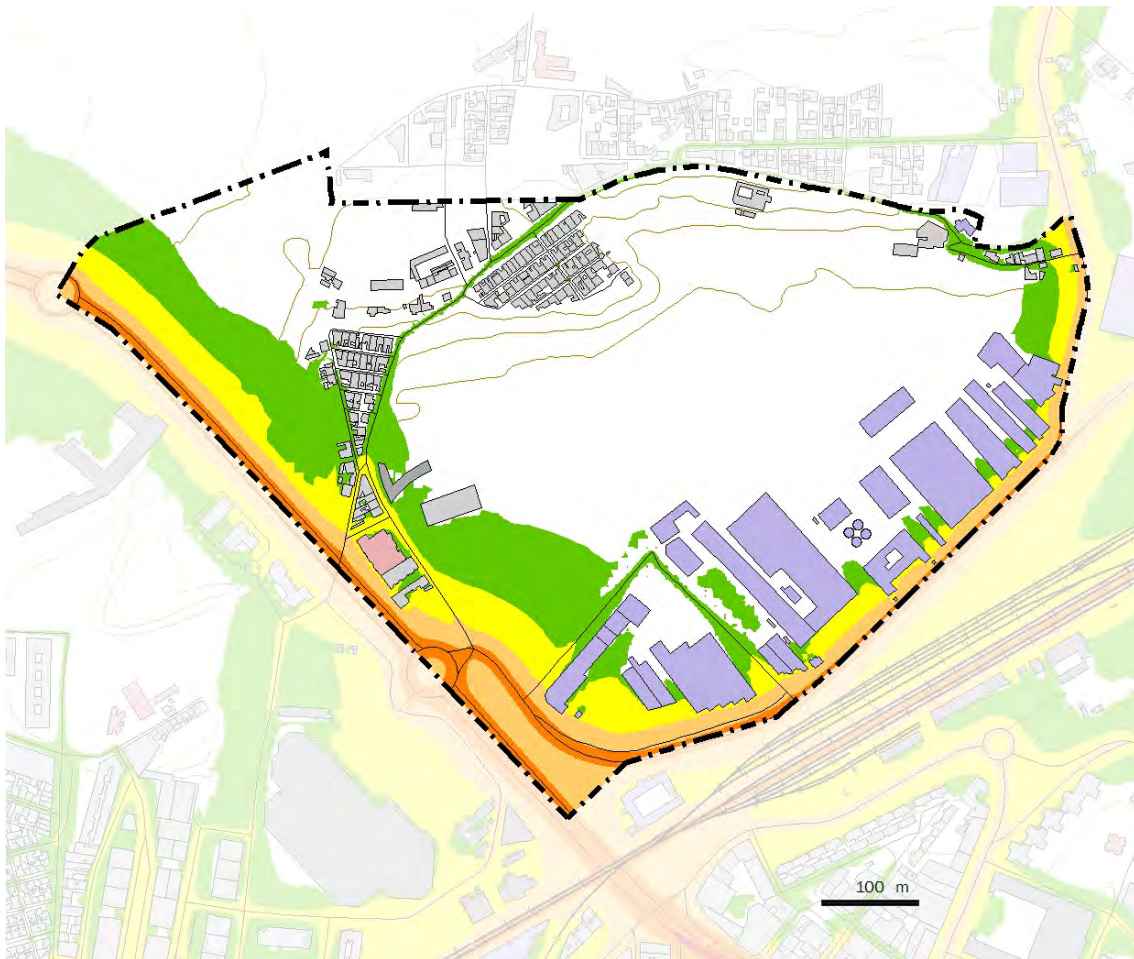


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
> 75	Uso industrial	Carretera
	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

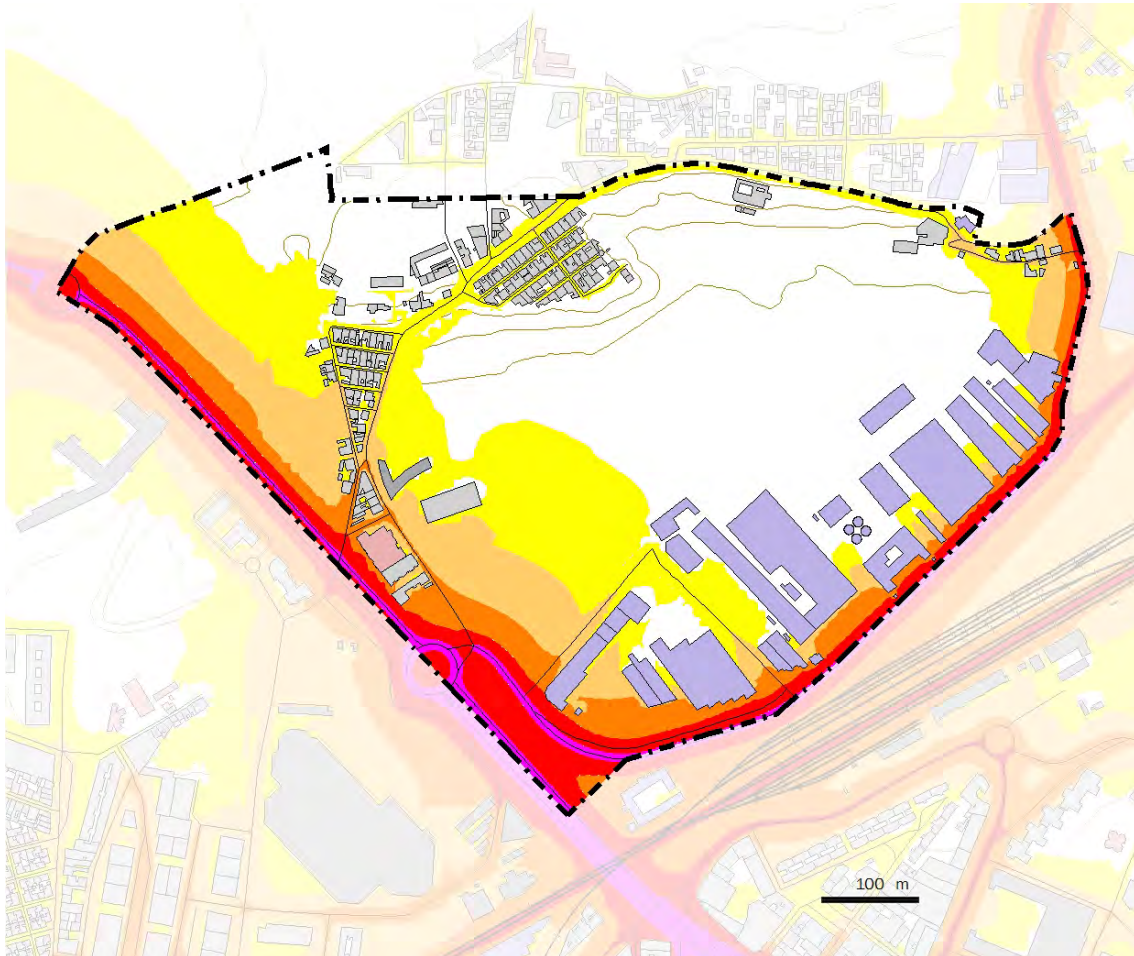
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde

### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

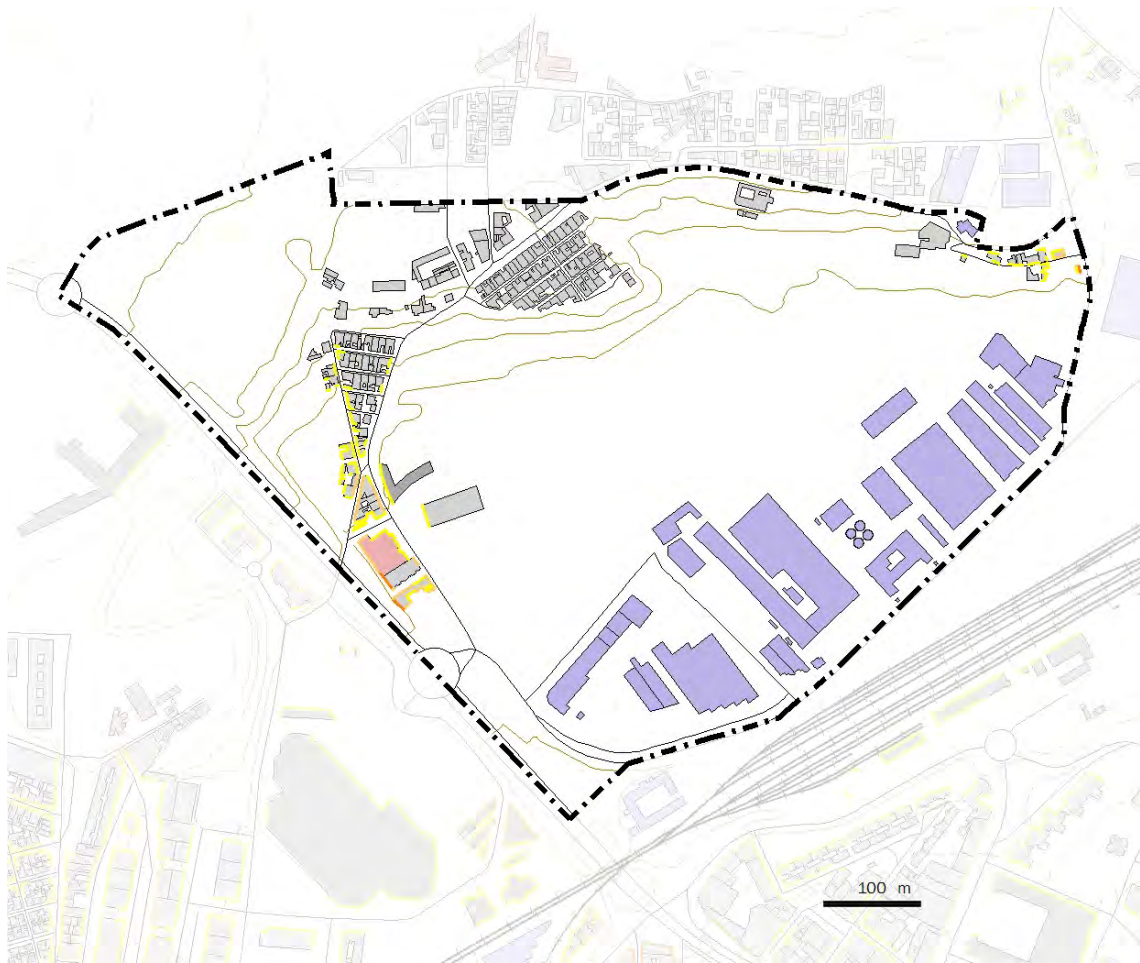
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

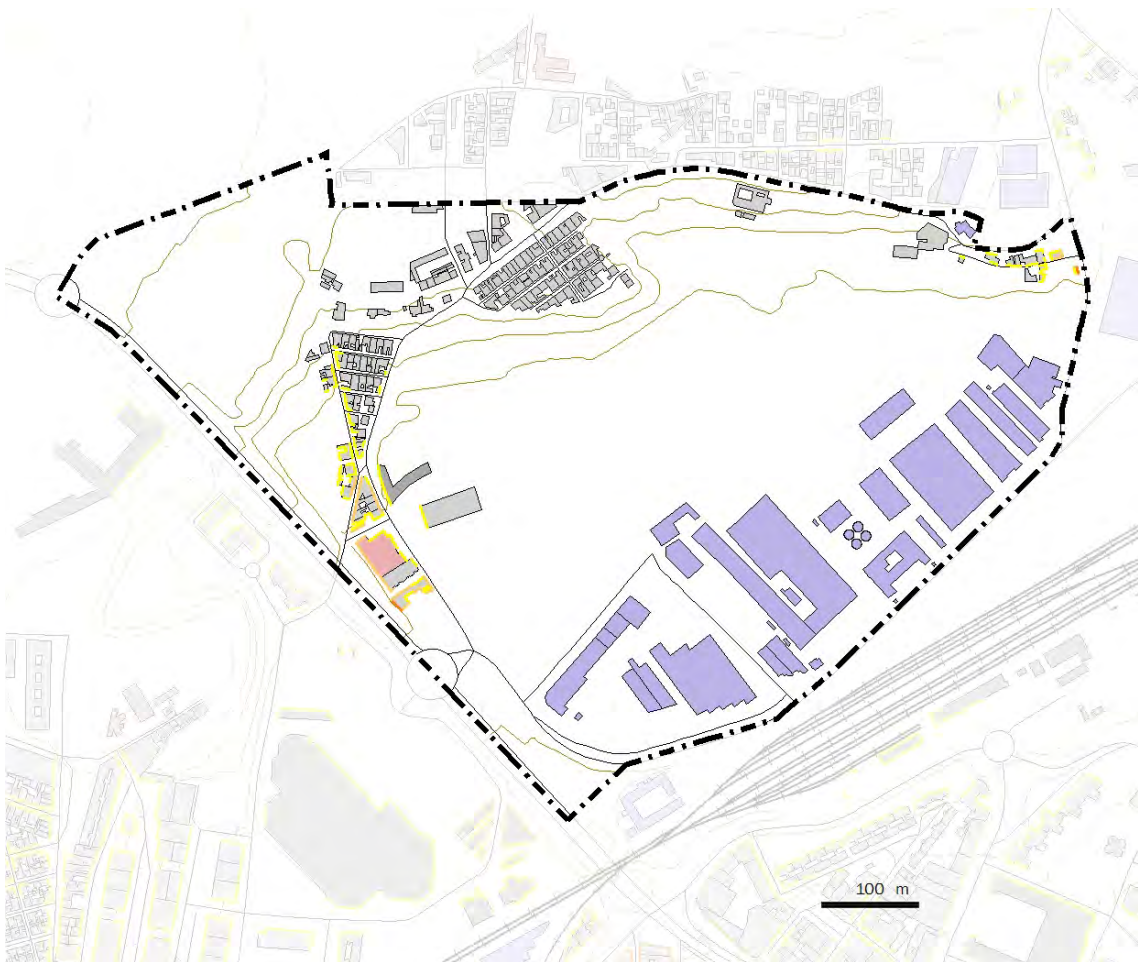
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

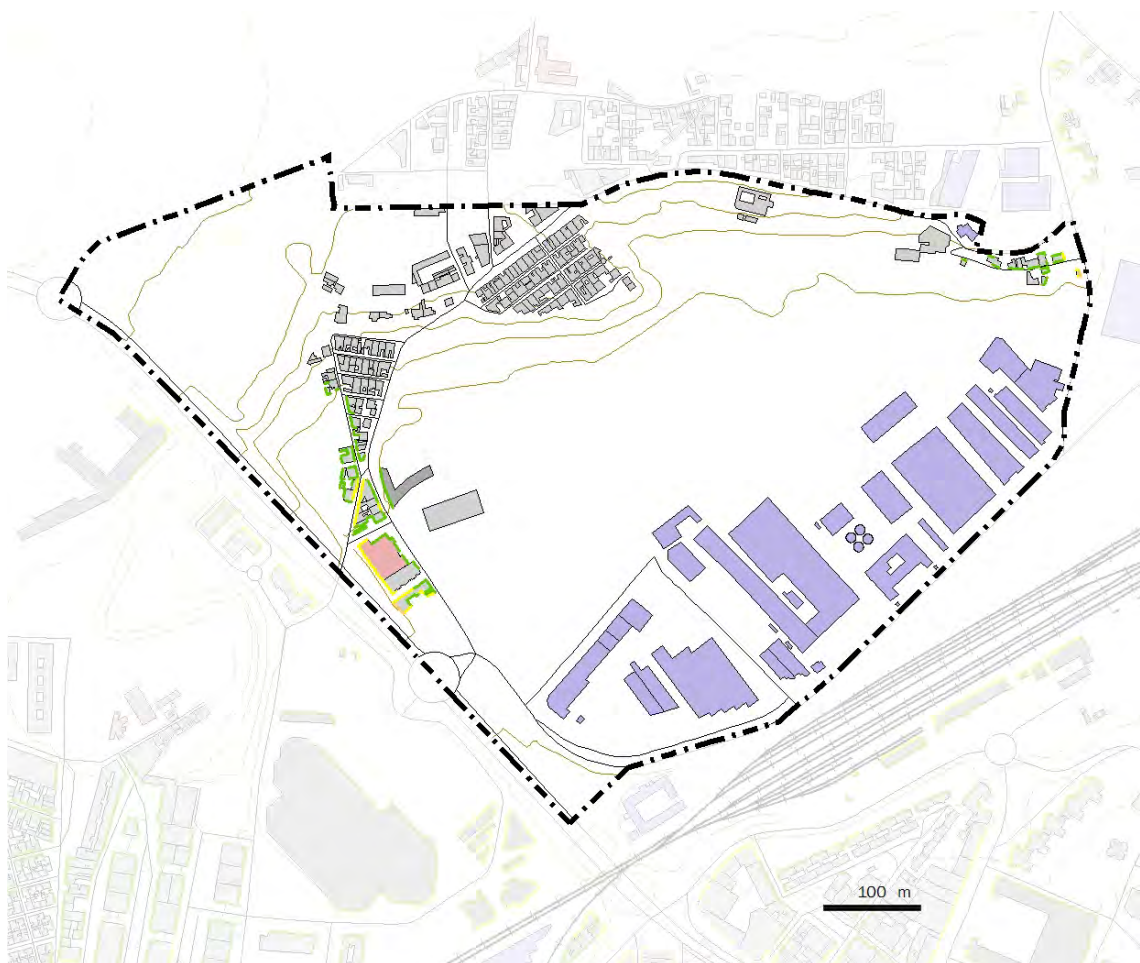


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 50	60-65
50-55	65-70
55-60	> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

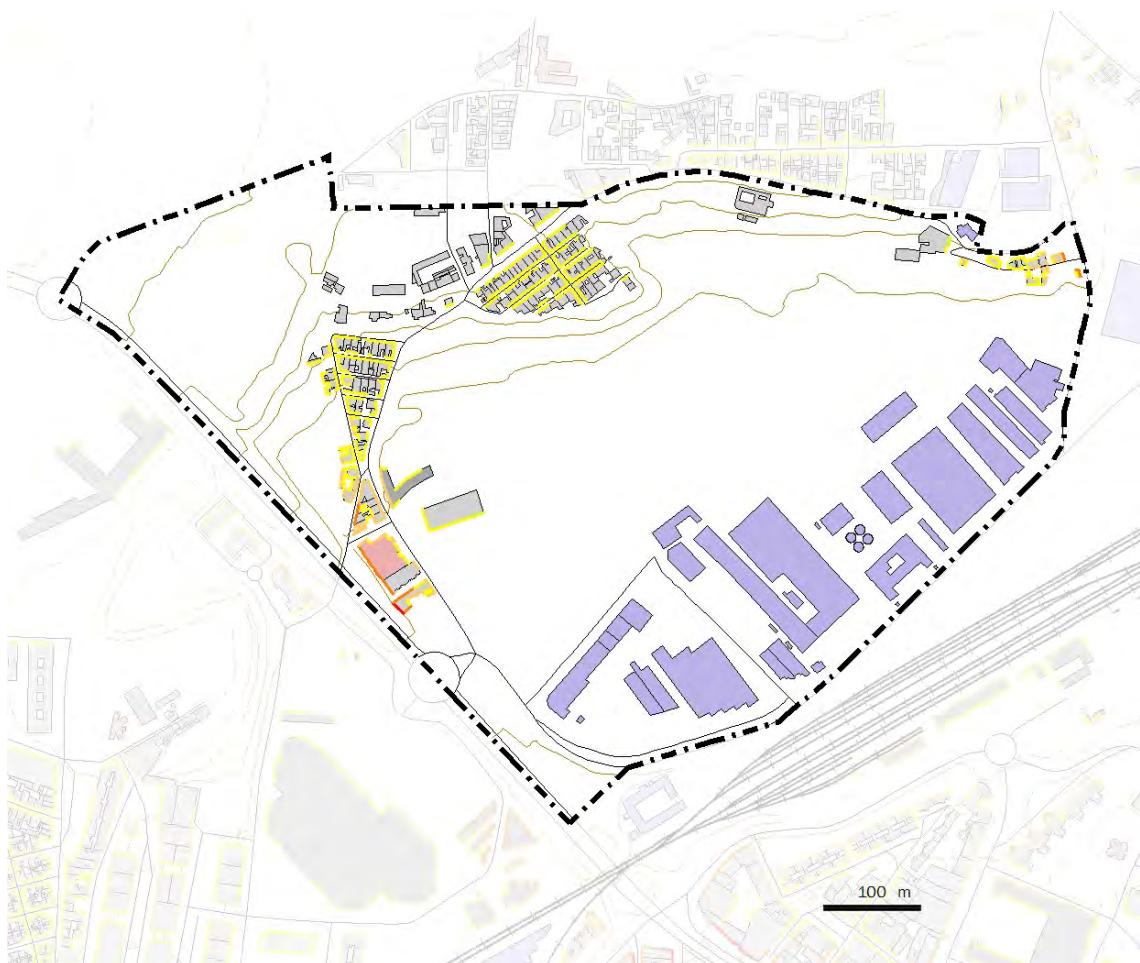
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

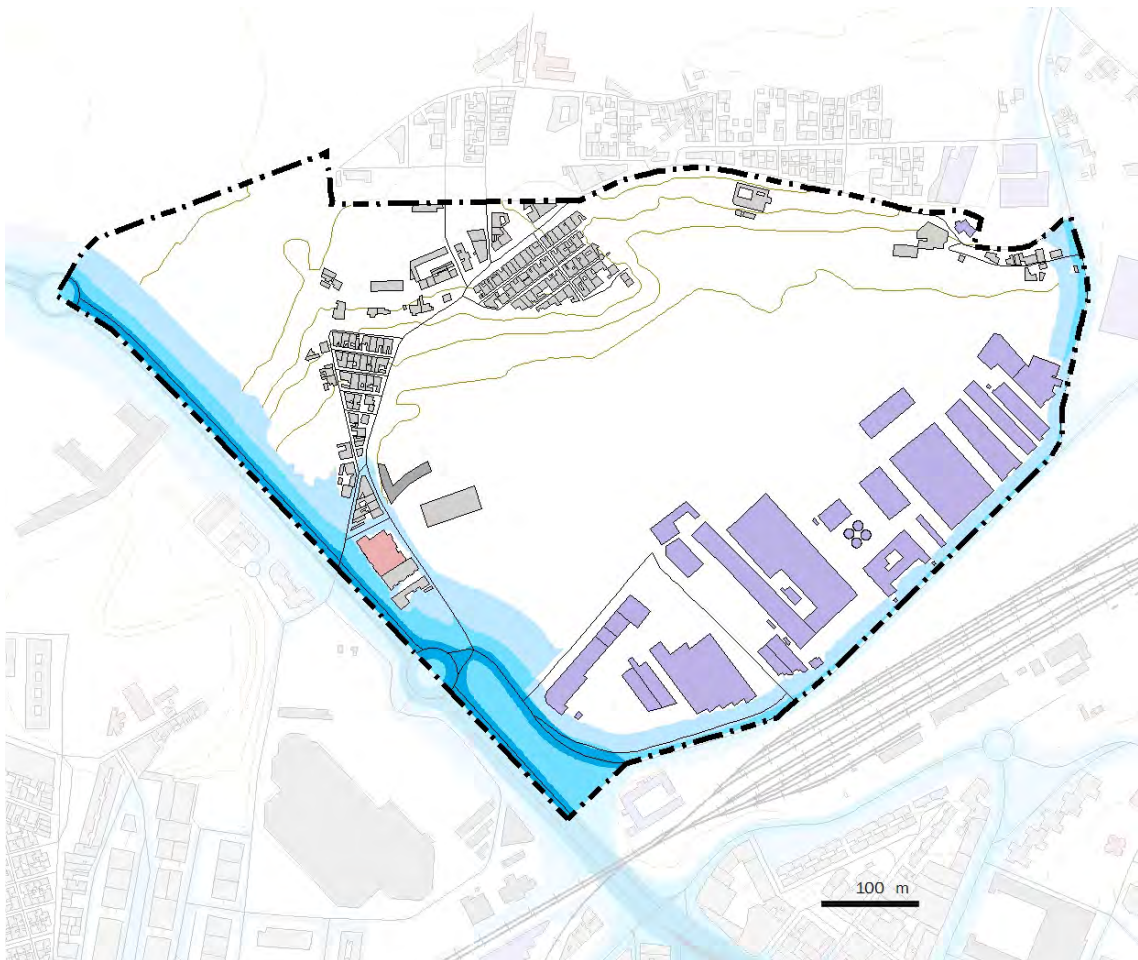
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA




GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

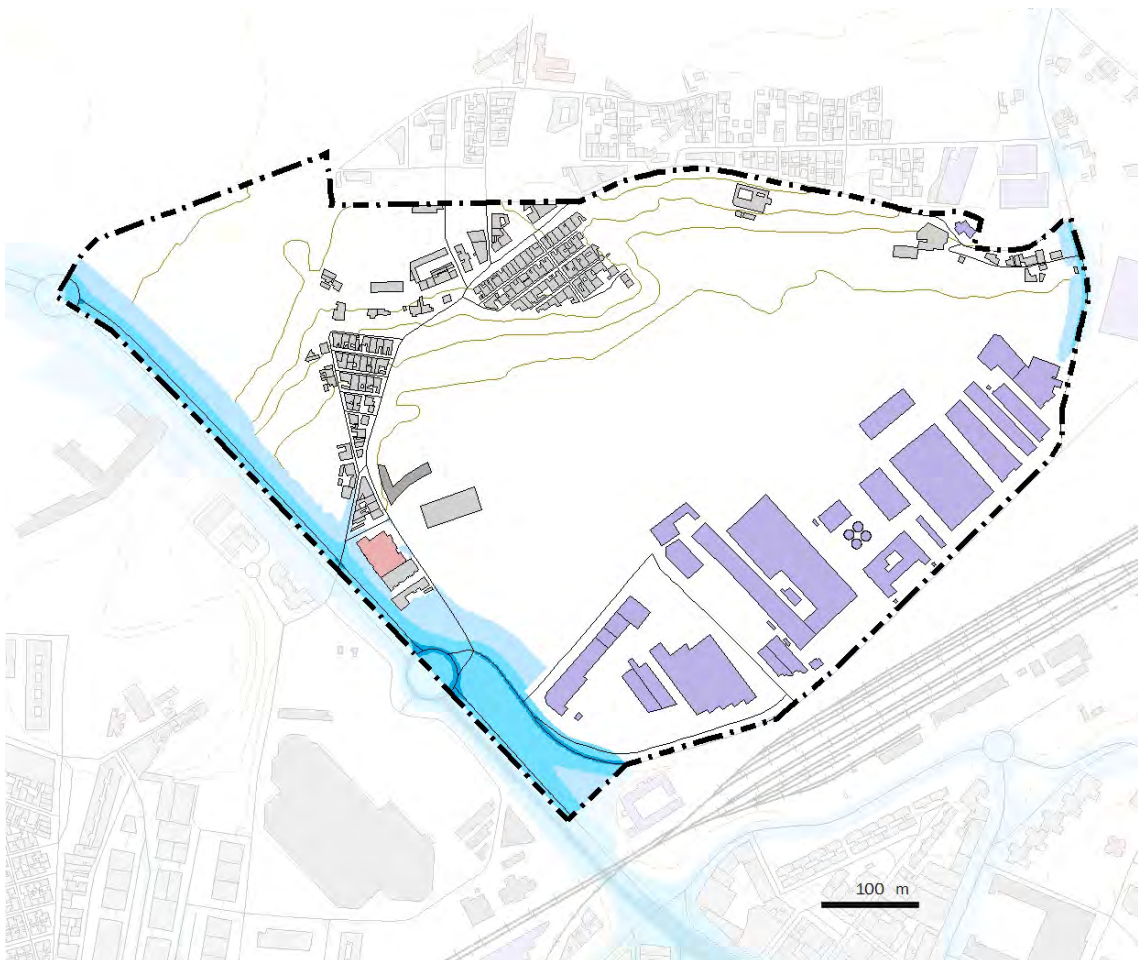
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



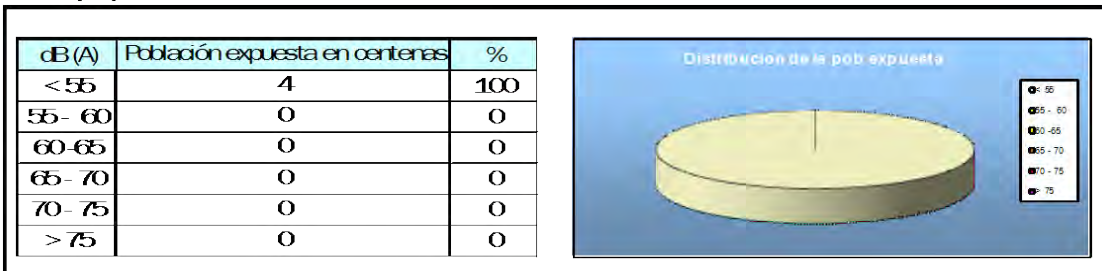
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

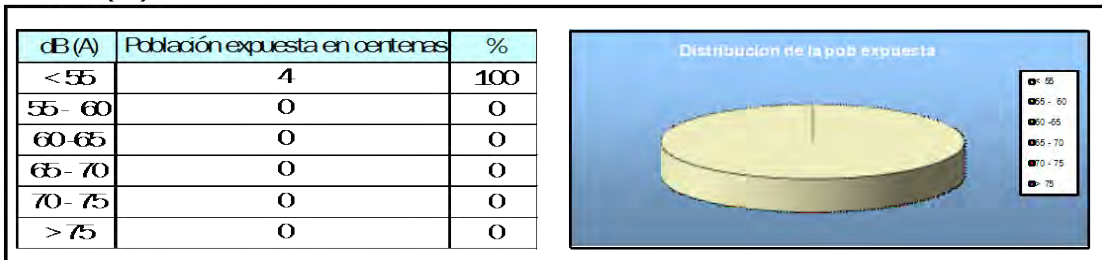
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: La Alberca  
Población total: 424 Habitantes

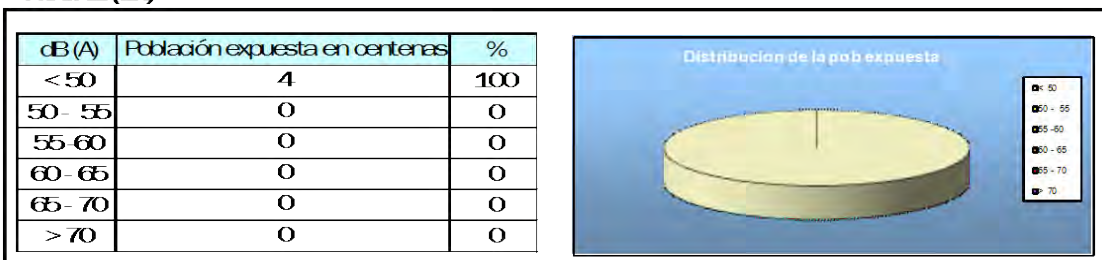
#### DÍA (Ld)



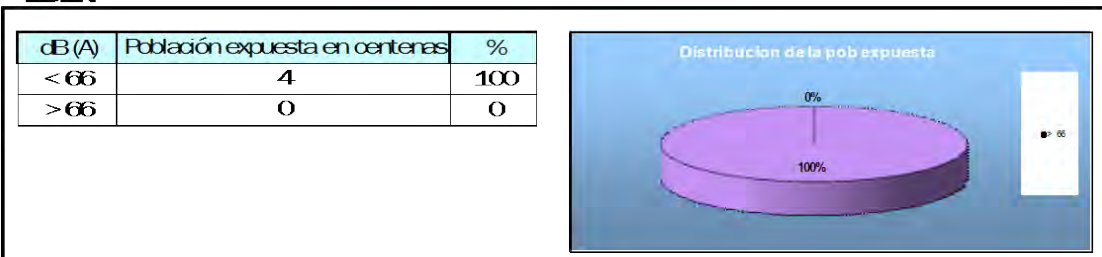
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



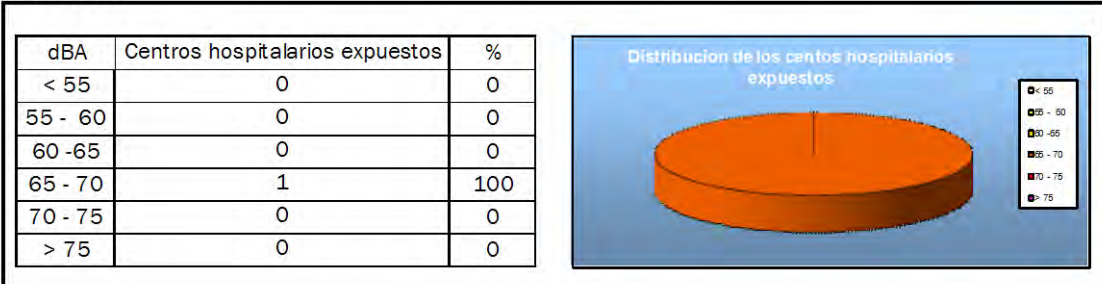
#### LDEN



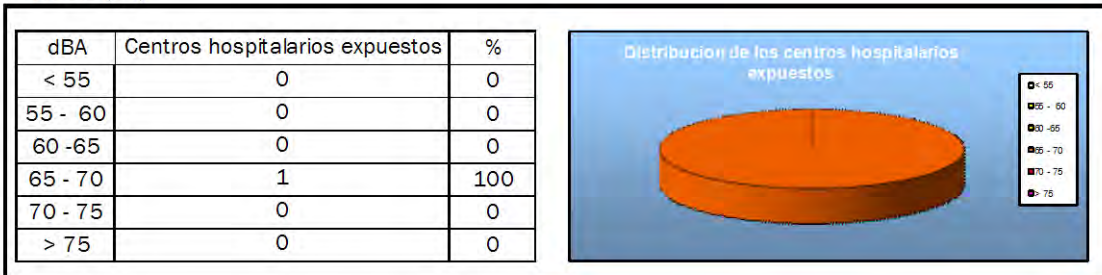
## HOSPITALES AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: La Alberca  
Centros hospitalarios: 1

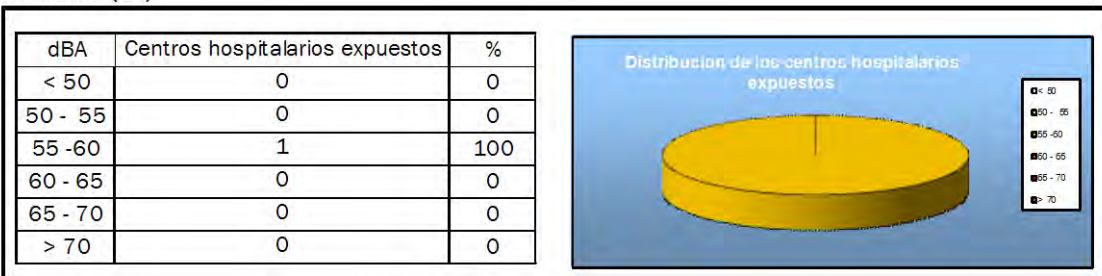
### DIA (Ld)



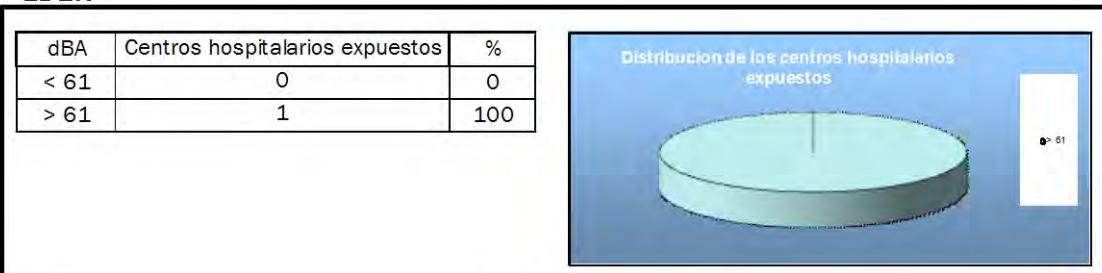
### TARDE (Le)



### NOCHE (Ln)



### LDEN





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, si bien es cierto que el impacto de este último solo recae sobre unas naves industriales situadas al norte de dicha infraestructura. Por otro lado, la vía más importante dentro del barrio es la Avenida del Cardenal Cisneros.

En los períodos día y tarde, tanto la Avenida del Cardenal Cisneros como el ferrocarril no llegan a generar niveles de ruido por encima de los 65 dBA en las fachadas de los edificios residenciales. Por ello, la afección acústica es prácticamente inexistente.

Durante el periodo noche se da la misma situación que en los períodos día y tarde, no presentándose niveles de ruido mayores de 55 dBA en las fachadas de los edificios residenciales.

Como consecuencia, el 100% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA). Sin embargo, el Hospital Recoletas de Zamora sí presenta niveles de ruido superiores al límite recomendado ( $L_{den} > 61$  dBA) debido al impacto generado por la Avenida del Cardenal Cisneros.

## 13. PANTOJA

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Pantoja tiene una superficie de 37,26 ha. Limita por el sur con la calle de la Amargura y por el este con la avenida de los Tres Cruces, entre otras, atravesado de oeste a este por la avenida del Cardenal Cisneros. Es un barrio de carácter residencial con bloques de edificios altos si bien alberga la Plaza de Toros y la Estación de ferrocarril entre otros edificios singulares.



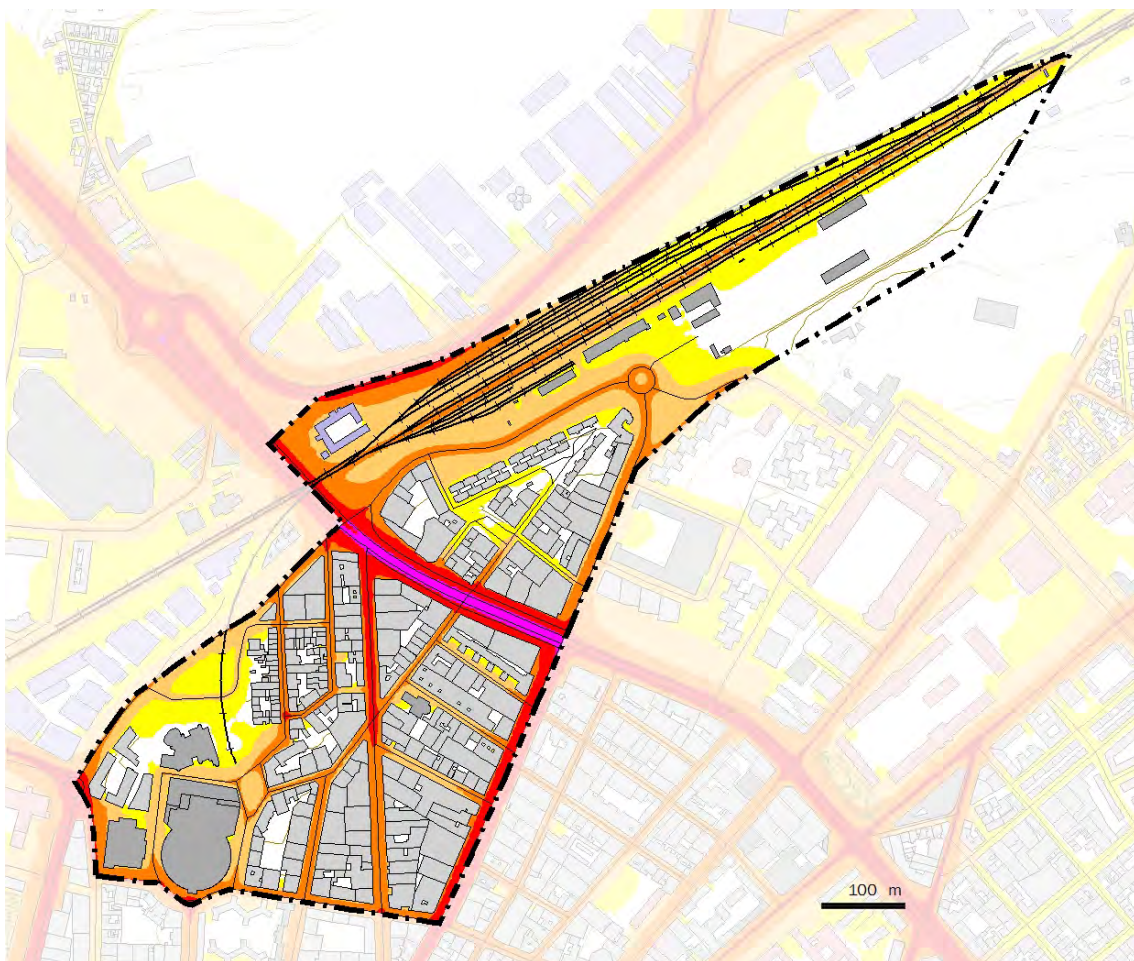
En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS



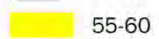


### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

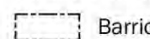

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

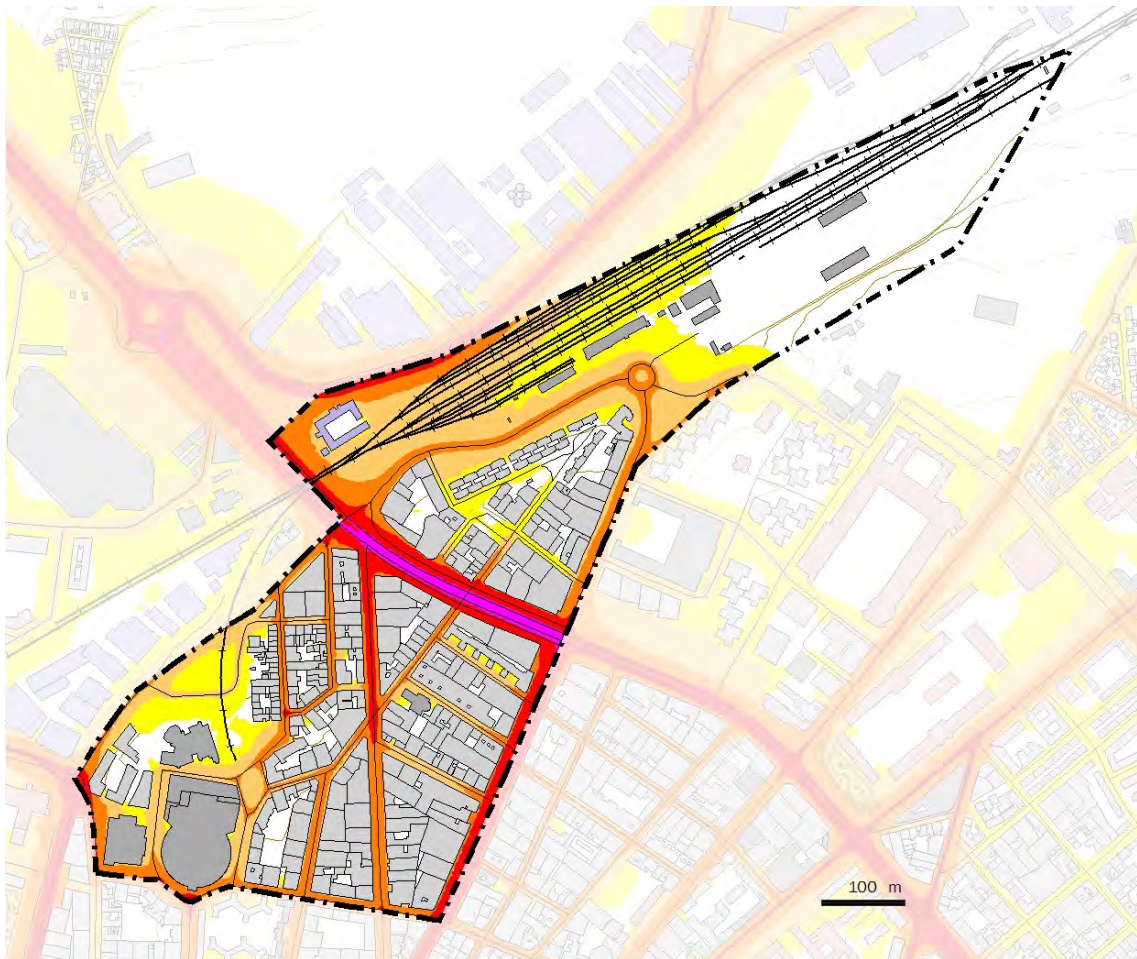
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

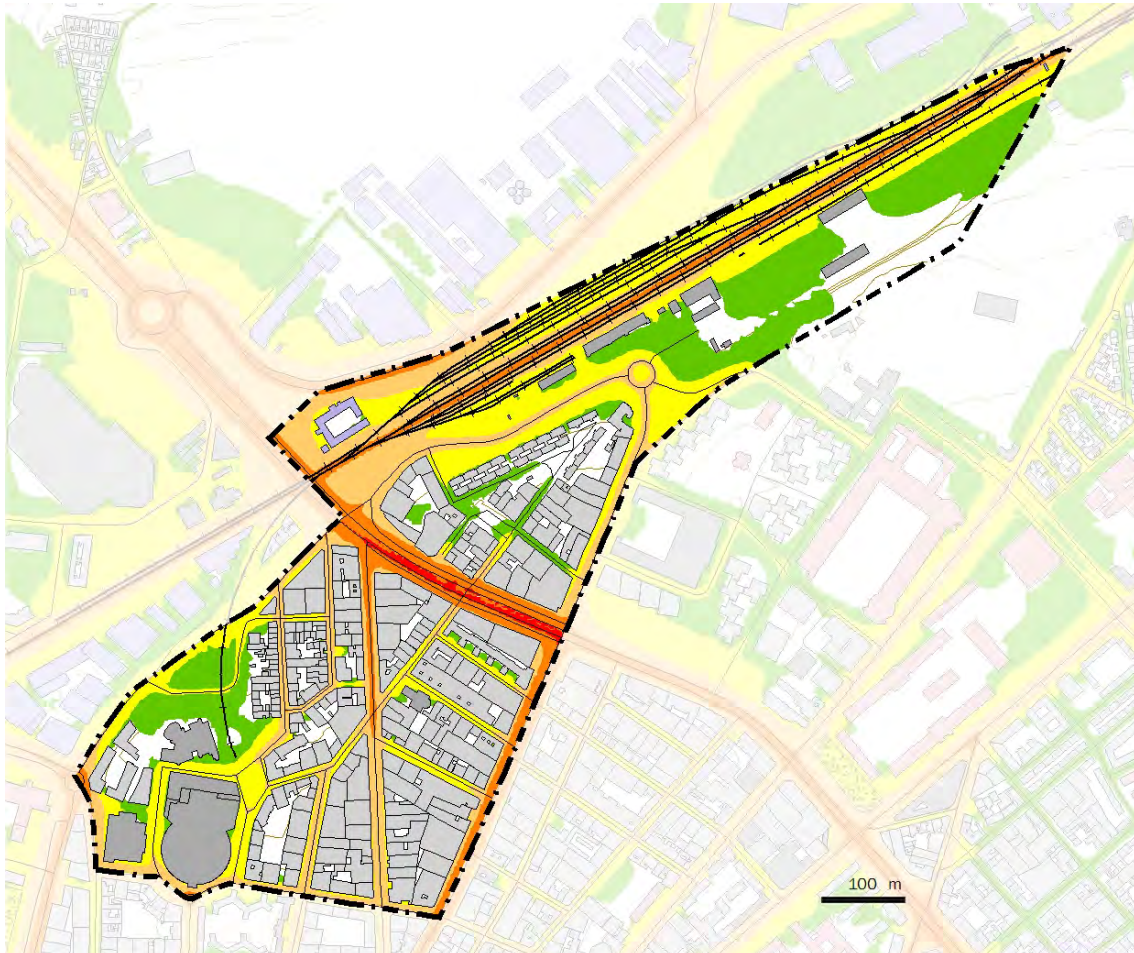
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

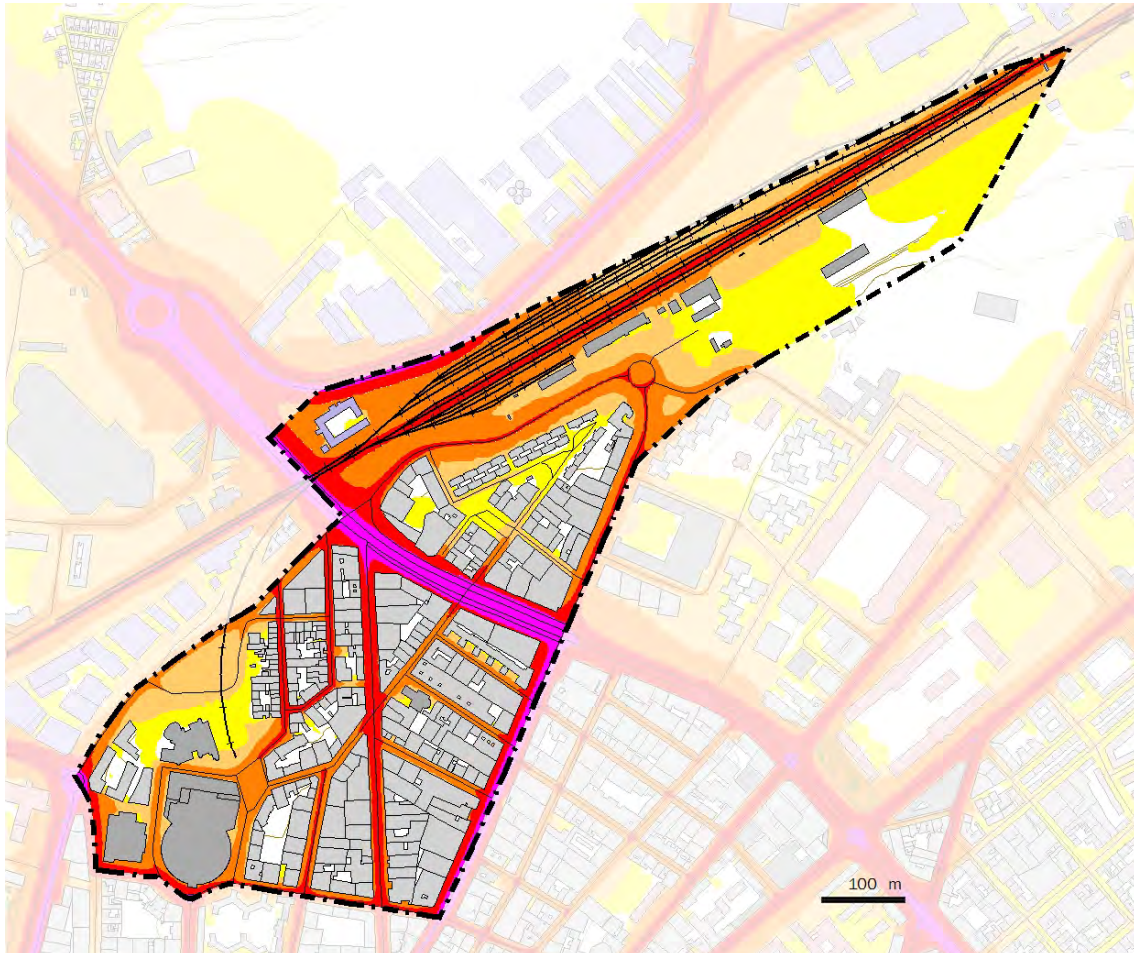
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde

### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



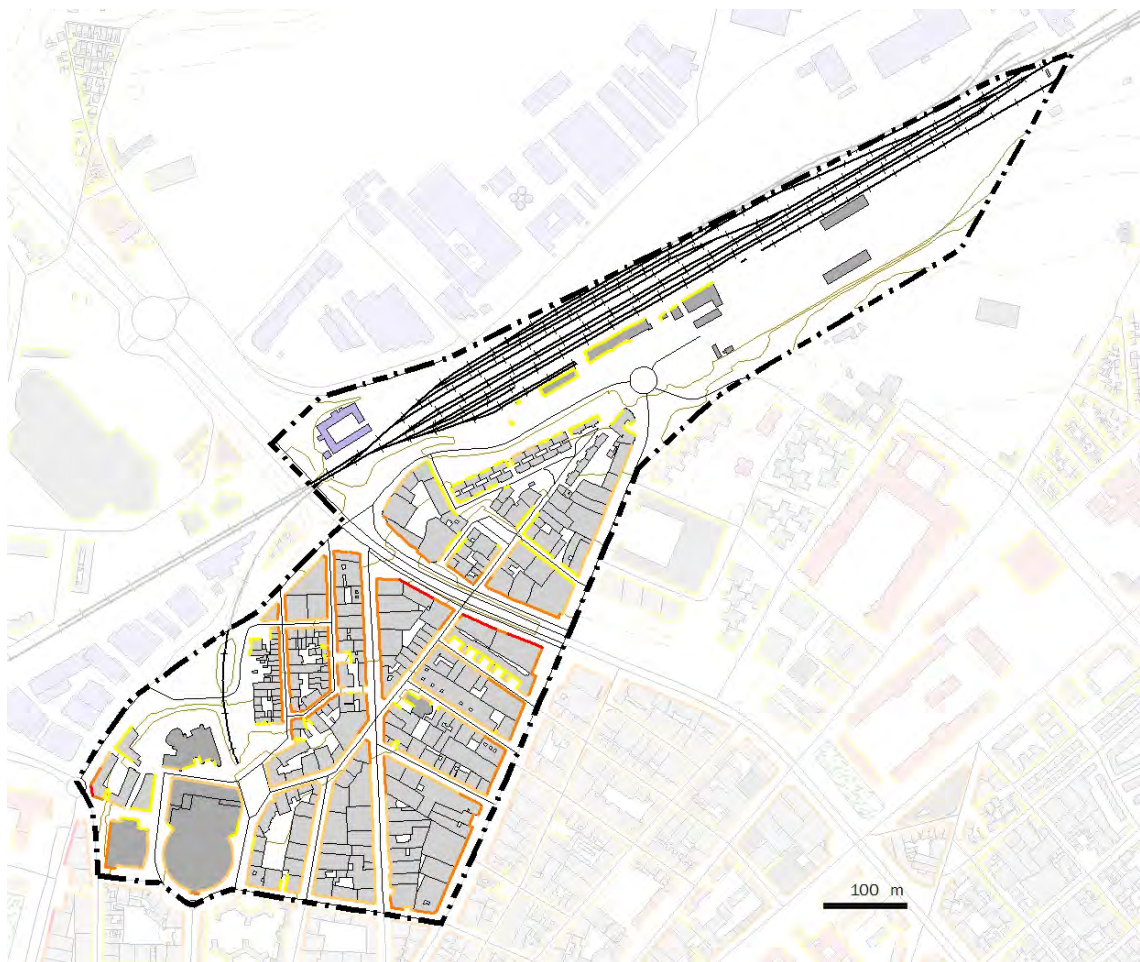
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
> 75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA


### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

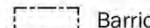



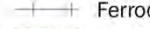

##### NIVELES SONOROS (dBA)

 < 55	 65-70
 55-60	 70-75
 60-65	 > 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

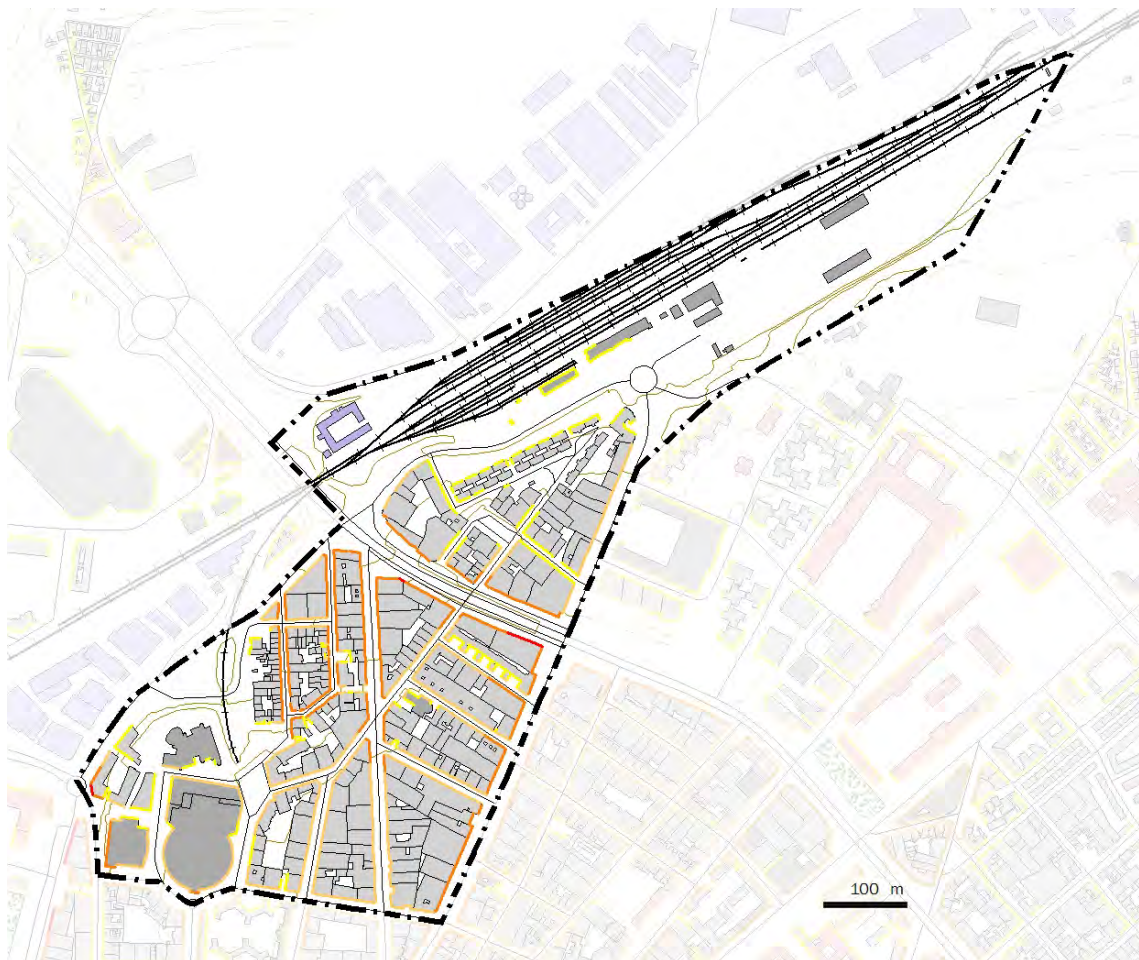
 Uso sanitario o docente
 Uso residencial
 Uso terciario
 Uso industrial
 Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

 Barrio
 Curva de nivel
 Curso fluvial
 Carretera
 Ferrocarril
 Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

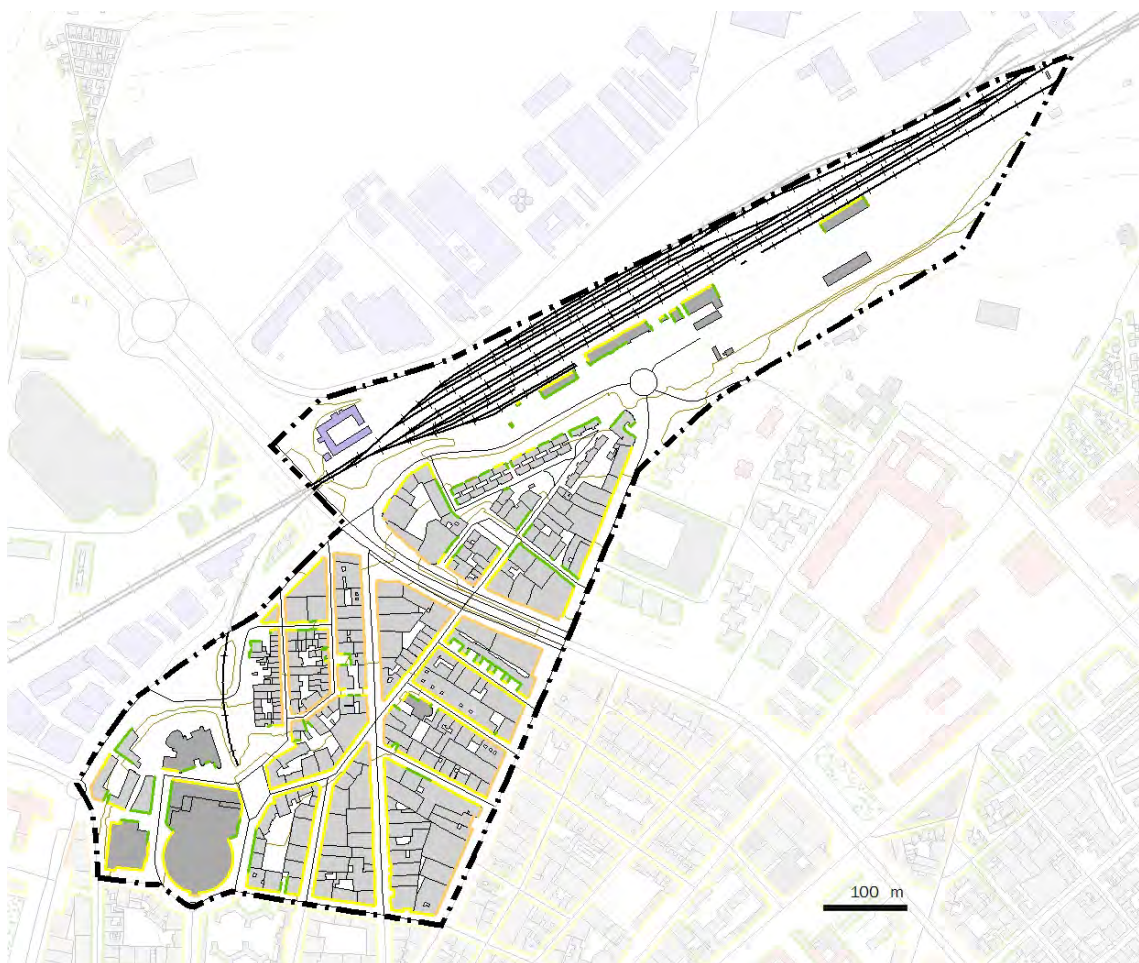
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 50	60-65
50-55	65-70
55-60	> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

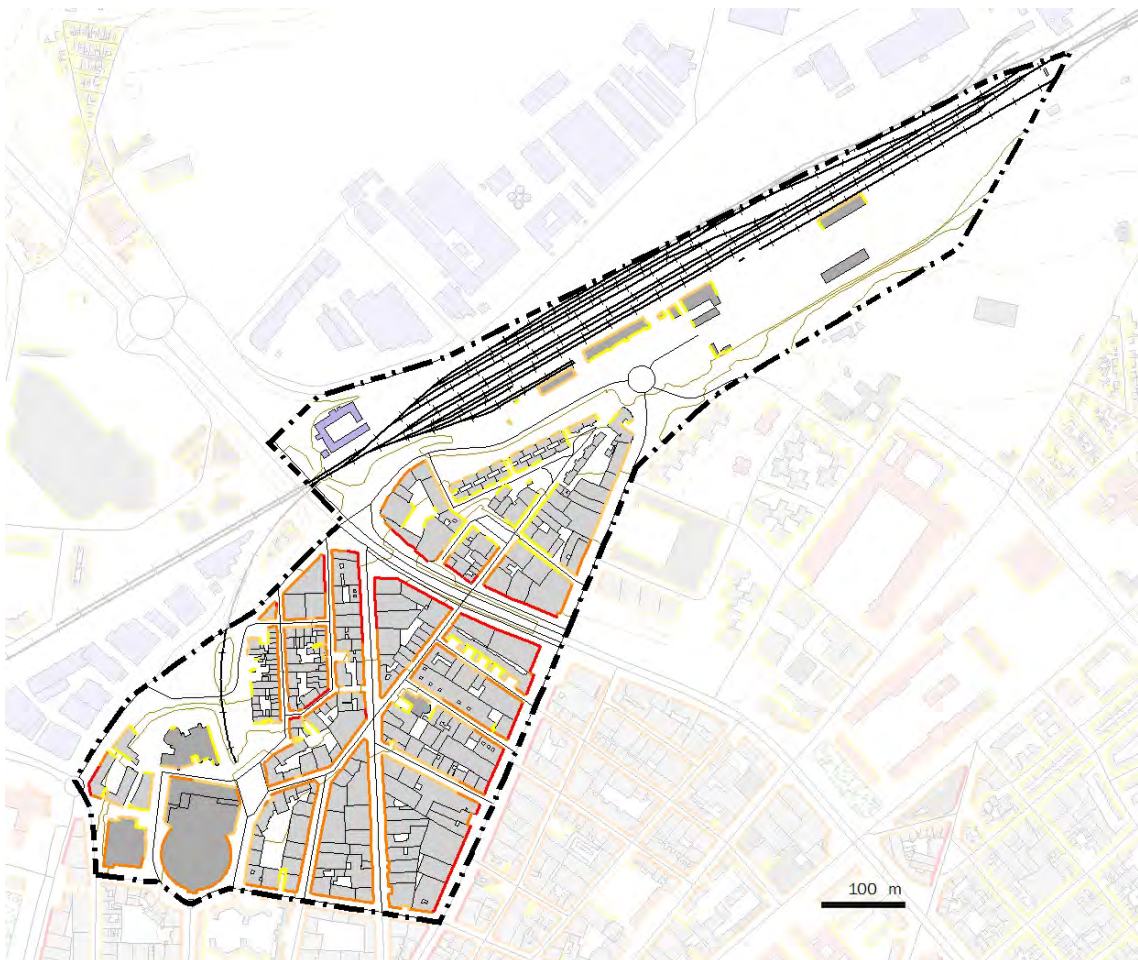
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



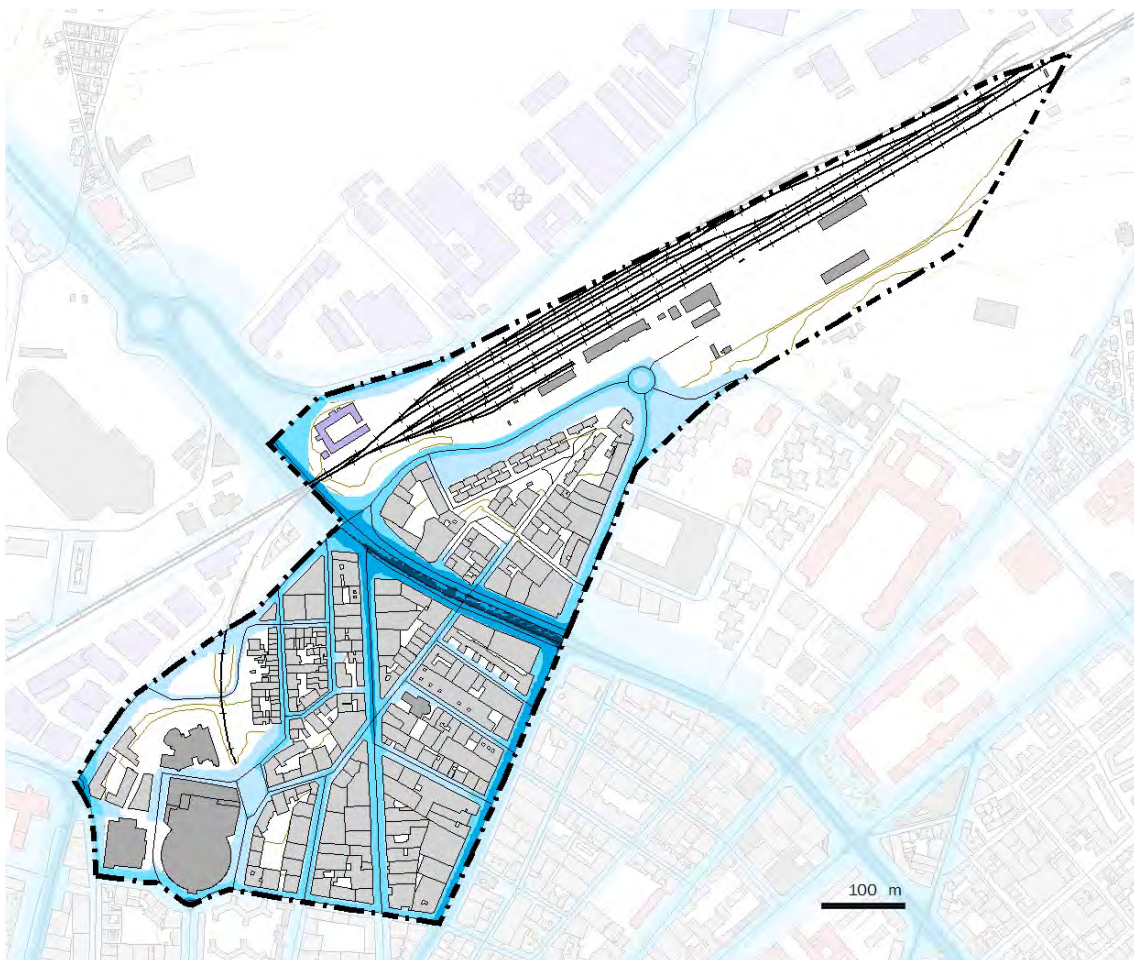
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA


GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

 0-5	 10-15
 5-10	 > 15

TIPOS DE EDIFICIOS

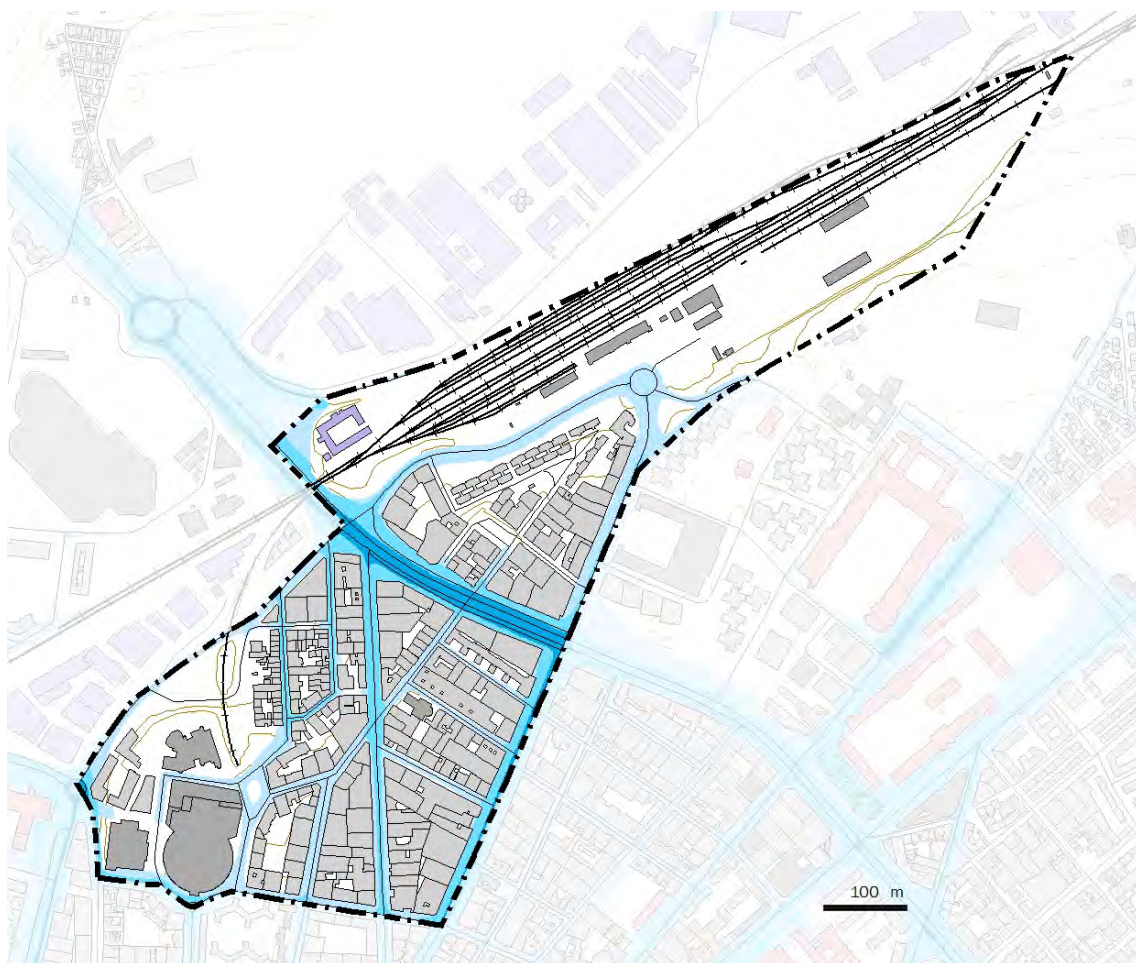
 Uso sanitario o docente
 Uso residencial
 Uso terciario
 Uso industrial
 Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

 Barrio
 Curva de nivel
 Curso fluvial
 Carretera
 Ferrocarril
 Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA





GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



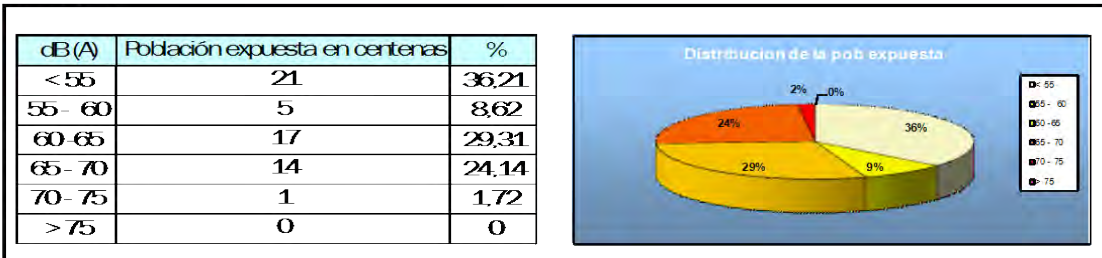
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

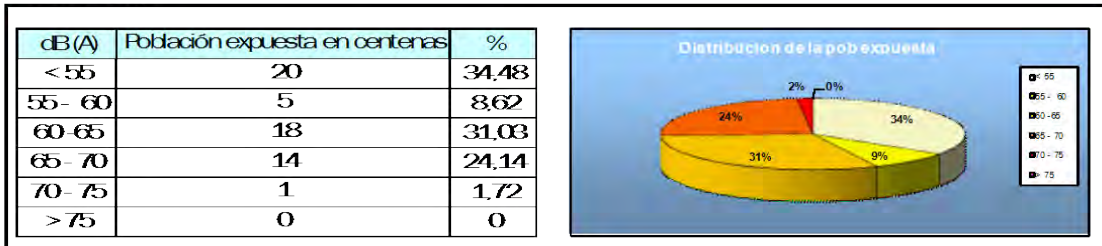
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Pantoja  
Población total: 5.774 Habitantes

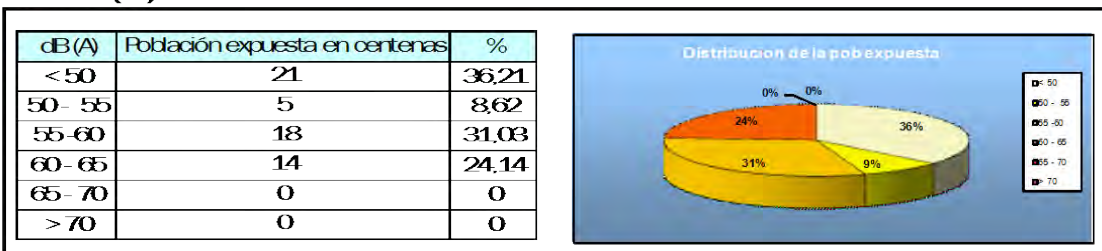
#### DÍA (Ld)



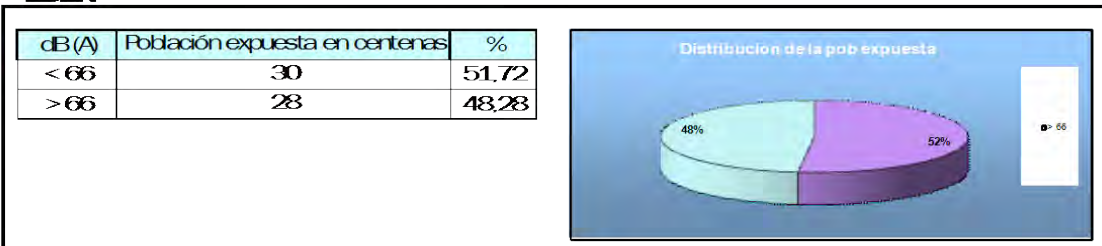
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, si bien es cierto que el impacto de este último solo es considerable en el período noche. Por otro lado, el barrio cuenta con varias vías con un importante flujo de vehículos por lo que el impacto acústico generado por el tráfico rodado es elevado.

En los períodos día y tarde, en casi todas las vías se superan 65 dBA, destacando la Avenida de las Tres Cruces y la Avenida del Cardenal Cisneros con valores por encima de 70 dBA. El ferrocarril genera niveles de ruido cercanos a 65 dBA en la parte norte del barrio.

Durante el periodo noche en casi todas las vías se alcanzan niveles sonoros superiores a 55 dBA volviendo a destacarse la Avenida de las Tres Cruces y la Avenida del Cardenal Cisneros con valores en torno a 65 dBA. Además, la presencia del ferrocarril hace que en la zona norte se recojan valores por encima de 55 dBA.

Como consecuencia, casi el 50% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido por encima del límite recomendado ( $L_{den} > 66$  dBA).



## 14. BENEDICTINAS

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Benedictinas tiene una superficie de 97 ha. Son muy pocos los edificios residenciales que se encuentran en esta zona si bien destaca la presencia de una gran manzana comercial y del IES Alfonso IX. Las vías que atraviesan el barrio sirven de entrada y salida de la ciudad por lo que su volumen de tráfico es moderado. Estas vías son Carretera de Tordesillas y la Avenida de la Aldehuela, conectando la Autovía del Duero y la carretera de Toro con el casco urbano. Además, el barrio queda limitado en su parte norte por el ferrocarril.



En el barrio no se localiza ningún hospital, sin embargo, hay un centro educativo.

---

#### CENTRO EDUCATIVO

1	IES Alfonso IX
---	----------------

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)







A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



100 m

#### LEYENDA



##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRAFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 65-70	 Barrio
 55-60	 70-75	 Curva de nivel
 60-65	 Uso sanitario o docente	 Curso fluvial
 > 75	 Uso residencial	 Carretera
	 Uso terciario	 Ferrocarril
	 Uso industrial	 Zona verde
	 Uso infraestructuras	

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde



#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA



##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA


##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

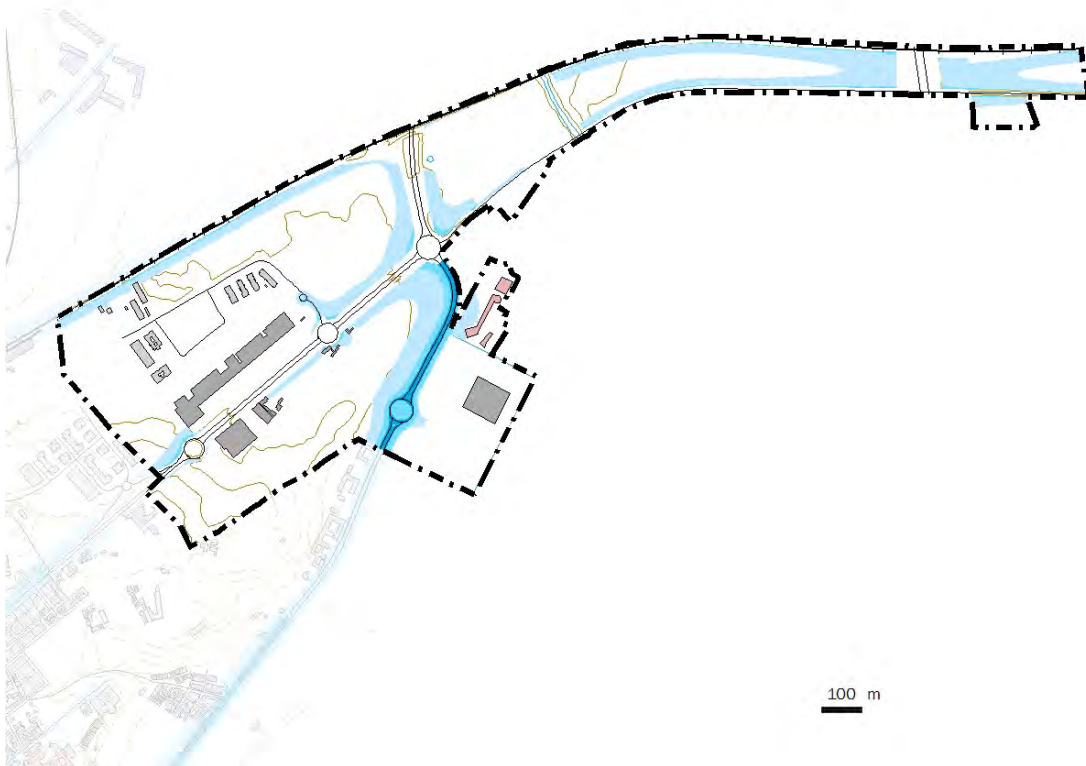
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.

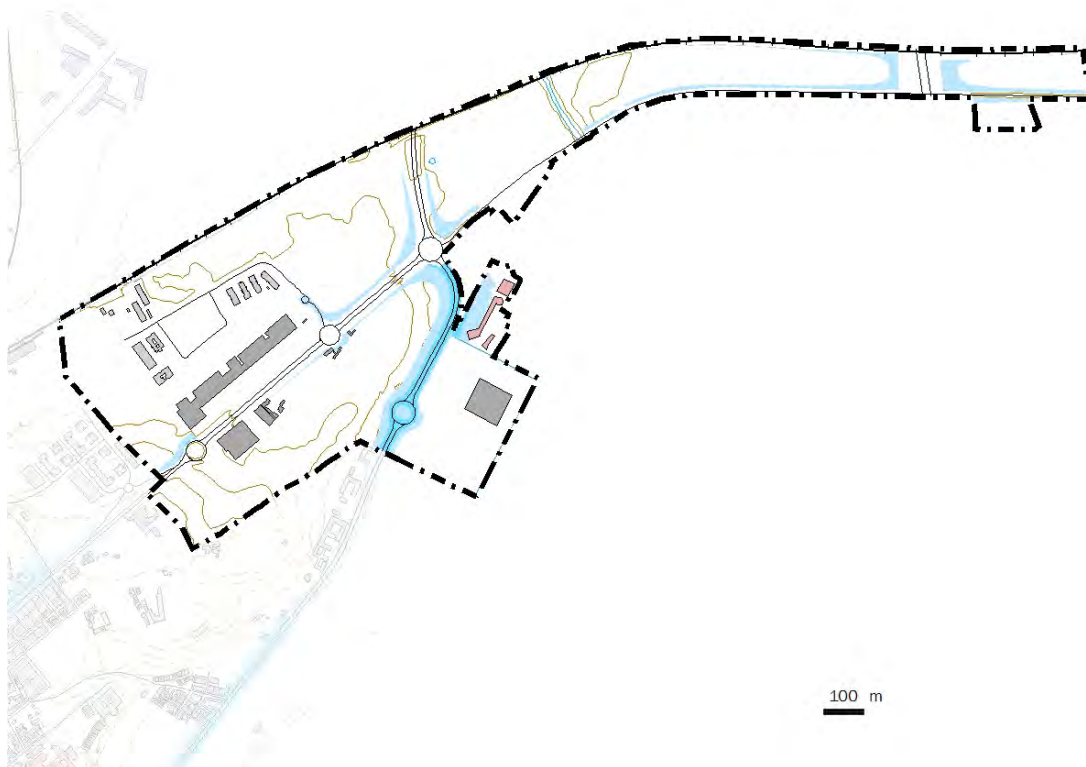


LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 0-5	 10-15	 Barrio
 5-10	 > 15	 Curva de nivel
TIPOS DE EDIFICIOS		 Curso fluvial
 Uso sanitario o docente	 Uso residencial	 Carretera
 Uso terciario	 Uso industrial	 Ferrocarril
 Uso infraestructuras		 Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA







GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

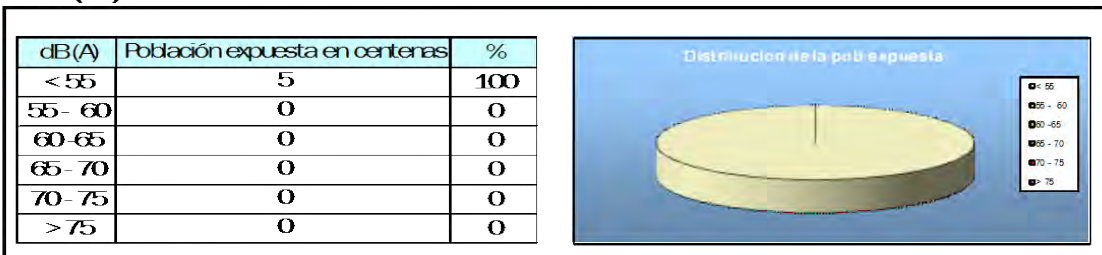
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

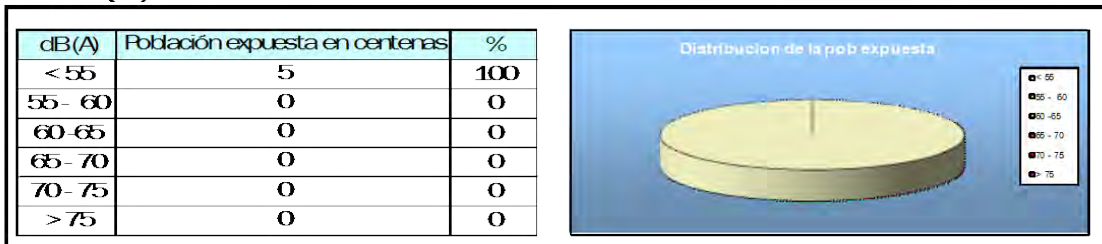
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Benedictinas  
Población total: 487 Habitantes

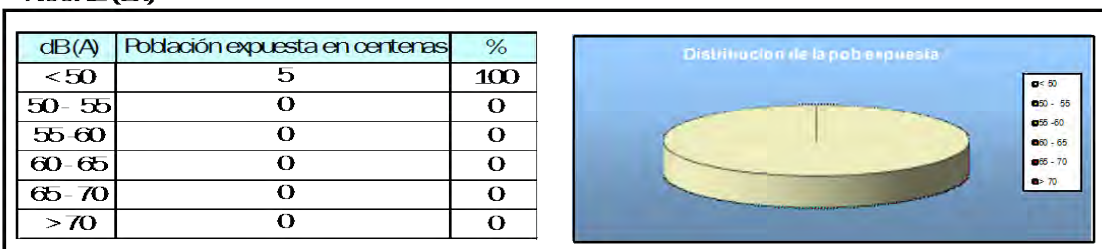
#### DÍA (Ld)



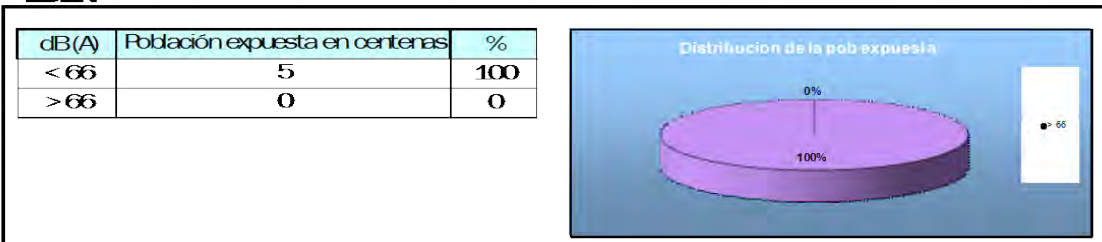
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN

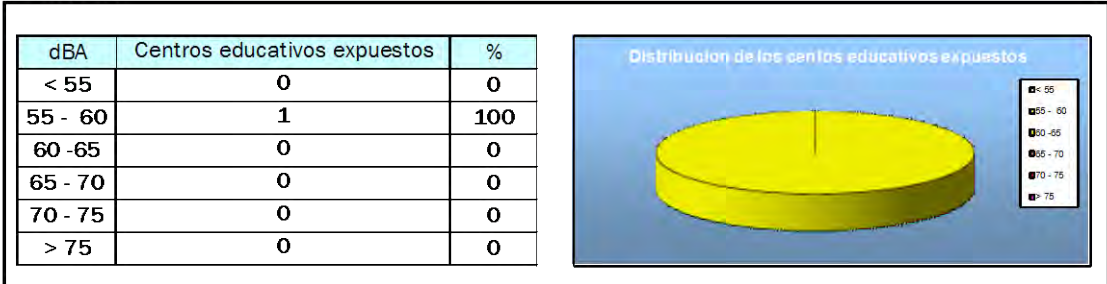




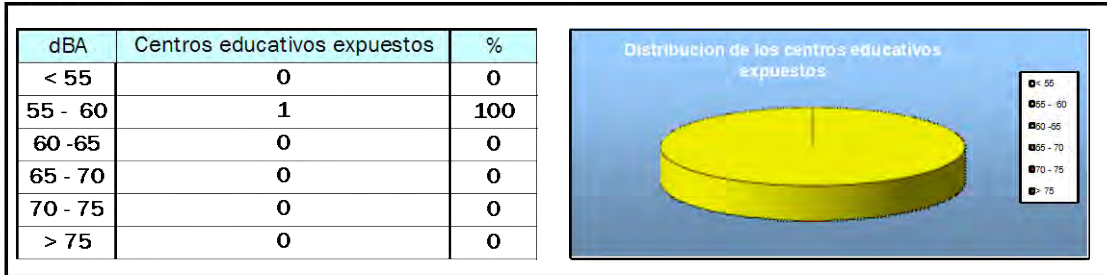
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: **Benedictinas**  
Centros educativos: **1**

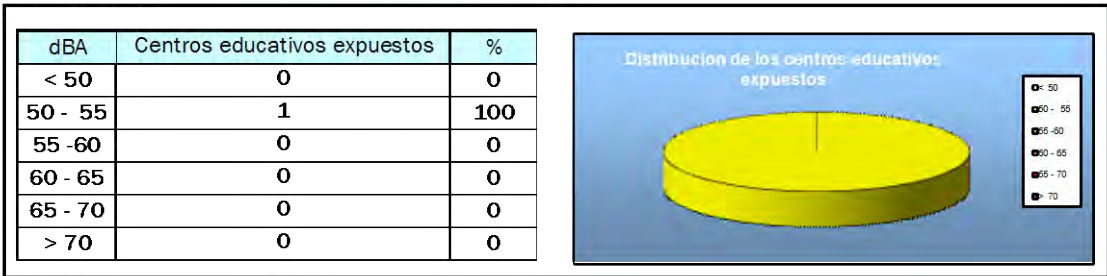
**DIA (Ld)**



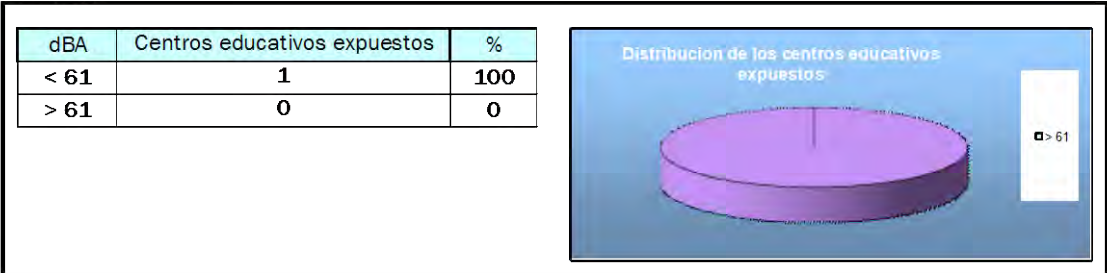
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, si bien es cierto que el impacto de este último solo es considerable en el período noche. Por otro lado, el barrio cuenta con varias vías con un importante flujo de vehículos, sin embargo, las zonas residenciales se encuentran alejadas de estos focos.

En los períodos día y tarde, en casi todas las vías se superan 65 dBA, sin embargo, a las fachadas de los edificios residenciales no llegan niveles por encima de 65 dBA. El ferrocarril genera niveles de ruido cercanos a 65 dBA en la parte norte del barrio.

Durante el periodo noche en casi todas las vías se alcanzan niveles sonoros superiores a 55 dBA pero, análogamente a los períodos día y tarde, en las zonas residenciales no se registran niveles de ruido por encima de 55 dBA.

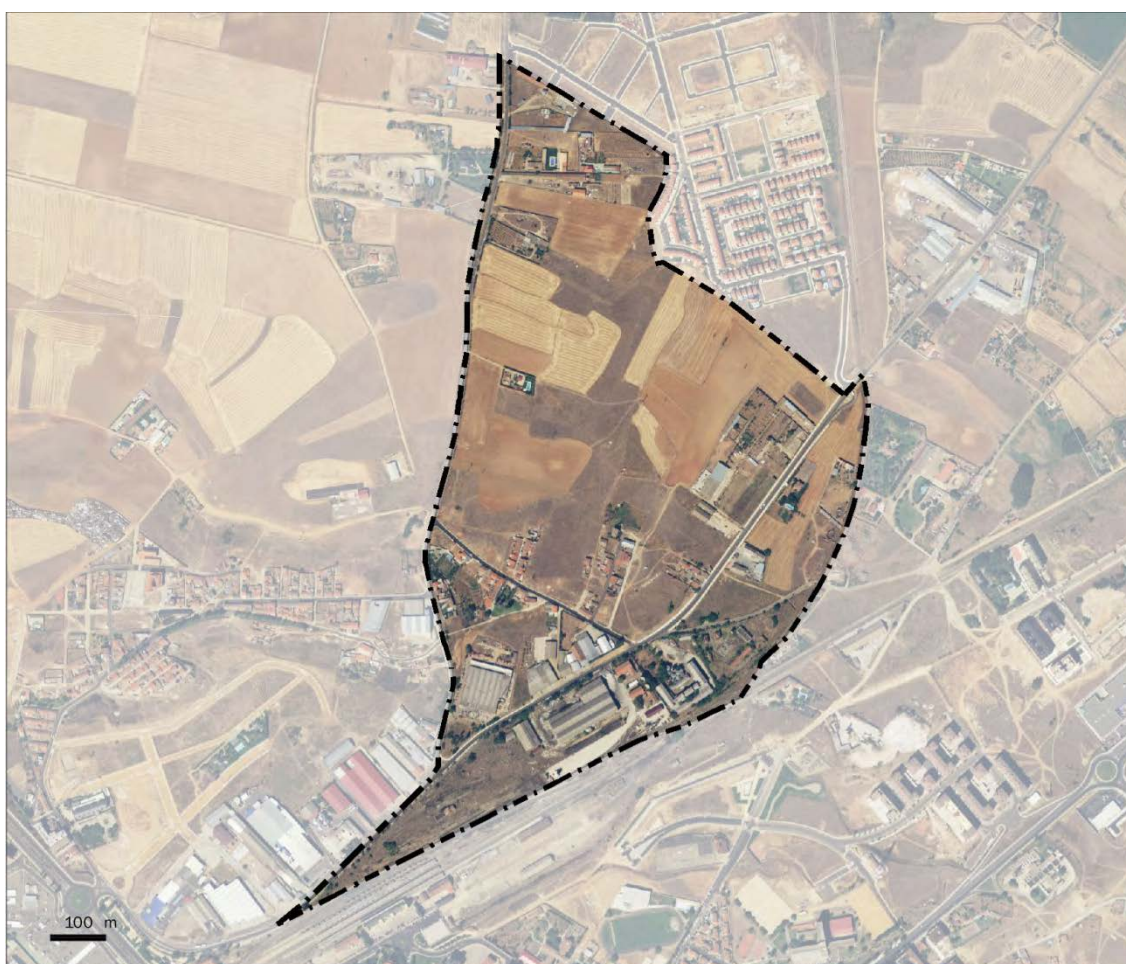
Como consecuencia, el 100% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA) y el centro educativo presente no se ve afectado por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ( $L_{den} > 61$  dBA).



## 15. LA VILLARINA

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado La Villarina tiene una superficie de 67,37 ha. Se encuentra en la zona norte de Zamora, donde los edificios residenciales son escasos y aislados y no presenta comercios ni servicios. La mayoría de las edificaciones son naves de uso industrial en la linde con la línea de ferrocarril.

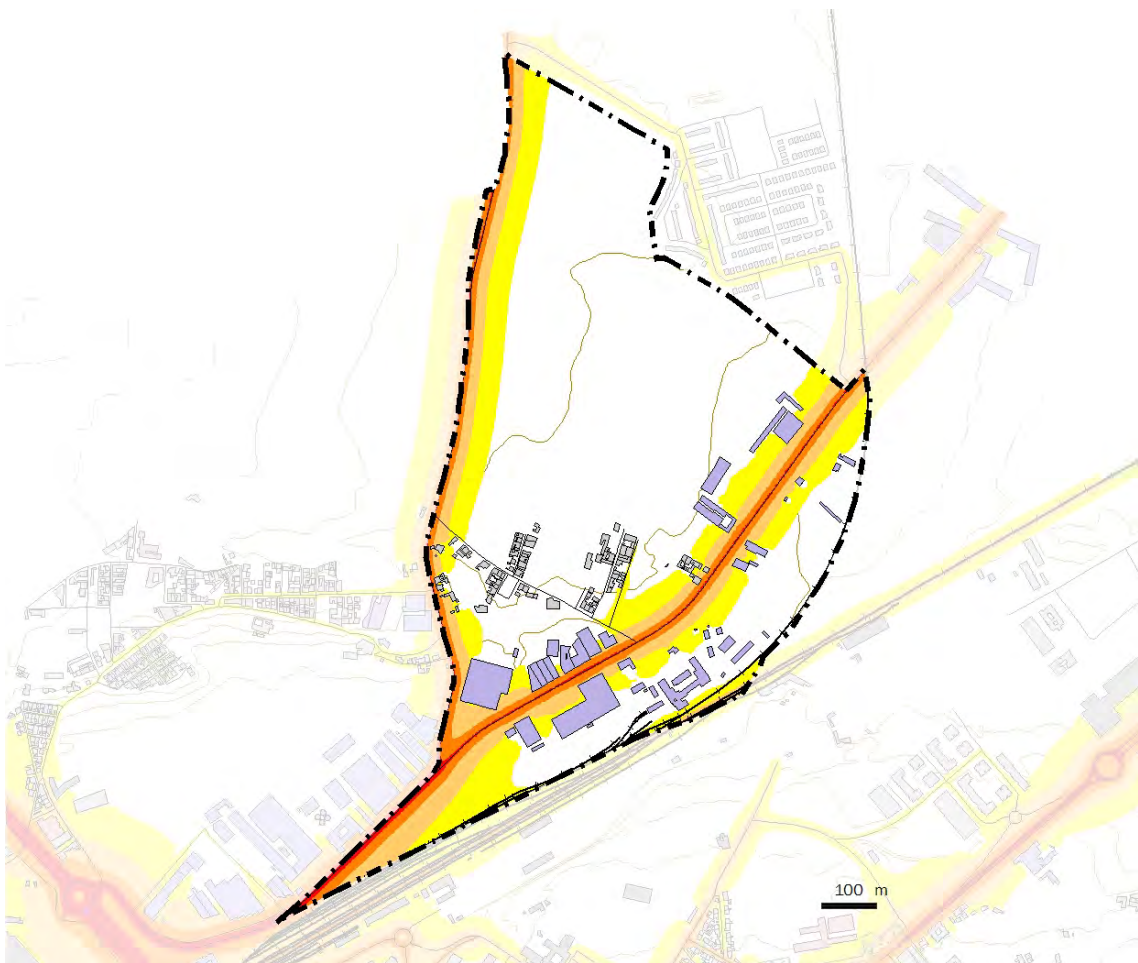


En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS





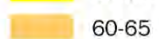

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

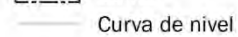
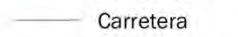

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

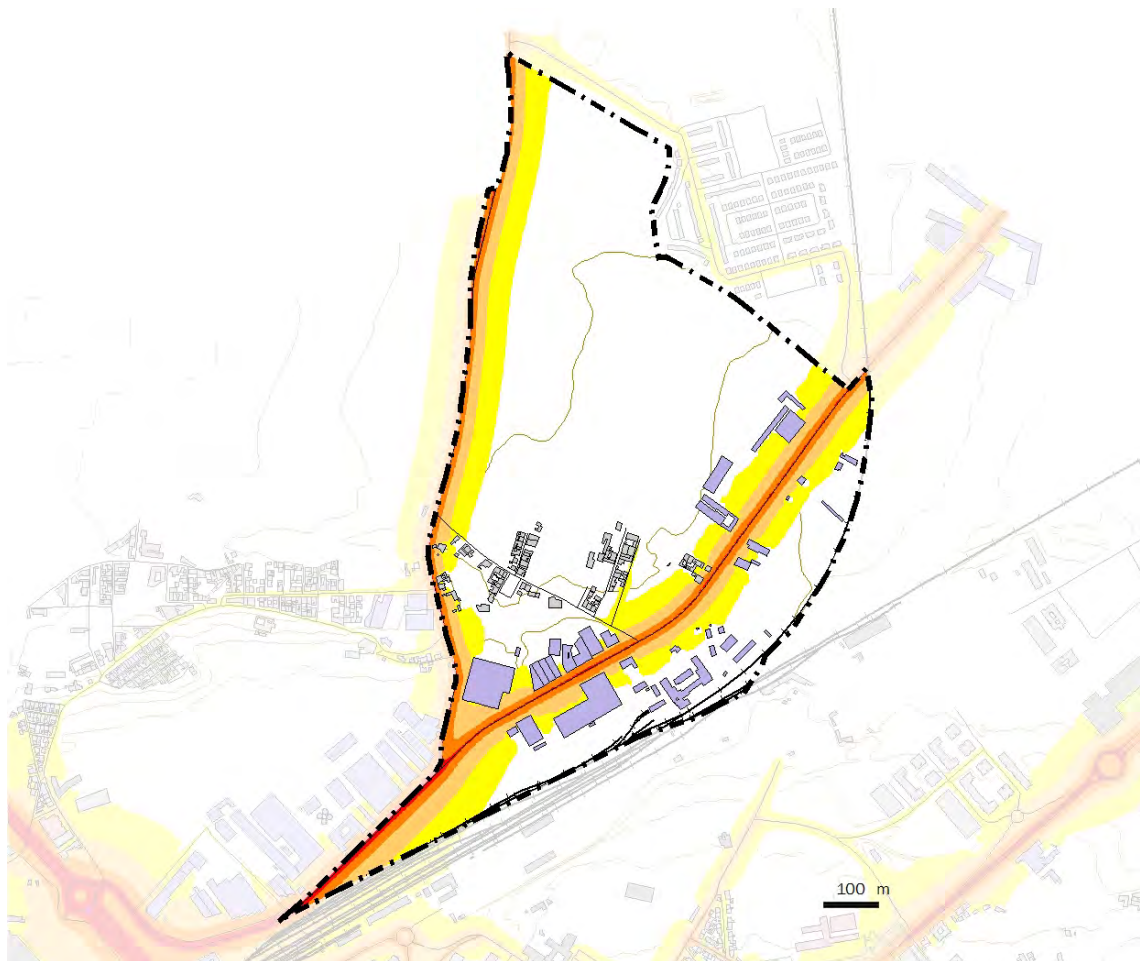
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

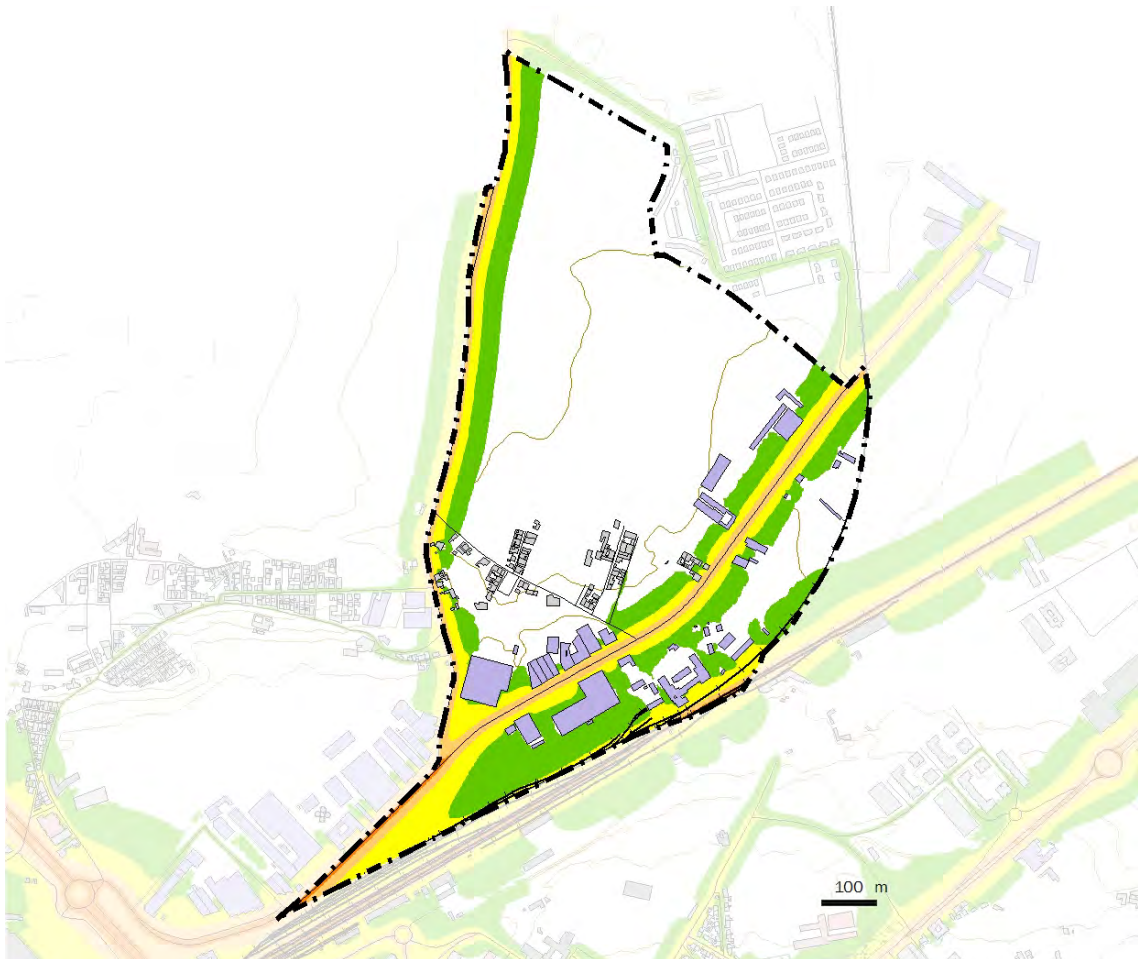
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

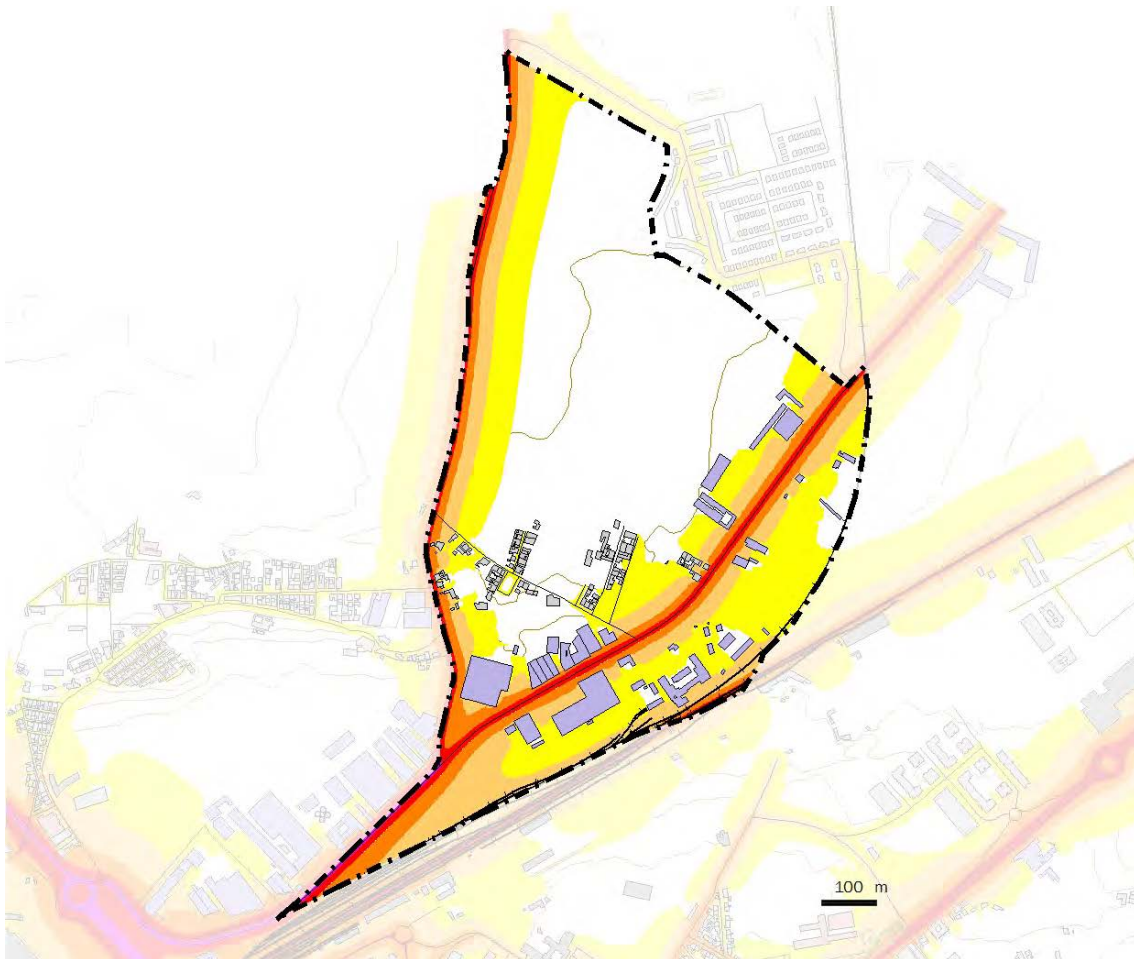


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde



### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

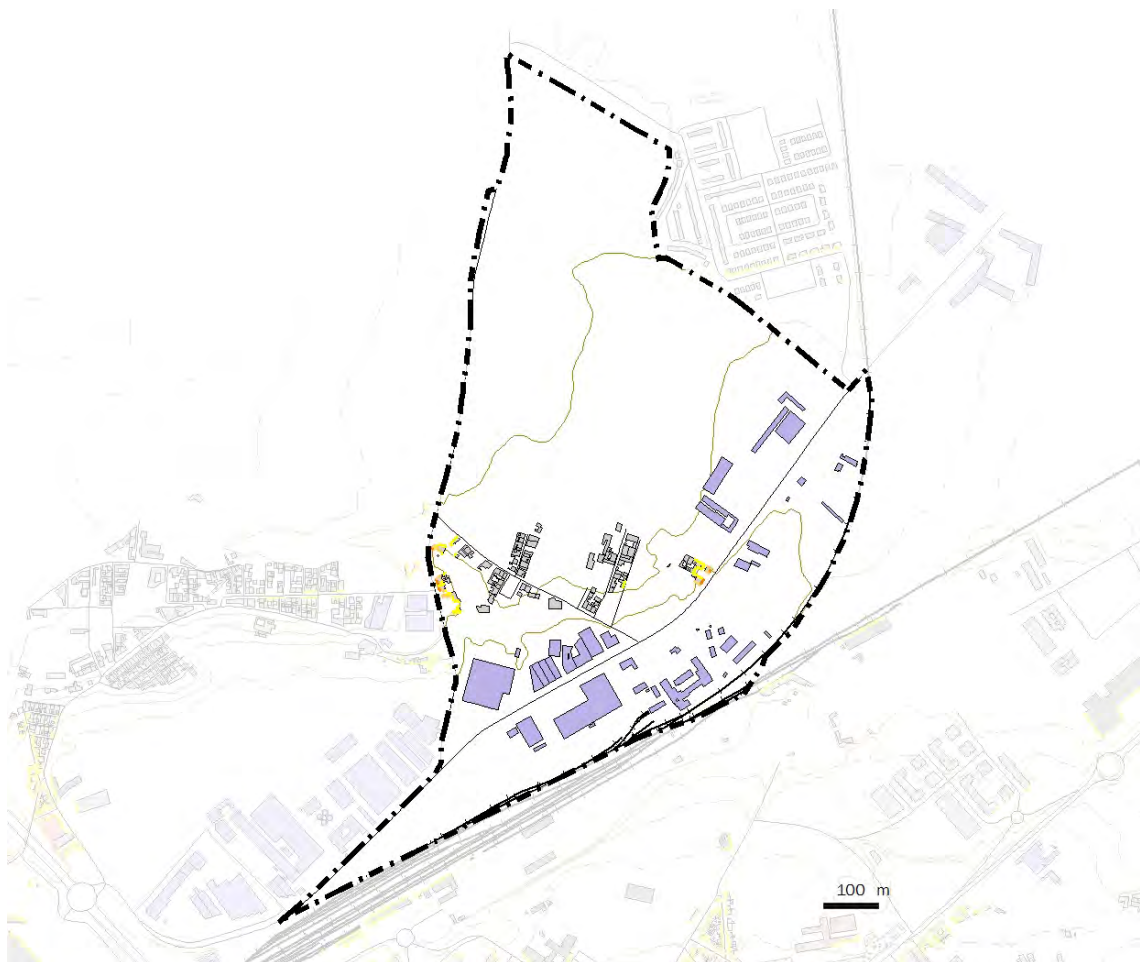
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

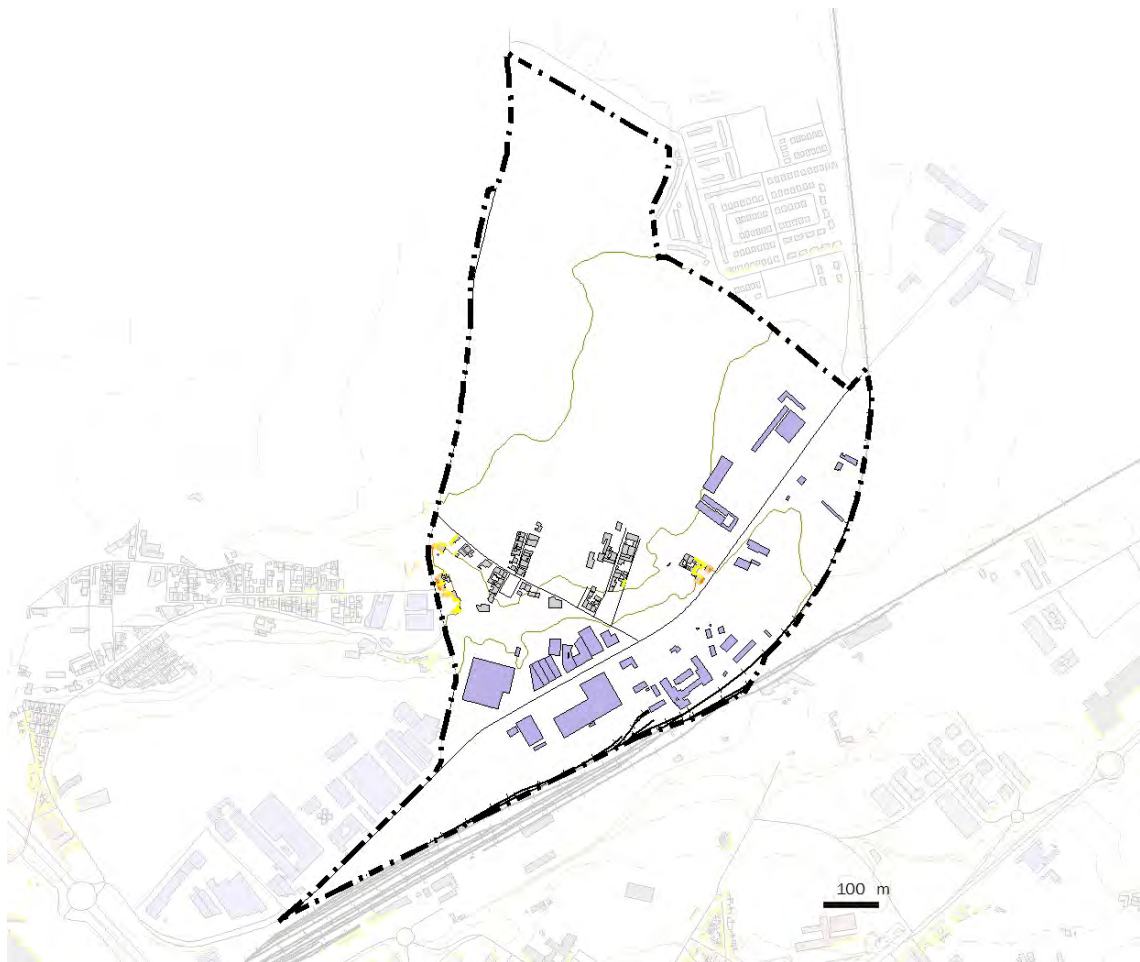
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

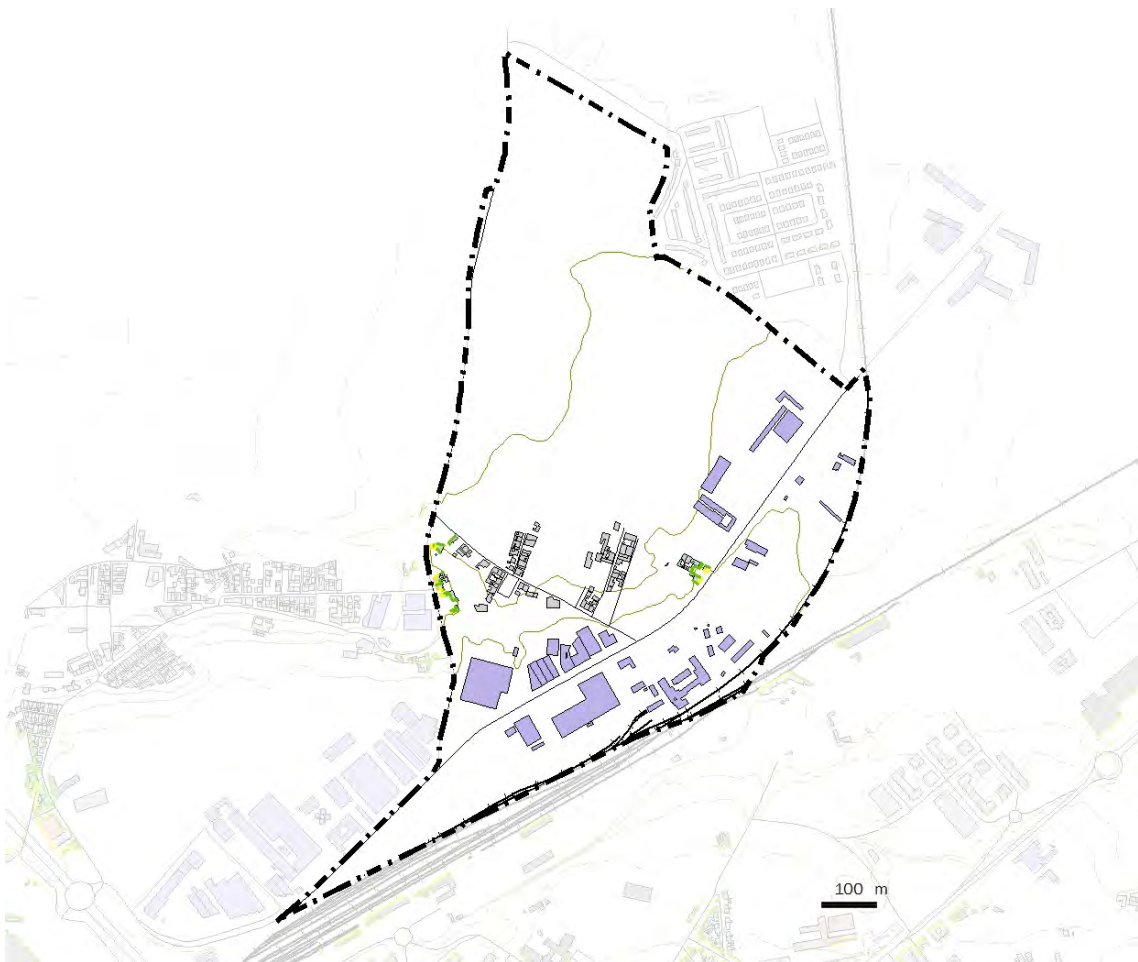
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

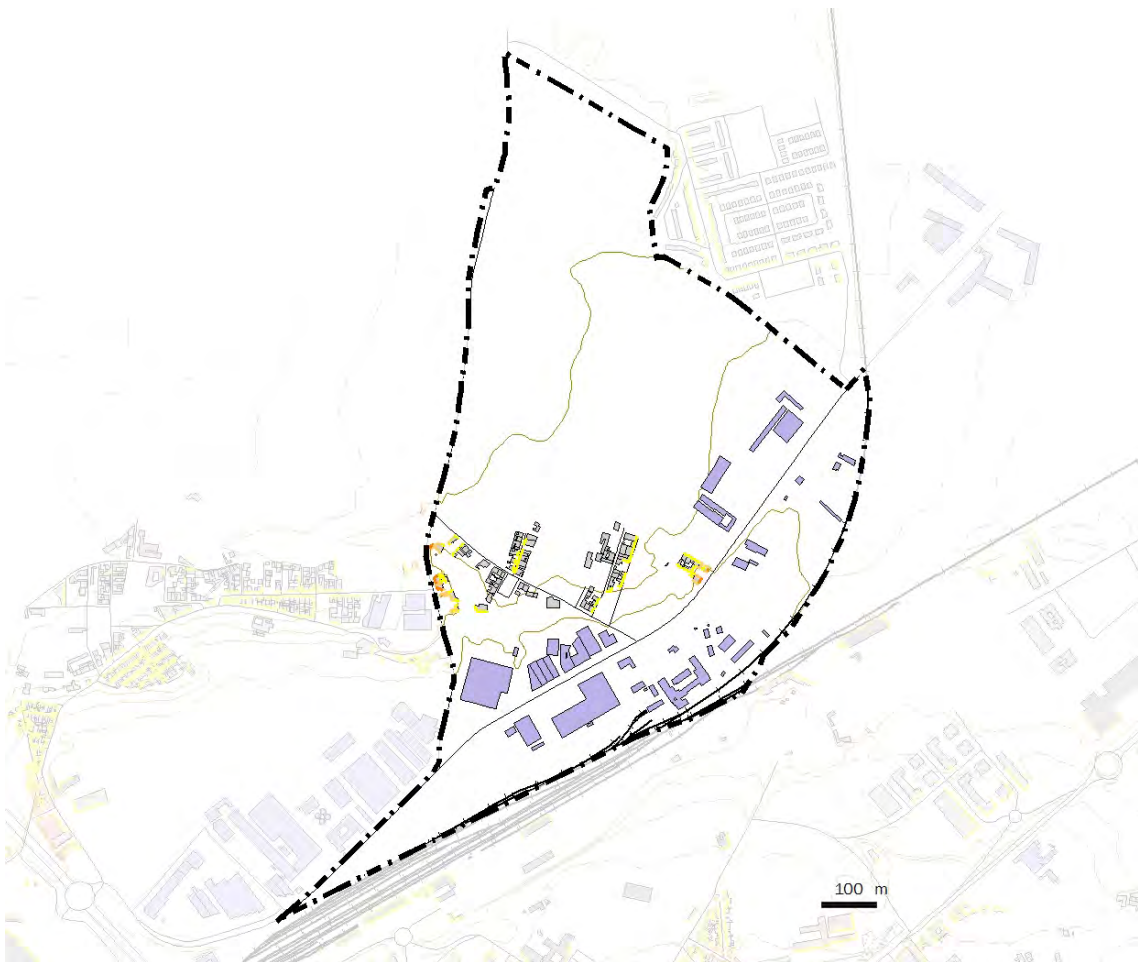


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

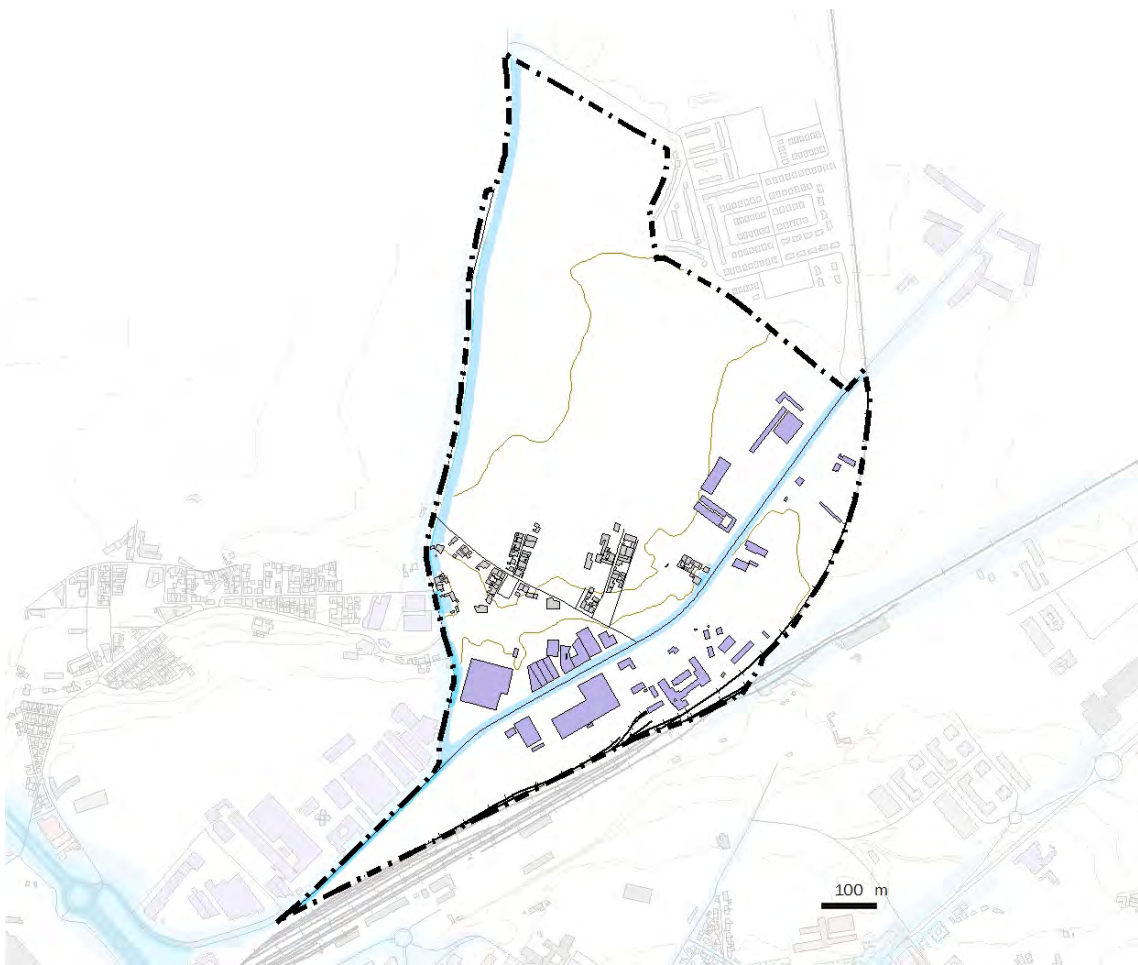


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA




GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

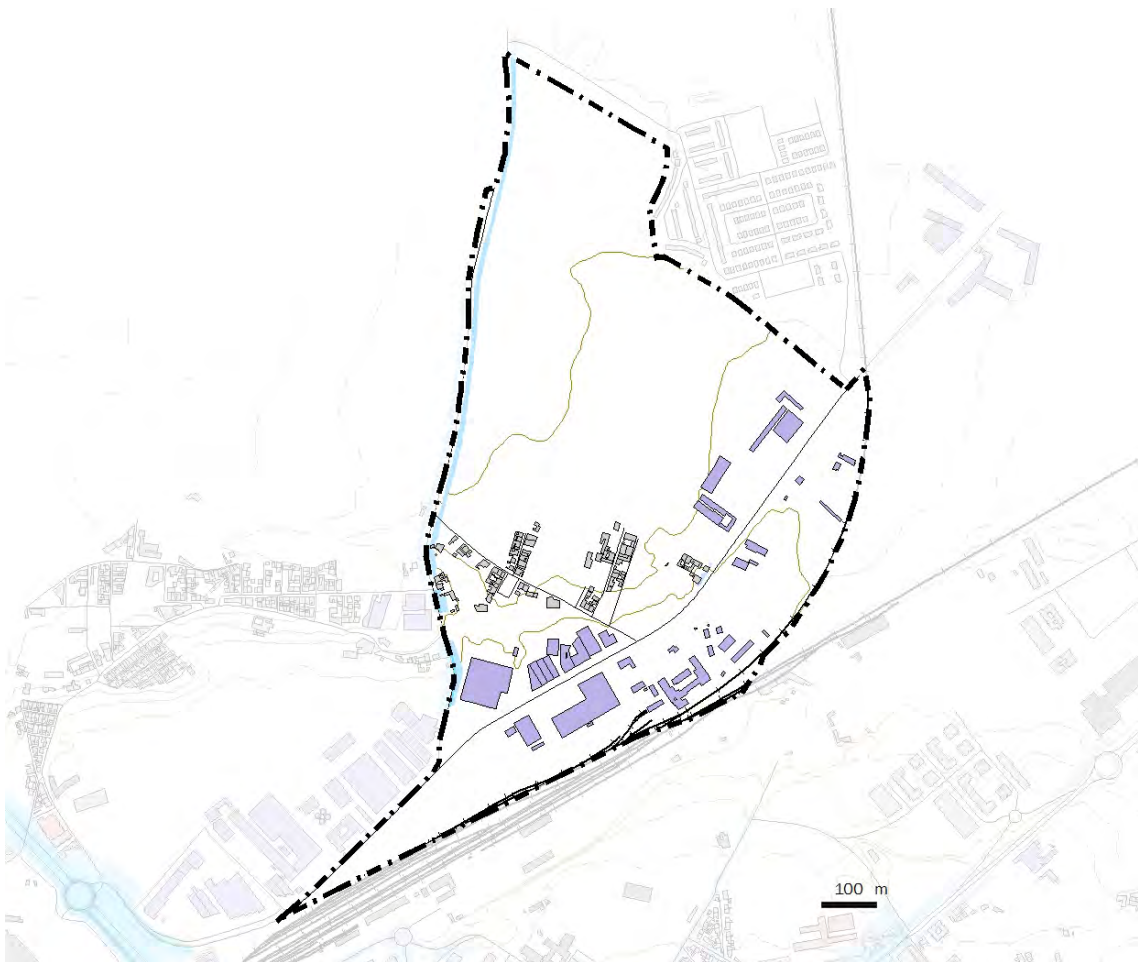
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)			Uso sanitario o docente		Barrio
	0-5		Uso residencial		Curva de nivel
	5-10		Uso terciario		Curso fluvial
	10-15		Uso industrial		Carretera
	> 15		Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde

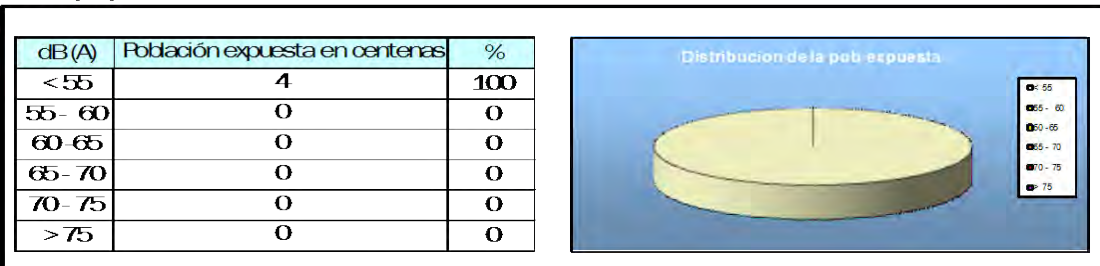
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

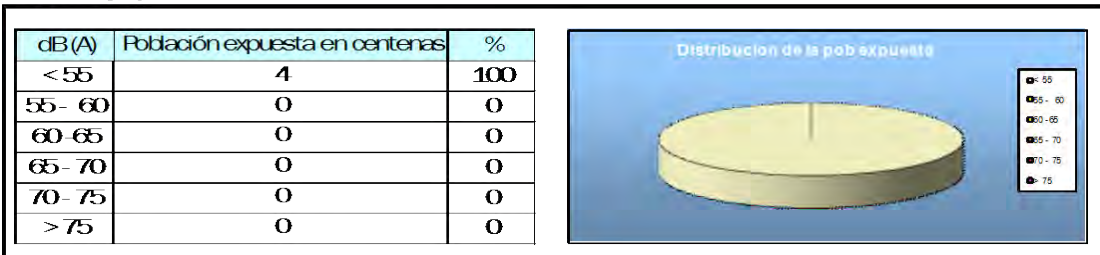
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: La Villarina  
Población total: 414 Habitantes

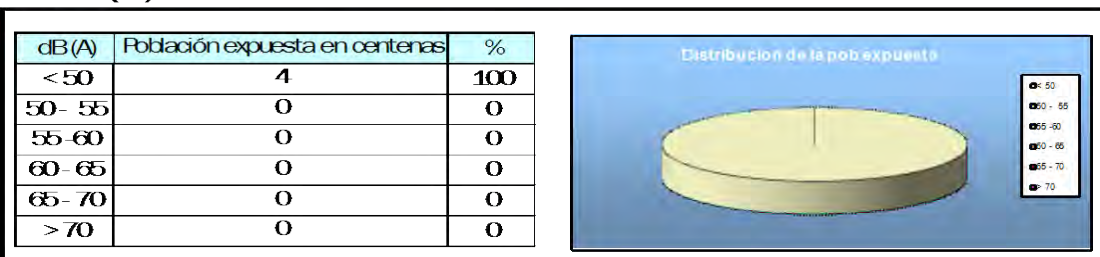
#### DÍA (Ld)



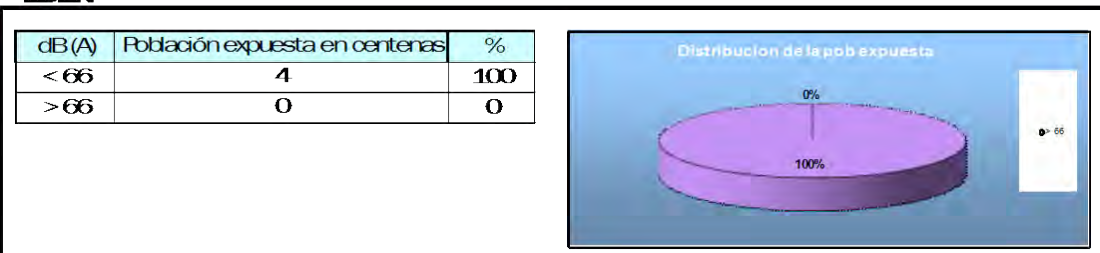
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, si bien es cierto que el impacto de este último solo es considerable en el período noche y en la parte sur. Por otro lado, el barrio cuenta con varias carreteras de salida con un flujo de vehículos moderado, sin embargo, las zonas residenciales se encuentran alejadas de estos focos. Estas vías principales son la Carretera de Villalpando y la Carretera de los Cubillos.

En los períodos día y tarde, en ambas carreteras se superan 65 dBA, sin embargo, a las fachadas de los edificios residenciales no llegan niveles por encima de 65 dBA. El ferrocarril genera niveles de ruido cercanos a 65 dBA en la parte sur del barrio pero solo afecta a naves industriales.

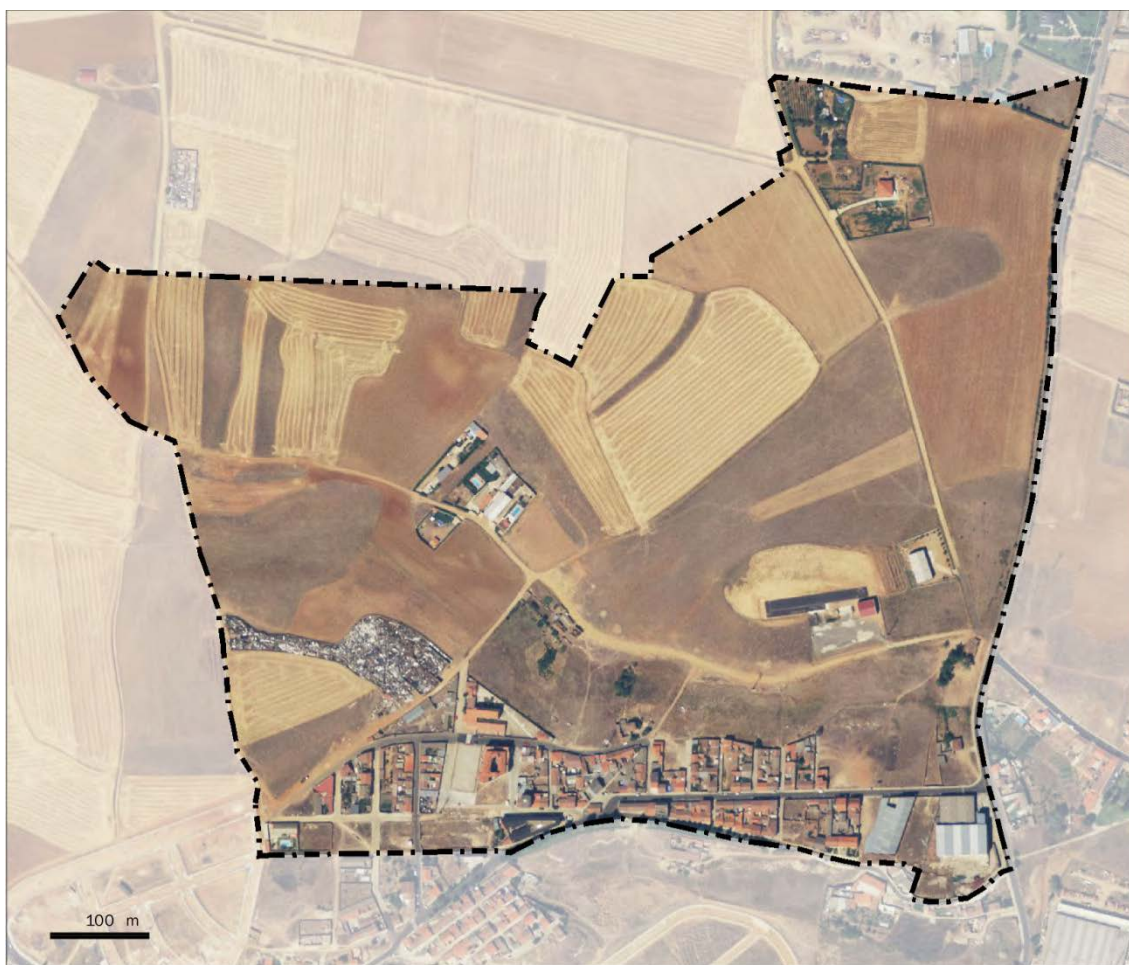
Durante el periodo noche en las dos vías principales se alcanzan niveles sonoros superiores a 55 dBA pero, análogamente a los períodos día y tarde, en las zonas residenciales no se registran niveles de ruido por encima de 55 dBA.

Como consecuencia, el 100% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA).

## 16. ARENALES

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Arenales tiene una superficie de 56,58 ha. Colinda con el barrio de La Villarina y con el de La Alberca. El tráfico en esta zona es prácticamente inexistente, siendo únicamente los residentes de la zona los que acceden a sus calles. Solo cabe destacar la carretera de los Cubillos.



En el barrio no se localiza ningún hospital, sin embargo, hay un centro educativo.

---

#### CENTRO EDUCATIVO

1	CEIP Villarina
---	----------------



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
> 75	Uso industrial	Carretera
	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde

### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
70-75	Uso industrial	Carretera
> 75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

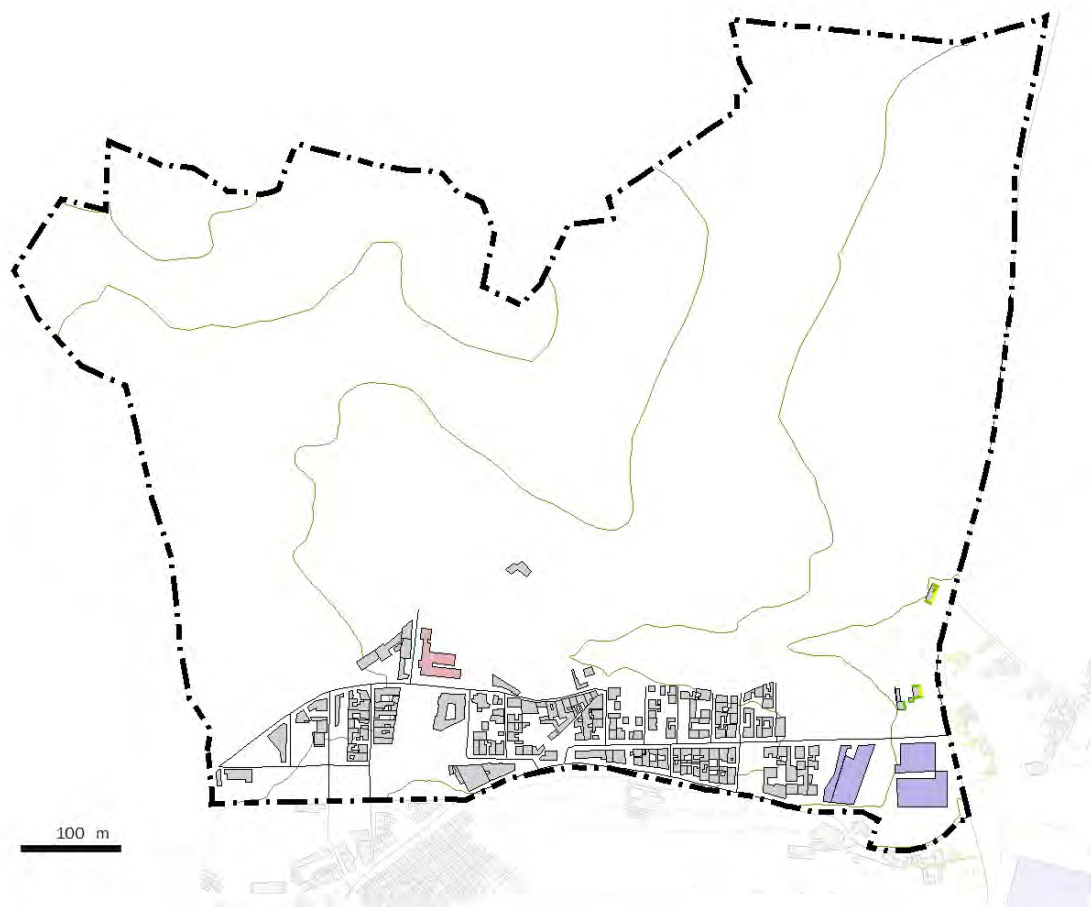
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	65-70	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	> 70	Uso terciario	Curso fluvial
		Uso industrial	Carretera
		Uso infraestructuras	Ferrocarril
			Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



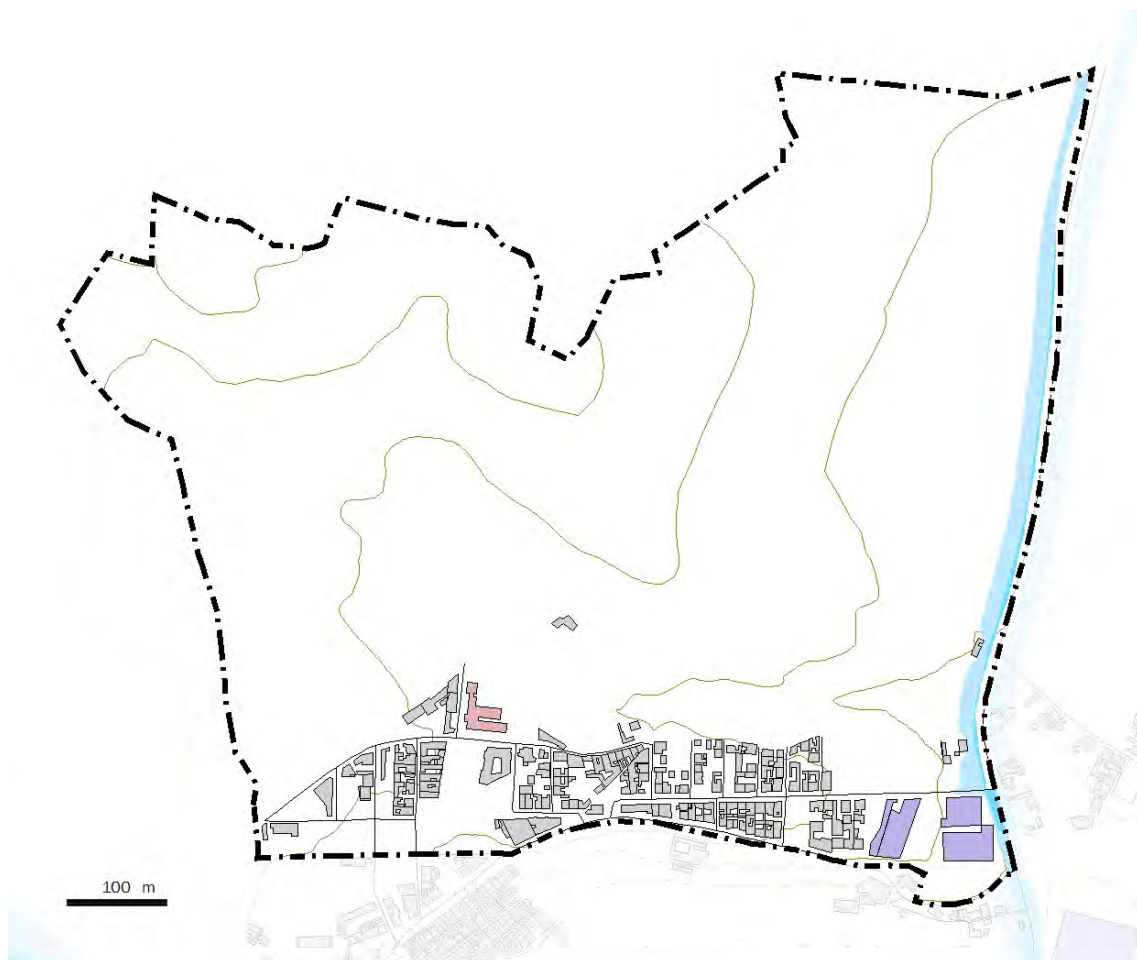
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA


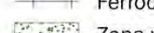
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

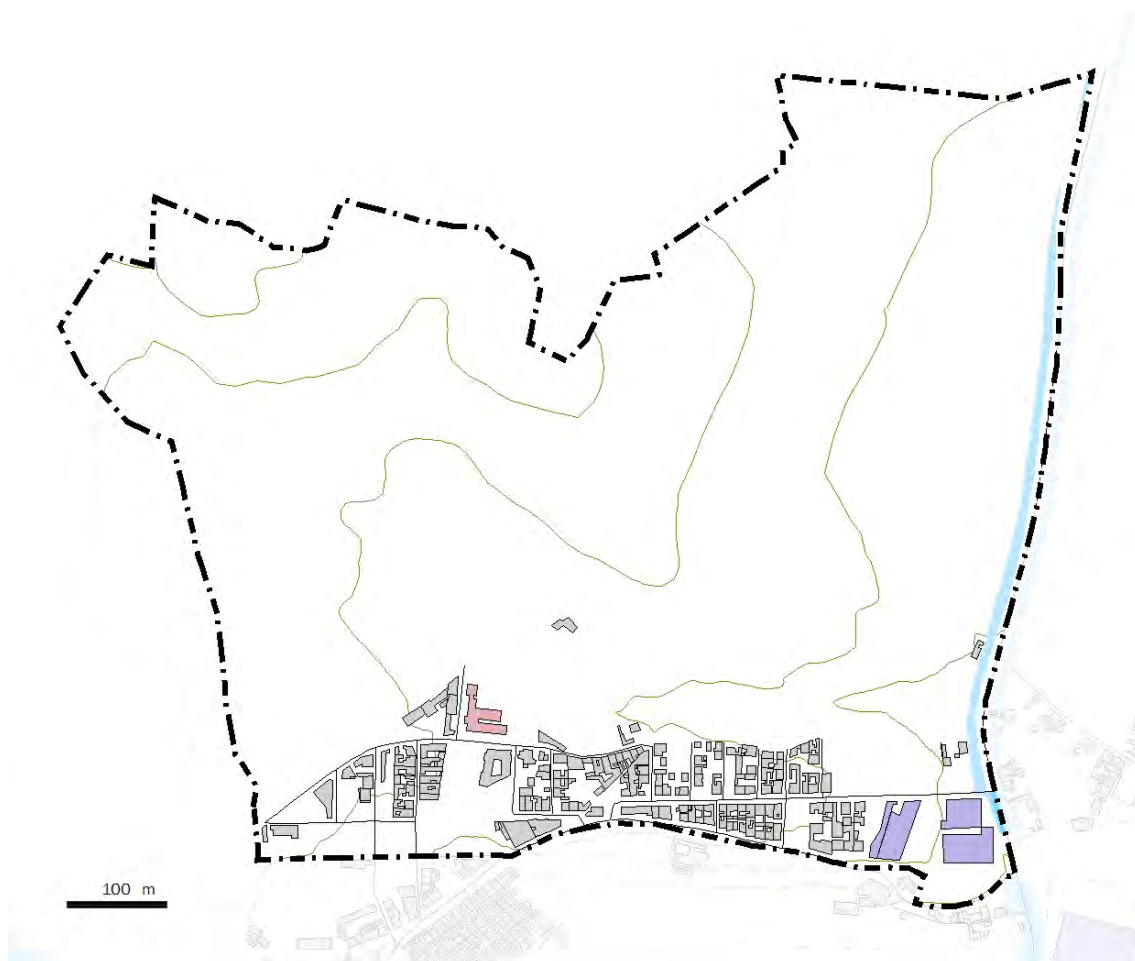
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



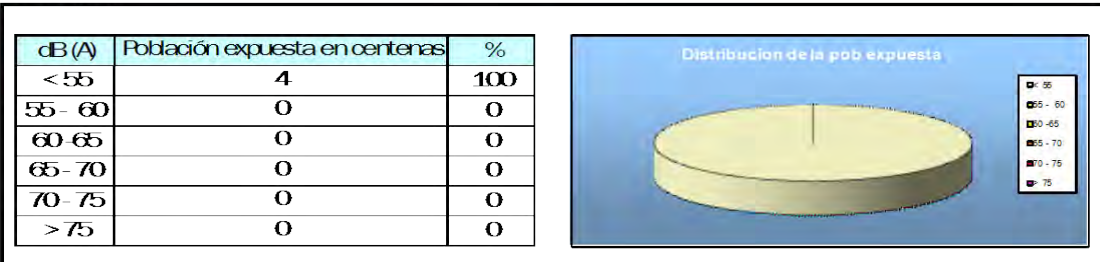
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

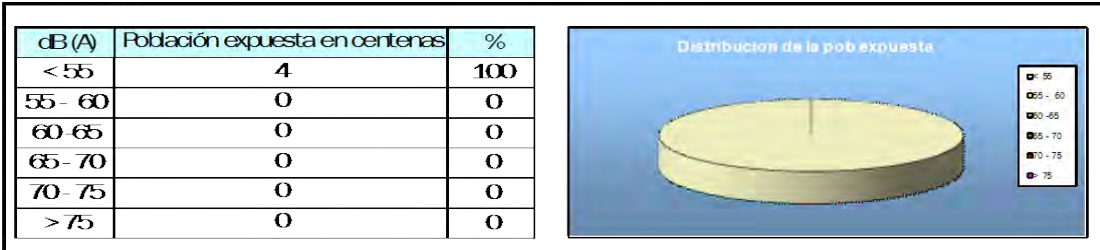
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Arenales  
Población total: 433 Habitantes

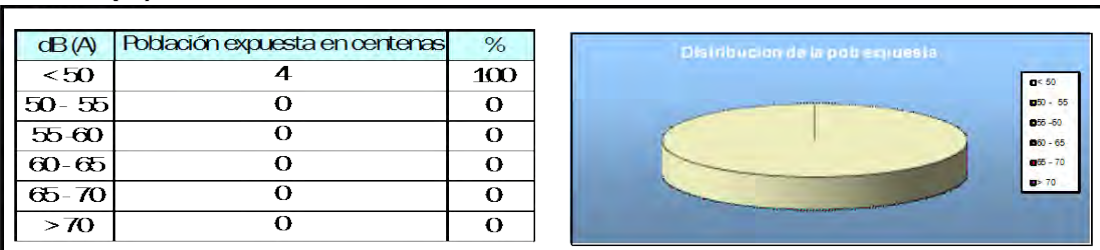
#### DIA (Ld)



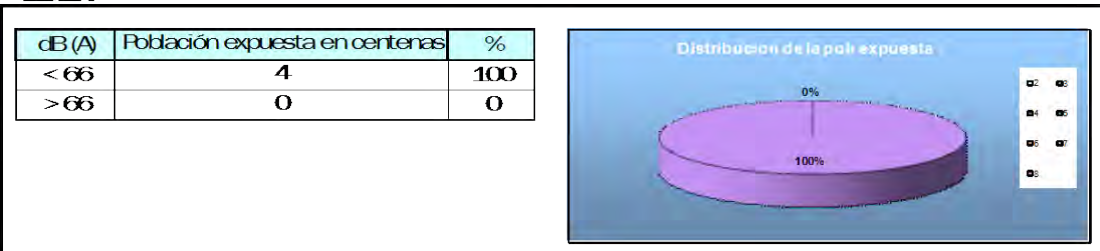
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



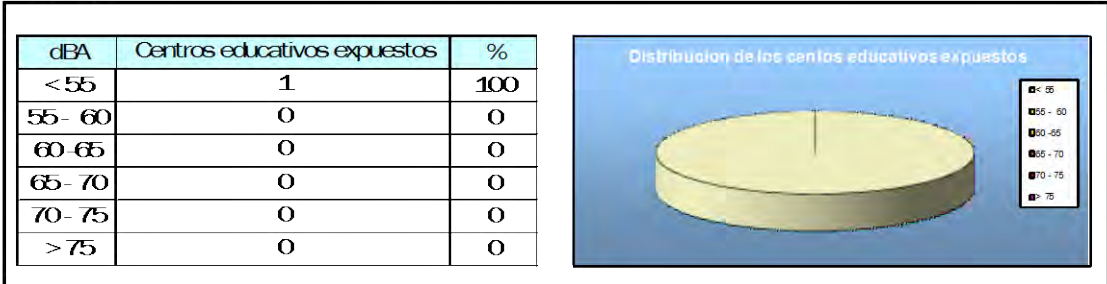
#### LDEN



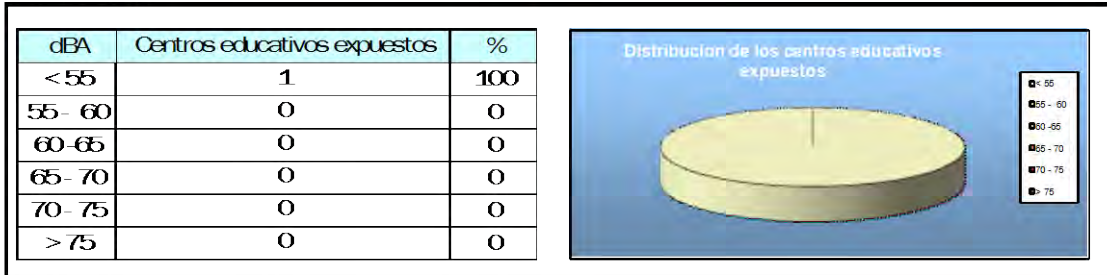
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: Arenales  
Centros educativos: 1

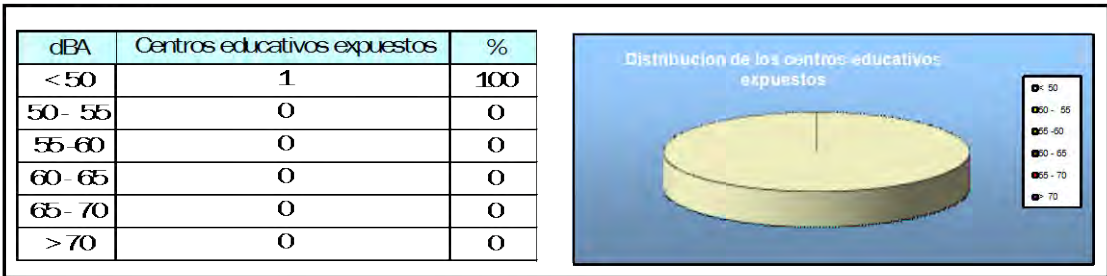
**DIA (Ld)**



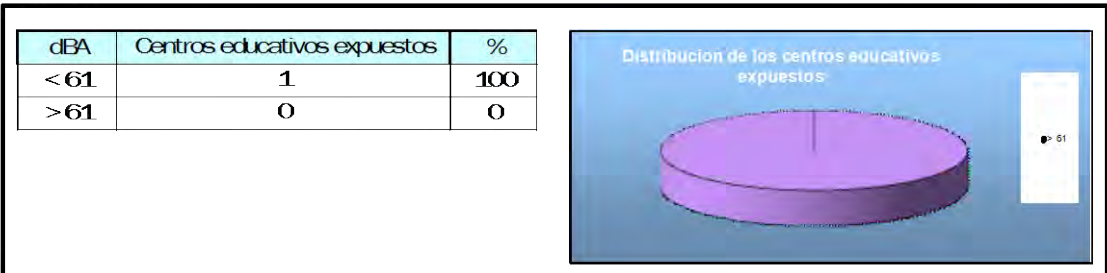
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio es el tráfico rodado. Además, el tráfico en el interior del barrio es prácticamente inexistente y solo cabe destacar la Carretera de los Cubillos, que limita el barrio por su parte oriental.

En los períodos día y tarde, en susodicha carretera se superan 65 dBA, sin embargo, solo afecta a unas cuantas naves industriales de su margen izquierda.

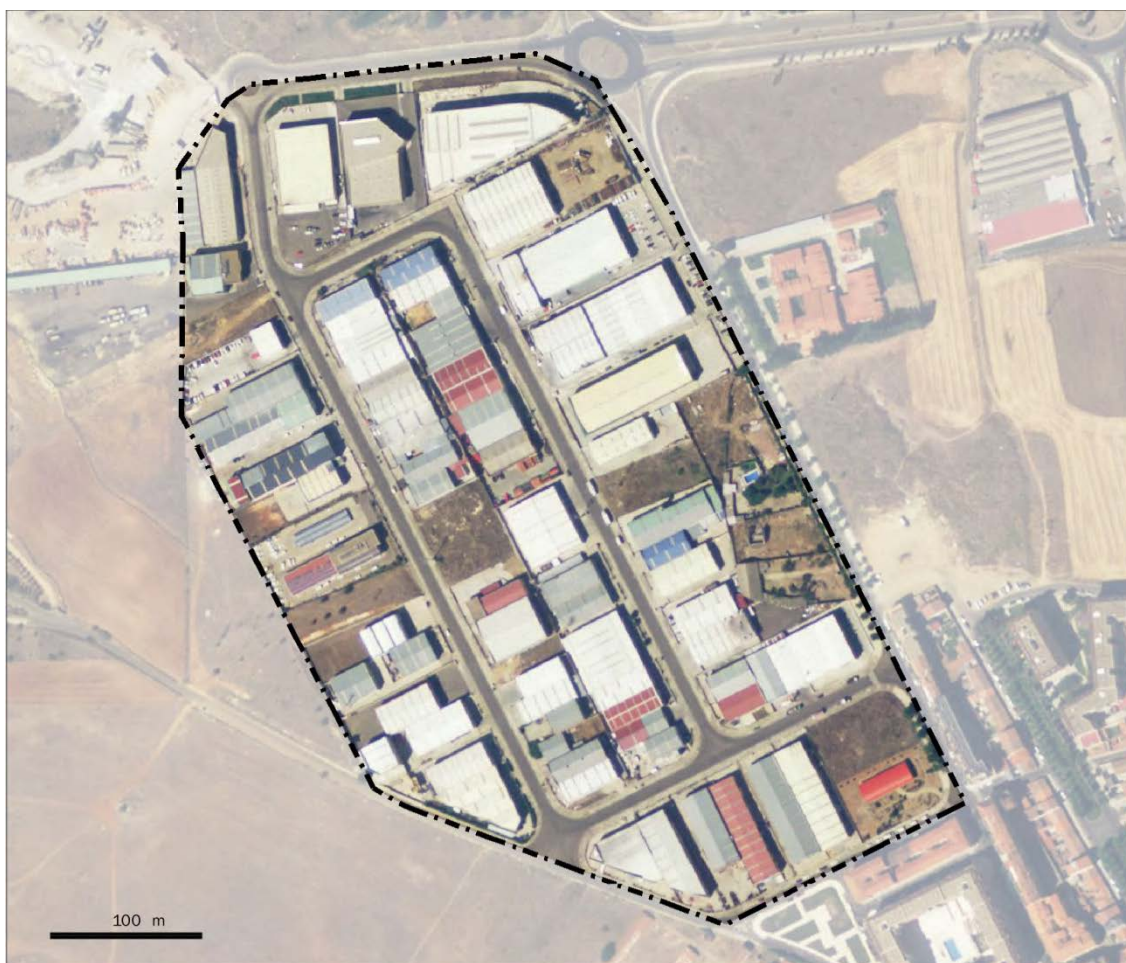
Durante el periodo noche en la vía principal se alcanzan niveles sonoros superiores a 55 dBA pero, análogamente a los períodos día y tarde, en las zonas residenciales no se registran niveles de ruido por encima de 55 dBA.

Como consecuencia, el 100% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA) y el centro educativo existente presenta niveles de ruido inferiores al límite recomendado ( $L_{den} < 61$  dBA).

## 17. POLÍGONO LA HINIESTA

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Polígono de La Hiniesta tiene 0 habitantes. Como su propio nombre indica, es una zona destinada a la industria, lo cual implica que no haya ningún residente. Está enclavado en la zona noroeste del municipio, en la margen izquierda de la Carretera de la Hiniesta. Es uno de los polígonos más activos de la ciudad si bien es cierto que casi todas sus naves son de servicios y no de industria pesada.

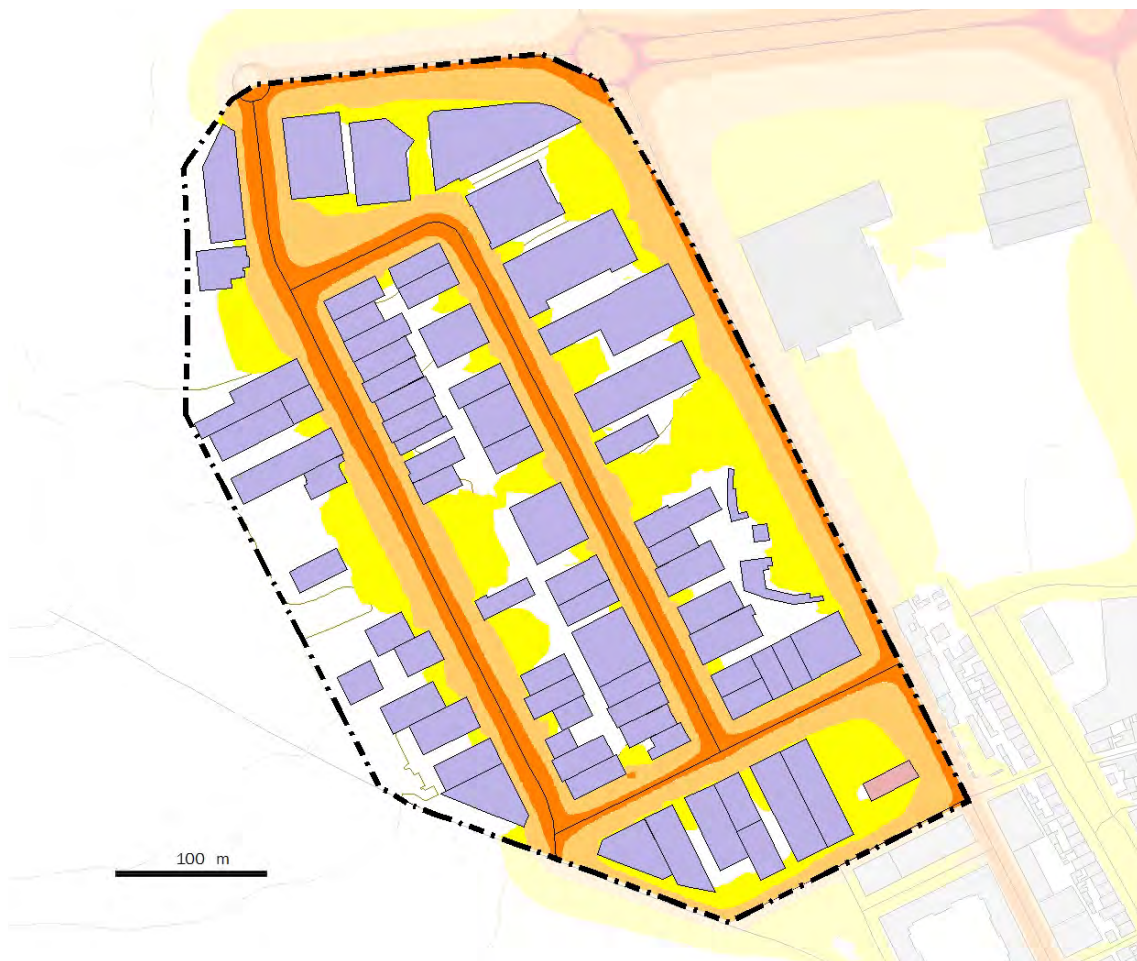


En el barrio no se localiza ningún hospital ni ningún centro educativo.

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

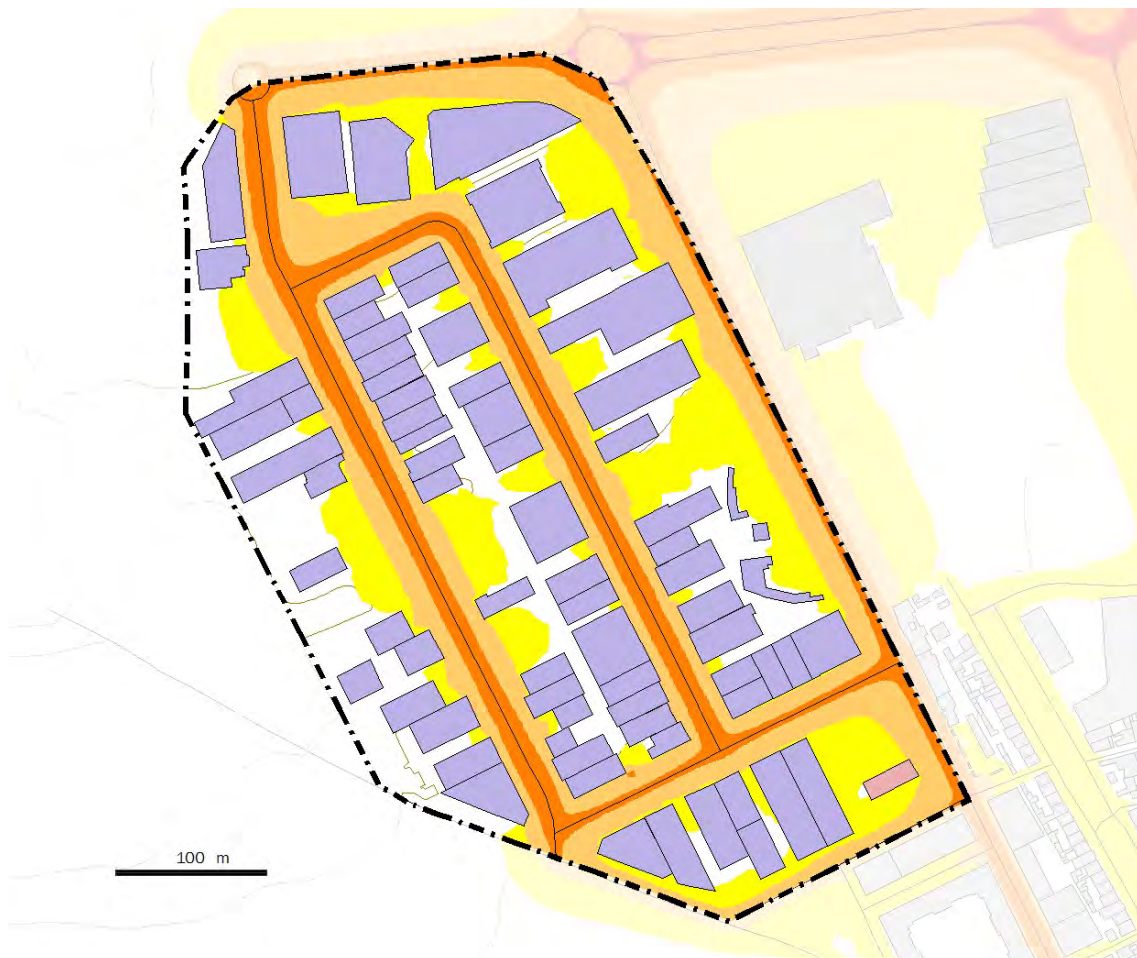


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 65-70	 Barrio
 55-60	 70-75	 Curva de nivel
 60-65	 > 75	 Curso fluvial
	 Uso sanitario o docente	 Carretera
	 Uso residencial	 Ferrocarril
	 Uso terciario	 Zona verde
	 Uso industrial	
	 Uso infraestructuras	



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Carretera
 65-70	 Uso industrial	 Ferrocarril
 70-75	 Uso infraestructuras	 Zona verde
 > 75		

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

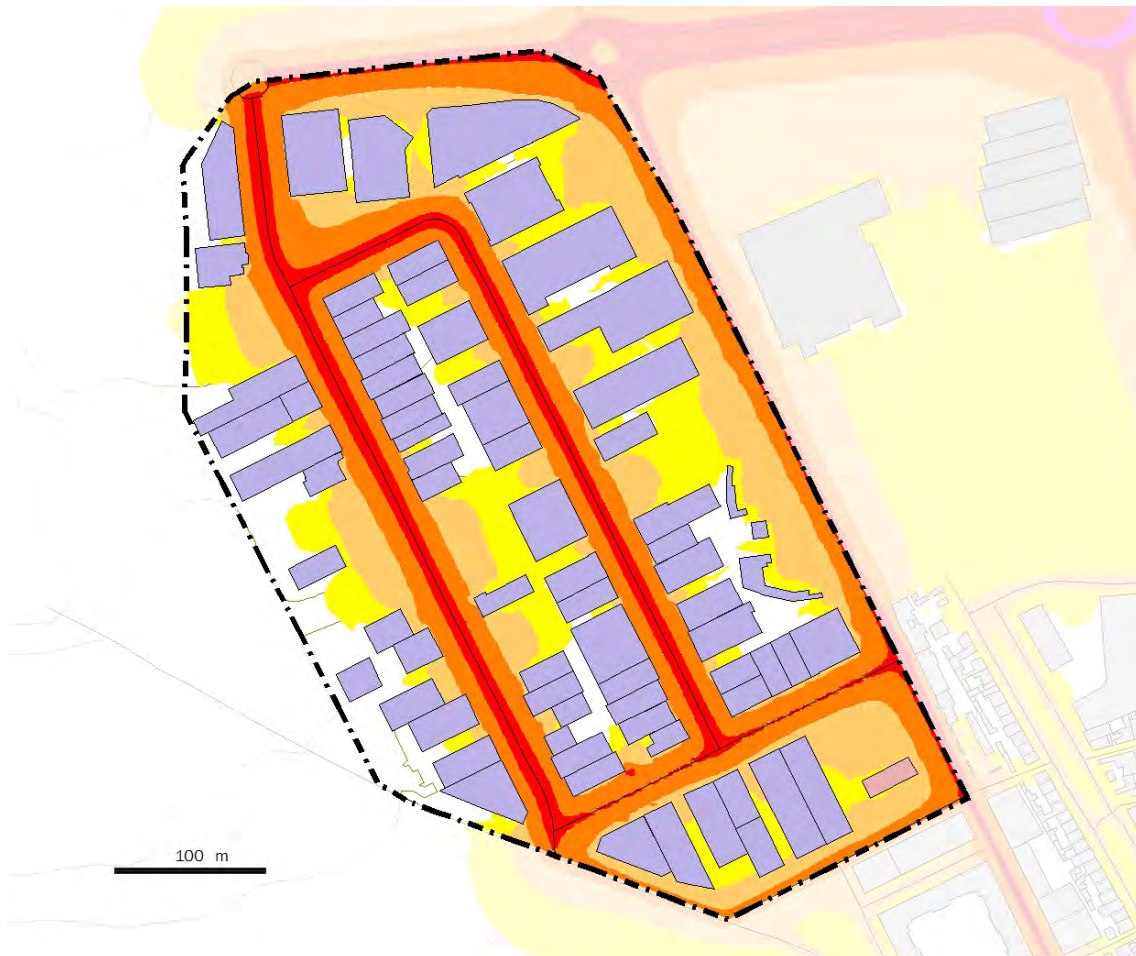


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde



#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	65-70	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	> 70	Uso terciario	Curso fluvial
		Uso industrial	Carretera
		Uso infraestructuras	Ferrocarril
			Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)					
	0-5		Uso sanitario o docente		Barrio
	5-10		Uso residencial		Curva de nivel
	10-15		Uso terciario		Curso fluvial
	> 15		Uso industrial		Carretera
			Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		
	0-5	
	5-10	
	> 15	
TIPOS DE EDIFICIOS		
	Uso sanitario o docente	
	Uso residencial	
	Uso terciario	
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS		
	Barrio	
	Curva de nivel	
	Curso fluvial	
	Carretera	
	Ferrocarril	
	Zona verde	



## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

Debido a que la población presente en el barrio es inexistente y no se localizan hospitales o centros docentes, puesto que se trata de un barrio industrial, se omite el cálculo de la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El elevado volumen de tráfico que presentan las vías del entorno genera un impacto acústico muy elevado en sus alrededores si bien es cierto que como incide sobre edificios industriales no genera ningún conflicto en cuanto a objetivos de calidad acústica se refiere.

## 18. SAN JOSÉ OBRERO

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado San José Obrero tiene una superficie de 253,26 ha. El barrio está atravesado por vías largas y con una alta densidad de tráfico como son la avenida de Galicia, la calle de la Hiniesta y su continuación en la Ctra. de la Hiniesta. El tejido residencial se agrupa en el sur del barrio puesto que éste engloba muchas zonas de futura urbanización del noroeste de Zamora.



En el barrio no se localiza ningún hospital, sin embargo, sí existen dos centros educativos.

---

#### CENTRO EDUCATIVO

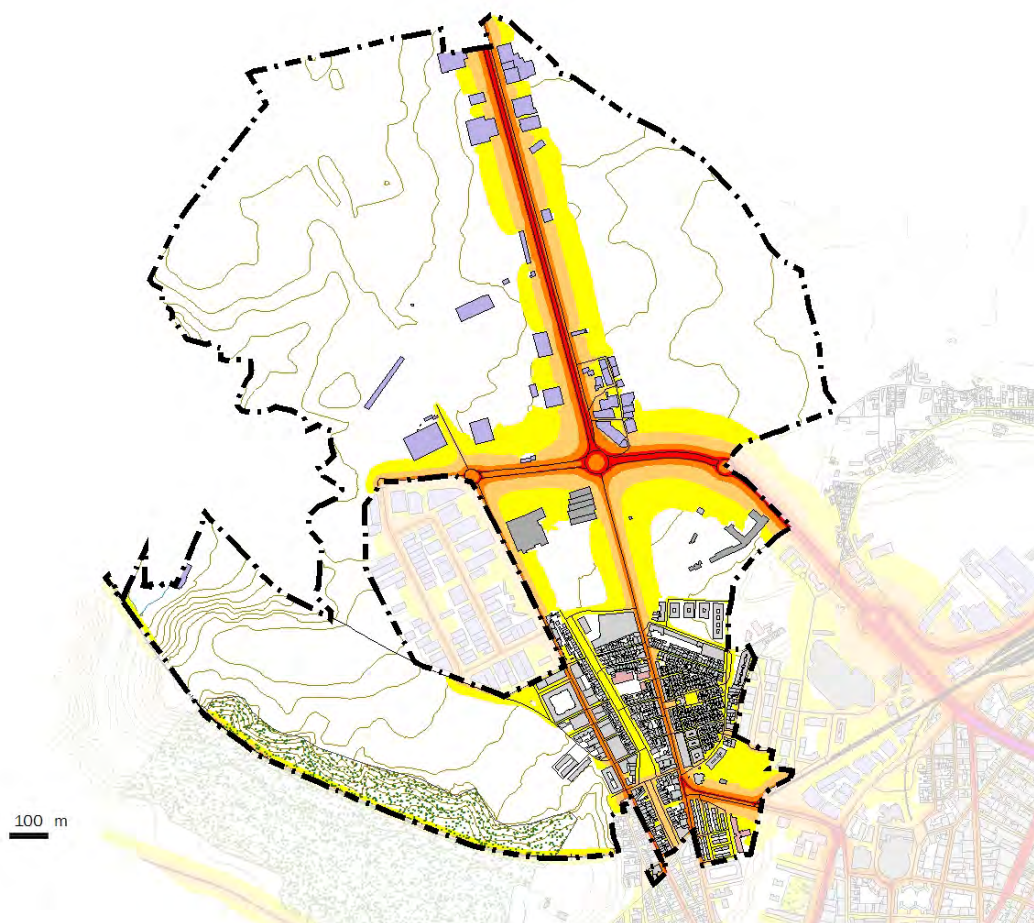
- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | CEIP Juan XXIII          |
| 2 | Nuestra Señora del Rocío |
-



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
> 75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde

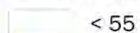





## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

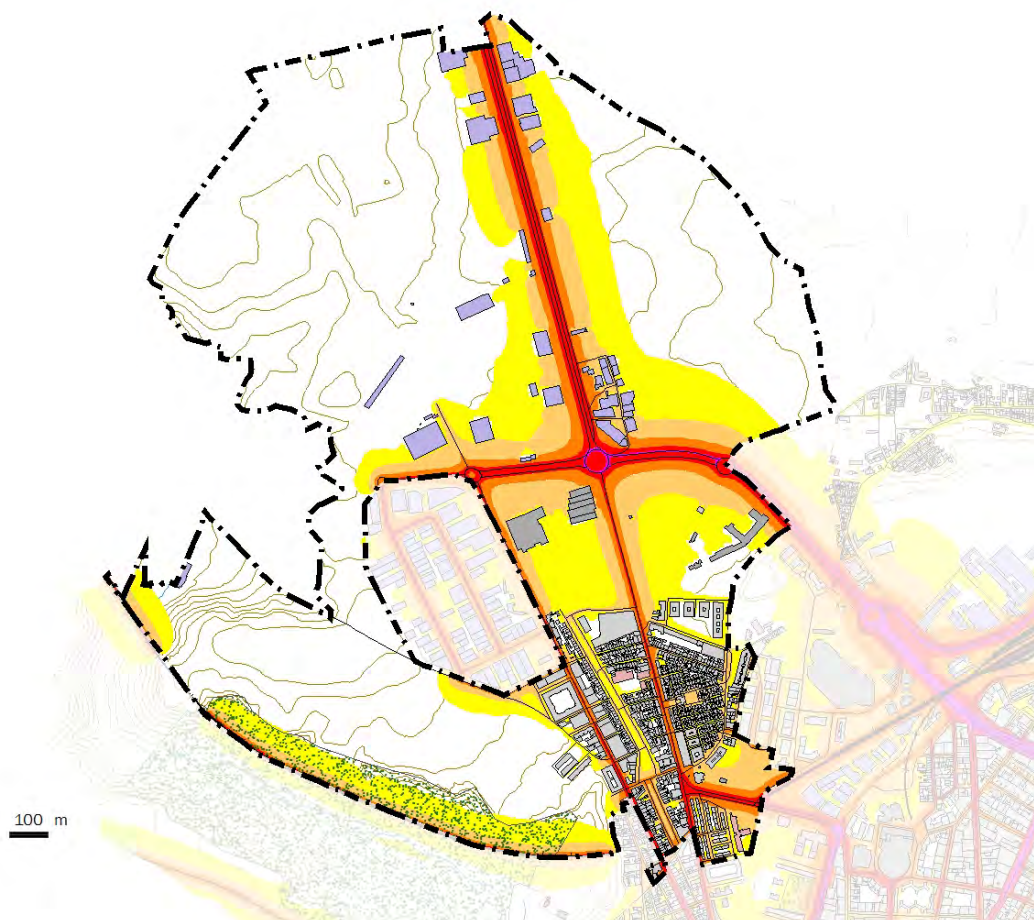


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde



#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRAFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

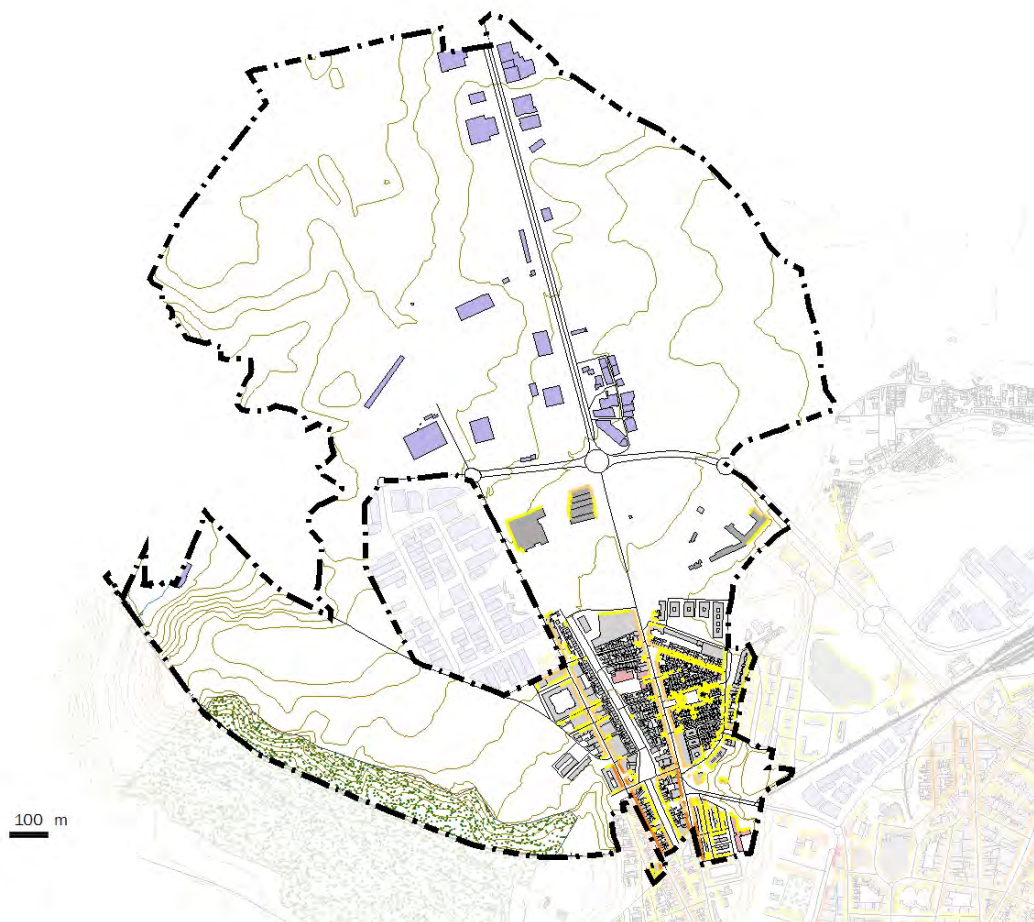


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA


GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA







GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

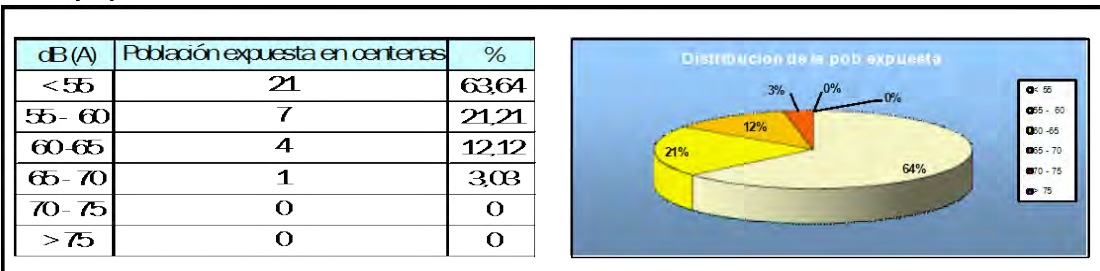
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

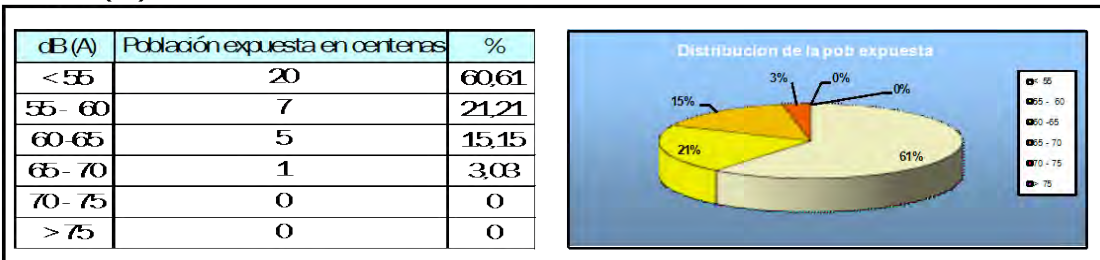
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: San José Obrero  
Población total: 3.334 Habitantes

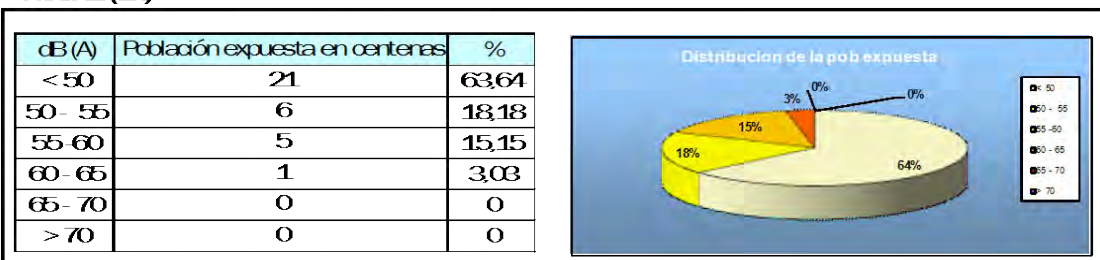
#### DI A (Ld)



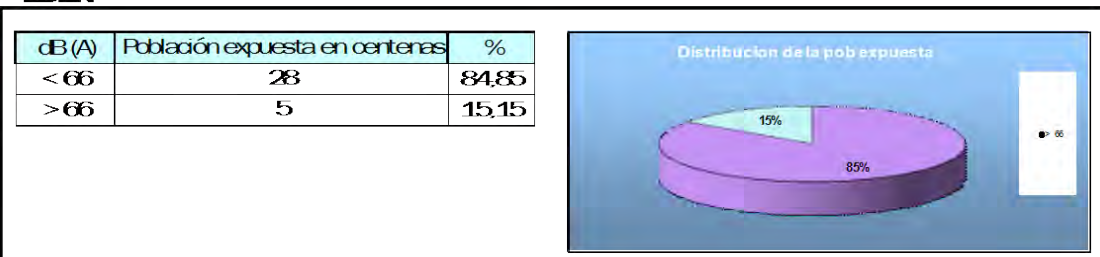
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



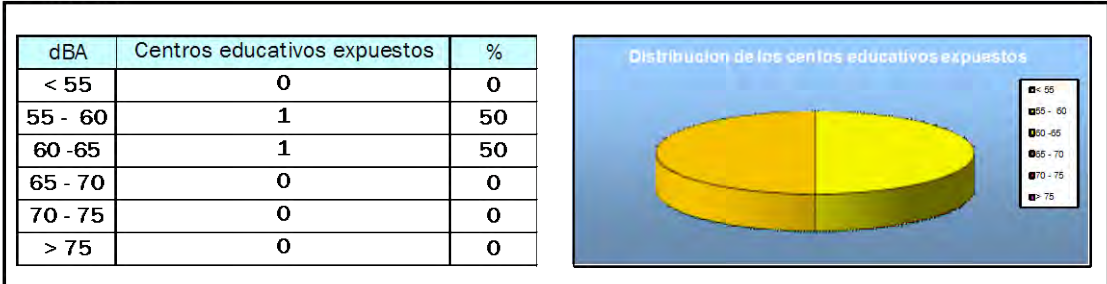
#### LDEN



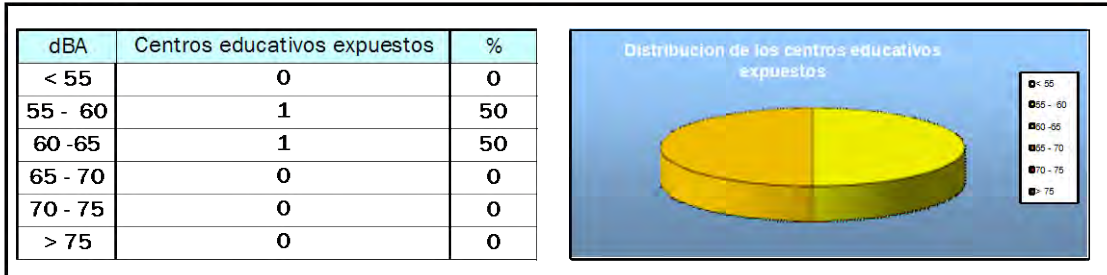
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: San José Obrero  
Centros educativos: 2

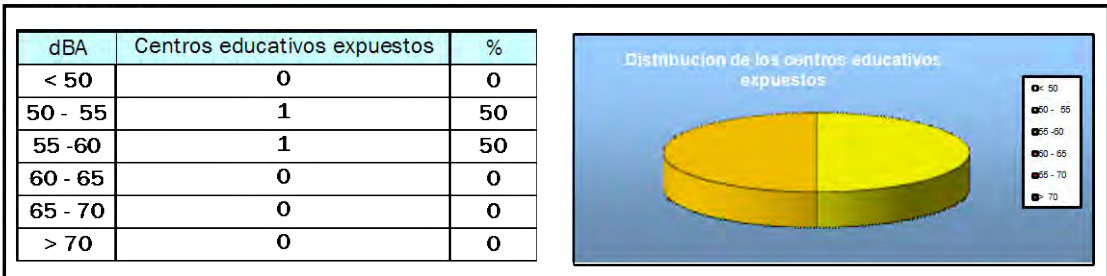
DIA (Ld)



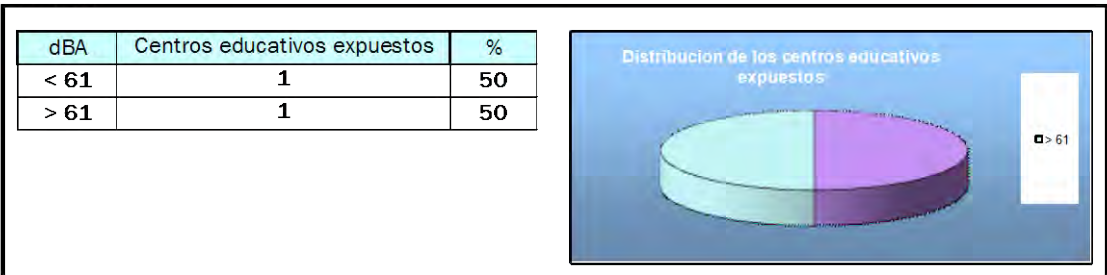
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, si bien es cierto que el impacto de este último es despreciable puesto que no afecta a ninguna edificación. Por otro lado, el barrio cuenta con varias vías con un importante flujo de vehículos como son la Carretera de la Hiniesta, la Avenida de Galicia, la Cuesta del Bodón y la Avenida del Cardenal Cisneros.

En los períodos día y tarde, en las vías principales los valores sonoros presentes están próximos a 70 dBA mientras que en el resto de vías los niveles de ruido no alcanzan los 65 dBA.

Durante el periodo noche en las vías se alcanzan niveles sonoros en torno a 60 dBA. Sin embargo, en el resto de viales del barrio no se recojan valores por encima de 55 dBA.

Como consecuencia, casi el 85% de la población del barrio se encuentra expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA) y solo uno de los centros educativos existentes presenta niveles de ruido superiores al límite recomendado ( $L_{den} > 61$  dBA).

## 19. OBELISCO

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Obelisco tiene una superficie de 70,76 ha. Pese a ello, tiene un tejido residencial muy pequeño, concentrado todo en la parte sur del barrio. Es aquí donde se encuentra el famoso Bosque de Valorio

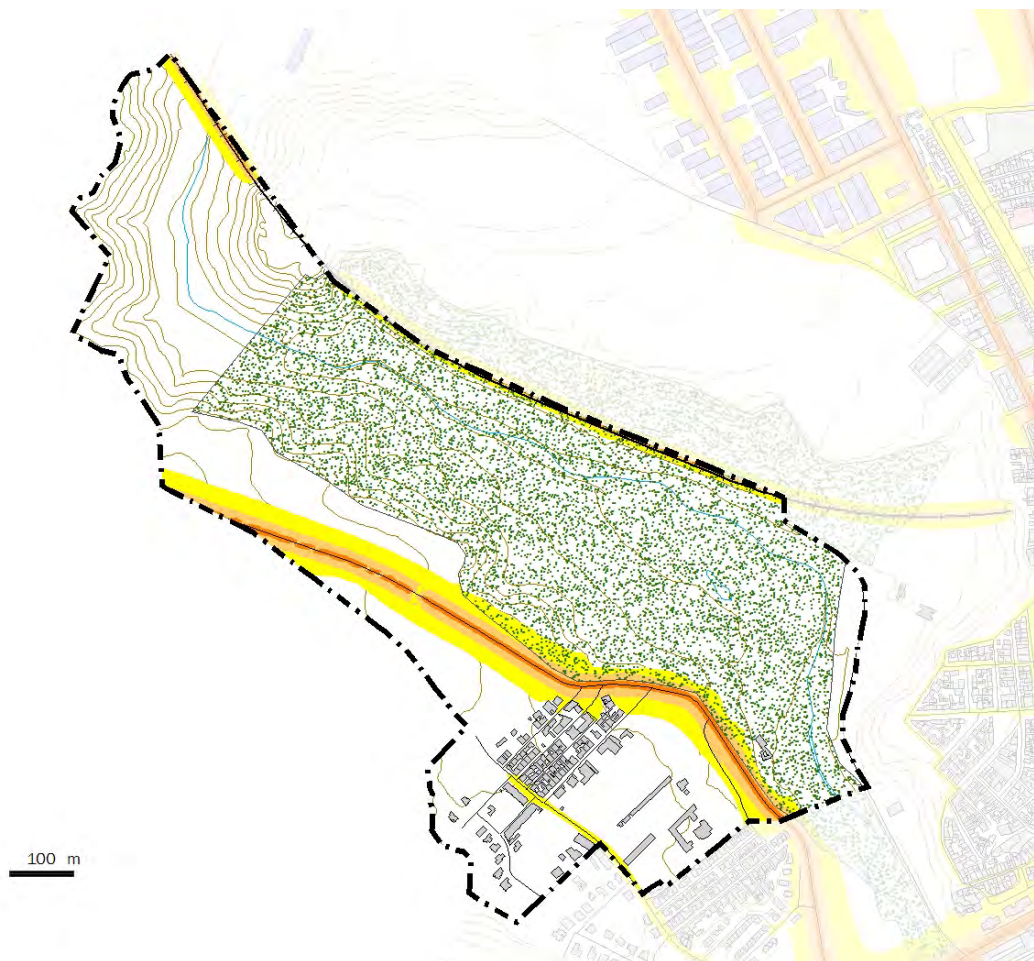


En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

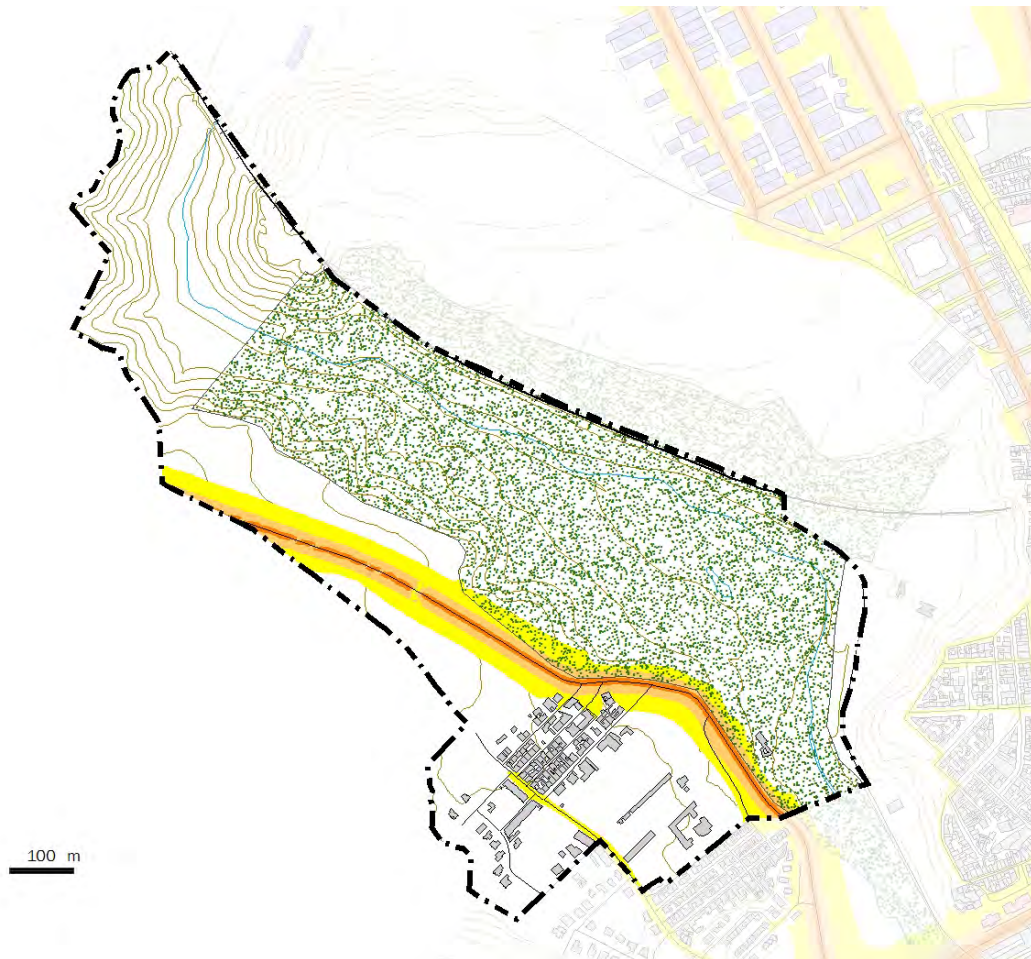


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

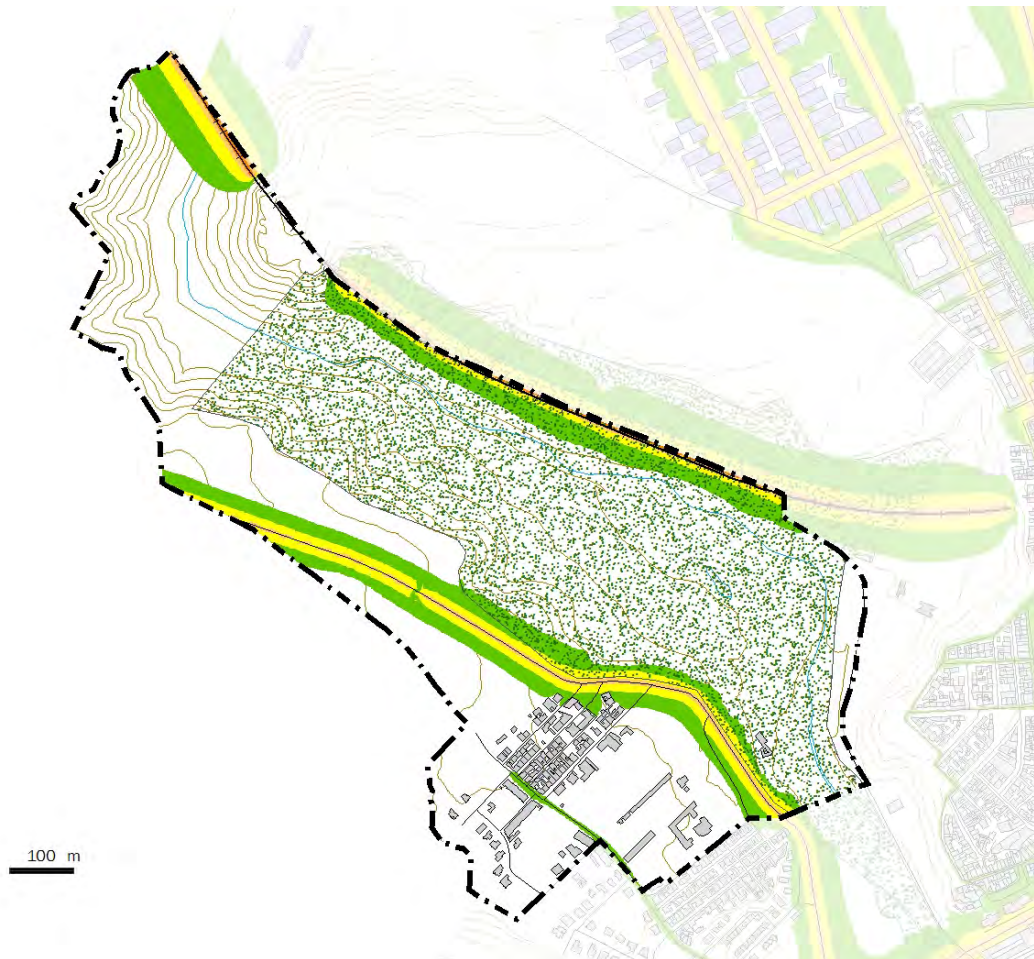
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
> 75	Uso industrial	Carretera
	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

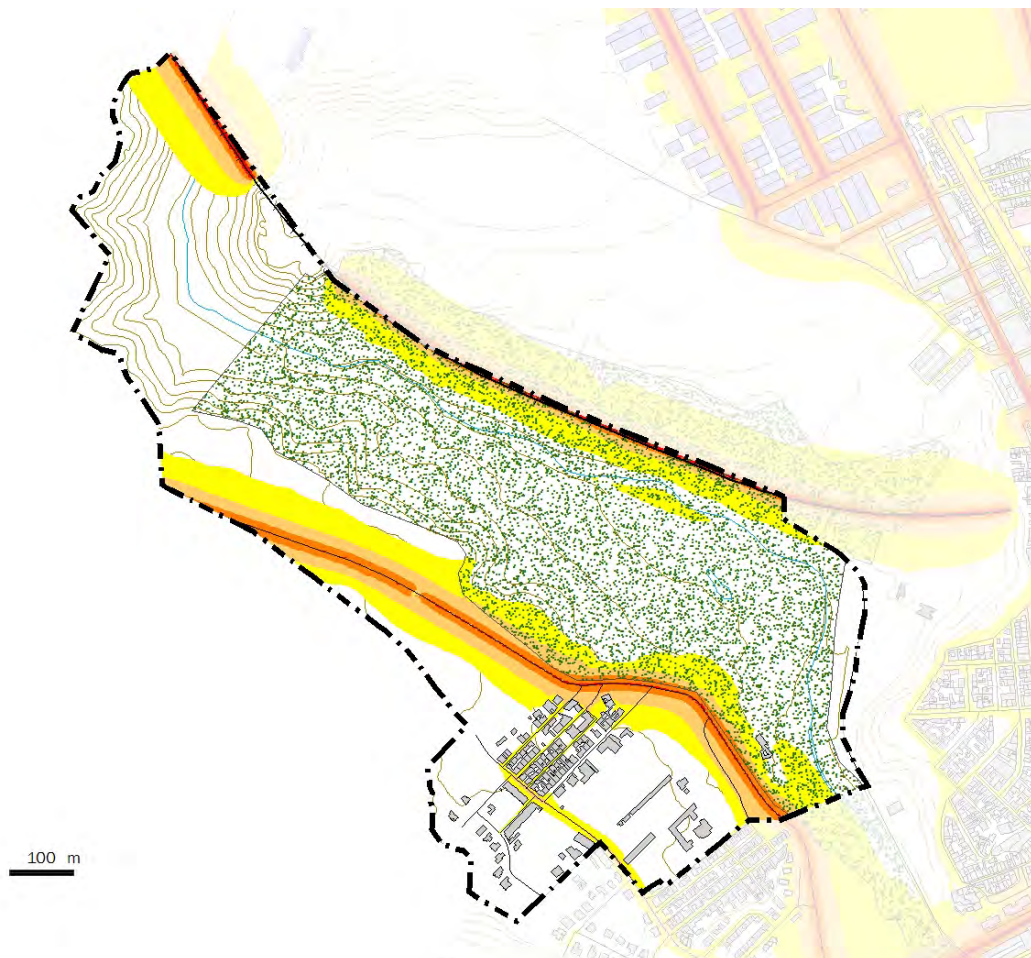


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde



#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



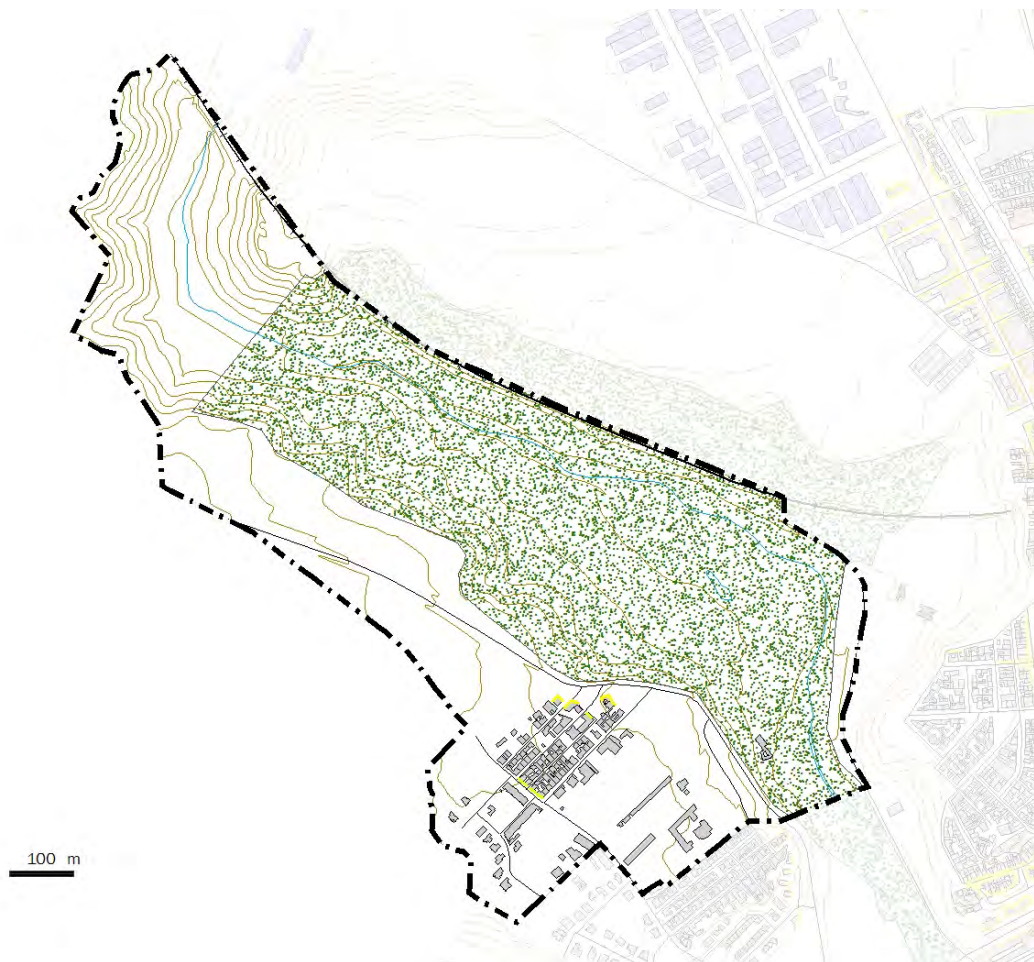
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 75	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

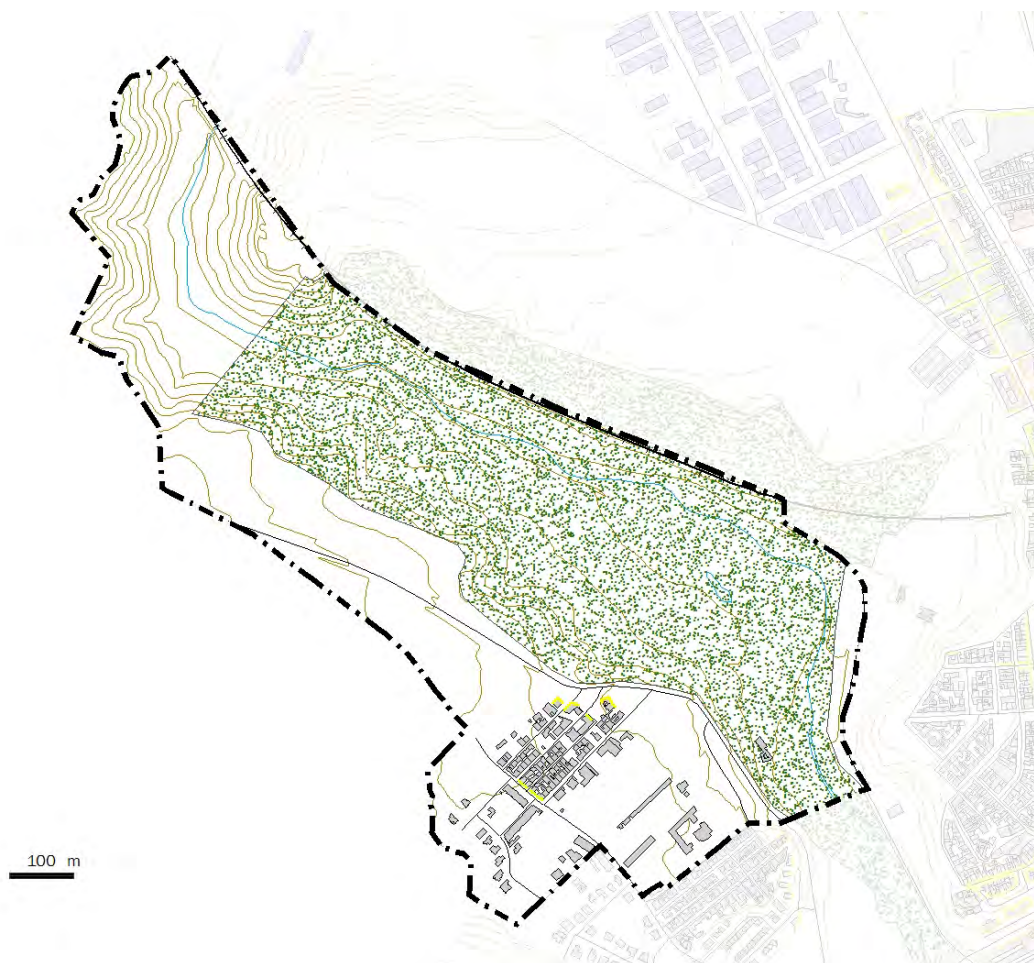
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

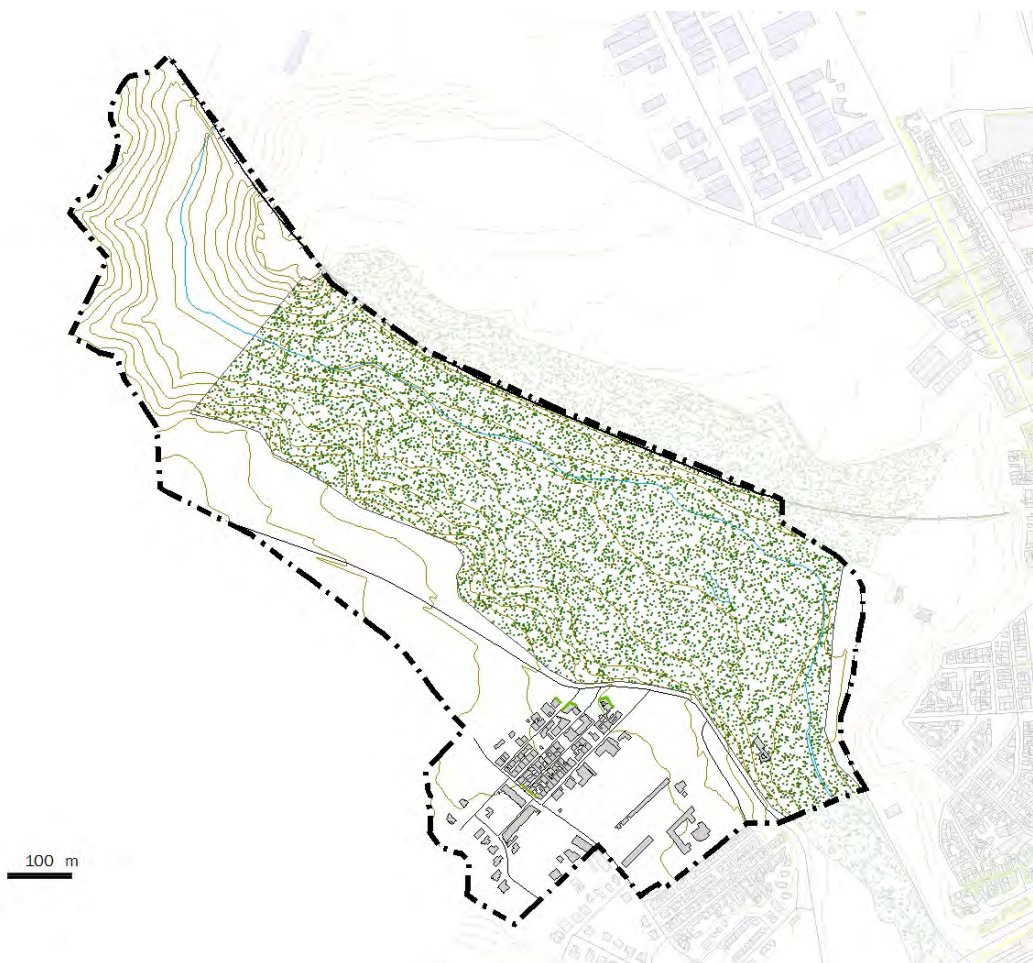


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

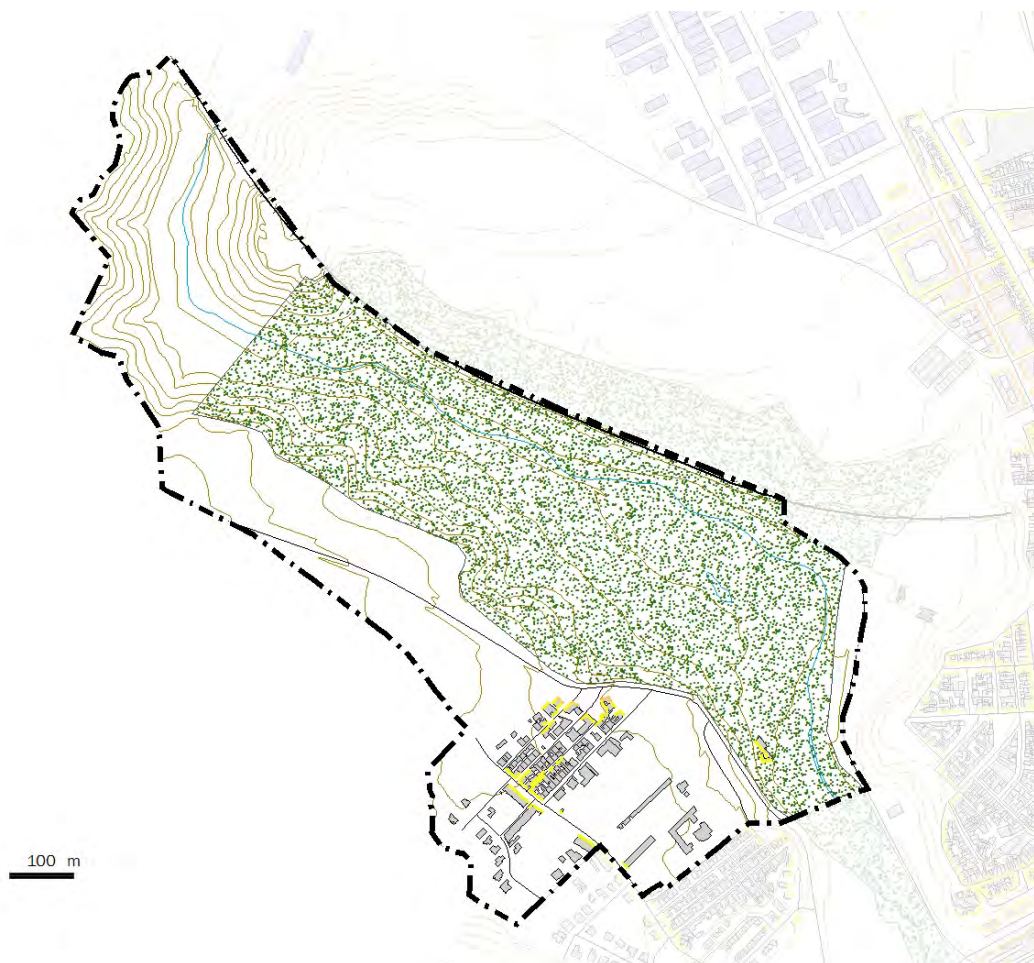


LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

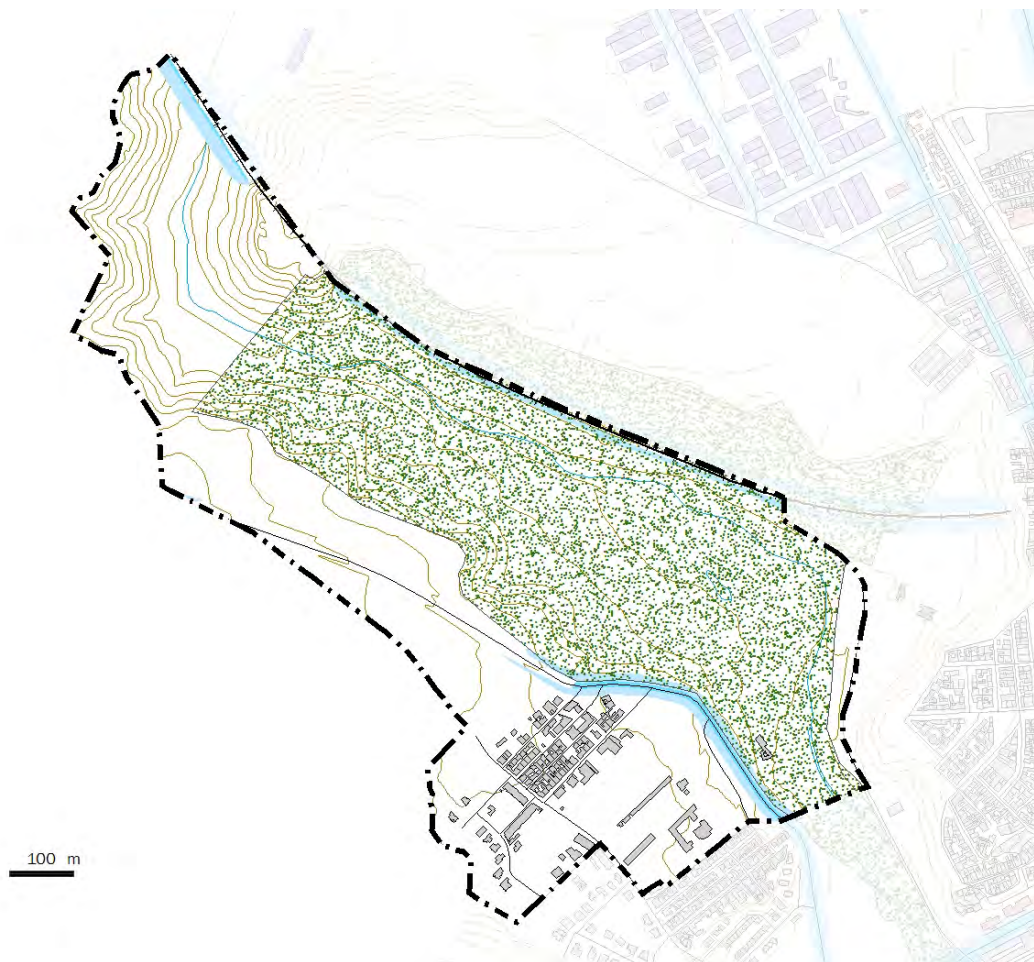


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.

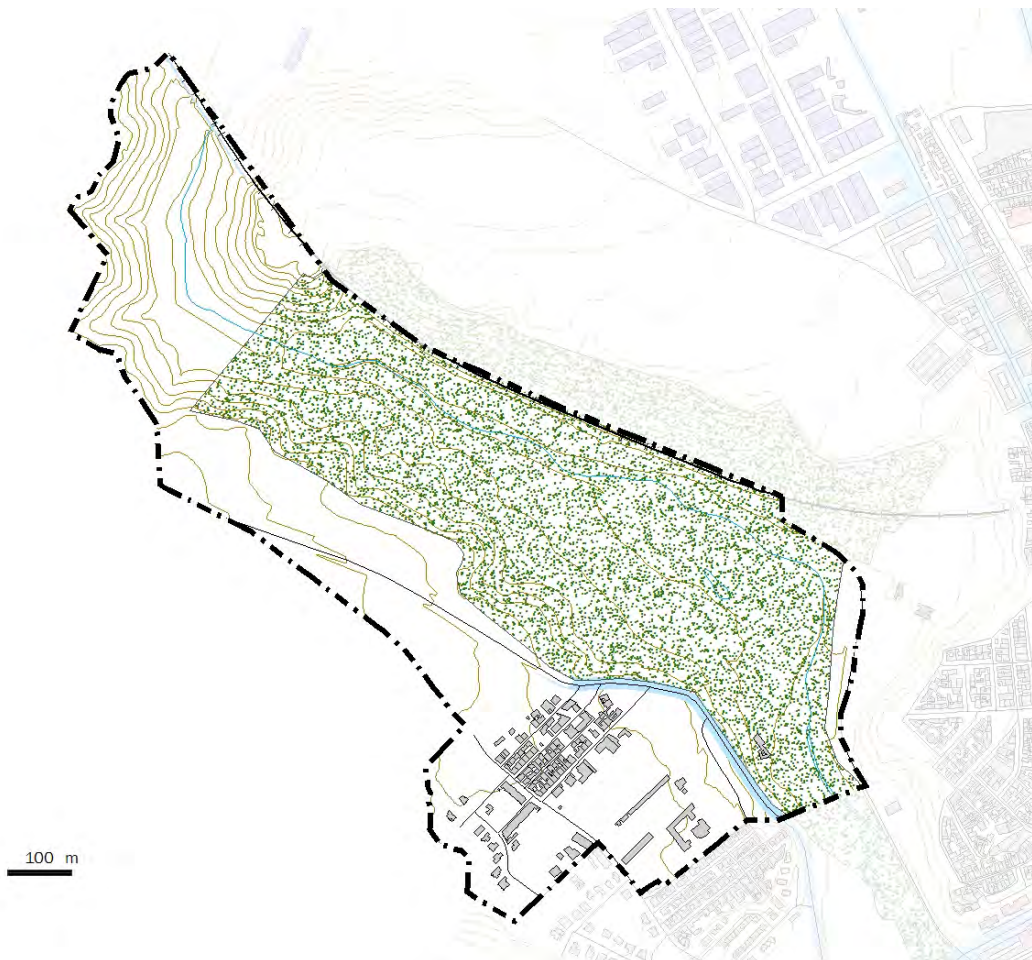


LEYENDA		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)					
	0-5		Uso sanitario o docente		Barrio
	5-10		Uso residencial		Curva de nivel
	10-15		Uso terciario		Curso fluvial
	> 15		Uso industrial		Carretera
			Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		
	0-5	
	5-10	
	> 15	
TIPOS DE EDIFICIOS		
	Uso sanitario o docente	
	Uso residencial	
	Uso terciario	
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS		
	Barrio	
	Curva de nivel	
	Curso fluvial	
	Carretera	
	Ferrocarril	
	Zona verde	



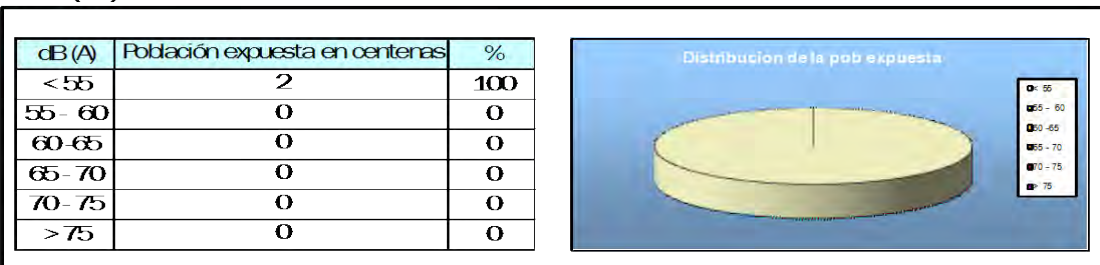
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

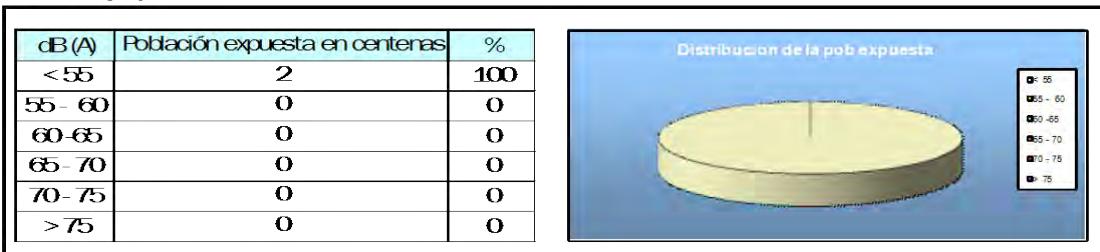
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Obelisco  
Población total: 221 Habitantes

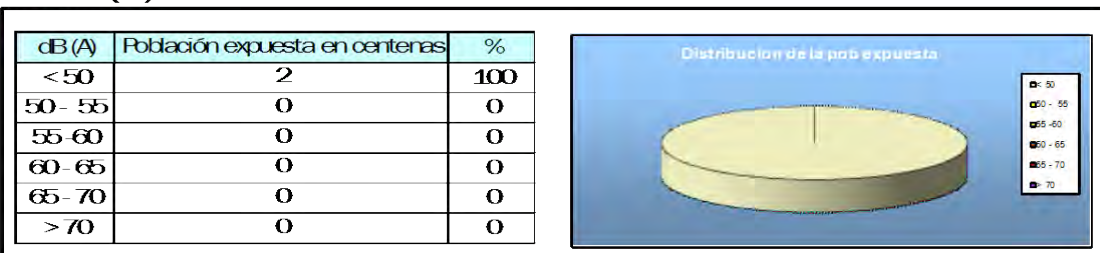
#### DIA (Ld)



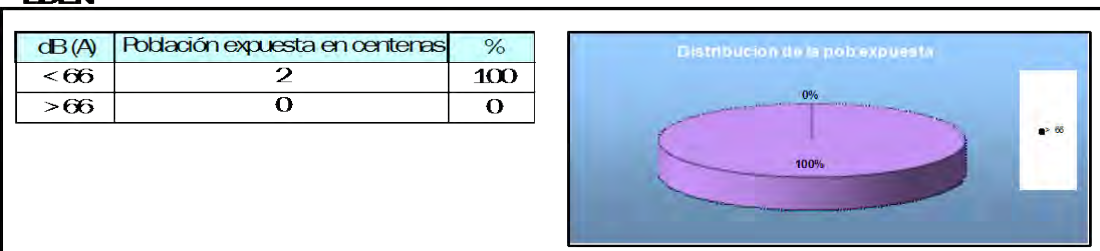
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El foco de ruido existente en el barrio Obelisco es el tráfico rodado, si bien sólo se localiza una vía con una densidad de tráfico moderada.

La Avenida de la Frontera es la vía más afectada por el ruido, alcanzando valores en el rango de 65-70 dBA para los periodos día y tarde. En el resto del barrio no hay afección.

Durante el período noche, únicamente en la avenida anteriormente citada se alcanzan valores entre los 60 y 65 dBA sin embargo estos valores no llegan a los edificios residenciales.

Por tanto, el 100% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA).

## 20. SAN ISIDRO

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado San Isidro tiene una superficie de 6,95 ha. El barrio es íntegramente residencial, constituido en su mayoría por viviendas unifamiliares.



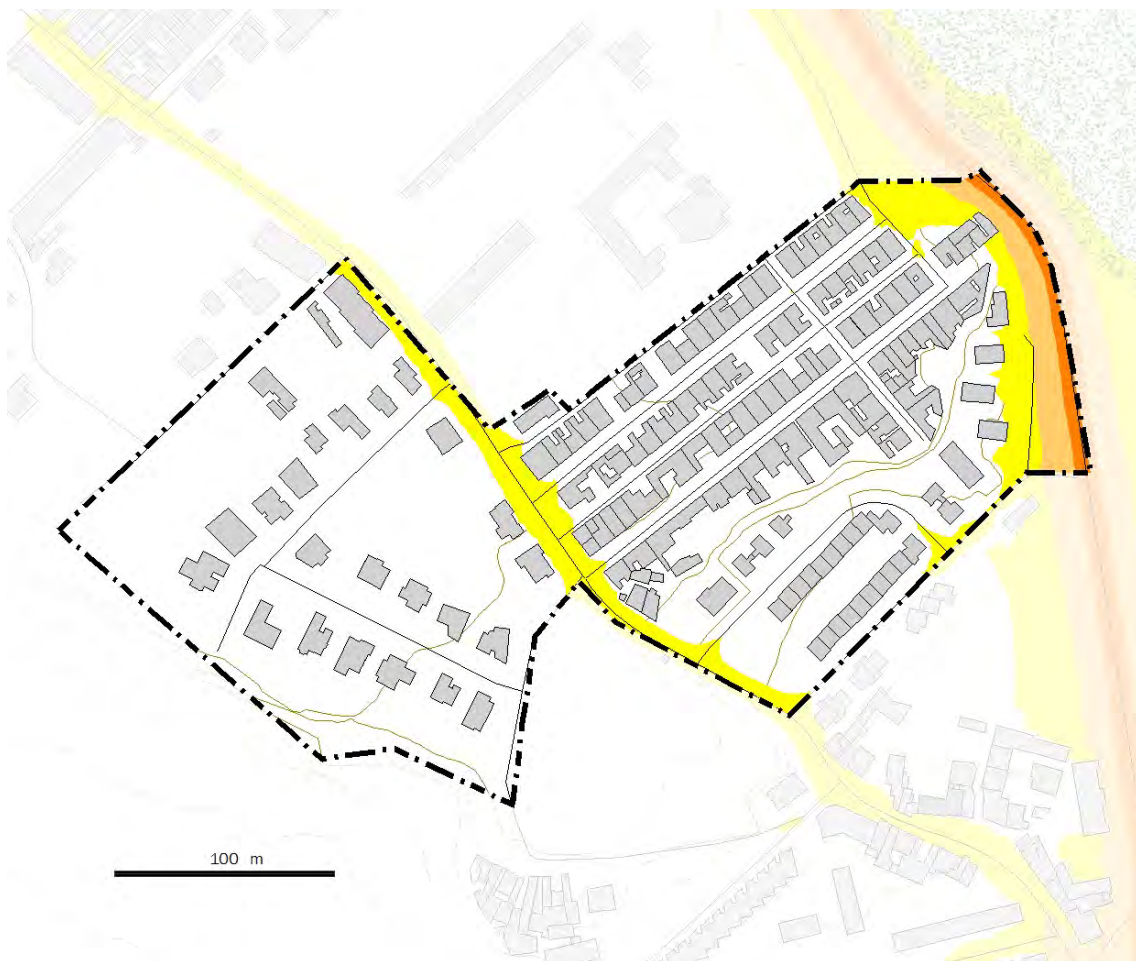
En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

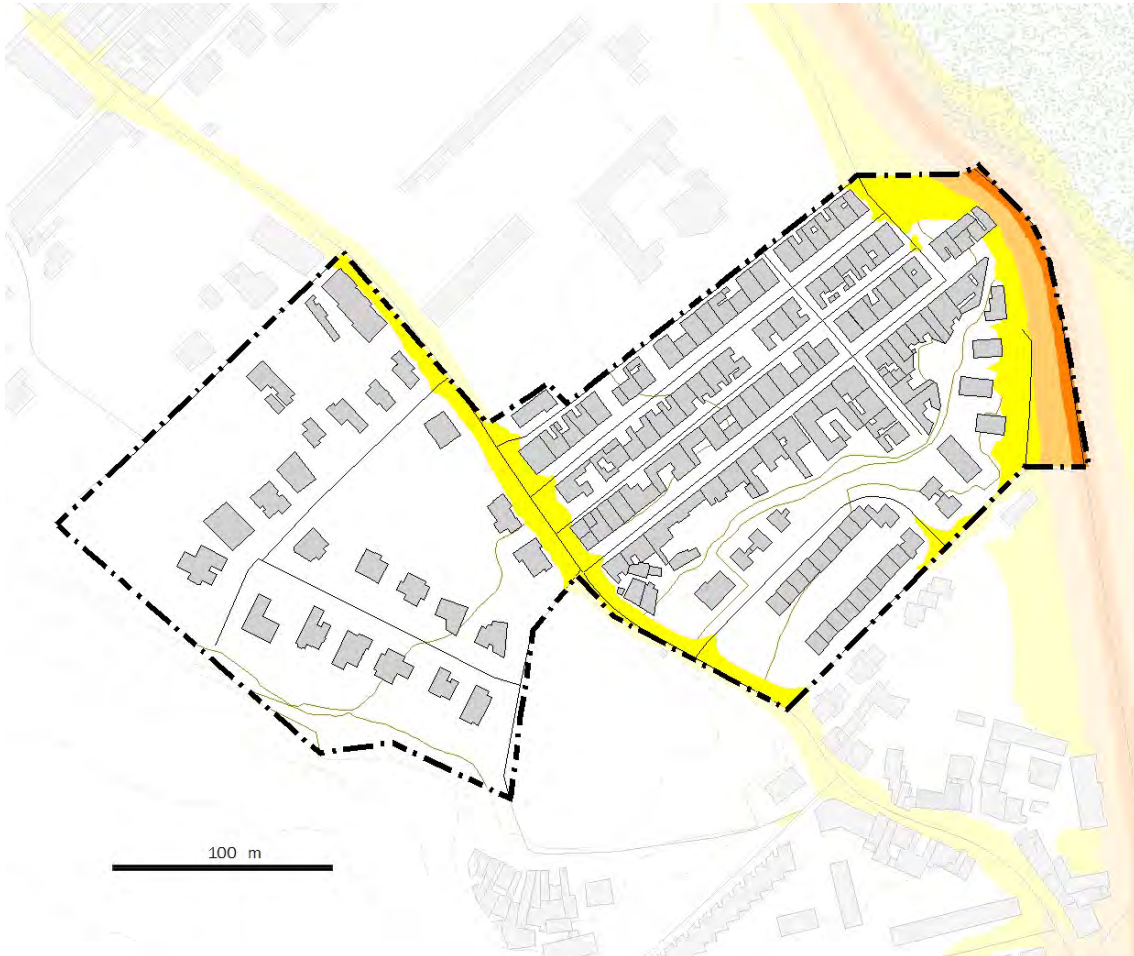
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA					
<b>NIVELES SONOROS (dBA)</b>		<b>TIPOS DE EDIFICIOS</b>		<b>ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS</b>	
	< 55		Uso sanitario o docente		Barrio
	55-60		Uso residencial		Curva de nivel
	60-65		Uso terciario		Curso fluvial
	65-70		Uso industrial		Carretera
	70-75		Uso infraestructuras		Ferrocarril
	> 75				Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

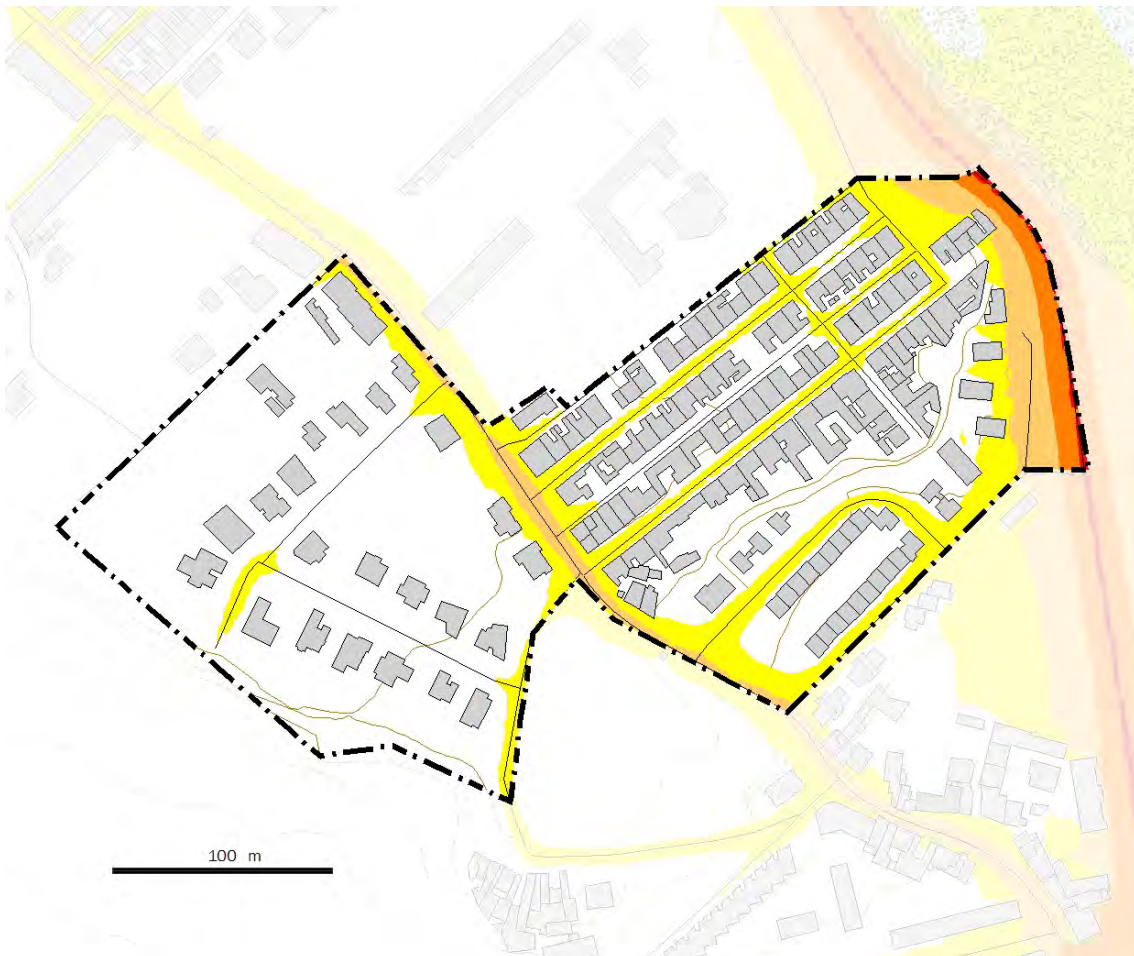


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde



### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

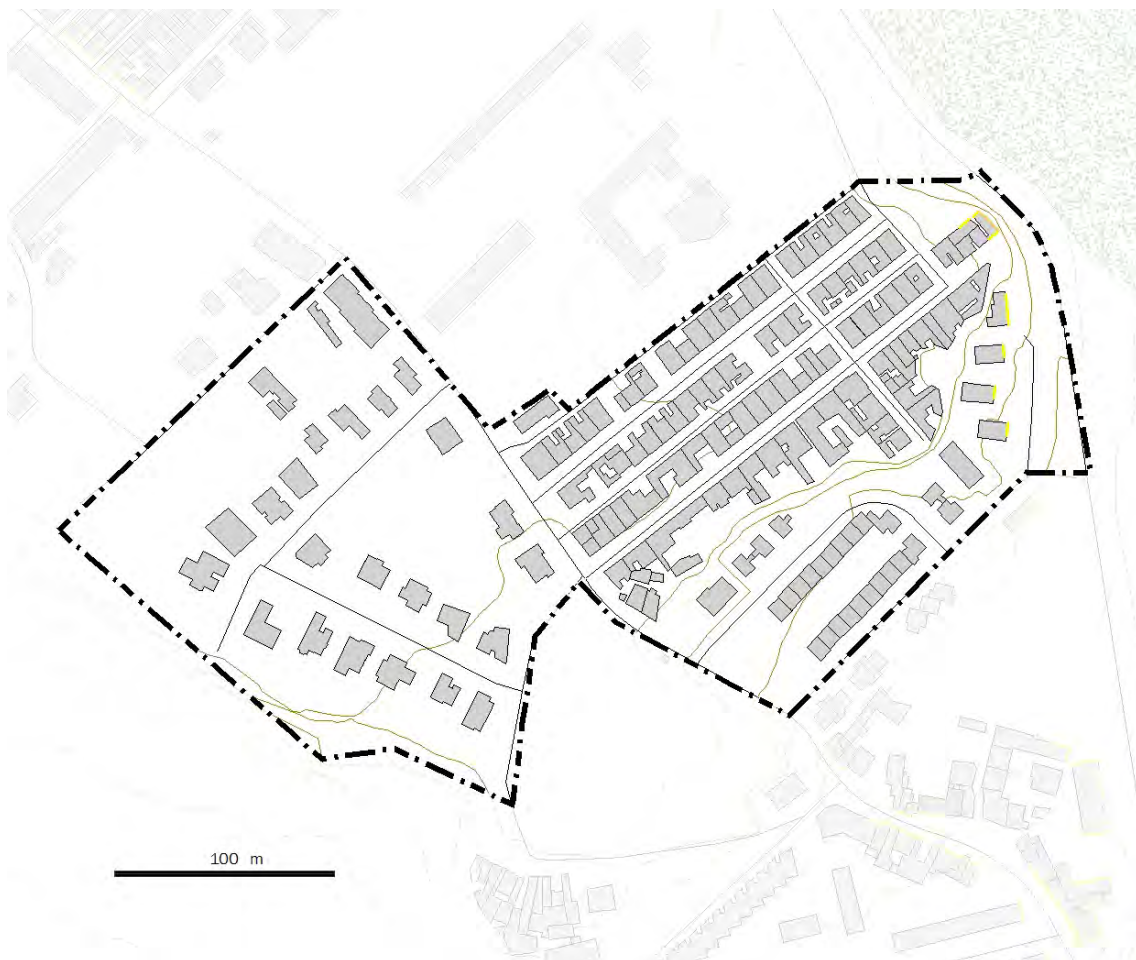


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
70-75	Uso industrial	Carretera
> 75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

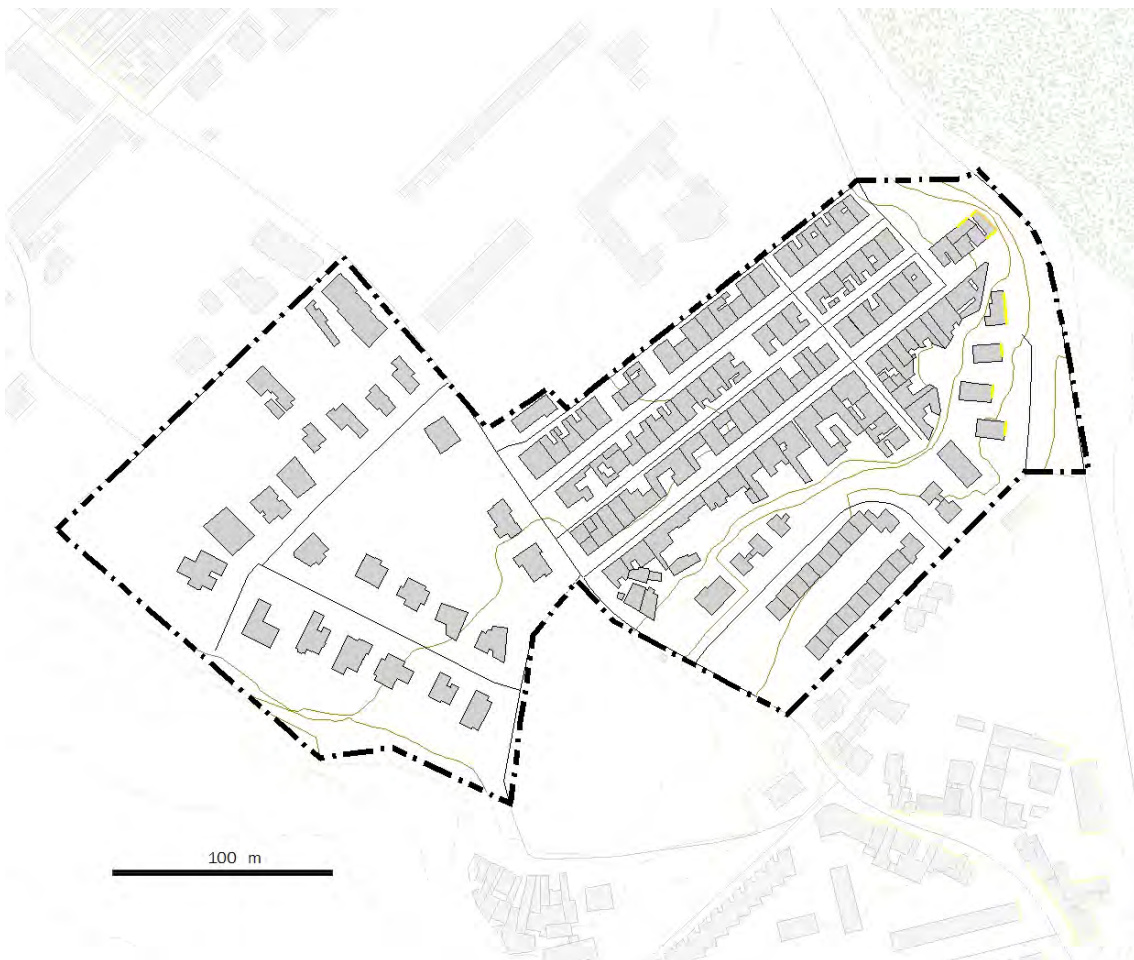
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

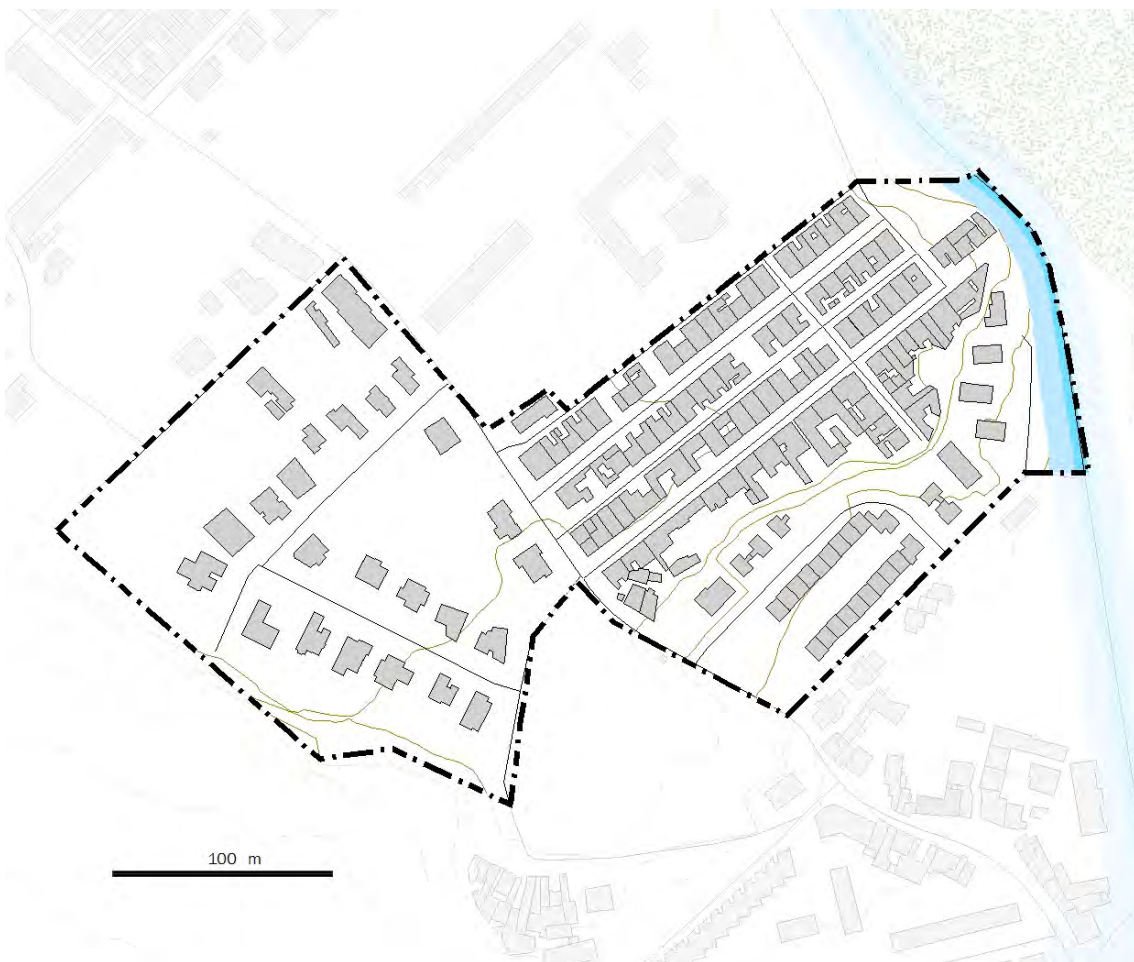


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.

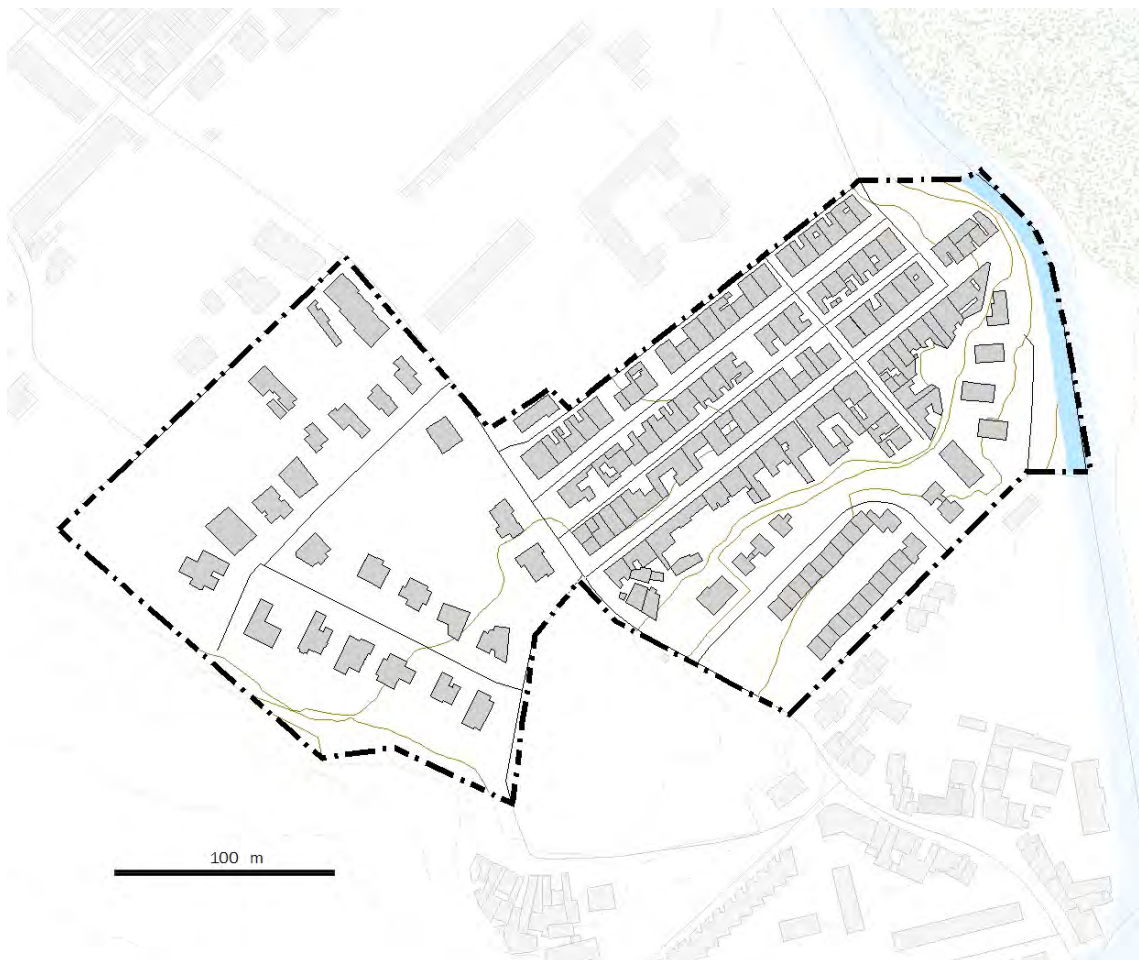


LEYENDA		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)					
	0-5		Uso sanitario o docente		Barrio
	5-10		Uso residencial		Curva de nivel
	10-15		Uso terciario		Curso fluvial
	15-20		Uso industrial		Carretera
	> 15		Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)			Uso sanitario o docente		Barrio
	0-5		Uso residencial		Curva de nivel
	5-10		Uso terciario		Curso fluvial
	10-15		Uso industrial		Carretera
	> 15		Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde

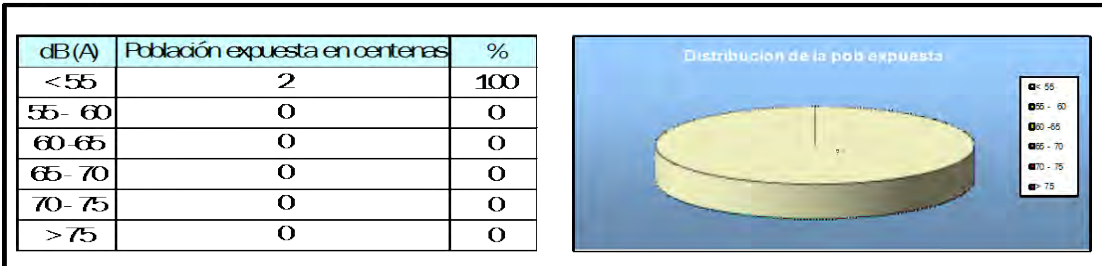
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

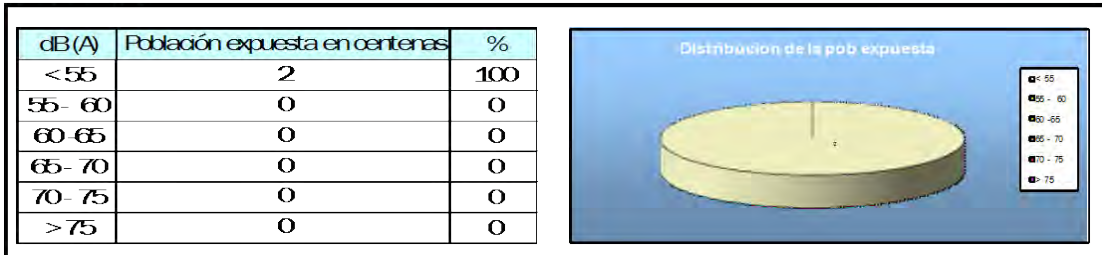
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: San Isidro  
Población total: 212 Habitantes

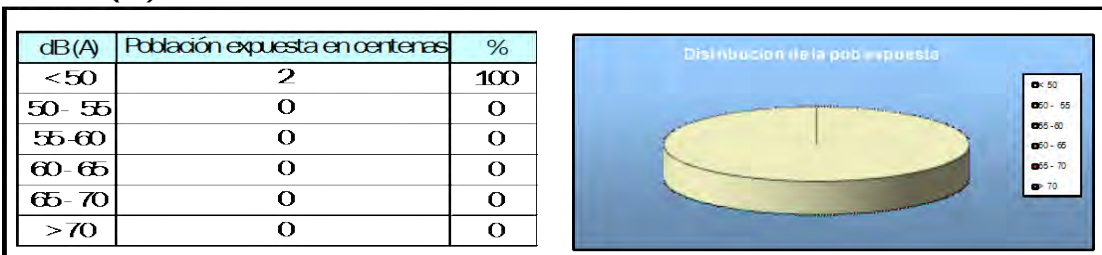
#### DIA (Ld)



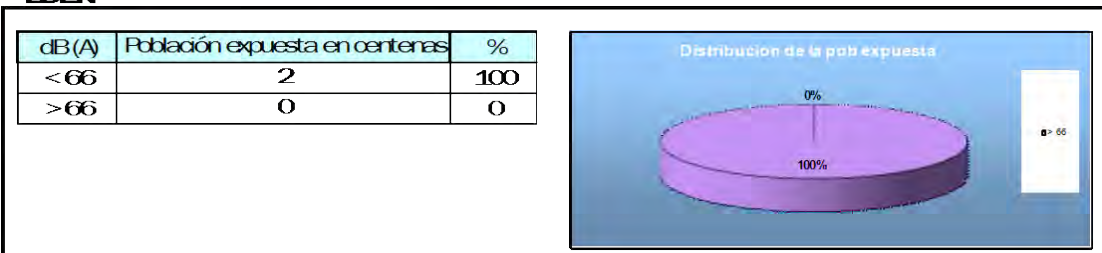
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El foco de ruido existente en el barrio de San Isidro es el tráfico rodado, si bien el tráfico en el interior del barrio es casi inexistente.

Es la vía limítrofe la más afectada por el ruido, alcanzando valores en el rango de 65-70 dBA para los periodos día y tarde, siendo ésta la Avenida de la Frontera, mientras que en el resto del barrio no hay afección.

Durante el período noche, únicamente en la avenida anteriormente citada se alcanzan valores entre los 60 y 65 dBA, sin embargo, estos valores se ven reducidos a niveles menores de 55 dBA en las fachadas de los edificios residenciales.

Por tanto, el 100% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA).



## 21. ESPIRITU SANTO

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Espíritu Santo tiene una superficie de 64,5 ha y se extiende en torno a la carretera de Almaraz. Posee muy pocos edificios residenciales, estando todos concentrados en la parte este del mismo. Por otro lado, en este barrio se ubica la famosa industria lechera de Gaza.



En el barrio no se localiza ningún hospital, sin embargo, hay dos centros educativos.

---

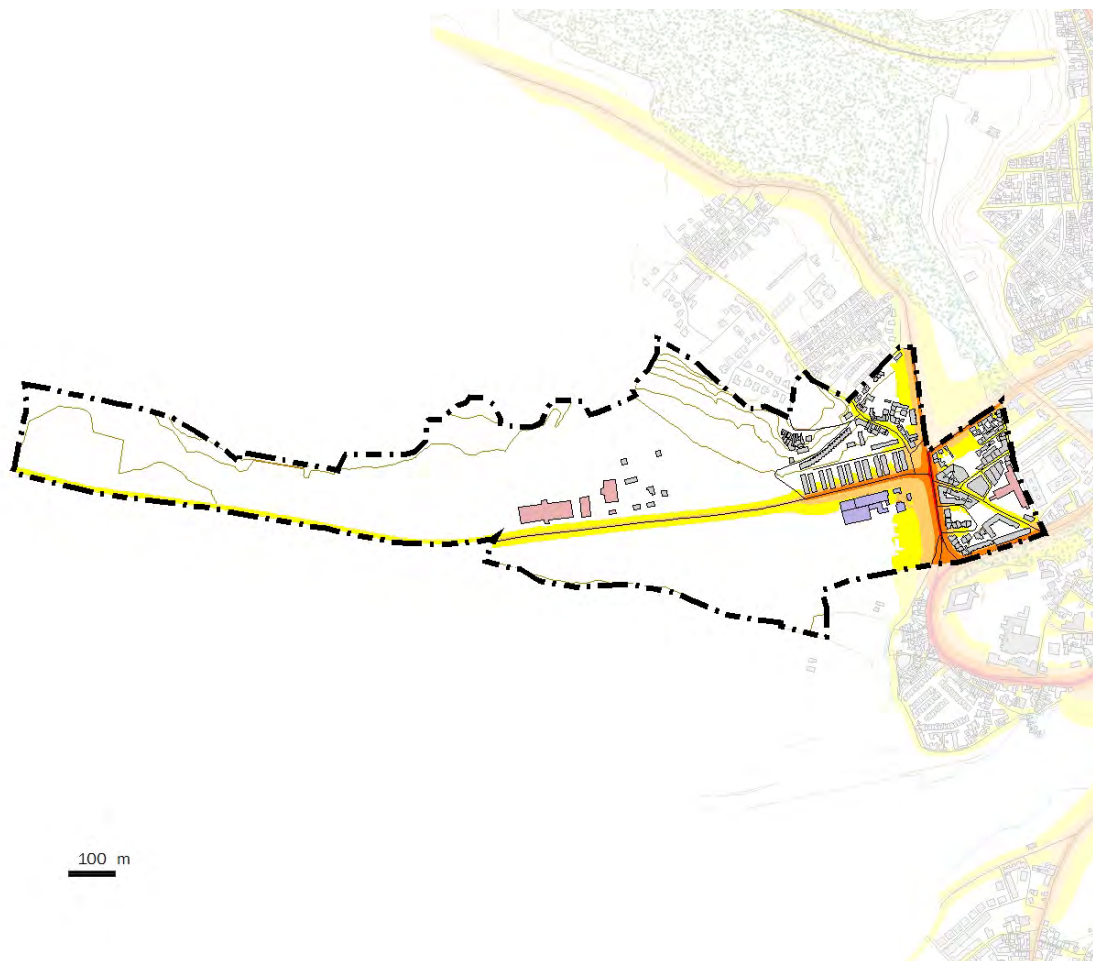
#### CENTRO EDUCATIVO

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | Corazón de María            |
| 2 | IES Poeta Claudio Rodríguez |
-

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

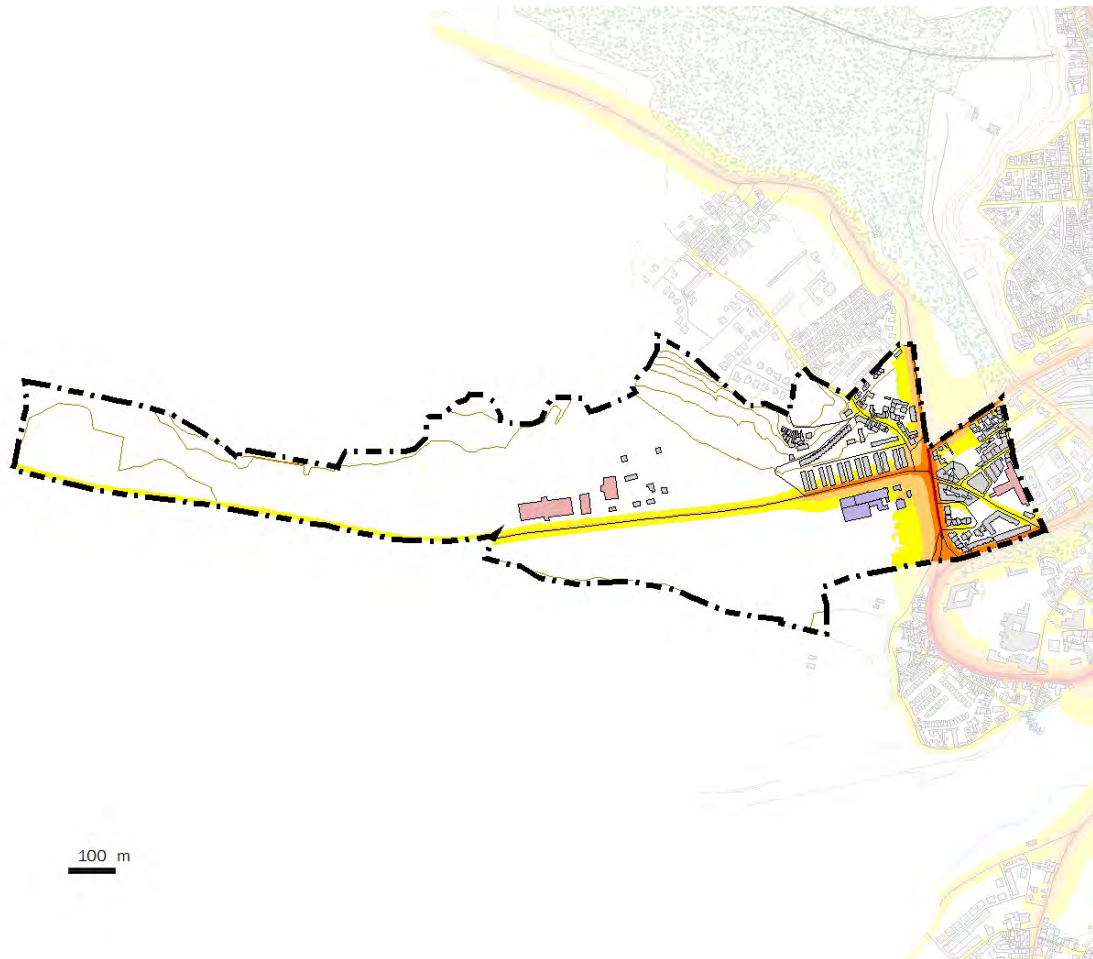
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

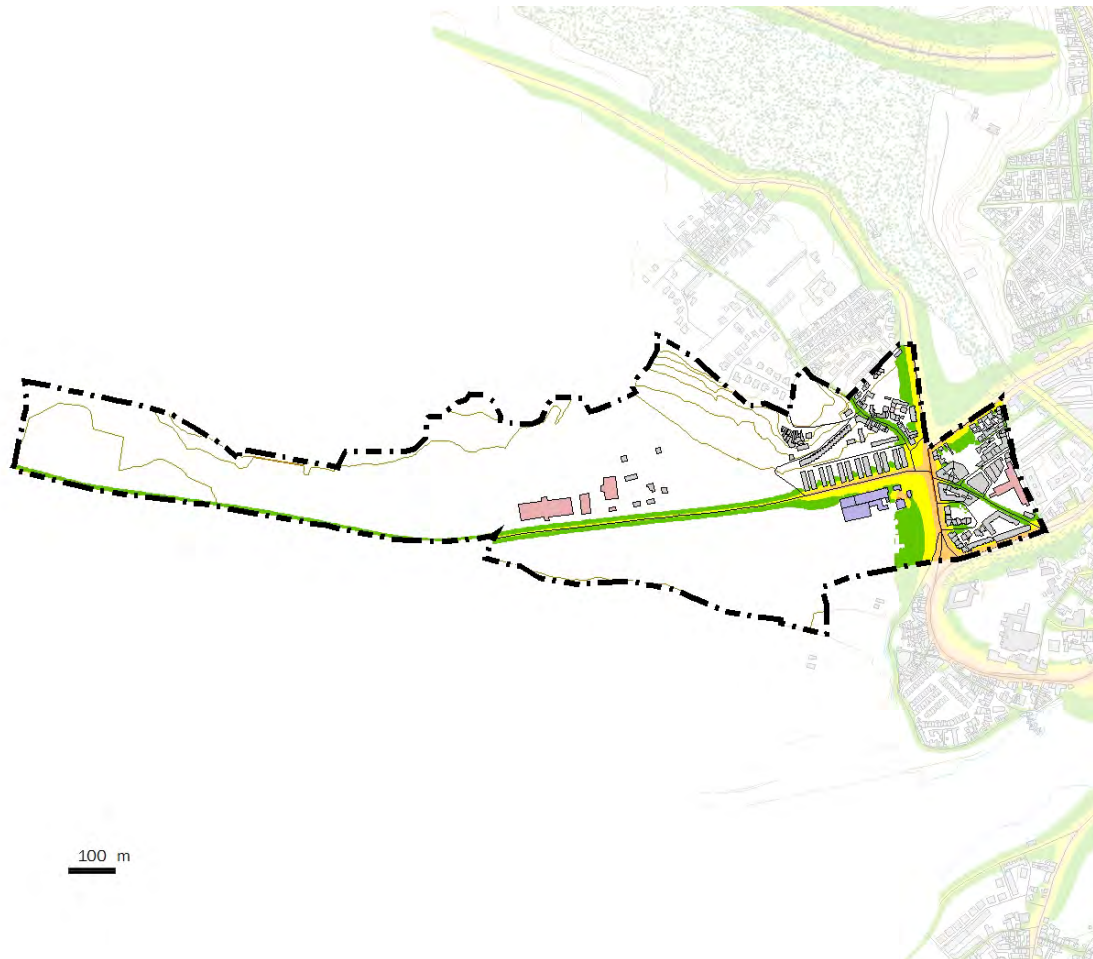


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 75	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

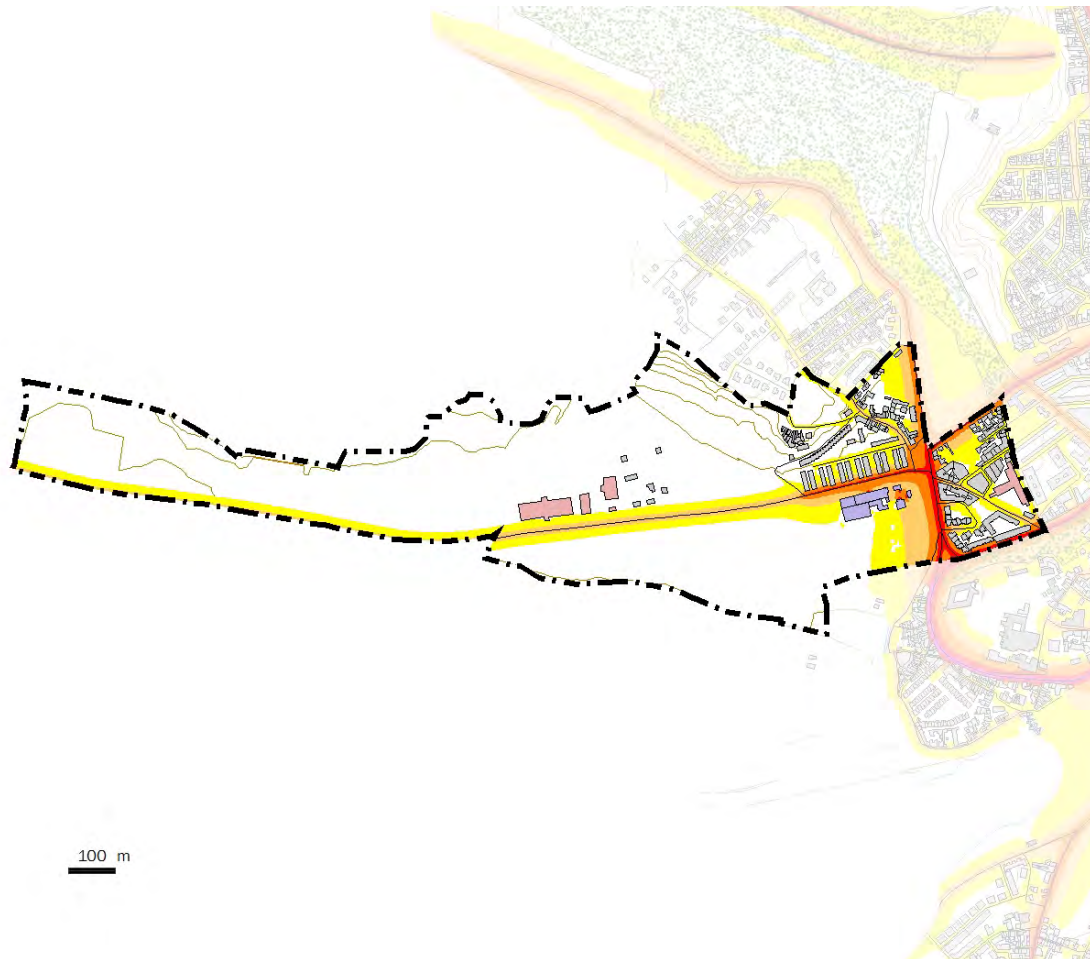
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde

#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

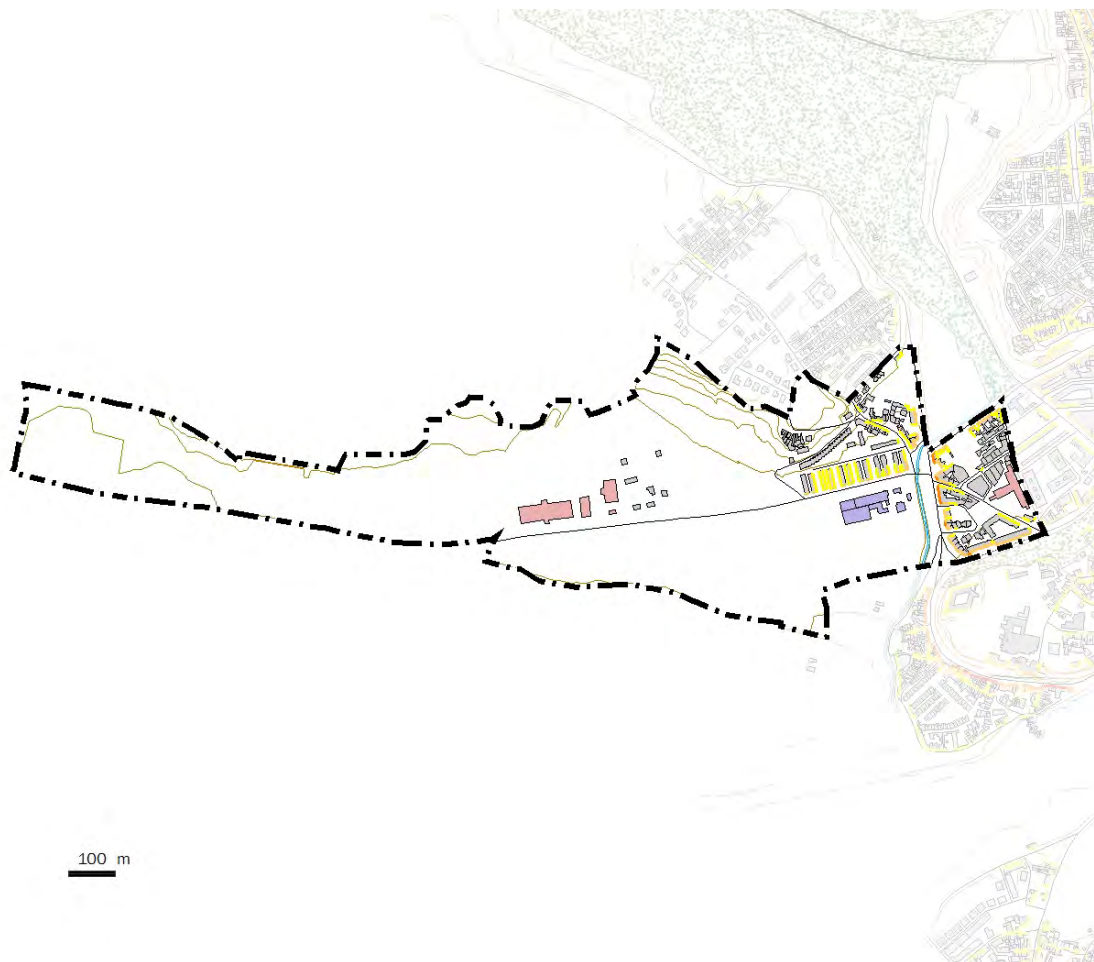


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 75	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

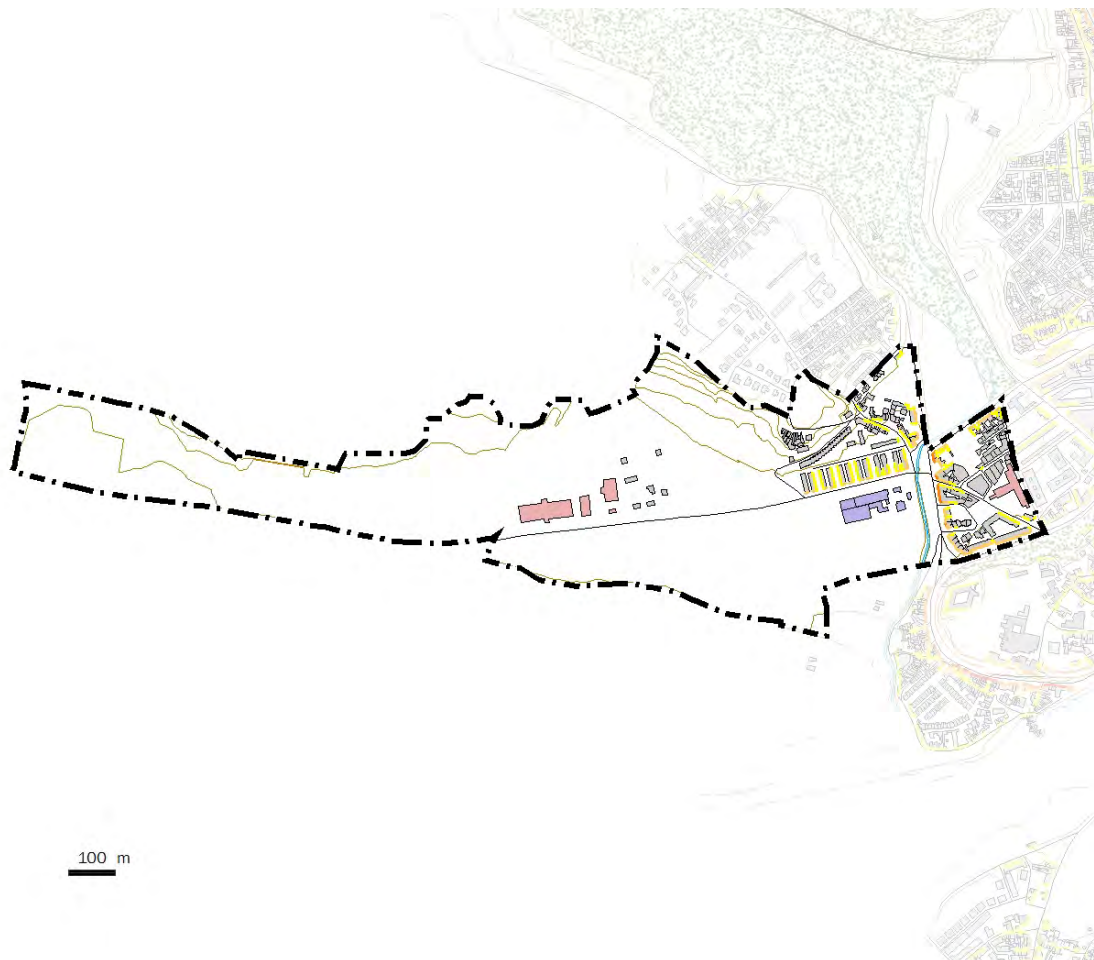


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

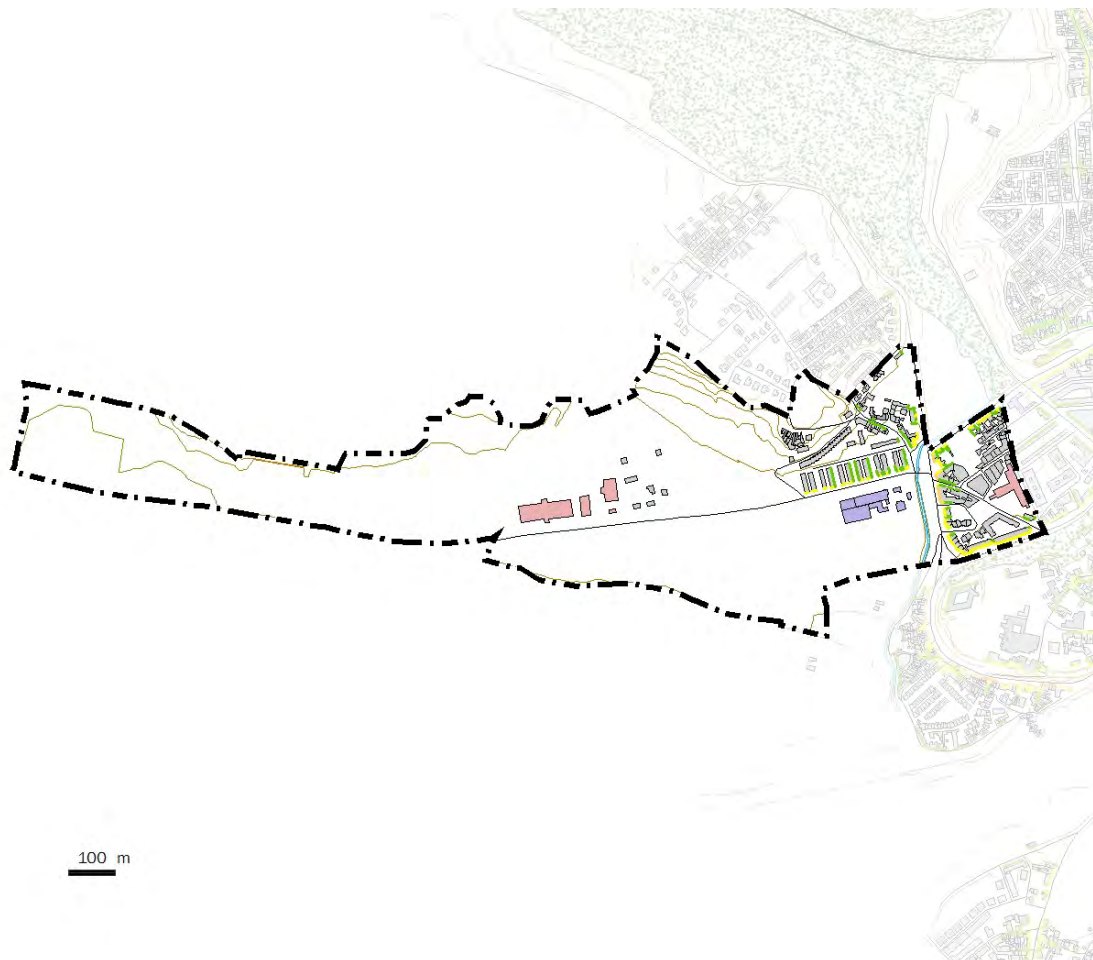
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

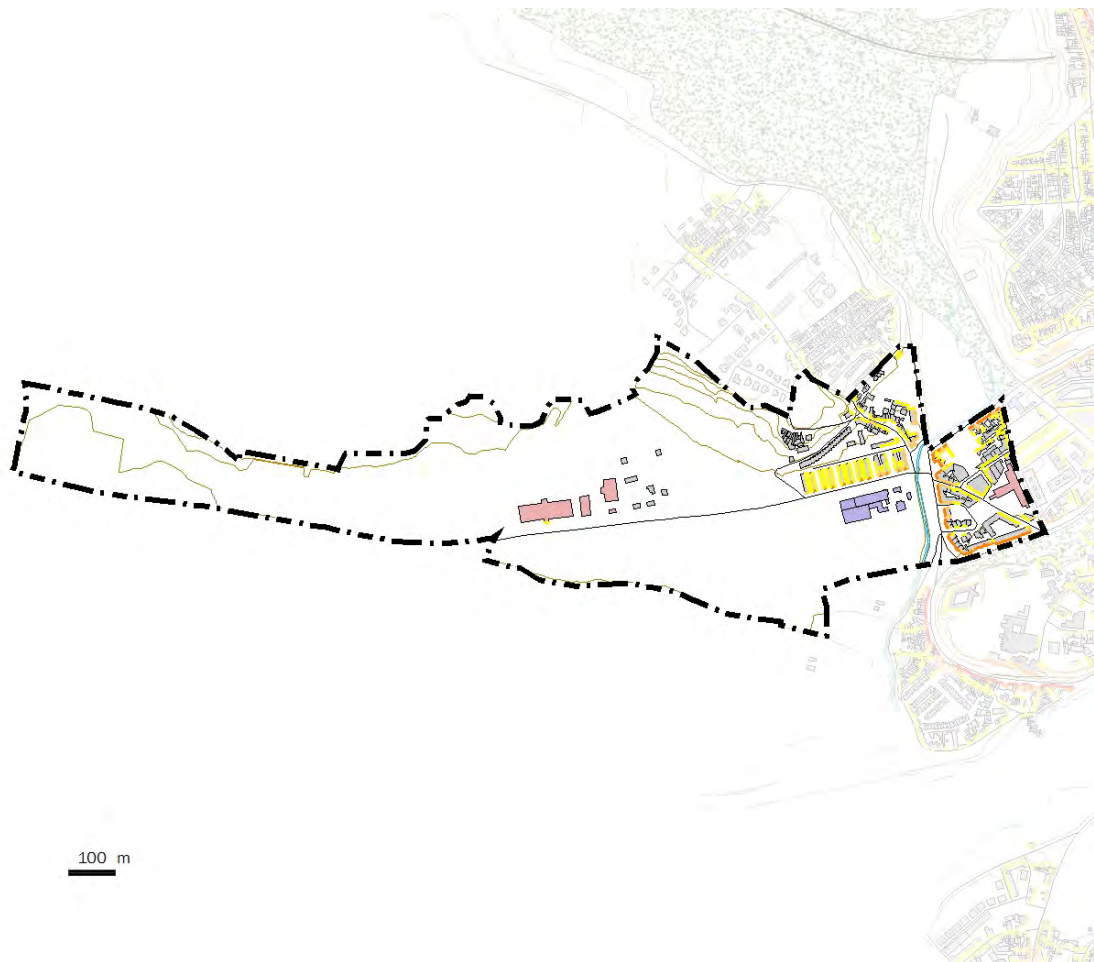
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



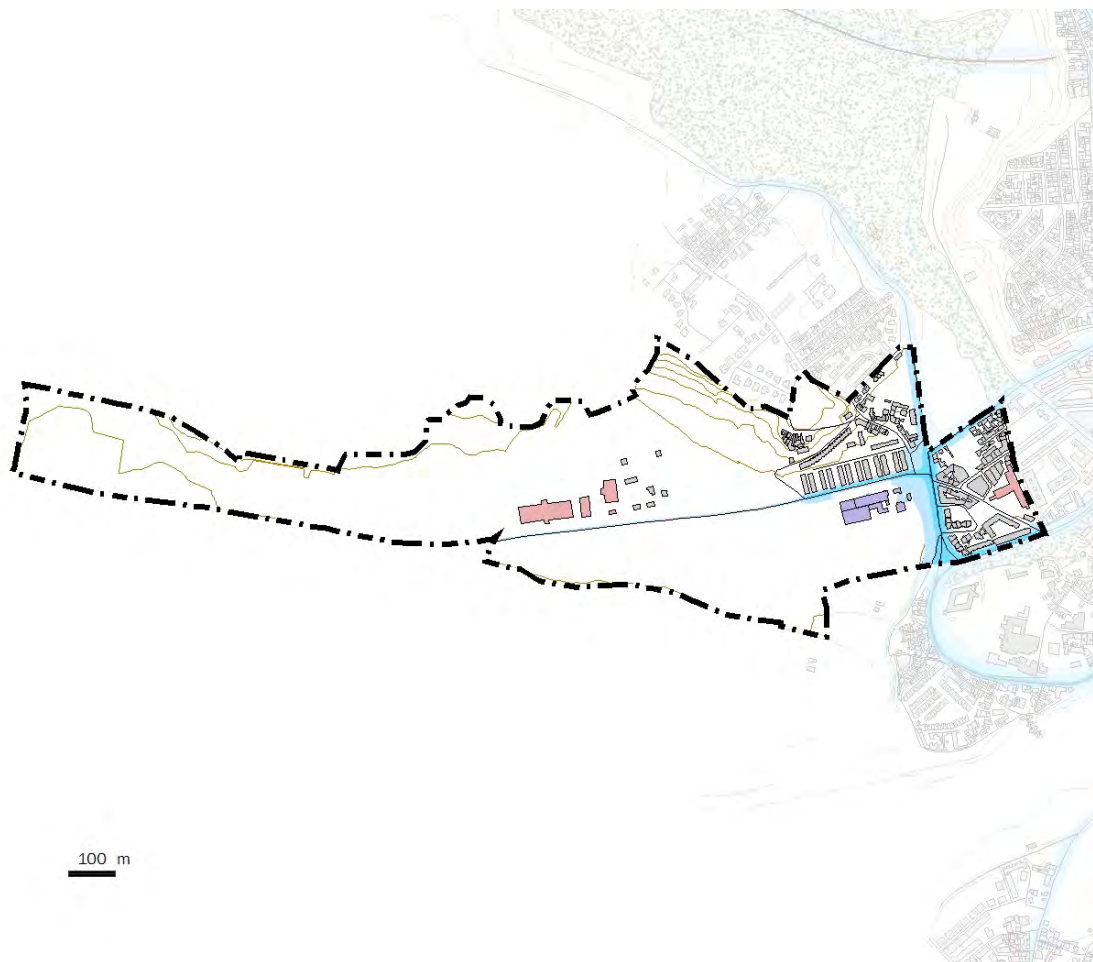
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



100 m

#### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

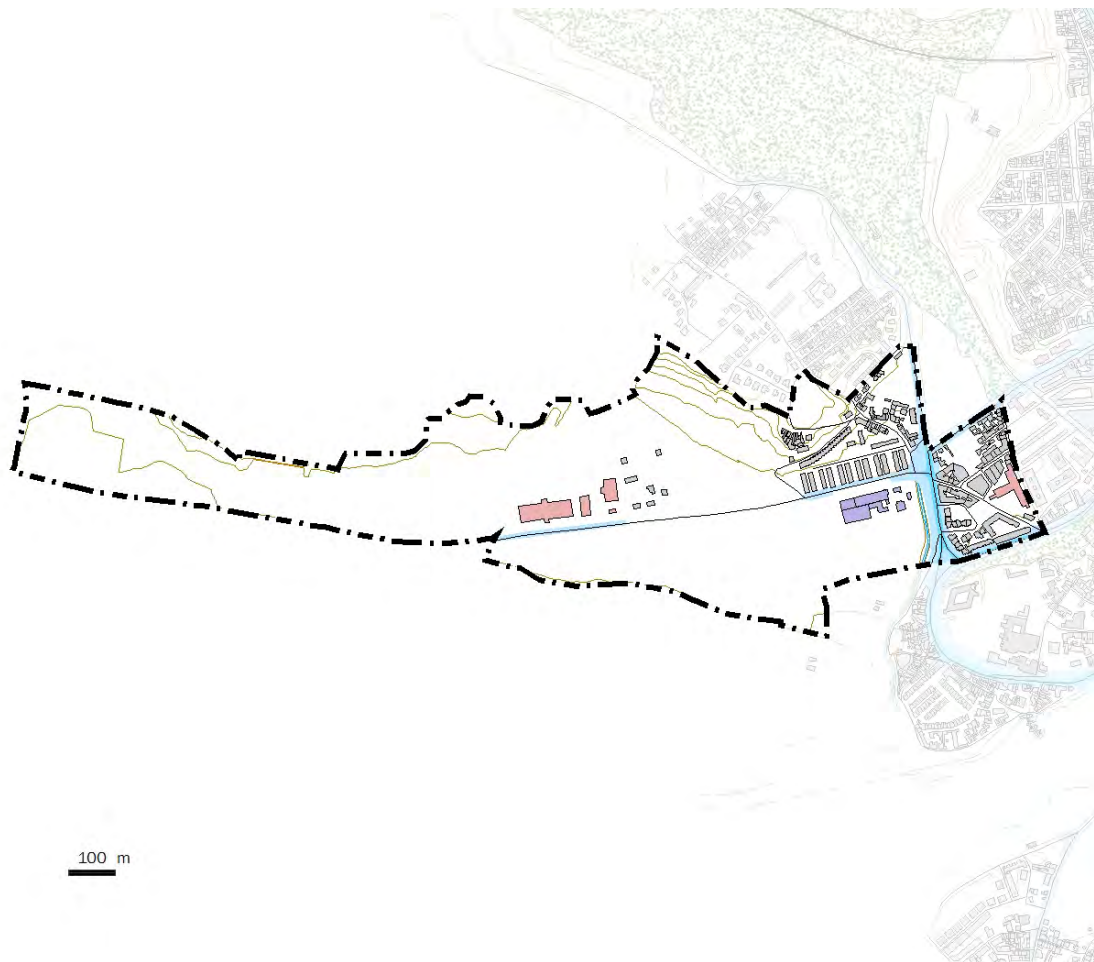
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS
	0-5	 Uso sanitario o docente
	5-10	 Uso residencial
	10-15	 Uso terciario
	> 15	 Uso industrial
		 Uso infraestructuras
		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
		 Barrio
		 Curva de nivel
		 Curso fluvial
		 Carretera
		 Ferrocarril
		 Zona verde

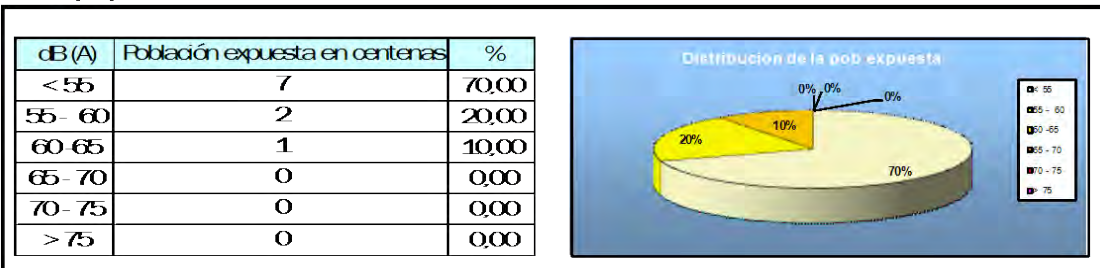
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

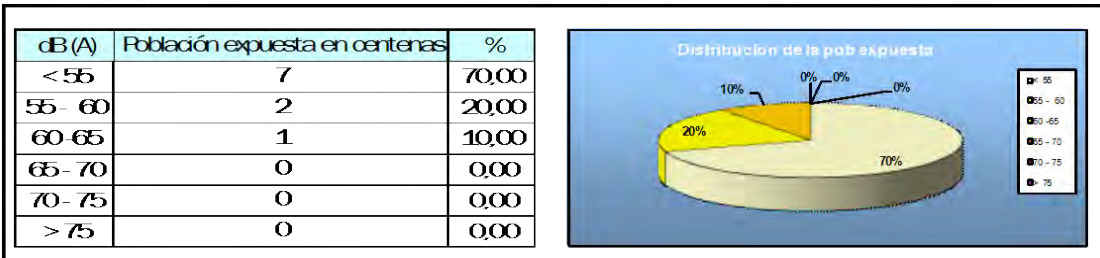
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Espíritu Santo  
Población total: 962 Habitantes

#### DA (Ld)



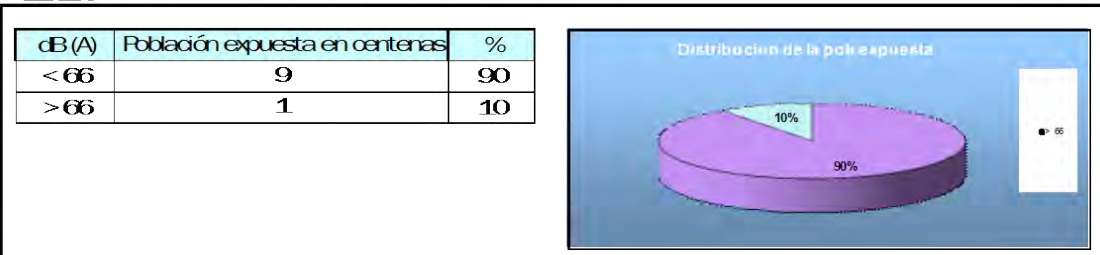
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN

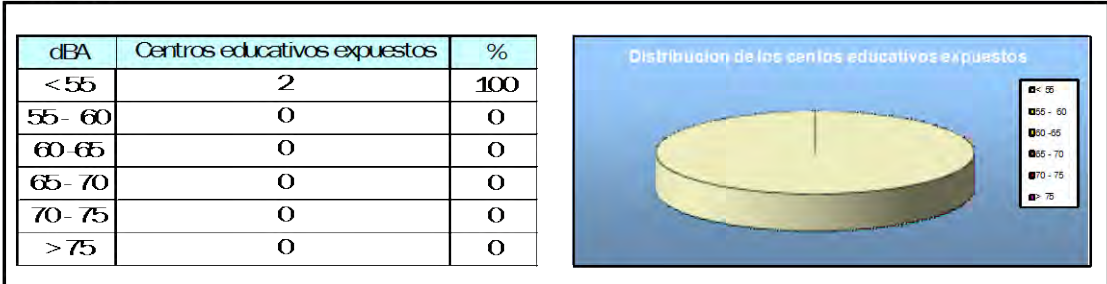




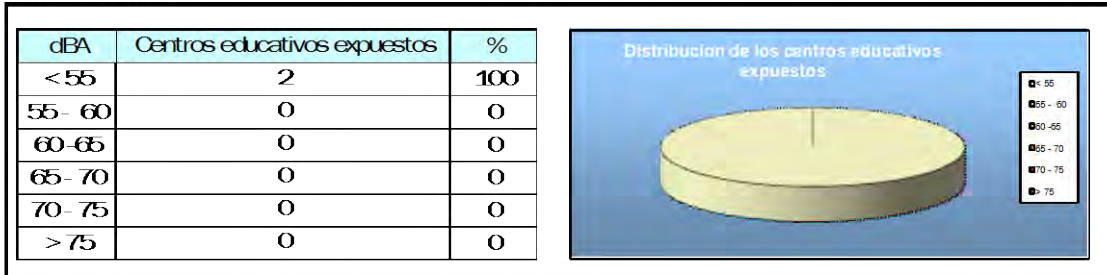
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: Espíritu Santo  
Centros educativos: 2

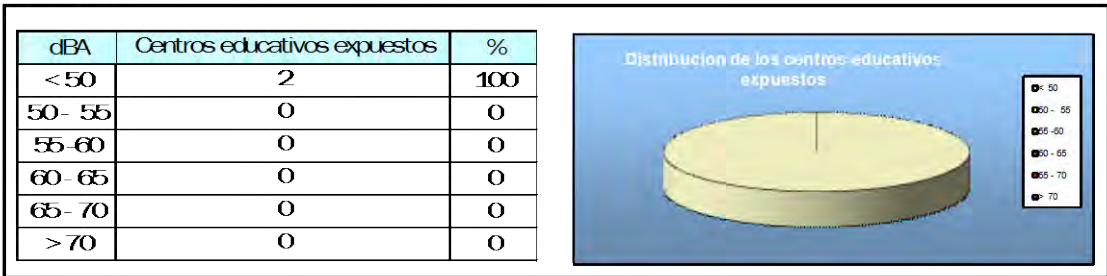
**DIA (Ld)**



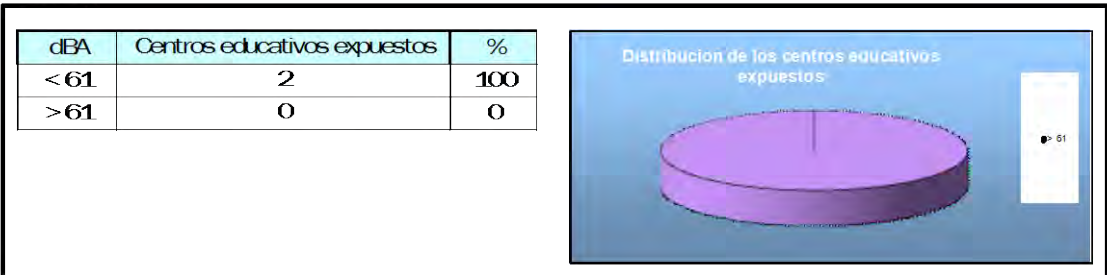
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio Espíritu Santo son el tráfico rodado y la pequeña industria situada en el sureste, si bien es cierto que dicha industria no causa impacto acústico en ninguna zona residencial, por lo que el foco principal es el tráfico rodado.

La Avenida de la Frontera y la Ctra. de Almaraz son las vías más afectadas por el ruido, alcanzando valores en el rango de 65-70 dBA para los periodos día y tarde. En el resto del barrio la afección es nula.

Durante el período noche, en ambas vías anteriormente citadas, se alcanzan valores entre los 60 y 65 dBA aunque su afección sobre los edificios residenciales es relativamente baja.

En consecuencia, el 90% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA) y los dos colegios que se encuentran en esta zona también se encuentran expuestos a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 61$  dBA).

## 22. SAN LÁZARO

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado San Lázaro tiene una superficie de 69,34 ha. Es atravesado por la avenida de Galicia, la calle de Obispo Nieto, la avenida de la Feria y la calle Villalpando, entre otras, siendo calles de un elevado flujo de coches. Los edificios de las calles principales rondan los 5 pisos de altura, siendo de tres alturas las casas bajas que se encuentran en las demás calles. En este barrio comienza el famoso Bosque de Valorio.



En el barrio no se localiza ningún hospital, sin embargo, hay tres centros educativos.

---

#### CENTRO EDUCATIVO

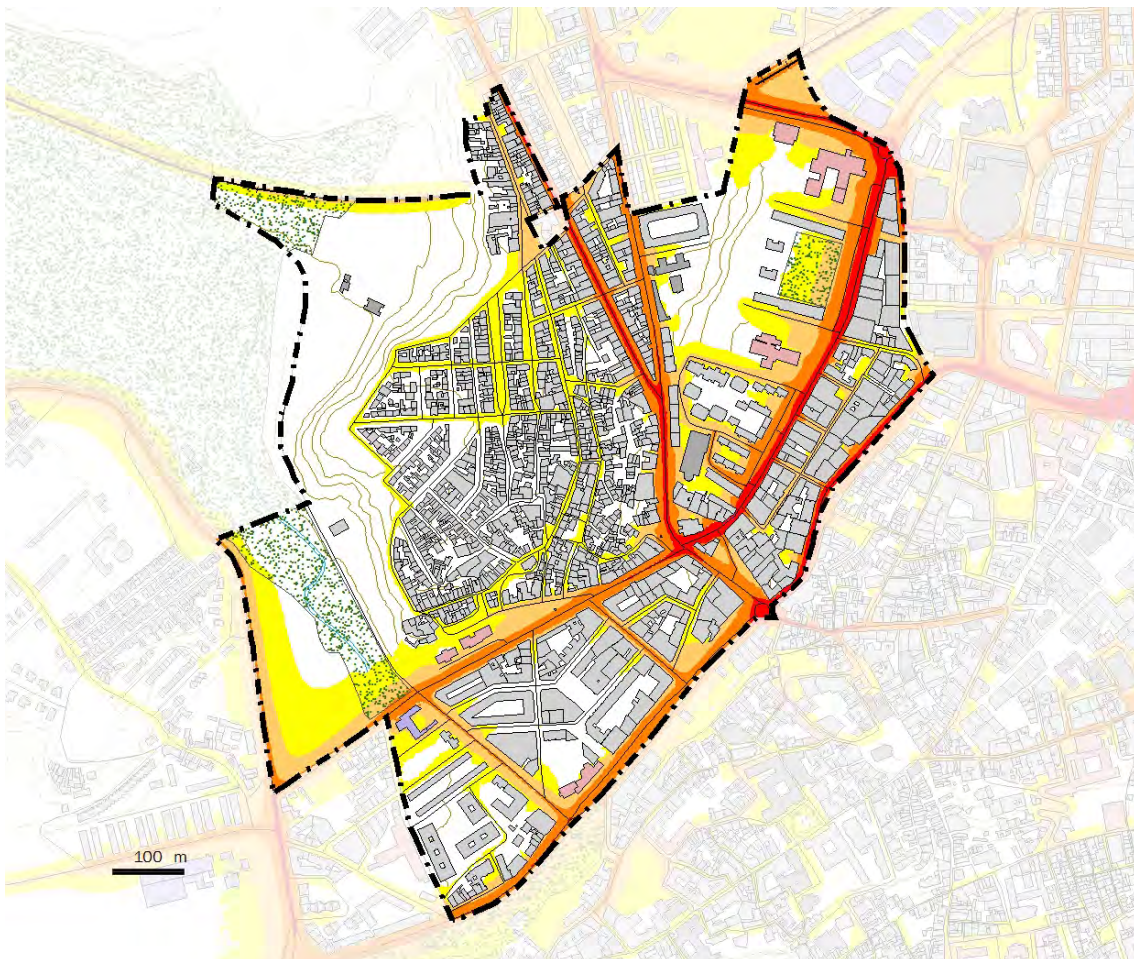
- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | CEIP Obispo Nieto |
| 2 | CEIP Sancho II    |
| 3 | IES La Vaguada    |



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

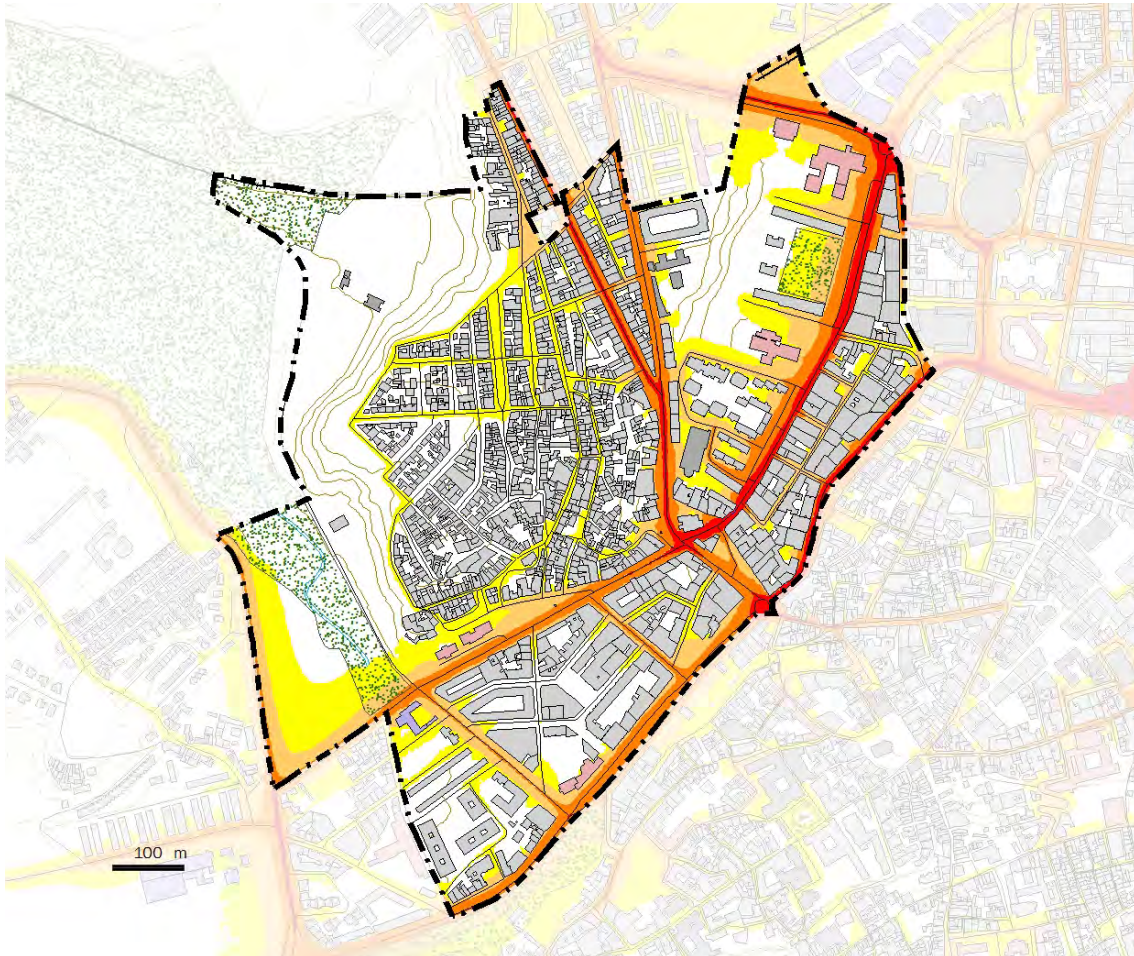


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

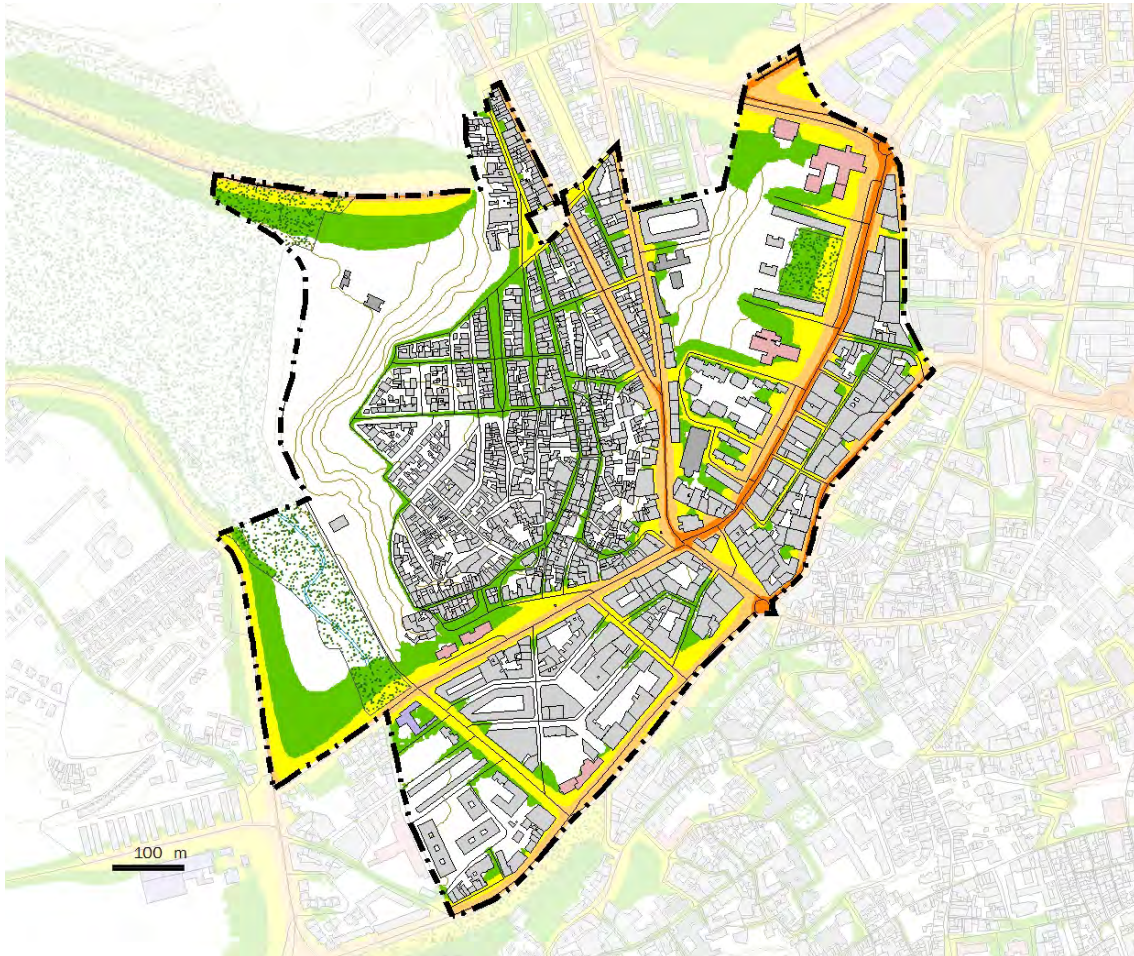


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 > 75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

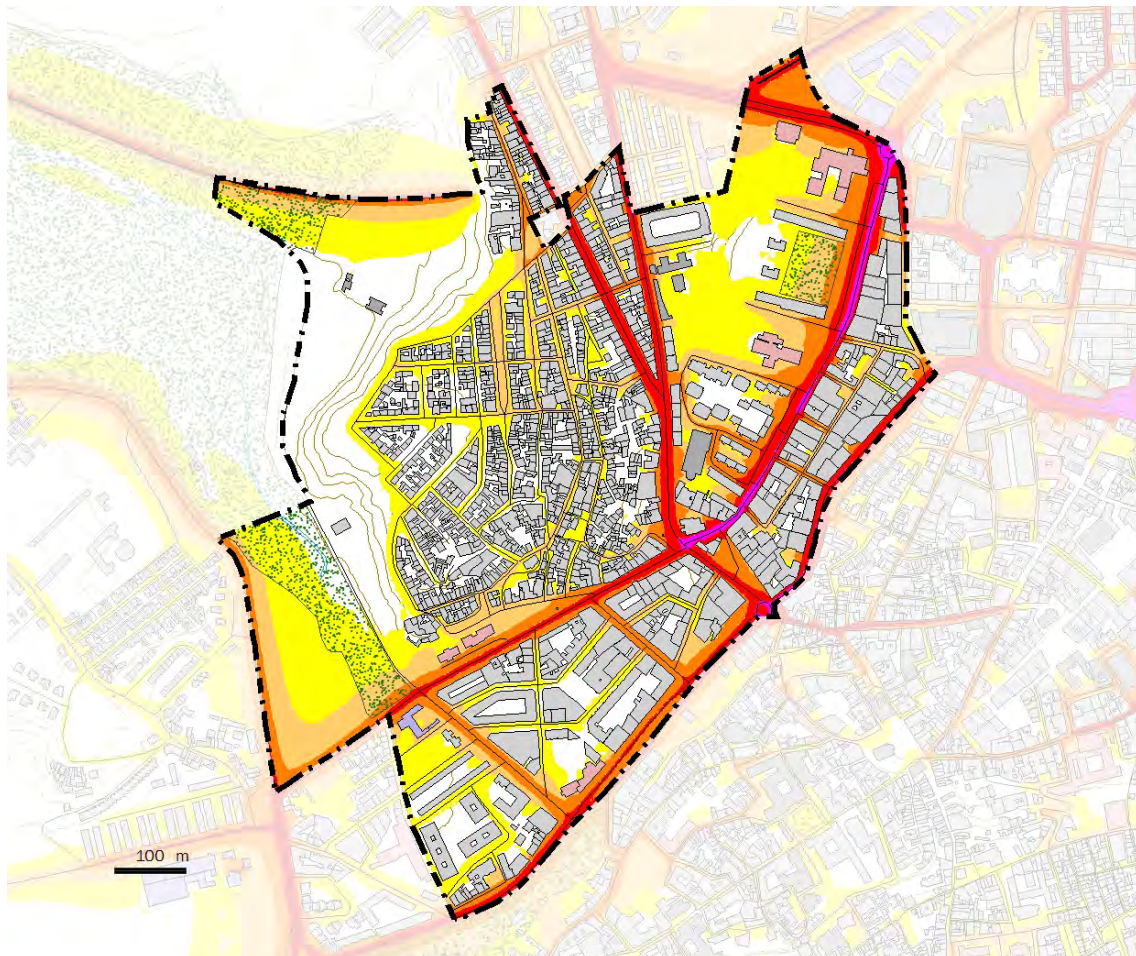
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.





#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



##### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRAFICOS

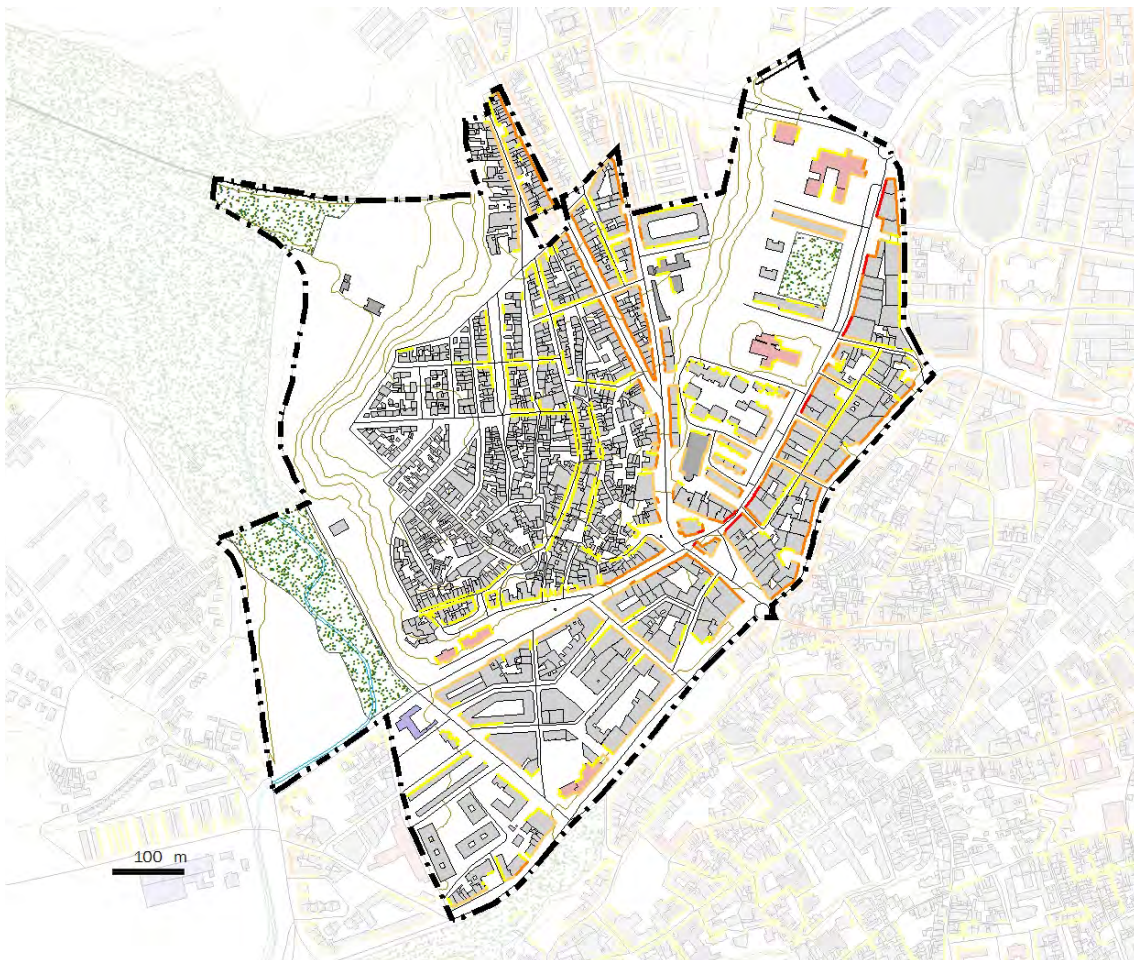
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

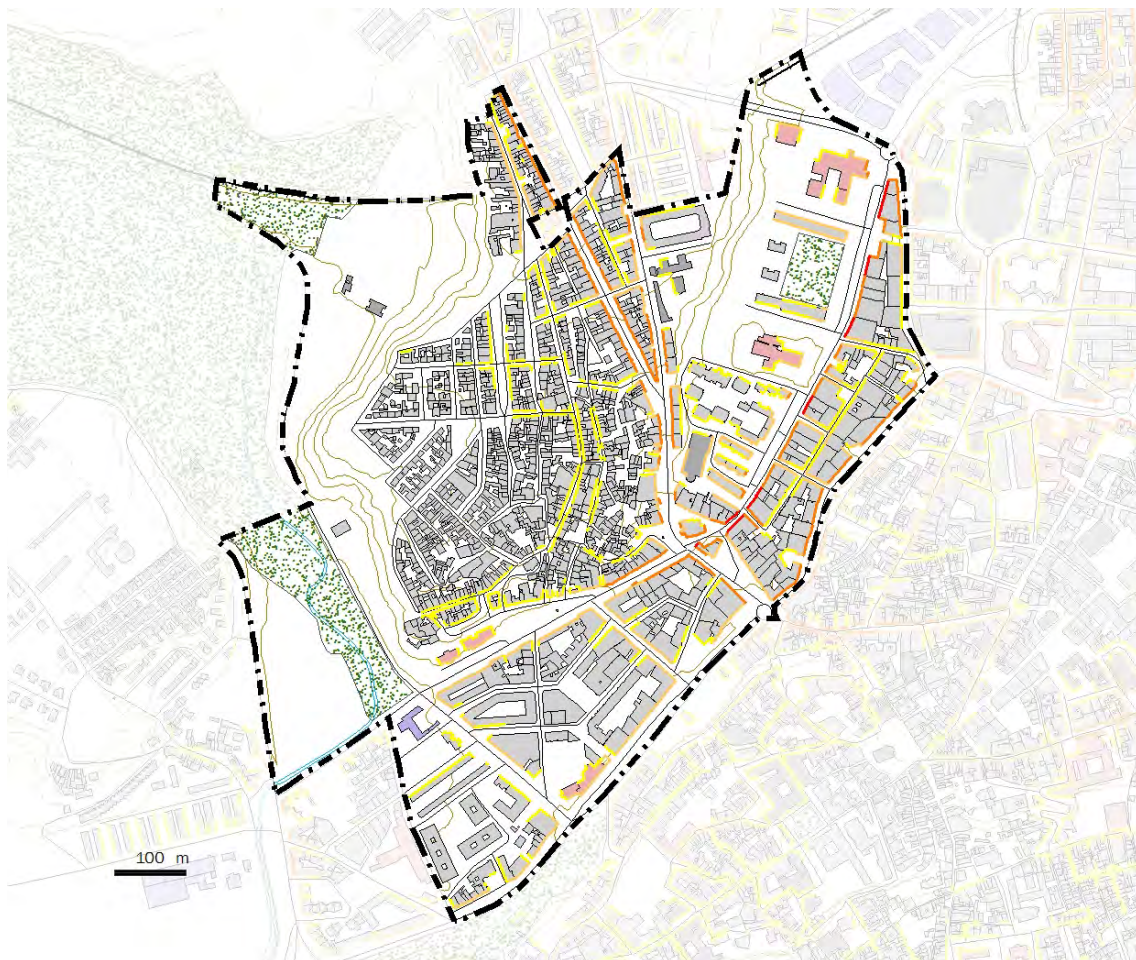


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

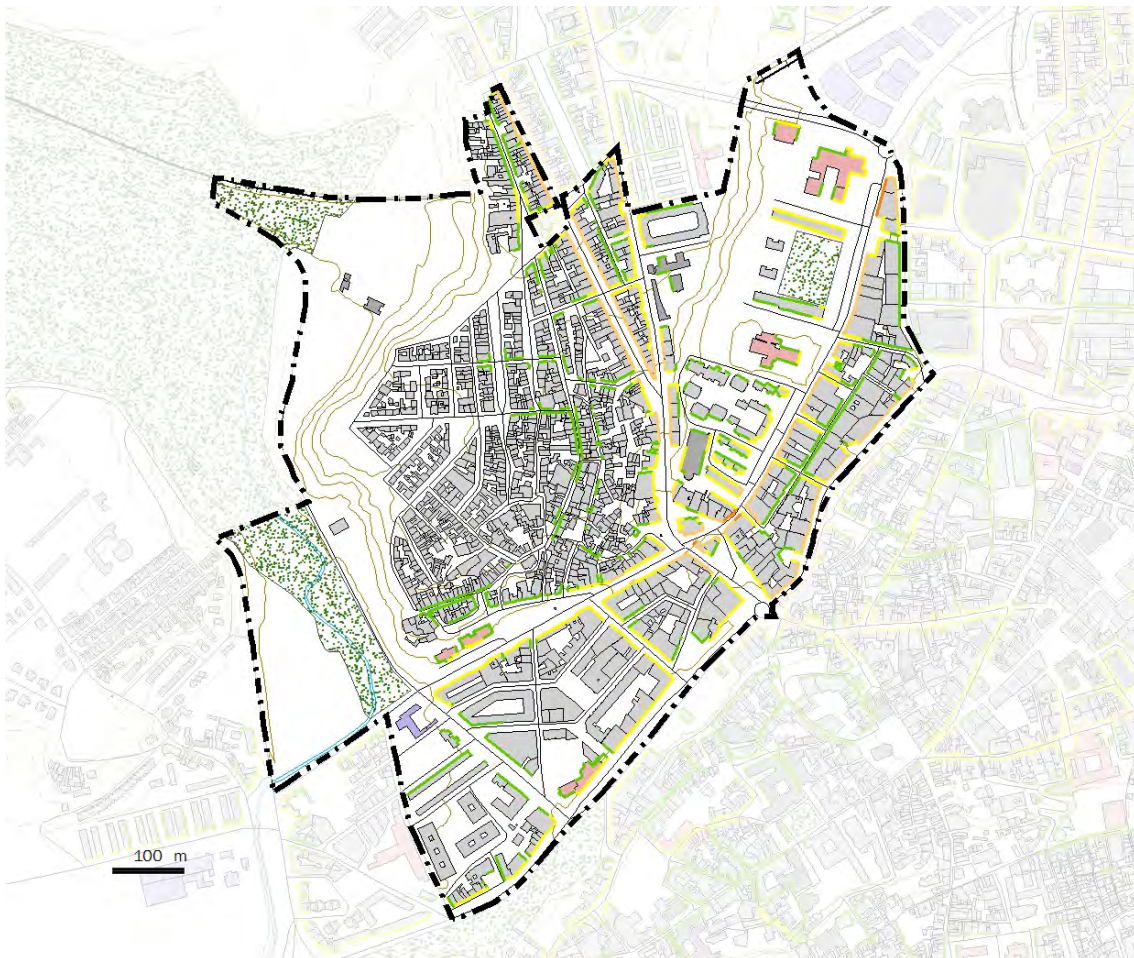
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

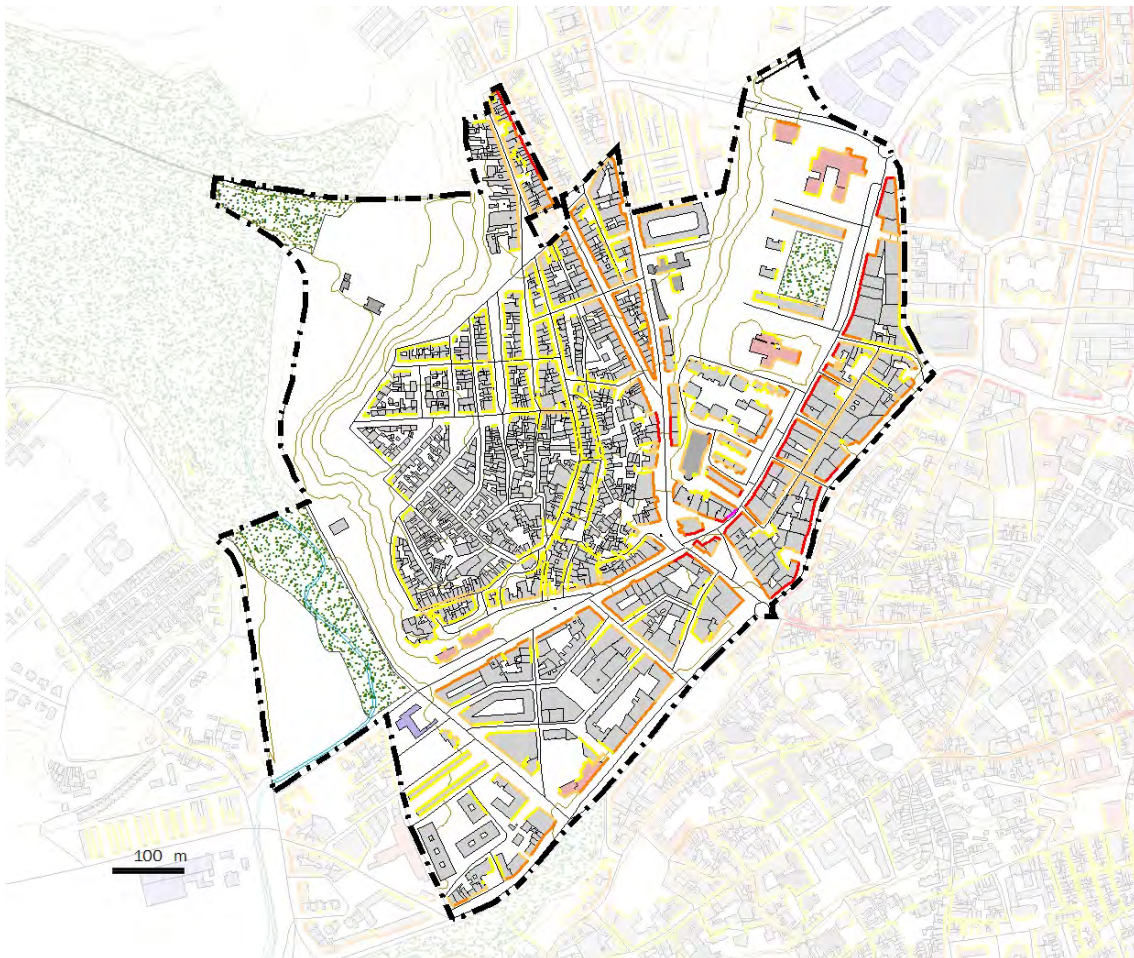


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	Uso sanitario o docente	Barrio
50-55	Uso residencial	Curva de nivel
55-60	Uso terciario	Curso fluvial
60-65	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 70		Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



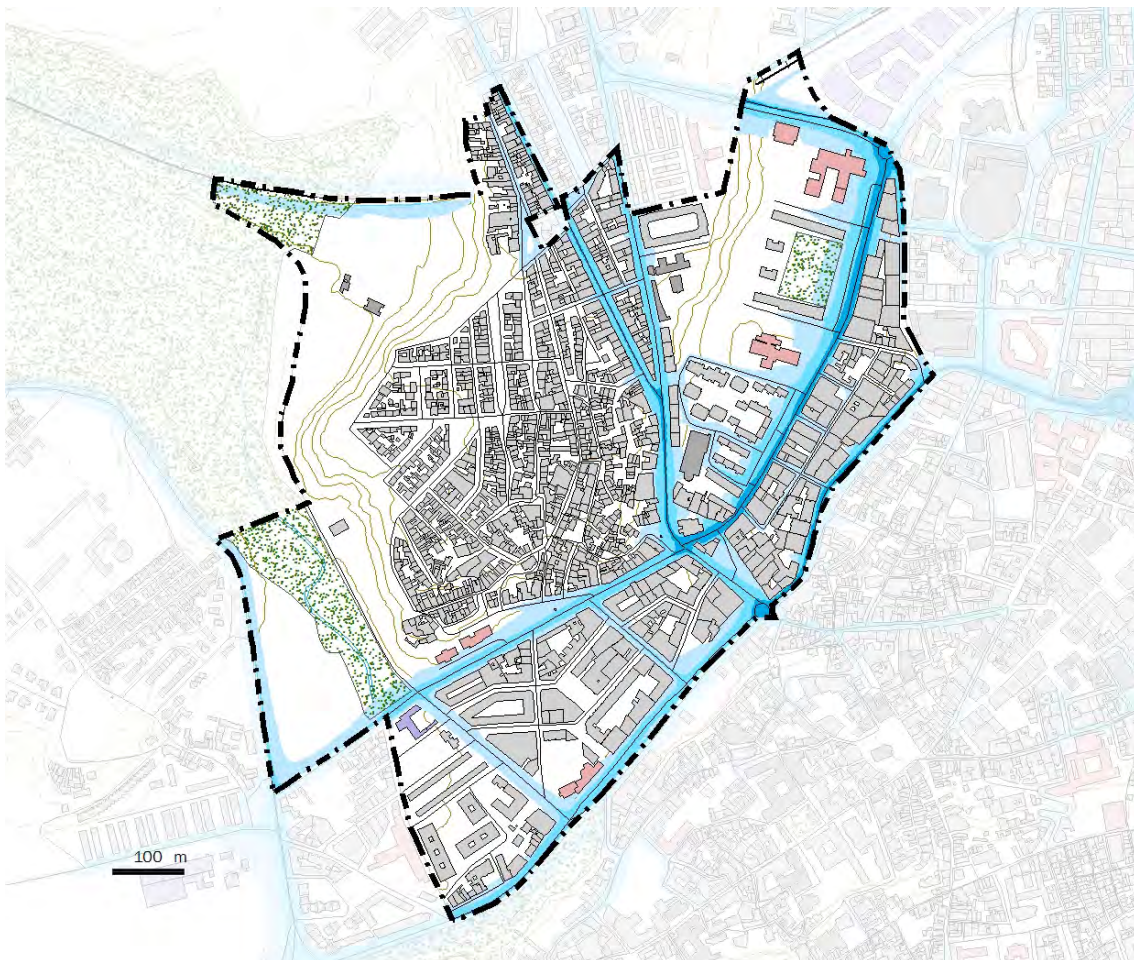
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA


GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

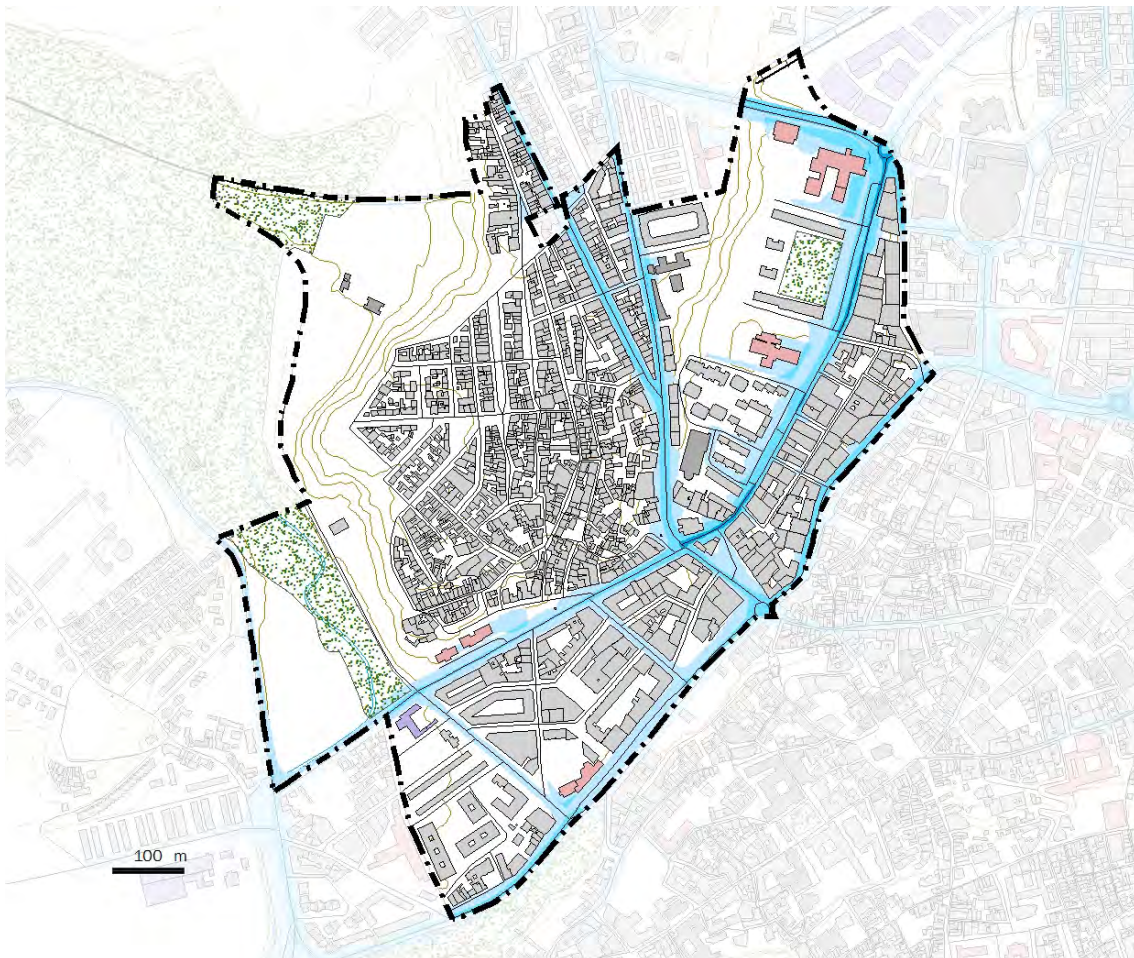
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA







GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

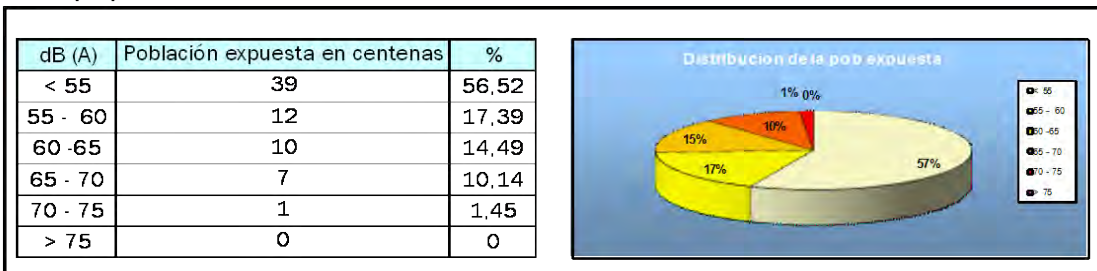
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

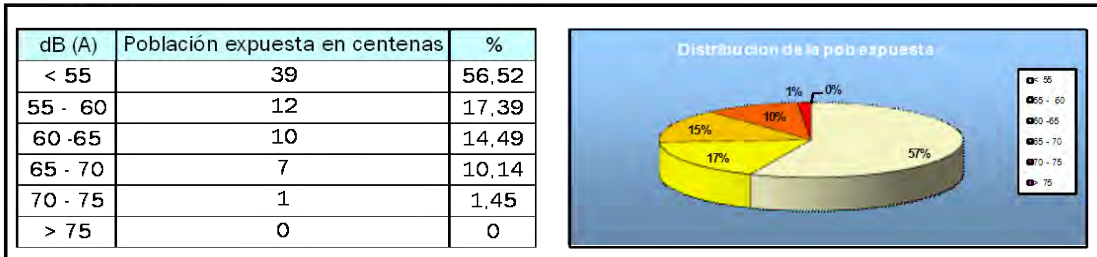
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: San Lázaro  
Población total: 6.864 Habitantes

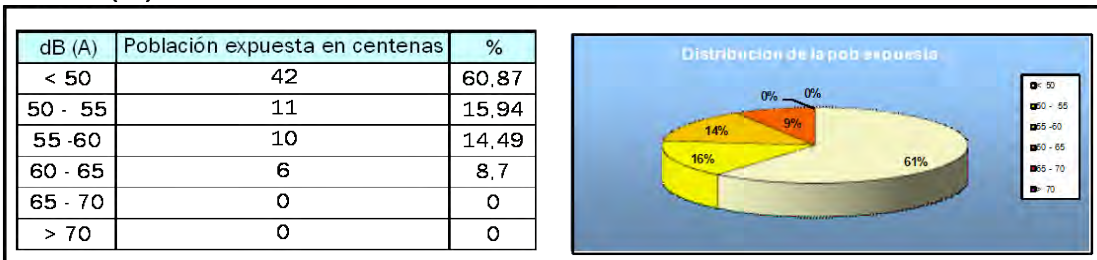
#### DIA (Ld)



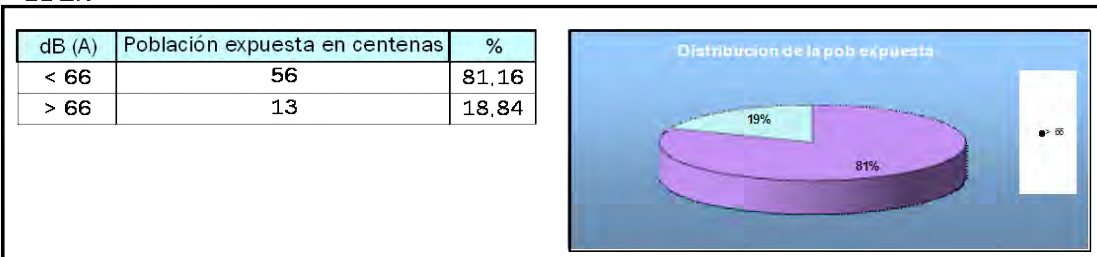
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



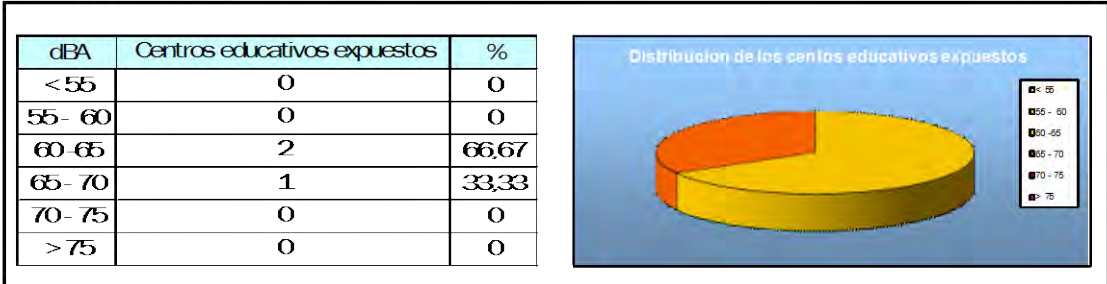
#### LDEN



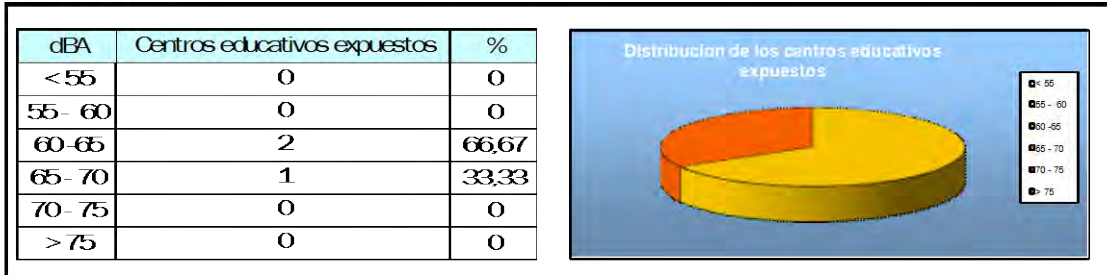
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: San Lázaro  
Centros educativos: 3

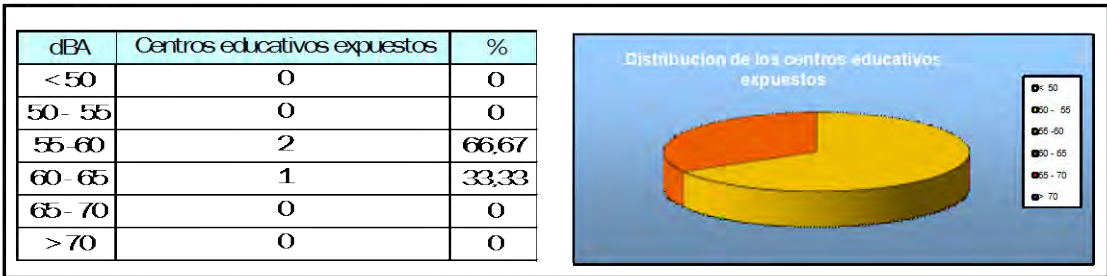
**DIA (Ld)**



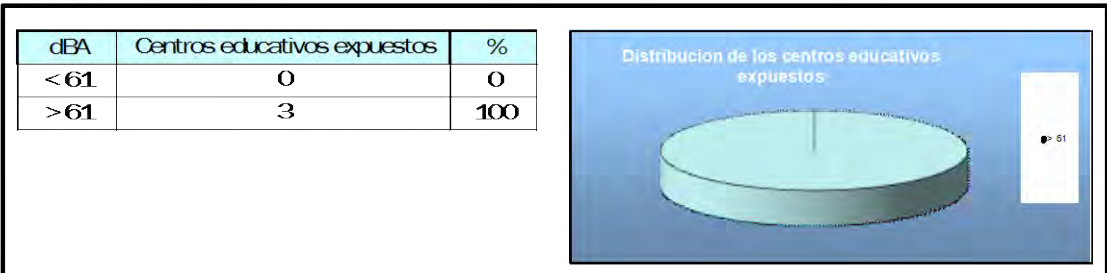
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El foco de ruido existente en el barrio de San Lázaro es el tráfico rodado, siendo muy intenso en las principales avenidas del barrio.

Son la calle Hiniesta, la Avenida de Galicia, la calle del Obispo Nieto, la calle Villalpando, la Avenida de la Feria y la Ronda de la Feria las vías que más afección acústica generan, alcanzando valores en los rangos de 65-70 y 70-75 dBA para los periodos día y tarde. El resto del barrio podría dividirse en dos partes, marcando una línea divisoria por la unión de la calle del Obispo Nieto y la calle de Villalpando, siendo la parte oeste más tranquila que la parte este, ya que en esta los valores oscilan entre los 60 y 65 dBA.

Durante el período noche se destacan las mismas vías que para los periodos de día y tarde, alcanzando valores por encima de 60 dBA.

Como consecuencia, el 19% de la población del barrio se ve afectada por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ( $L_{den} > 66$  dBA), así como los dos colegios que se encuentran en esta zona también se encuentran en la misma situación superando los niveles de ruido admisibles ( $L_{den} > 61$  dBA).

## 23. LOS BLOQUES

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Los Bloques tiene una superficie de 89,56 ha. Limita con la avenida de Requejo por el noroeste, con la carretera de la Aldehuela por el sur, y con la avenida del cardenal Cisneros por el oeste, tres de los viales más importantes de Zamora.



En el barrio se localiza una zona hospitalaria y varios centros educativos.

#### HOSPITALES

- 1 Hospital Provincial de Zamora
- 2 Hospital Virgen de la Concha

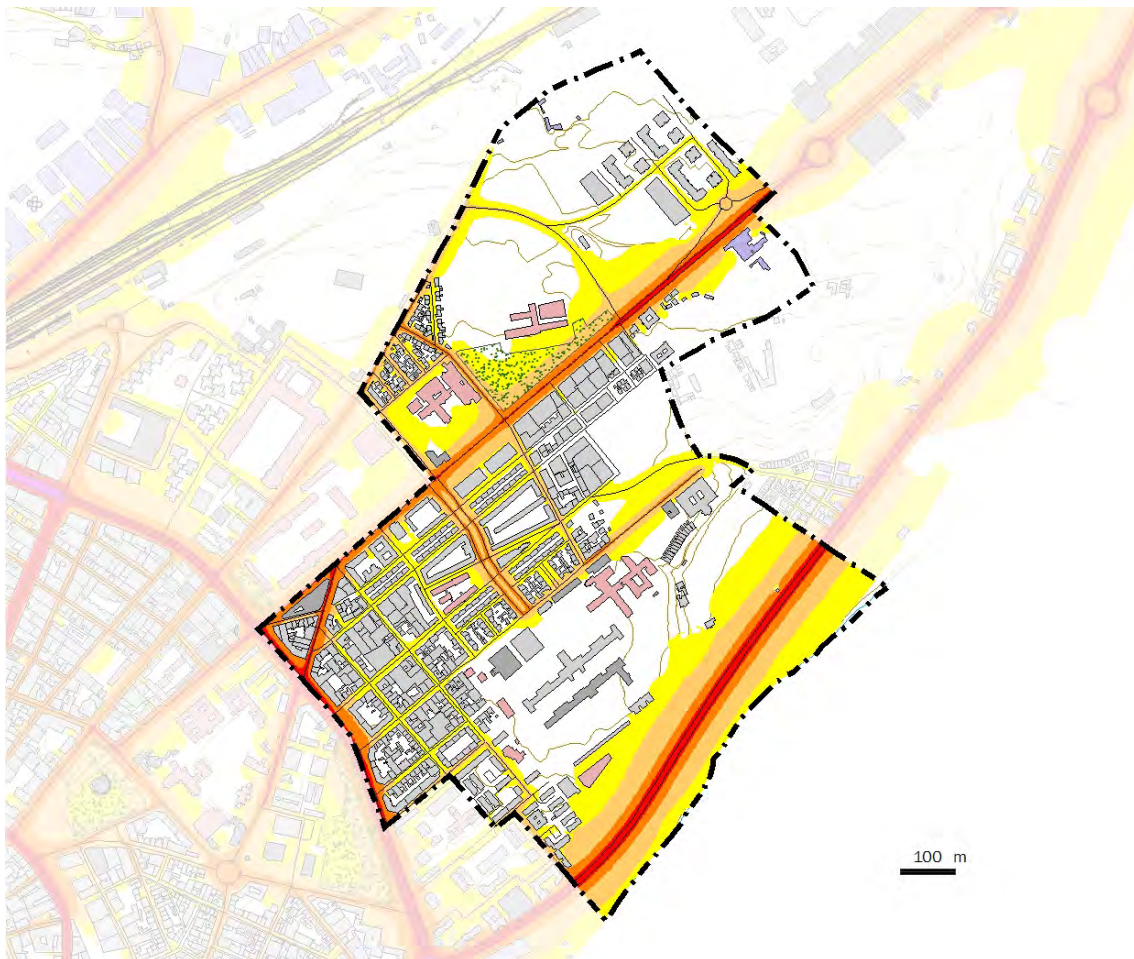
#### CENTRO EDUCATIVO

- 1 CEIP La Hispanidad
- 2 CEIP Miguel de Cervantes
- 3 CIFP de Zamora
- 4 CEPA Viriato
- 5 María Auxiliadora
- 6 Conservatorio Profesional de Música

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

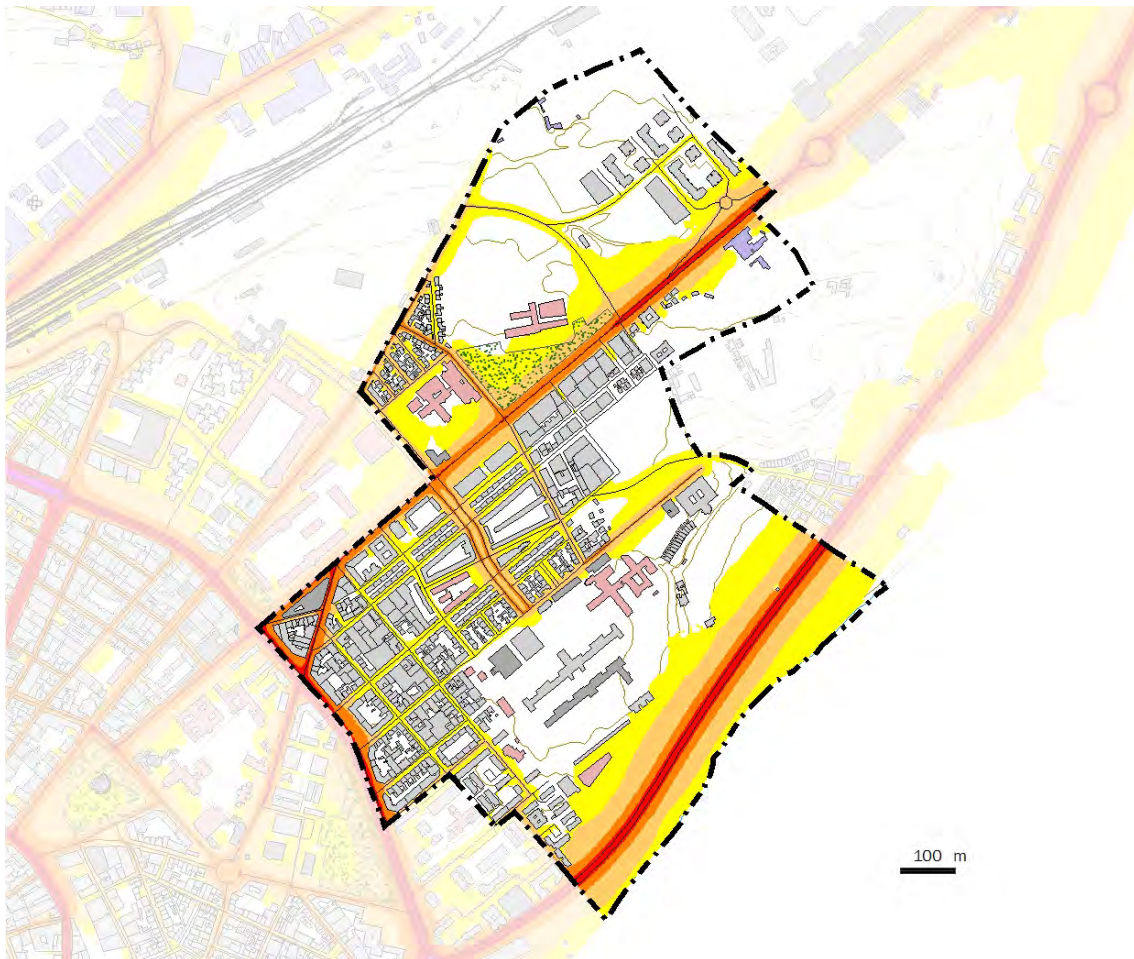
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

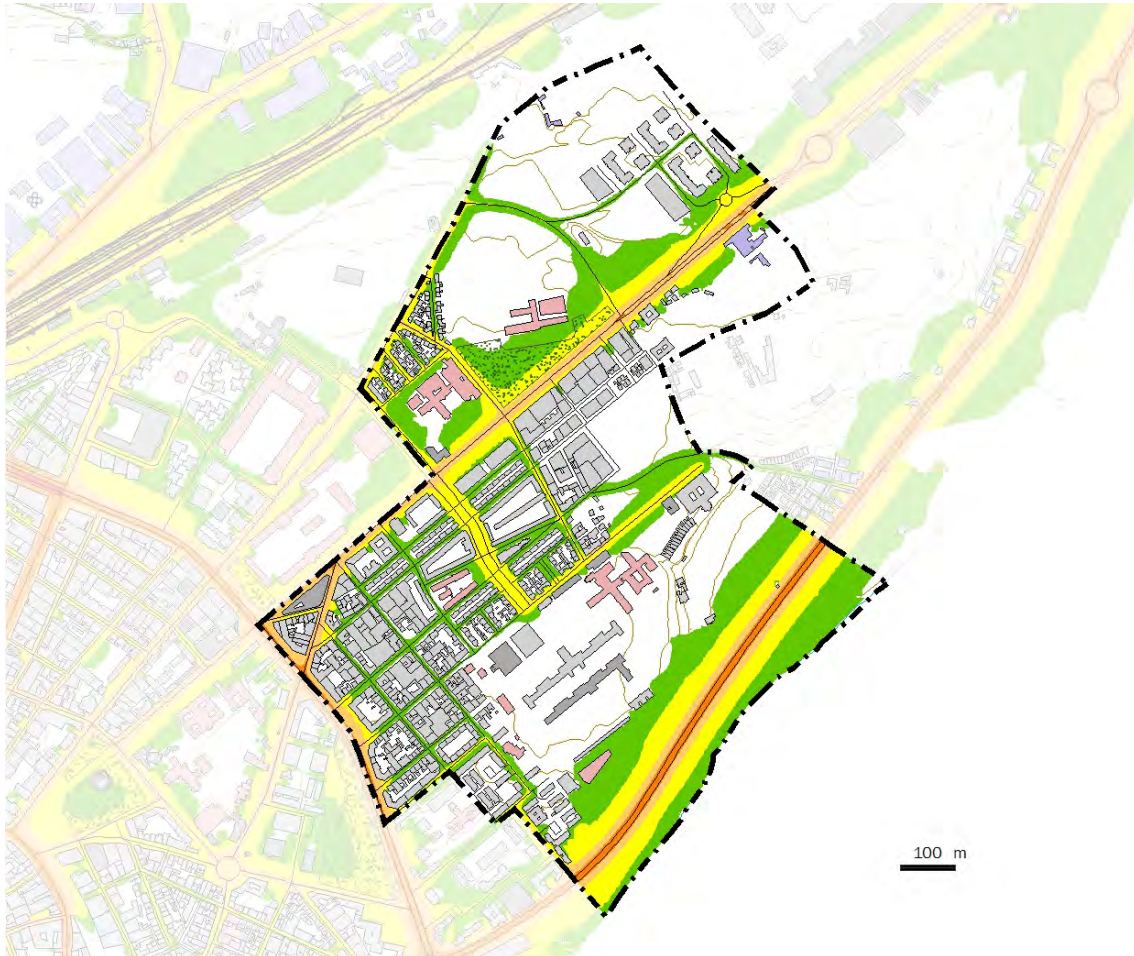
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 75	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

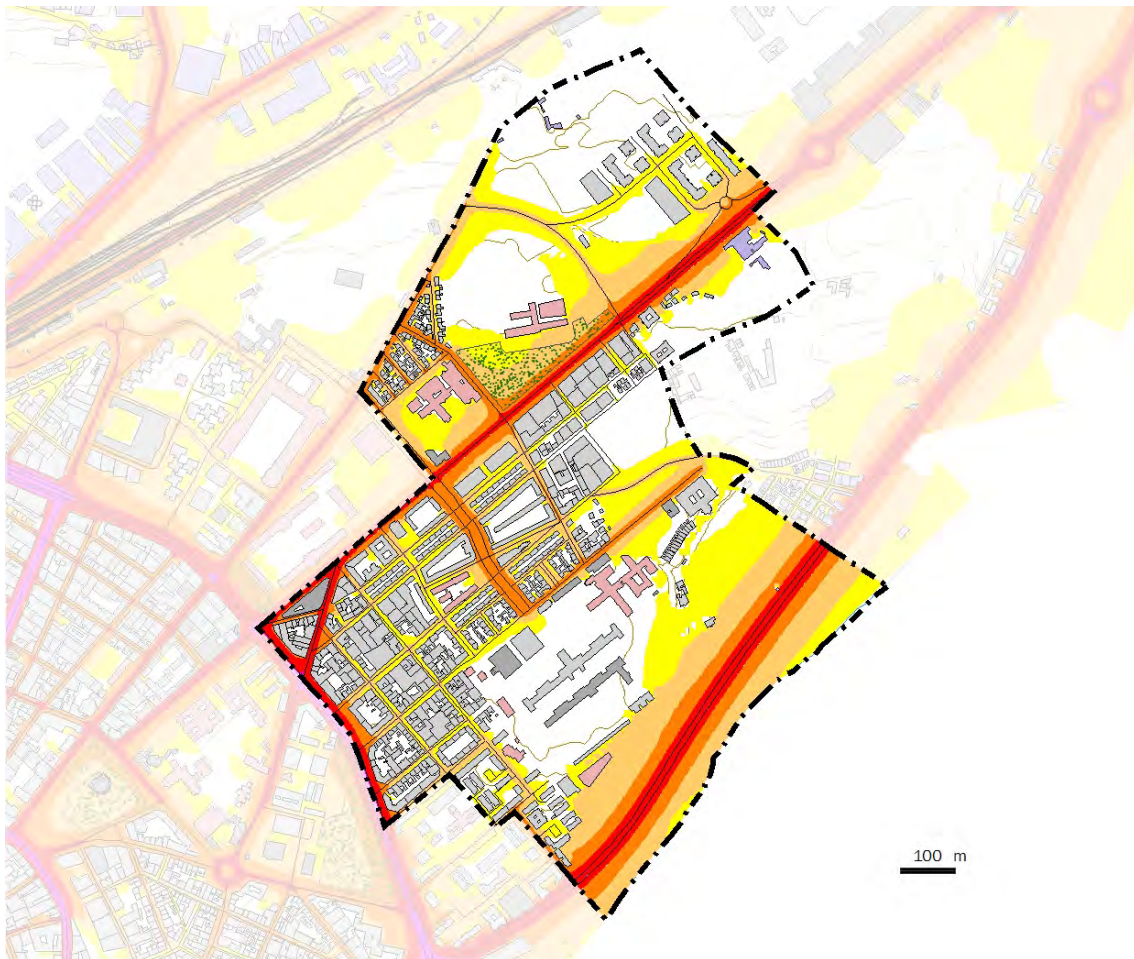


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 70	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde



### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

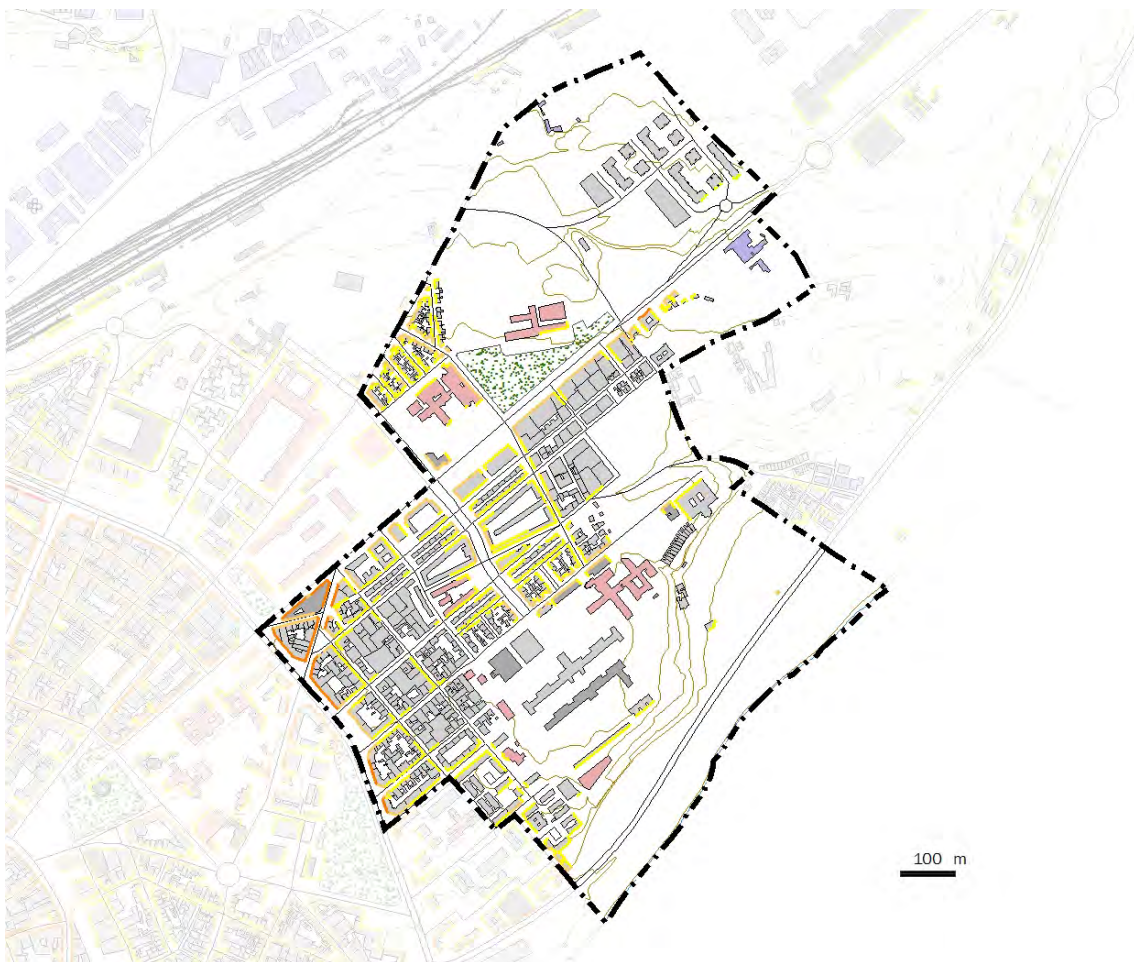
	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

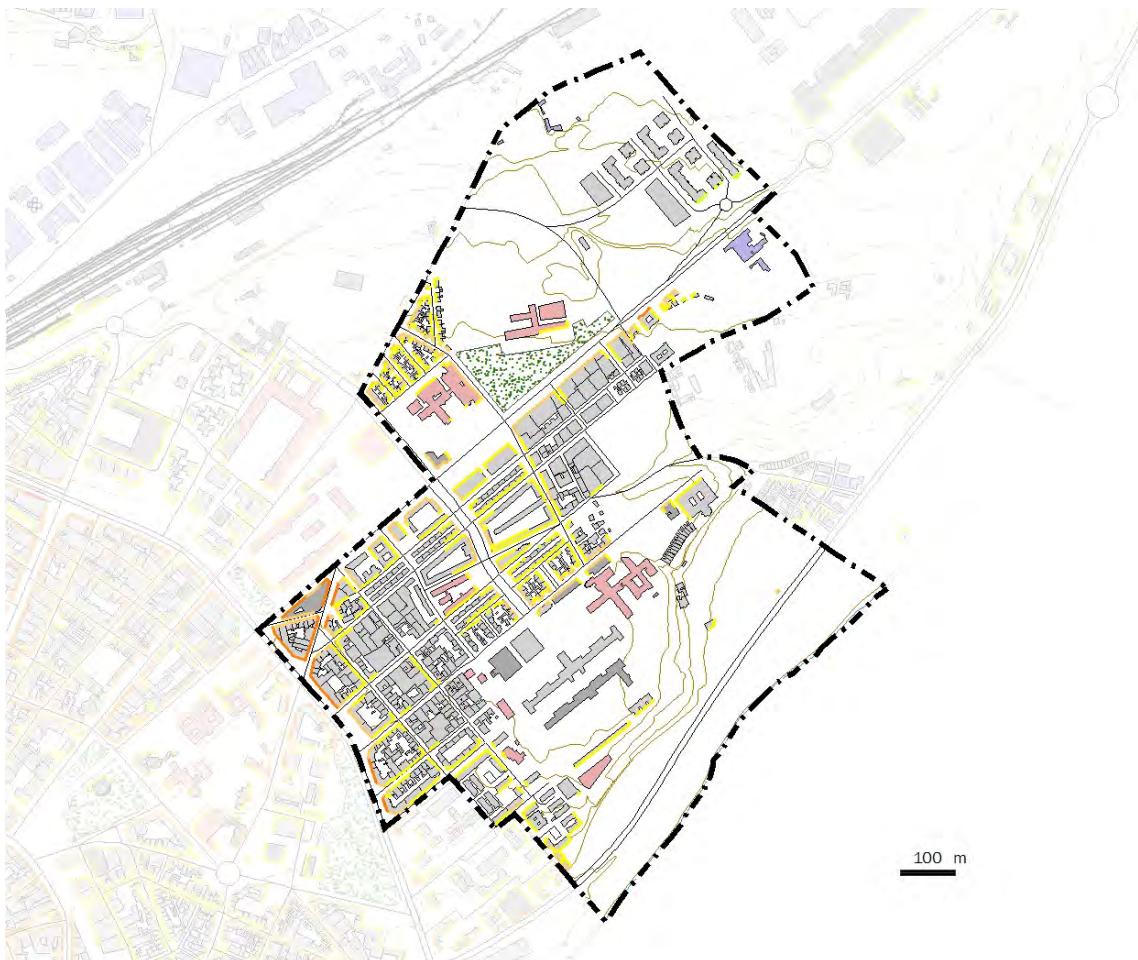
[Color rosa]	Uso sanitario o docente
[Color gris claro]	Uso residencial
[Color gris oscuro]	Uso terciario
[Color azul claro]	Uso industrial
[Color azul oscuro]	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

[Línea punteada]	Barrio
[Línea curva]	Curva de nivel
[Línea azul]	Curso fluvial
[Línea negra]	Carretera
[Línea con cruces]	Ferrocarril
[Zona verde]	Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

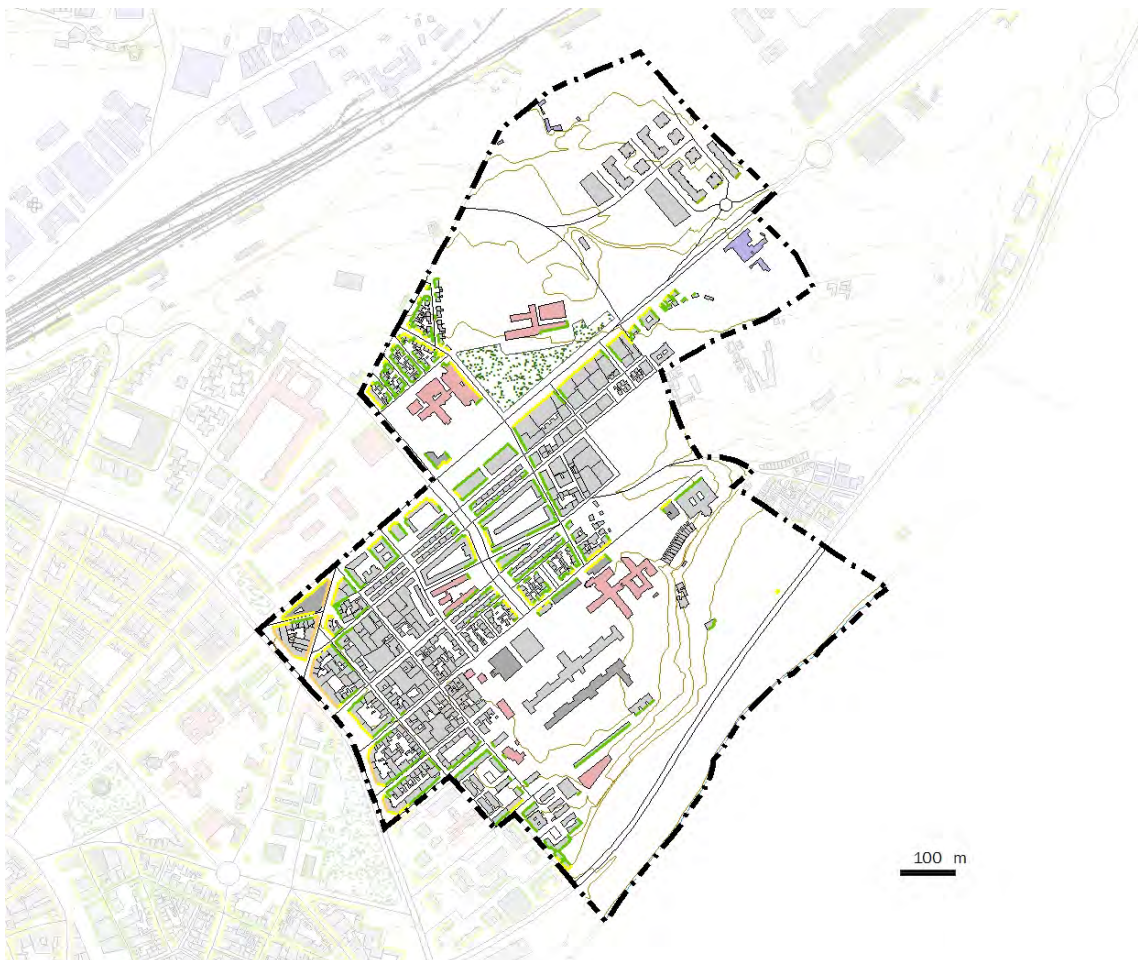
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

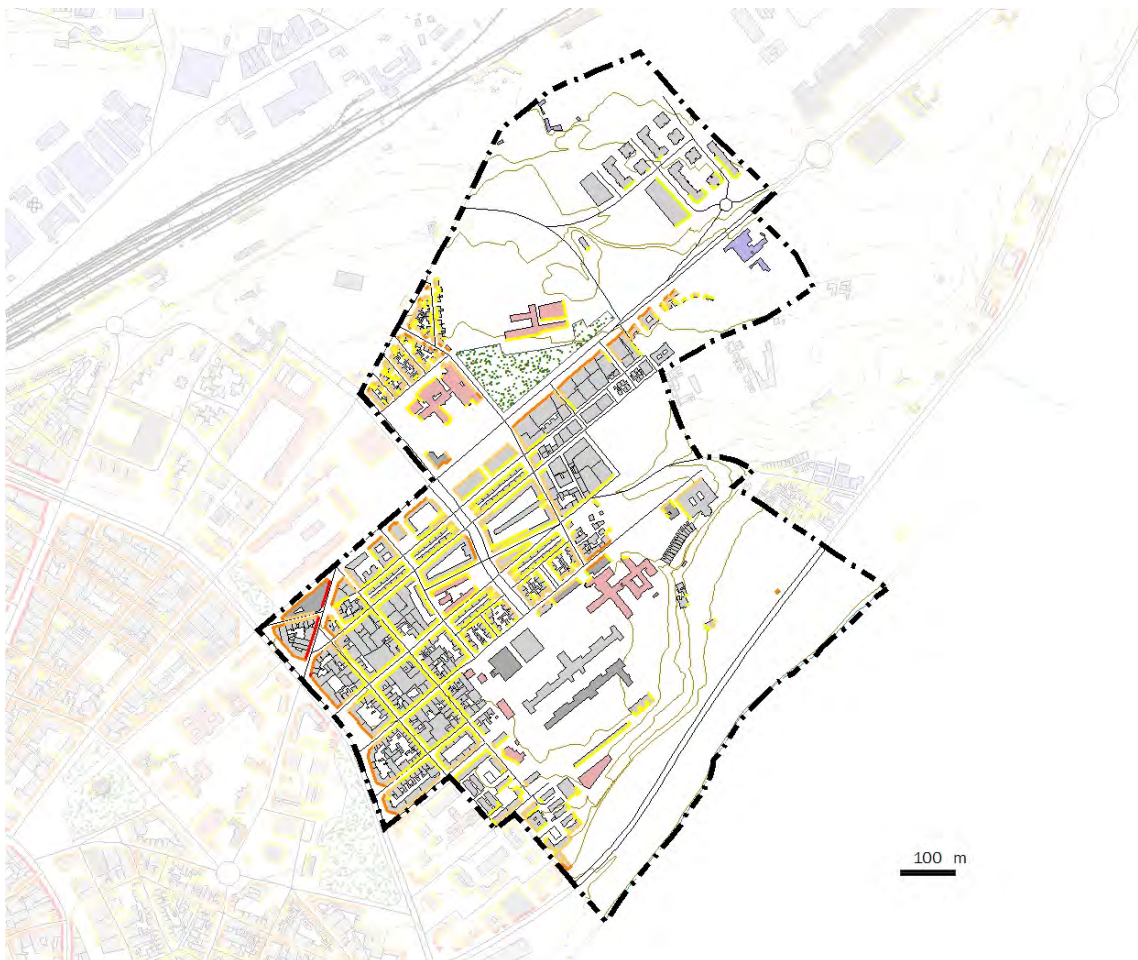


LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

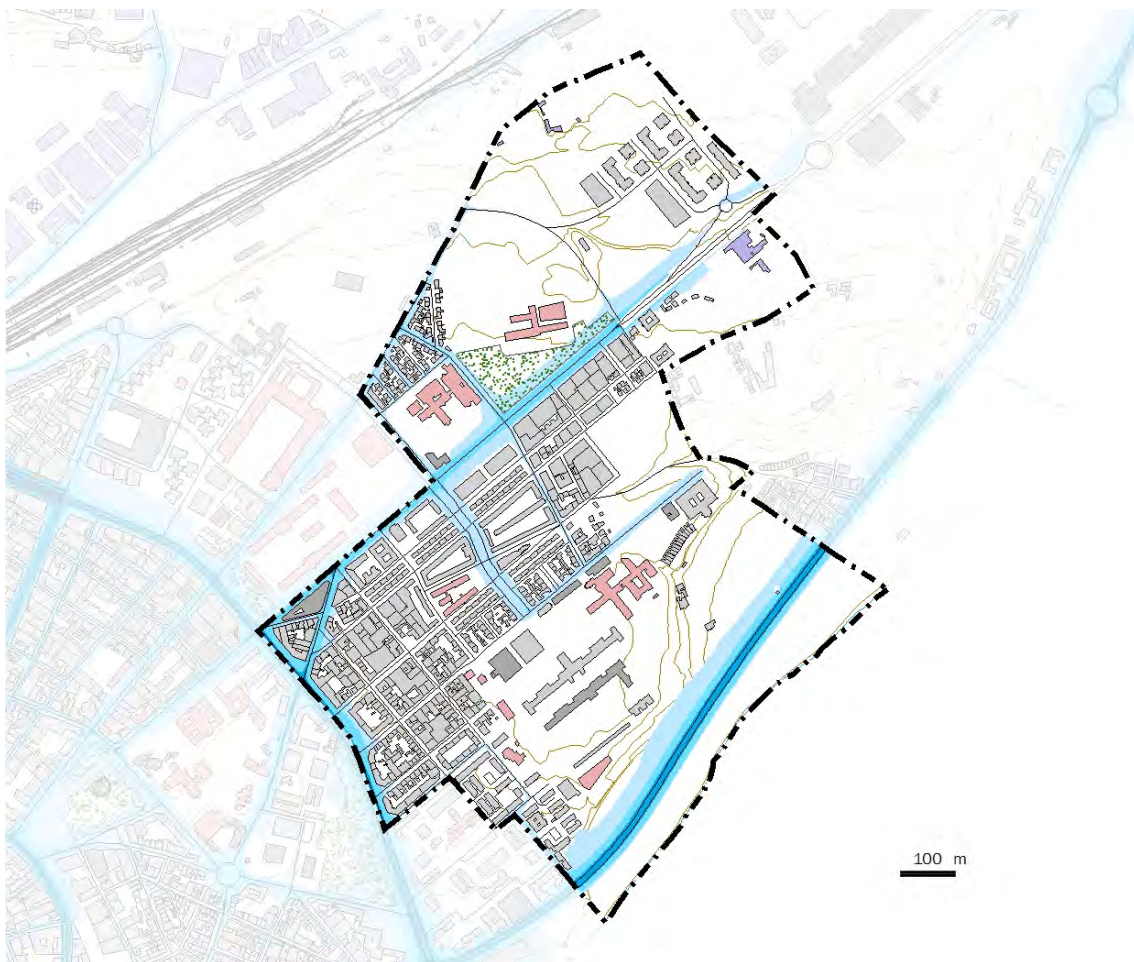


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA




GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

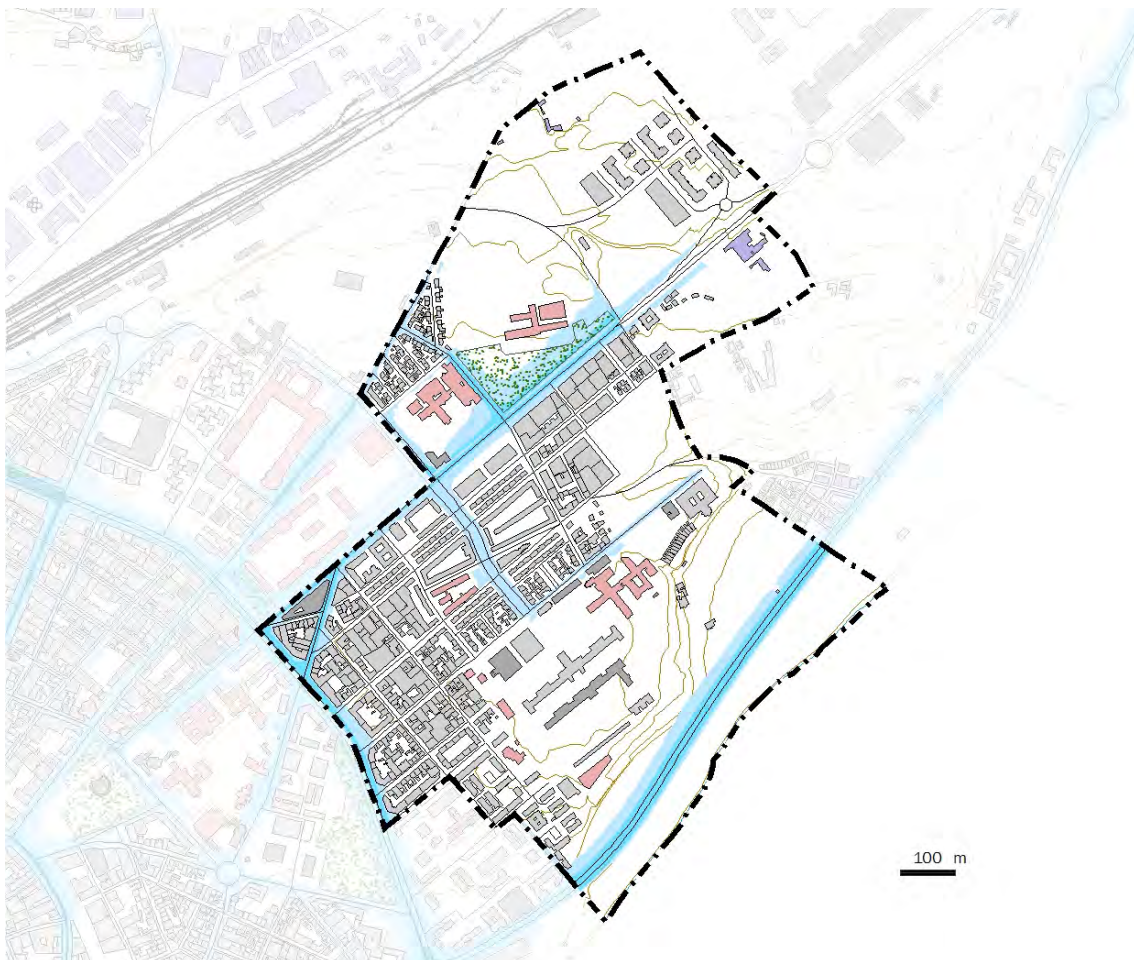
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



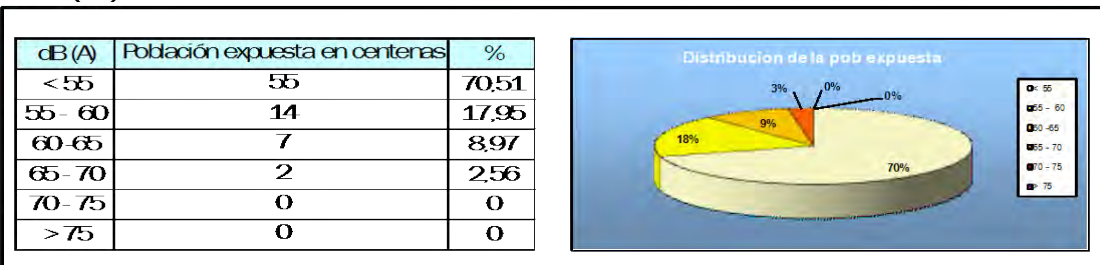
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

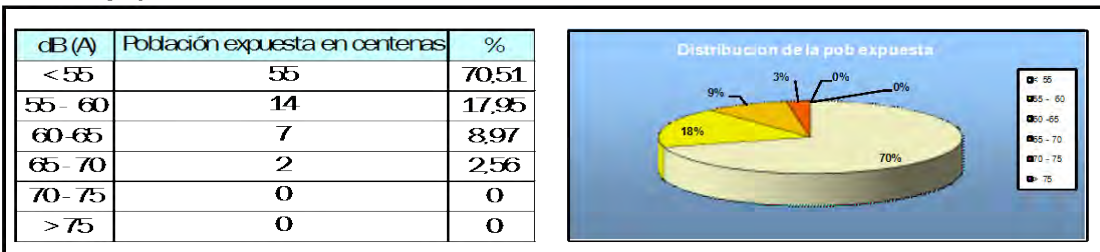
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Los Bloques  
Población total: 7.833 Habitantes

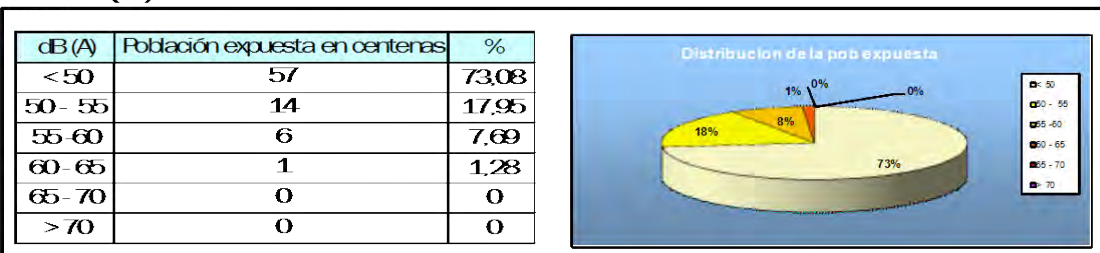
#### DIA (Ld)



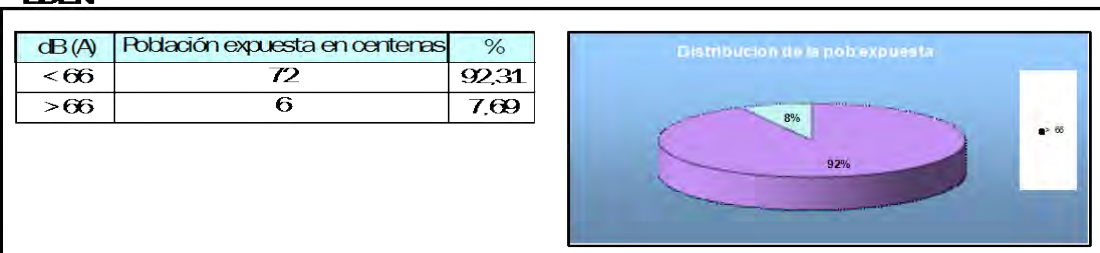
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



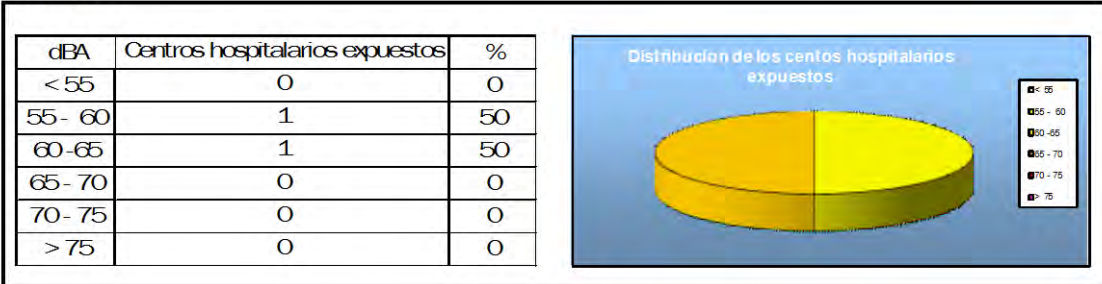
#### LDEN



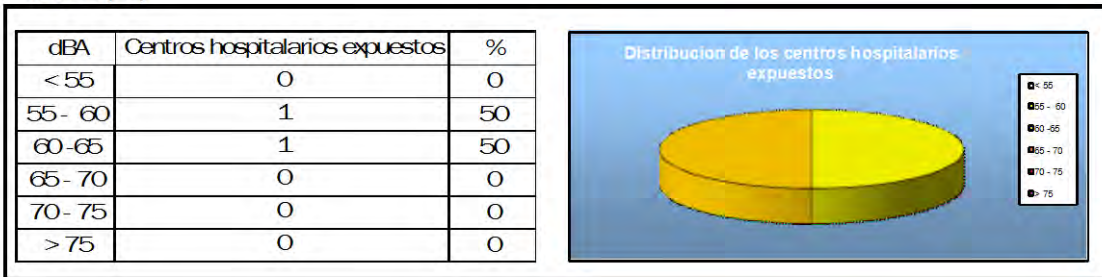
## HOSPITALES AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Los Bloques  
Centros hospitalarios: 2

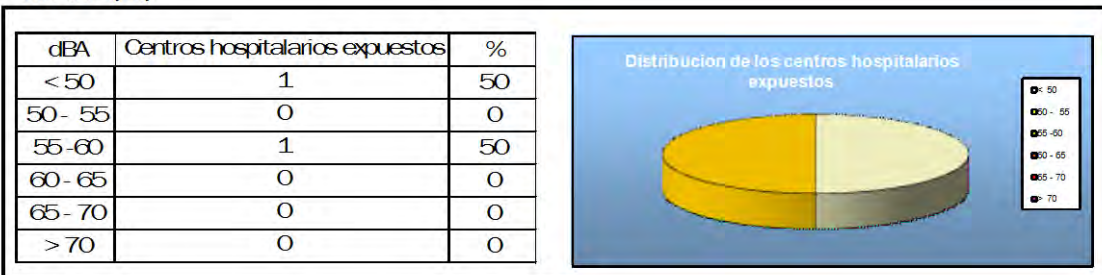
### DIA (Ld)



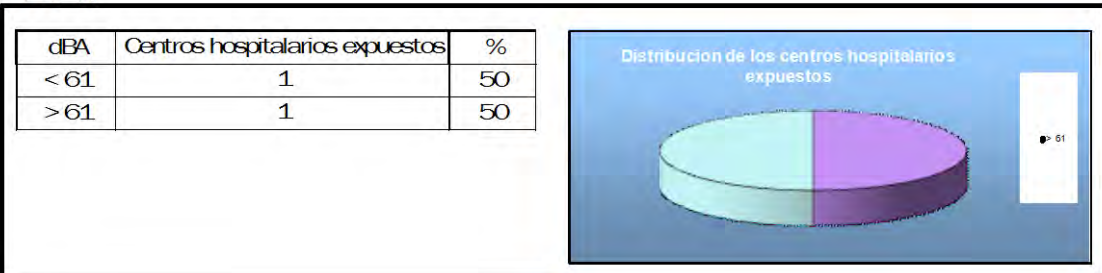
### TARDE (Le)



### NOCHE (Ln)



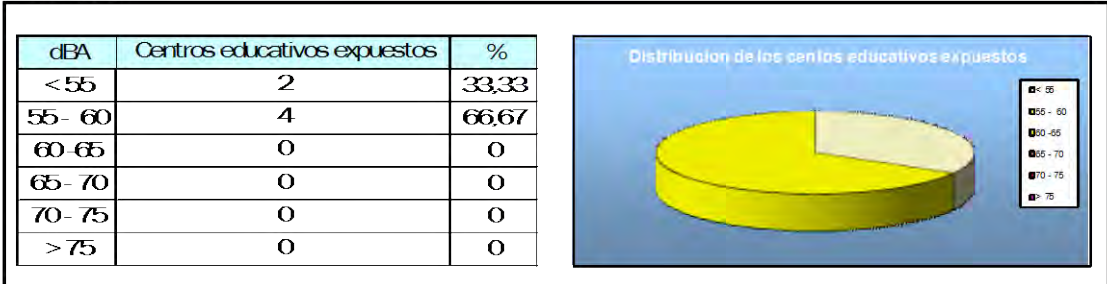
### LDEN



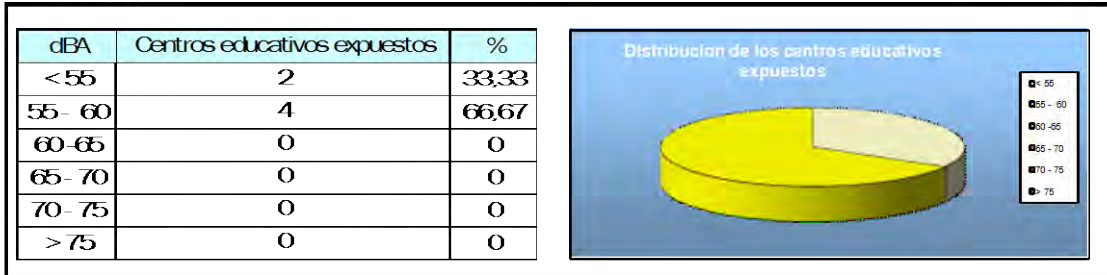
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: Los Bloques  
Centros educativos: 6

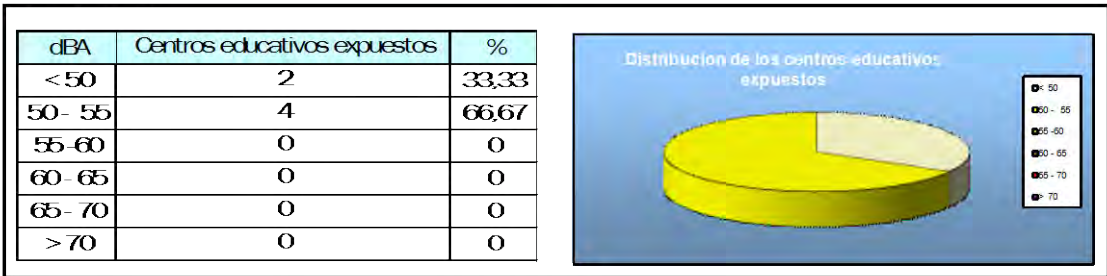
**DIA (Ld)**



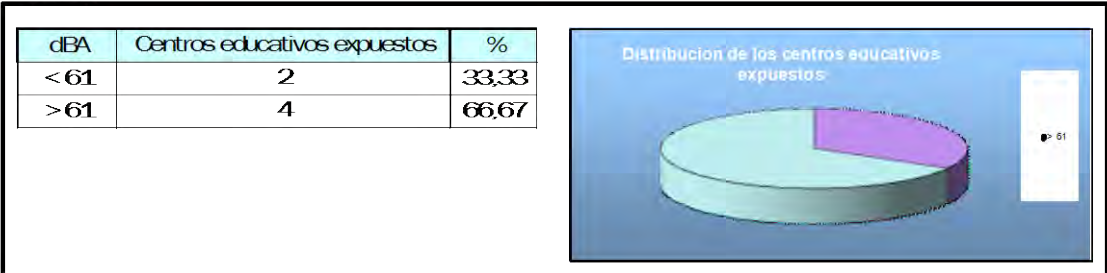
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El foco de ruido existente en el barrio de Los Bloques es el tráfico rodado. Además, el tráfico se distribuye principalmente por 3 arterias siendo el resto de viales moderadamente más tranquilos.

Son la Avenida de Requejo, la Avenida de los Reyes Católicos y la Carretera de la Aldehuela son las vías más afectadas por el ruido, de aquellas que cruzan el barrio, de las vías limítrofes destaca la Avenida del Cardenal Cisneros. Todas ellas alcanzan valores que oscilan en los rangos de 65-70 y 70-75 dBA. El resto del barrio no registra niveles altos, estando la mayoría de las vías a niveles entre los 55 y 60 dBA para los niveles de día y tarde.

Durante el período noche, la Avenida de Requejo y la del Cardenal Cisneros alcanzan el rango de los 60-65 dBA, sin embargo, la Avenida de los Reyes Católicos se encuentra expuesta a niveles más bajos. Es la Carretera de la Aldehuela la que alcanza mayores niveles, estando entre los 65-70 dBA pero casi sin afectar a zonas residenciales.

Como consecuencia, tan solo el 8% de la población del barrio se ve afectada por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ( $L_{den} > 66$  dBA), así como uno de los dos hospitales que se encuentran en esta zona ( $L_{den} > 61$  dBA). En cuanto a los centros educativos, son en 4 de los 6 que hay en este barrio, en los que superan los niveles de ruido admisibles.

## 24. BARRIADA DE ASTURIAS

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Barriada de Asturias tiene una superficie de 35,30 ha. Es una zona poco poblada, con casa bajas y algunas naves de carácter industrial. Se extiende alrededor de la Avenida de la Aldehuela entre Los Bloques y Benedictinas



En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
> 75	Uso industrial	Carretera
	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde

### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



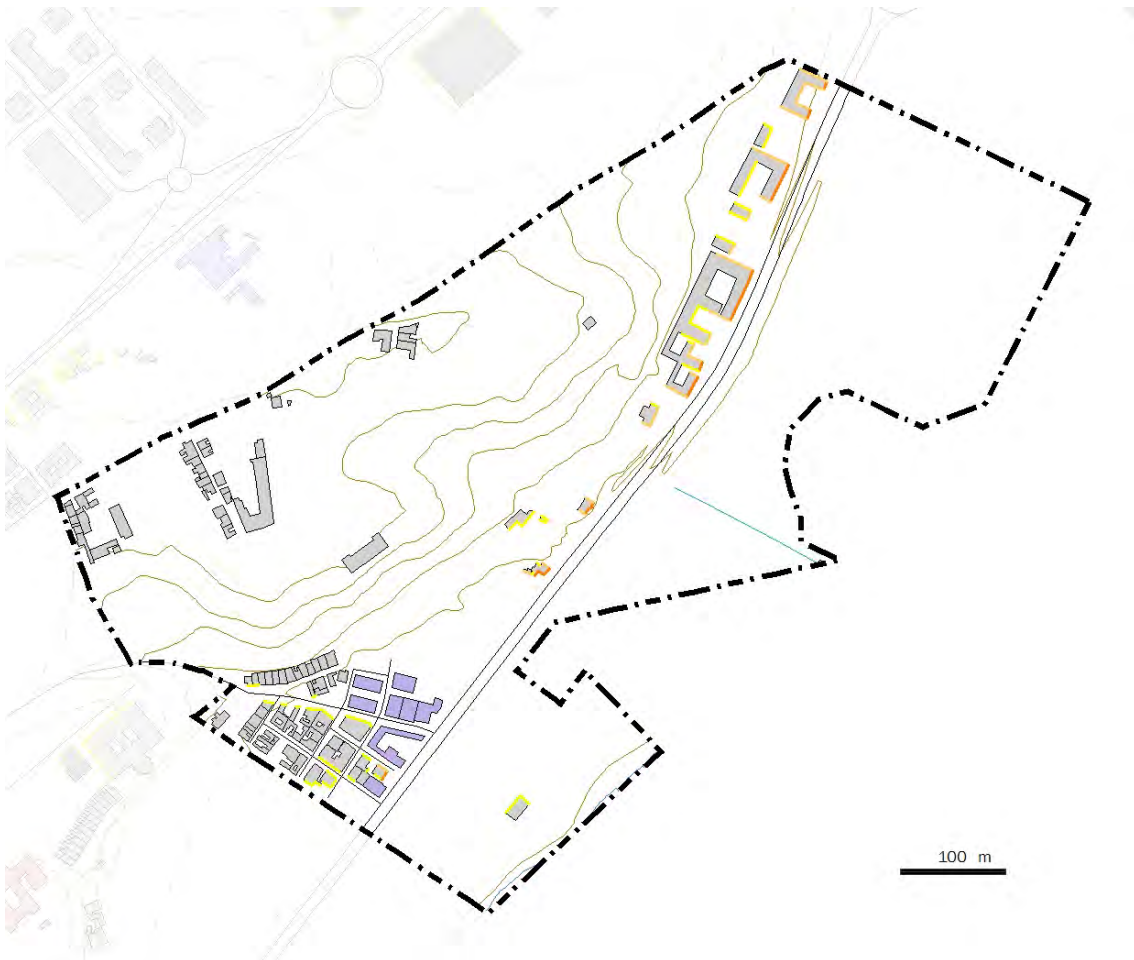
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
> 75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

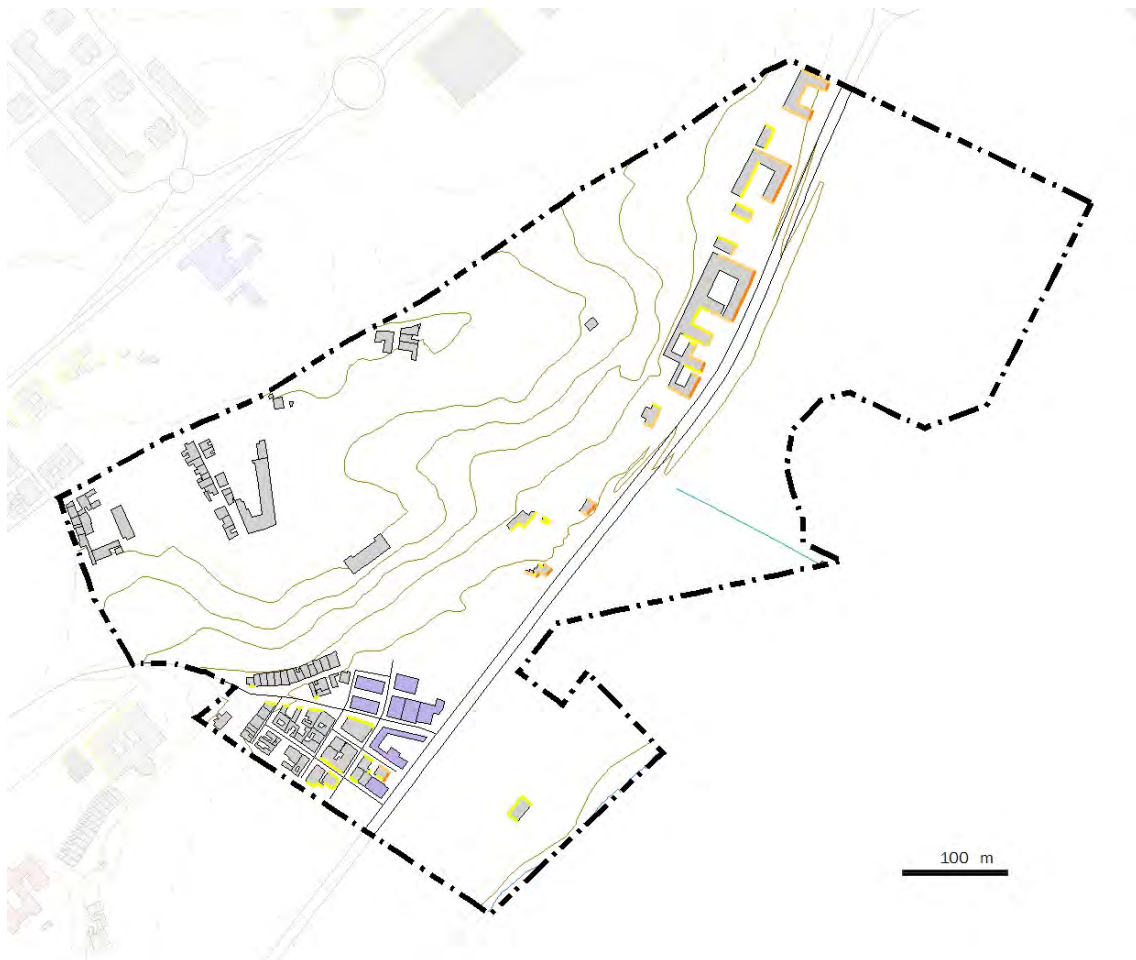
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

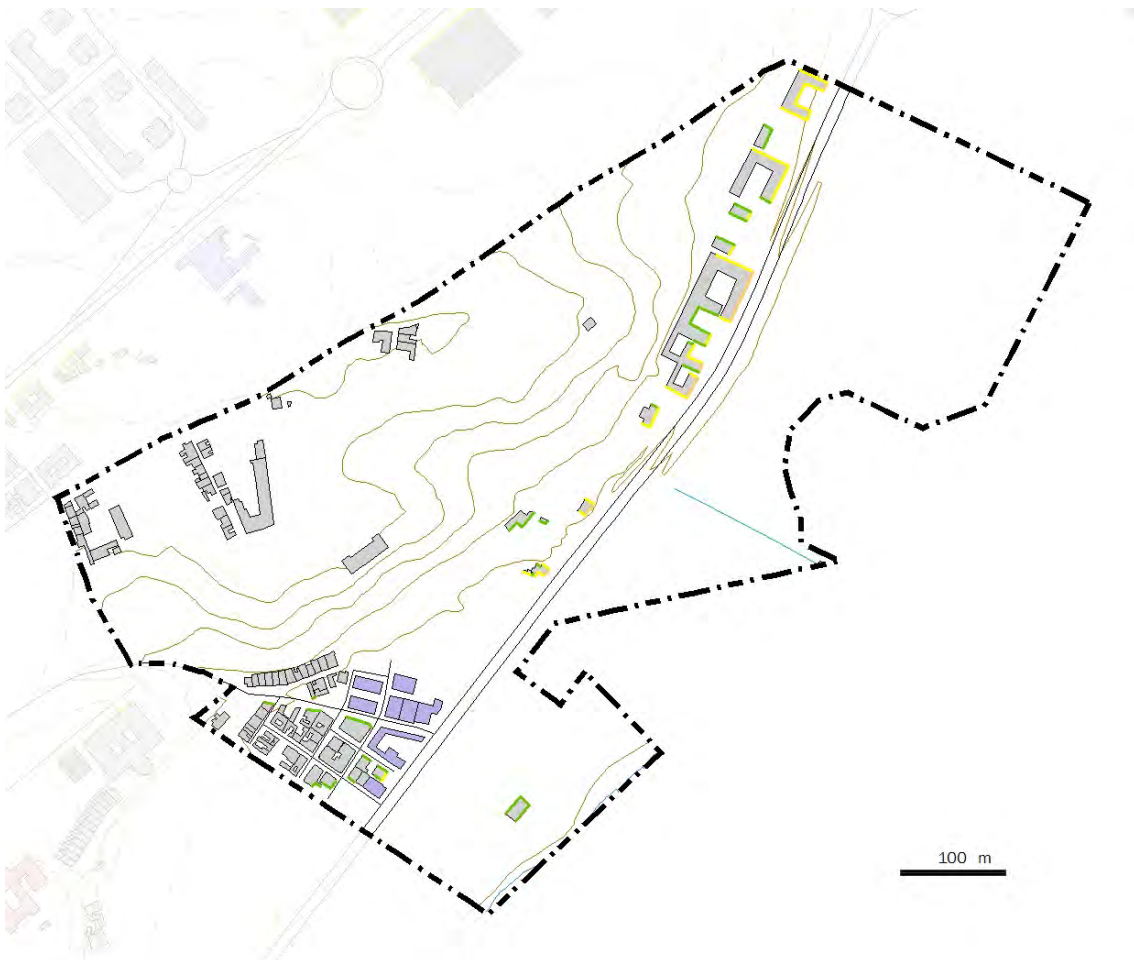
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

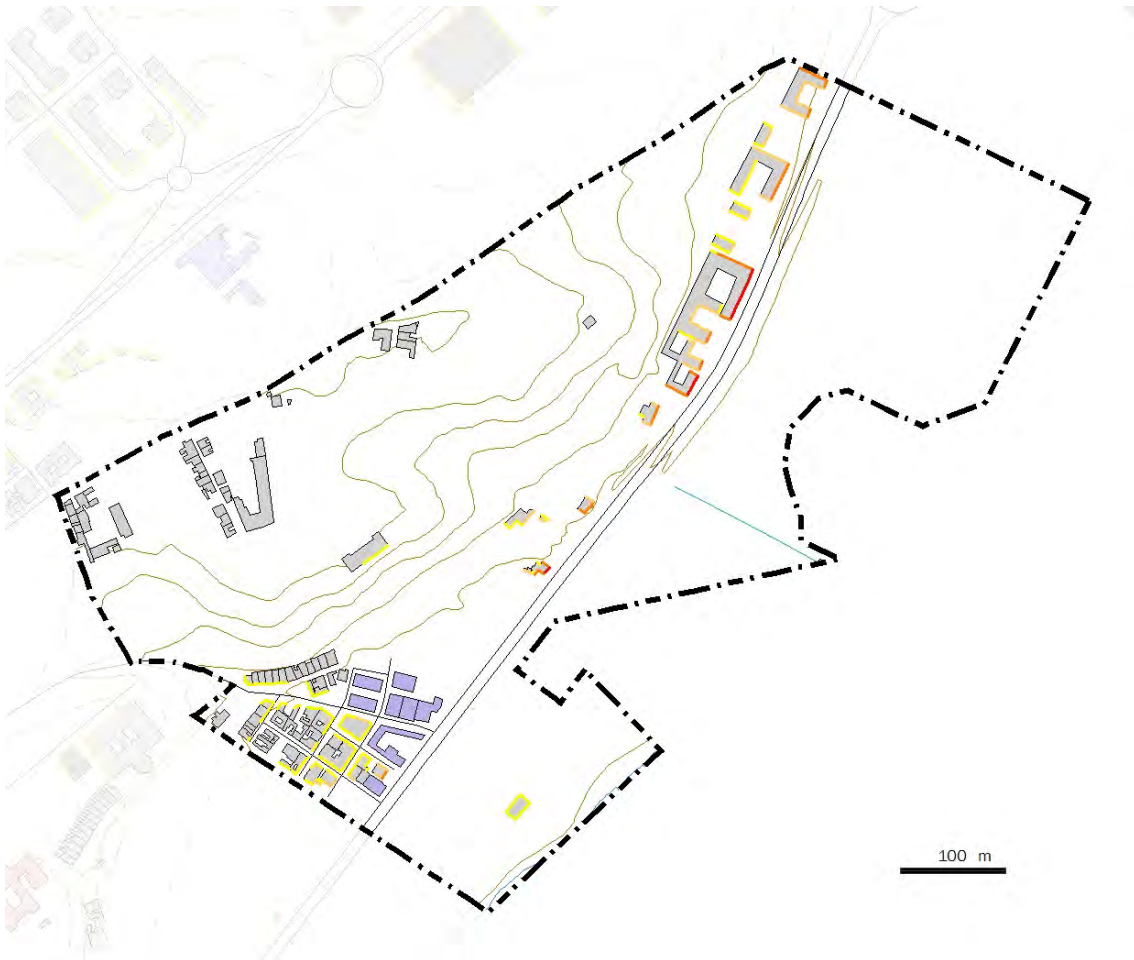


LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

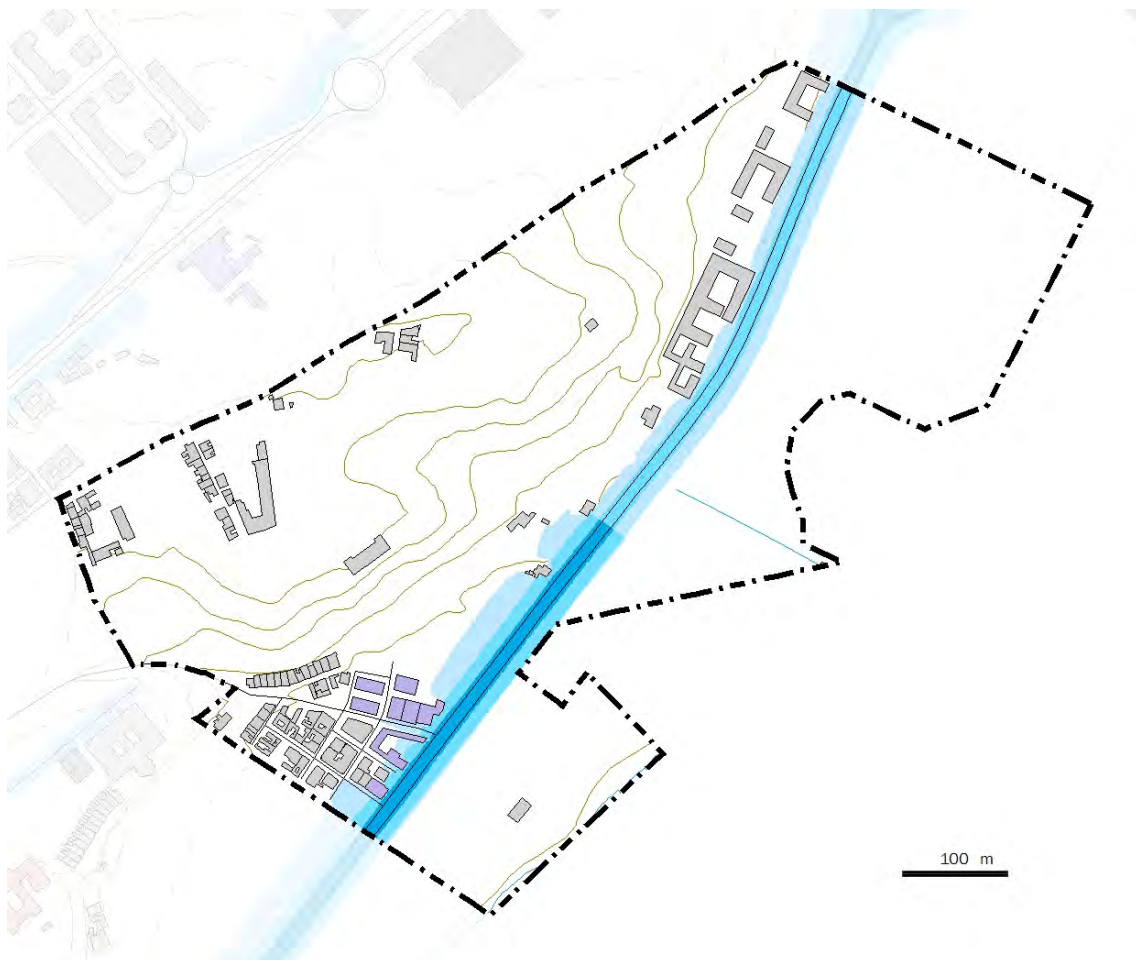


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA




GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

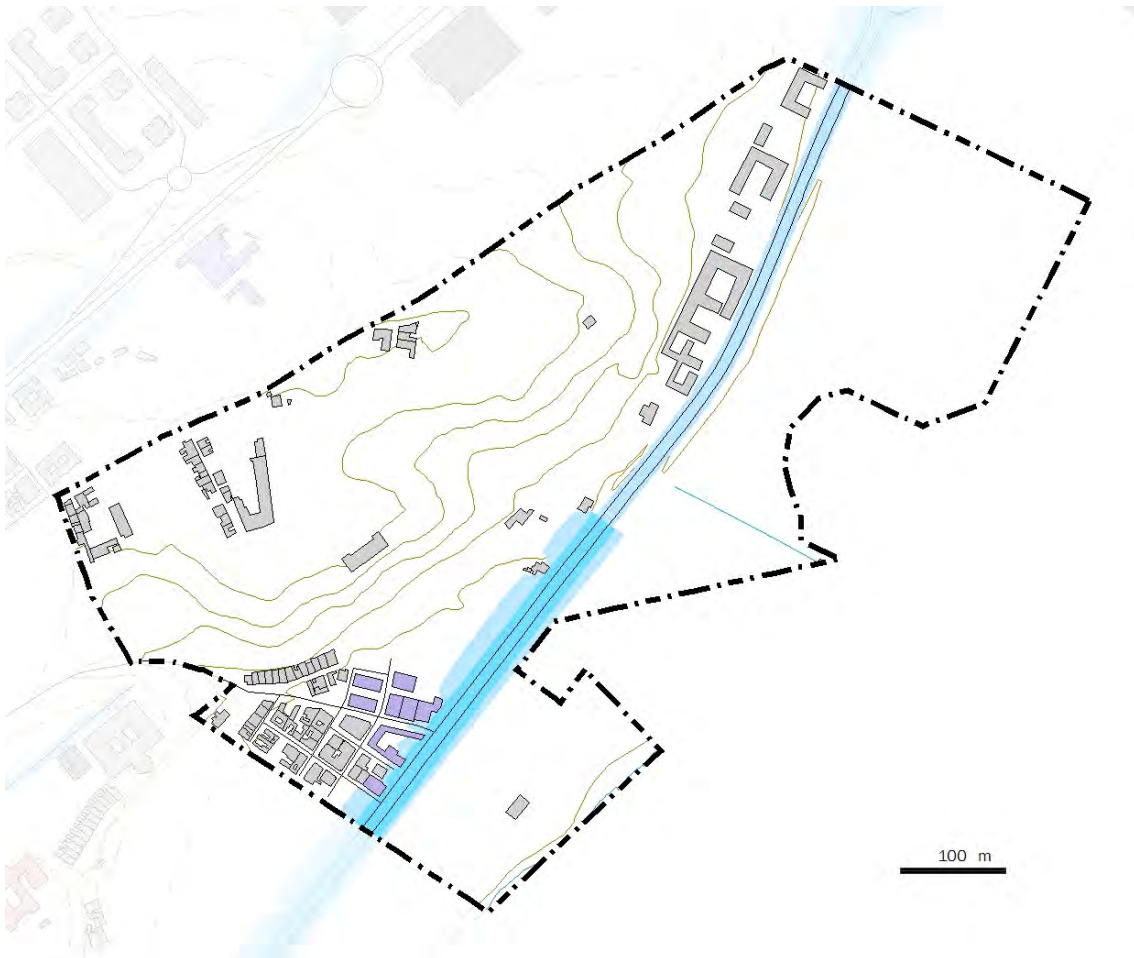
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)					
	0-5		Uso sanitario o docente		Barrio
	5-10		Uso residencial		Curva de nivel
	10-15		Uso terciario		Curso fluvial
	> 15		Uso industrial		Carretera
			Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde



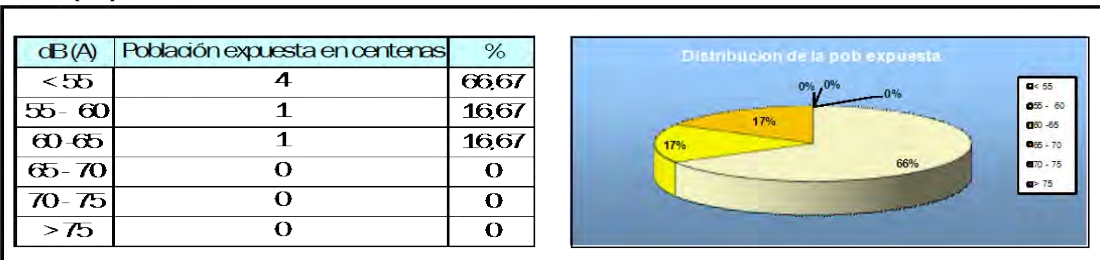
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

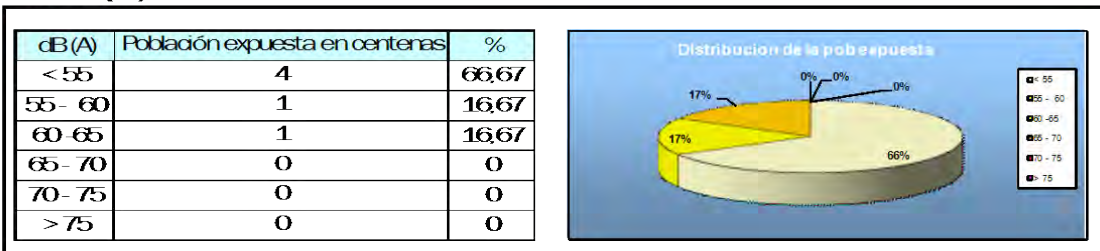
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Barriada de Asturias  
Población total: 636 Habitantes

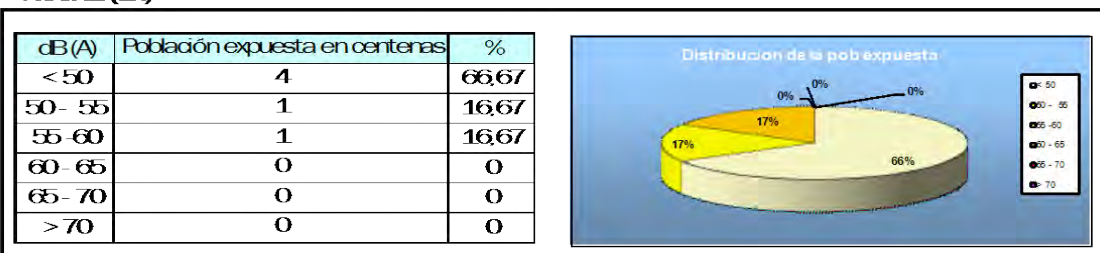
#### DIA (Ld)



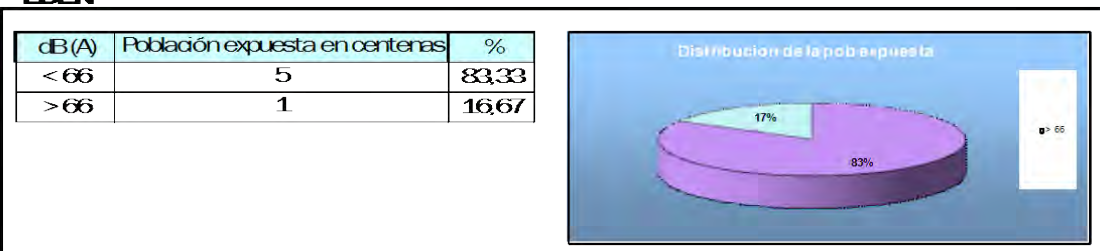
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El foco de ruido existente en la Barriada de Asturias es el tráfico rodado, siendo la Avenida de la Aldehuela la única vía a tener en cuenta desde el punto de vista de la afección acústica.

En susodicha vía se alcanzan valores entre 70 y 75 dBA, para los periodos de día y tarde. Sin embargo, existen pocas edificaciones situadas en la carretera o a pocos metros, por lo que la afección del barrio no será elevada.

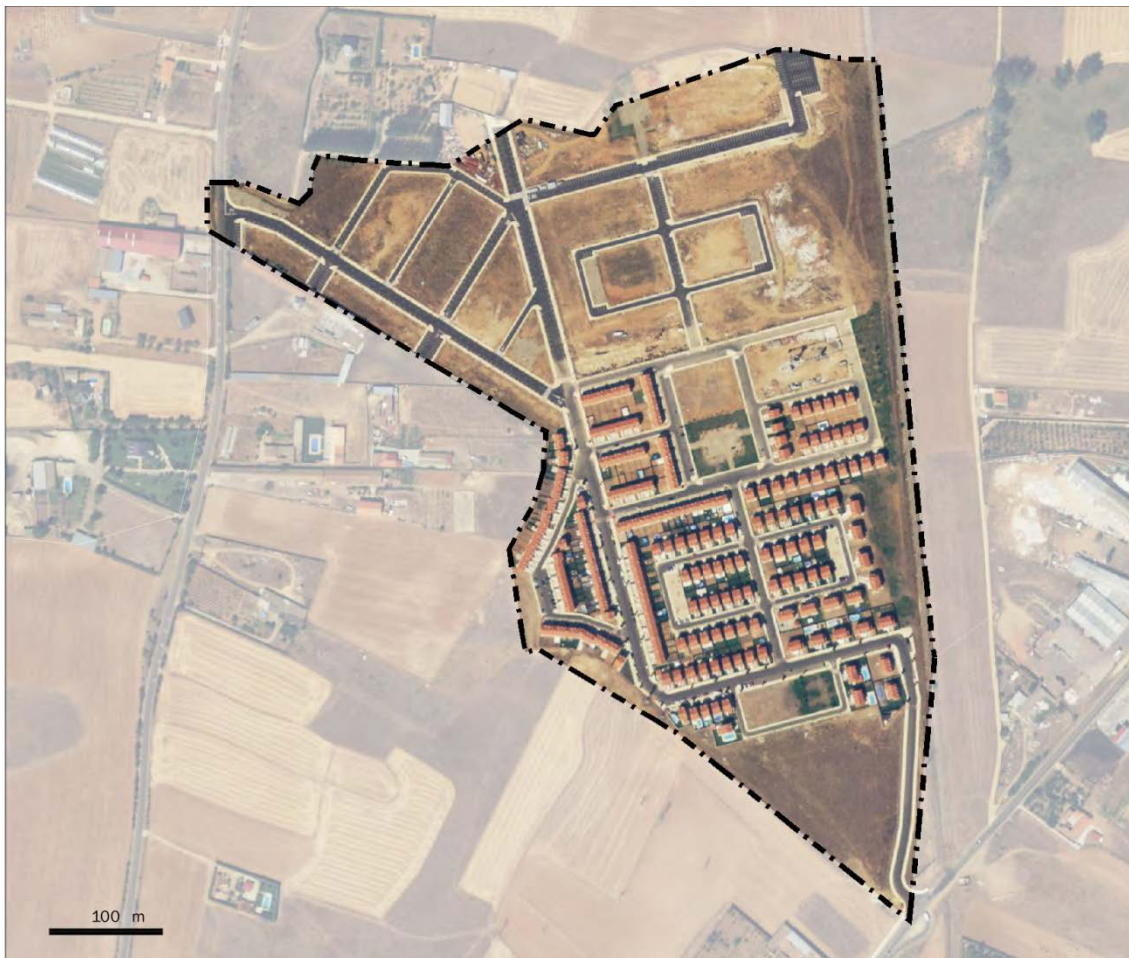
Durante el período noche es en la misma carretera donde se alcanzan valores entre los 65 y 70 dBA, siendo el resto del barrio muy tranquilo.

En consecuencia, los niveles a los que está expuesto el 83% de la población están dentro de los niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA).

## 25. SIGLO XXI

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Siglo XXI tiene una superficie de 25,13 ha y se localiza en el norte de la ciudad. Es una nueva urbanización de casas unifamiliares, por lo que son edificaciones bajas. La zona es realmente tranquila, distribuida en parcelas perfectamente definidas.



En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS






### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

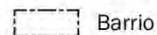

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde


## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA




#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 50		60-65
	50-55		65-70
	55-60		> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

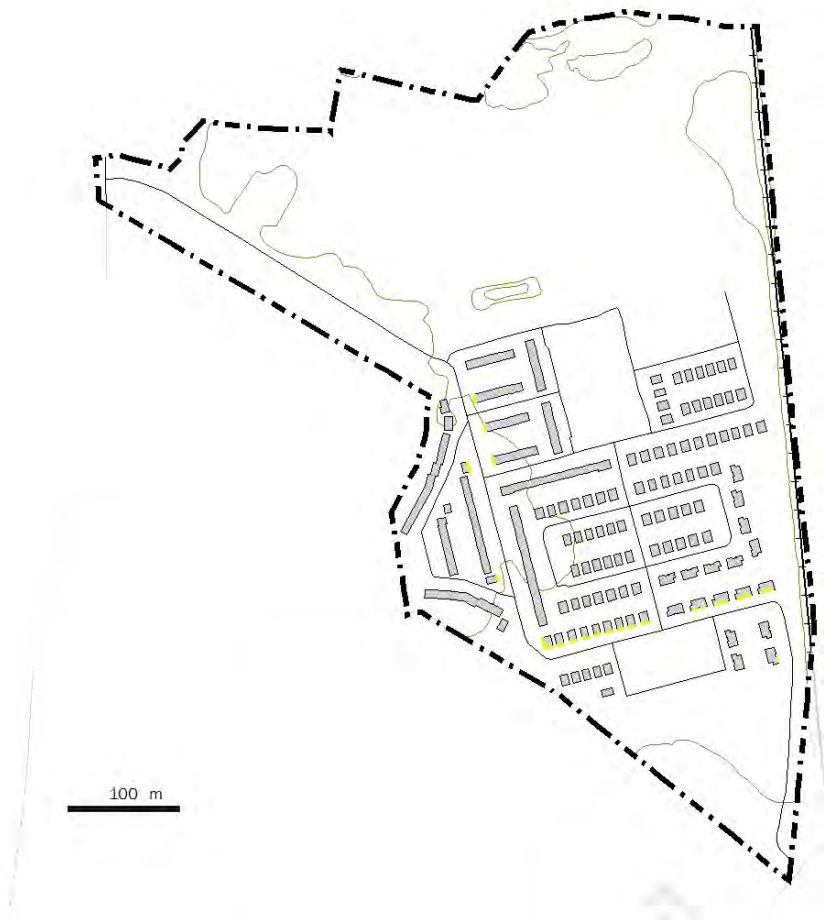
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

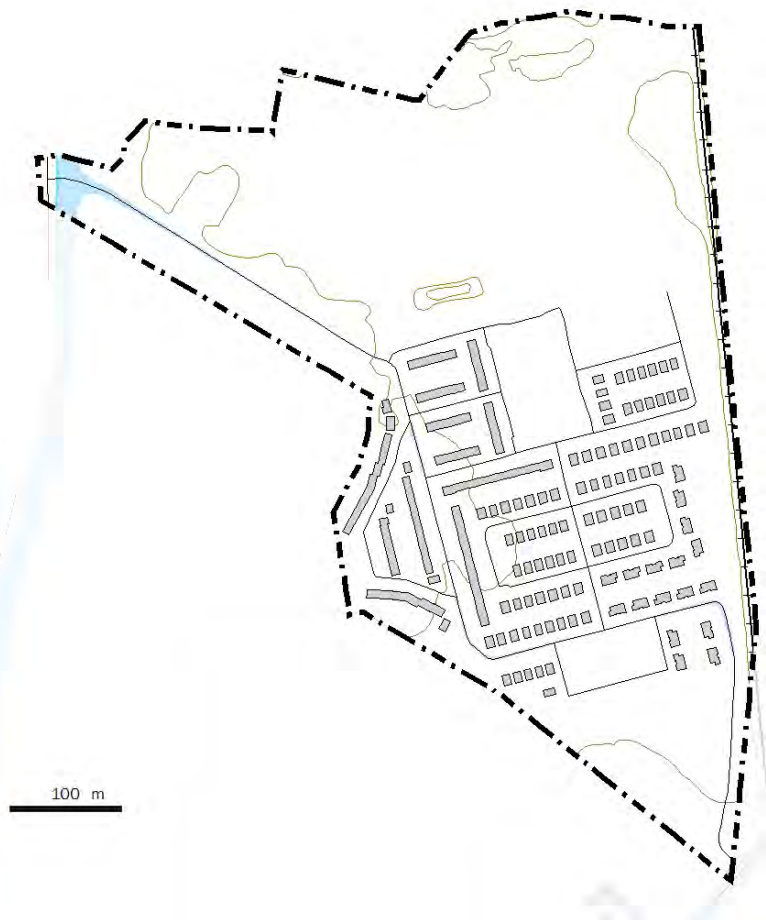


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA



GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS
	0-5	 Uso sanitario o docente
	5-10	 Uso residencial
	10-15	 Uso terciario
	> 15	 Uso industrial
		 Uso infraestructuras
		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
		 Barrio
		 Curva de nivel
		 Curso fluvial
		 Carretera
		 Ferrocarril
		 Zona verde

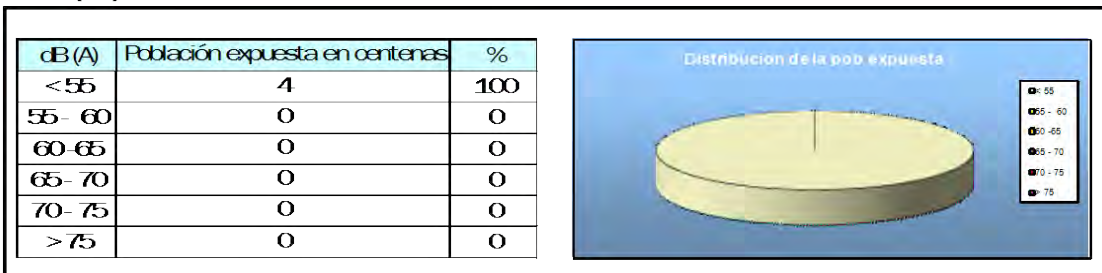
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

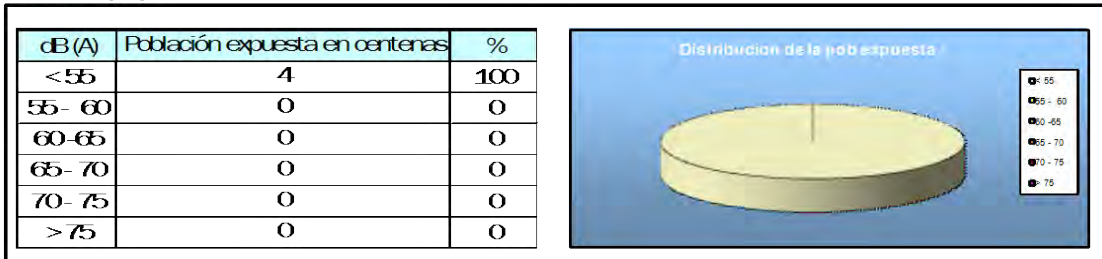
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Siglo XXI  
Población total: 421 Habitantes

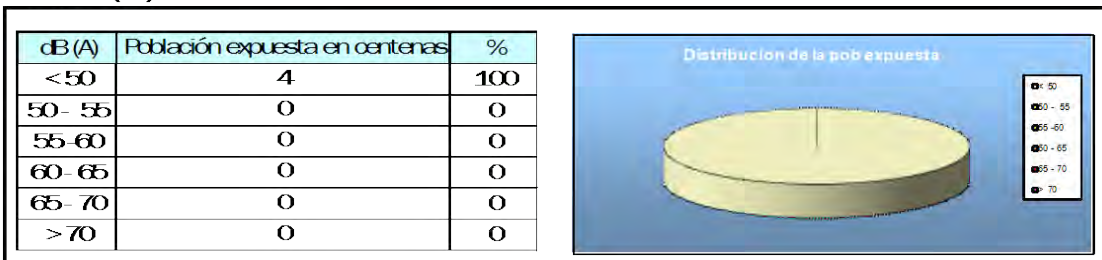
#### DA (Ld)



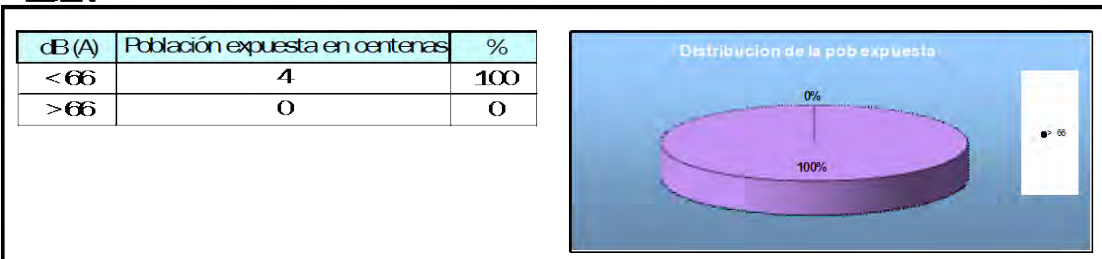
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio Siglo XXI es el tráfico rodado, siendo además su impacto muy bajo debido al escaso volumen de tráfico que presentan las calles del barrio.

EL eje formado por la calle Tirso de Molina, la calle Francisco de Quevedo y la calle Antonio Mira de Amescua, forman la única vía en la que se registran niveles de ruido moderados, oscilando entre los 60-65 dBA para los periodos de día y tarde. El resto del barrio no tiene afección.

Durante el período noche, es en las vías anteriormente citadas donde se alcanzan valores que oscilan entre los 50-55 dBA.

Por tanto, el 100% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA).



## 26. CABAÑALES

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Cabañales tiene una superficie de 18,73 ha y se sitúa al sur de Zamora, limitado en su parte norte por el río Duero. Es la calle de Cabañales la de mayor flujo de tráfico de la zona, atravesando al barrio de norte a sur. El tejido residencial se encuentra distribuido a ambos laterales de la mencionada calle y combinado con amplios terrenos sin urbanizar.

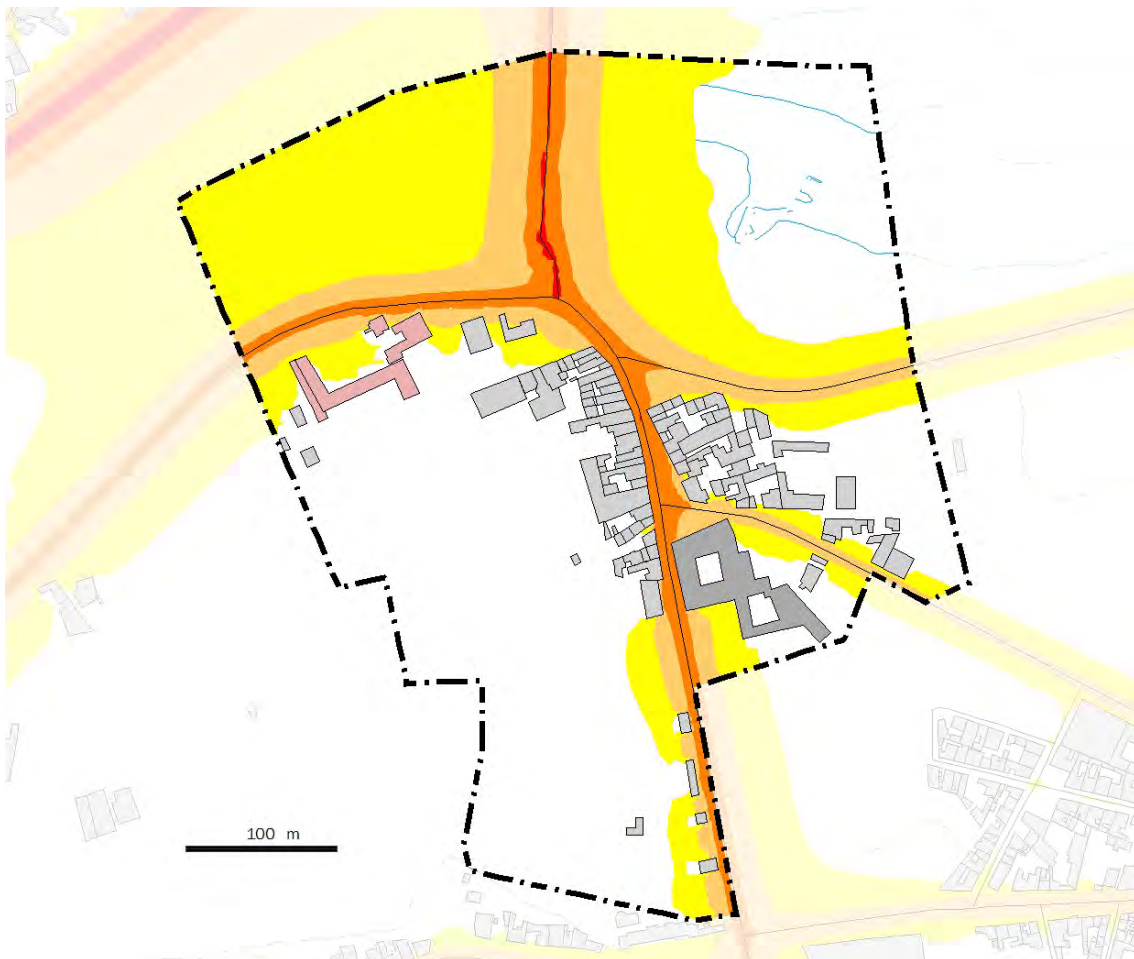


En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

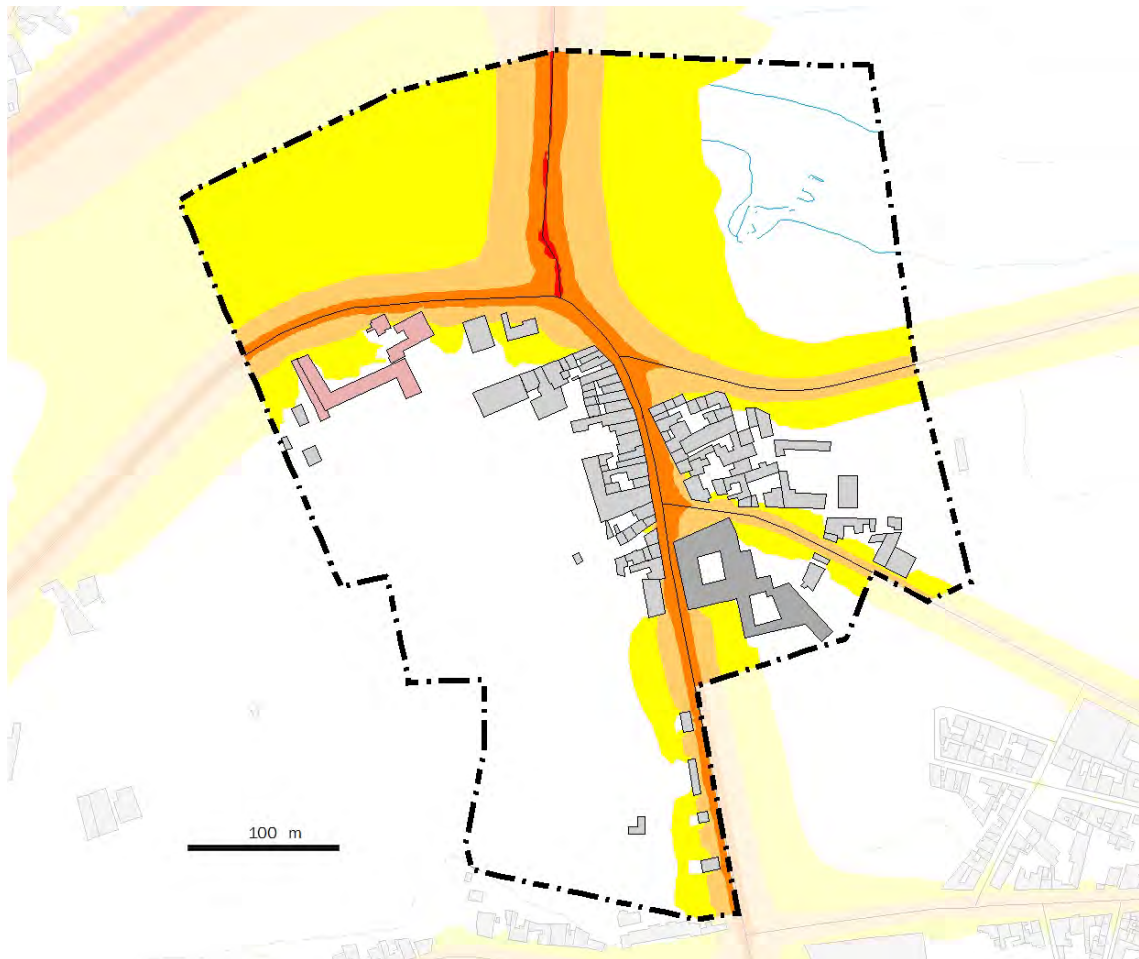
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
> 75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRAFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

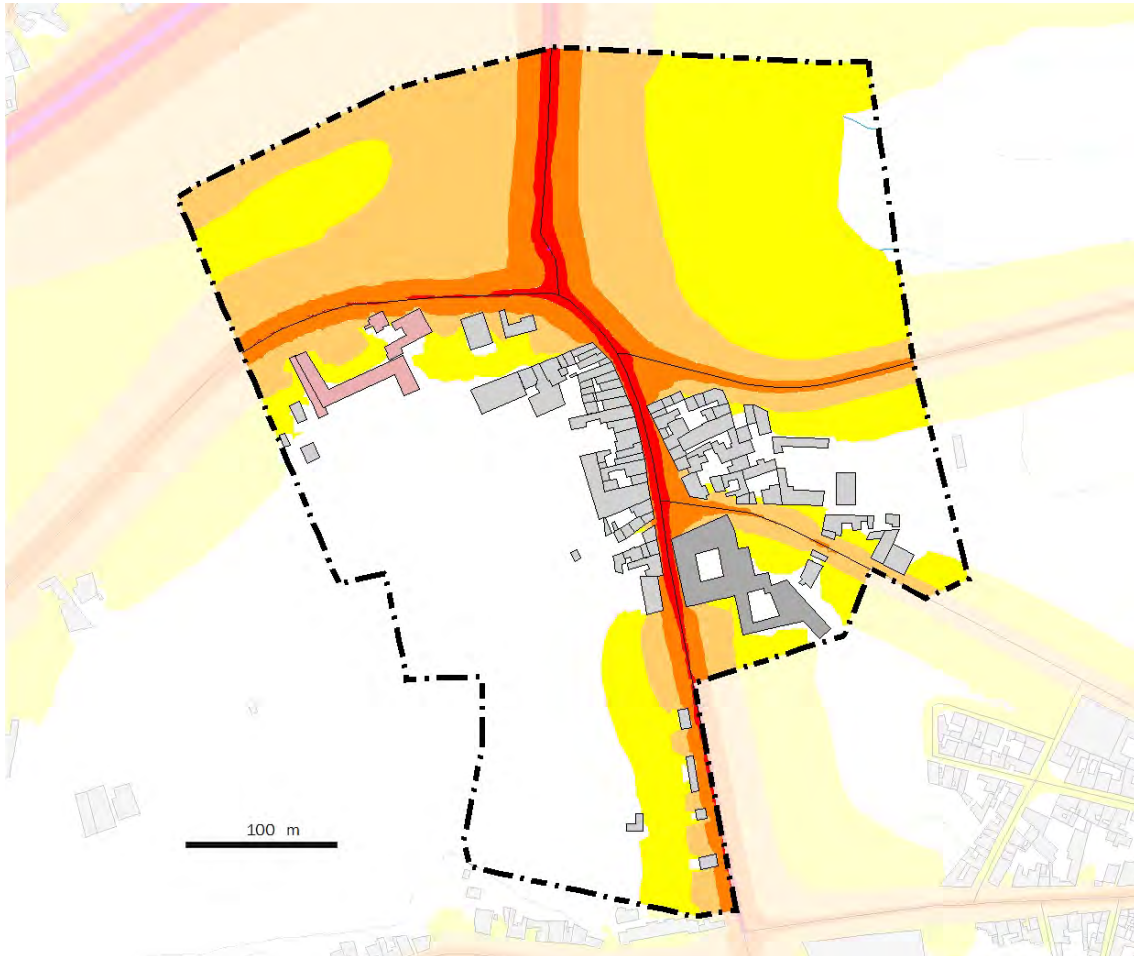
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde

### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

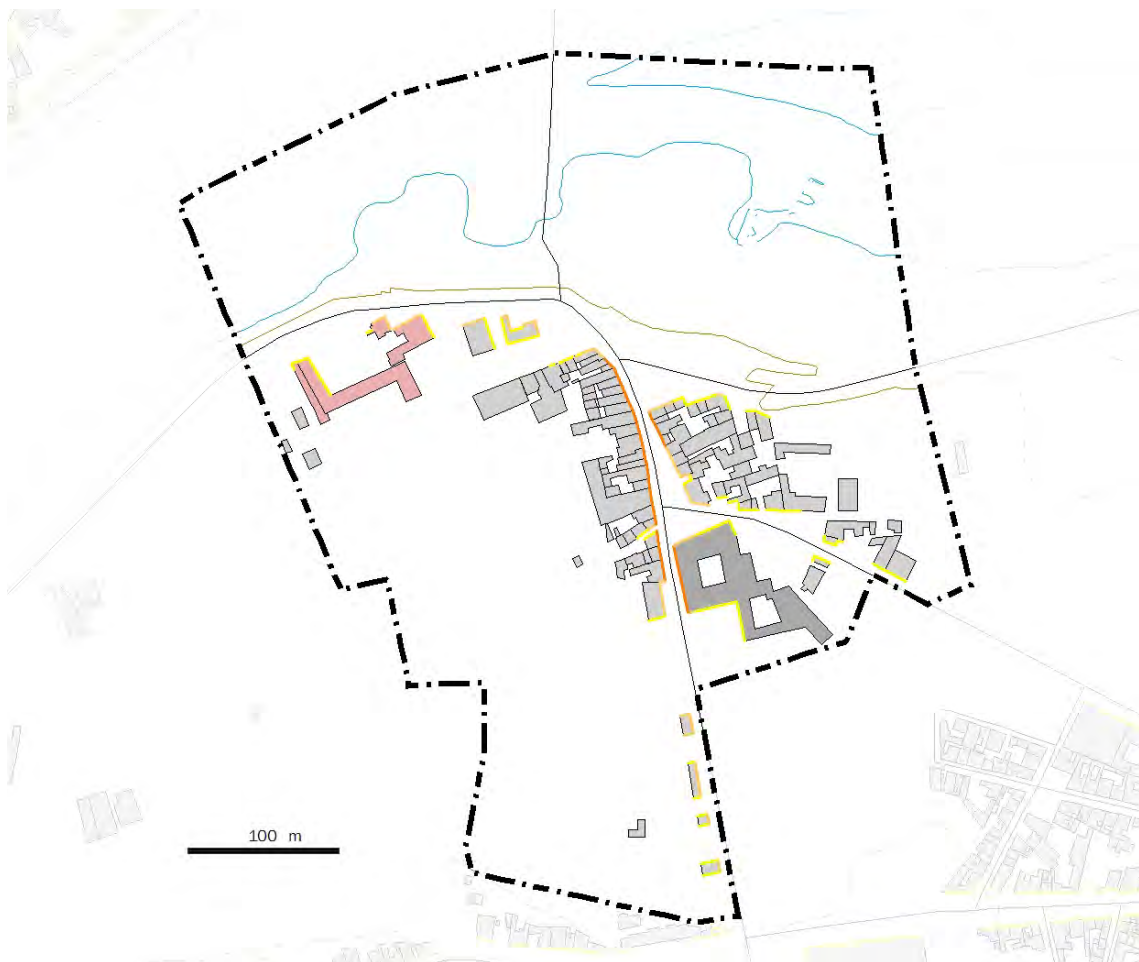


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
> 75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA


### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

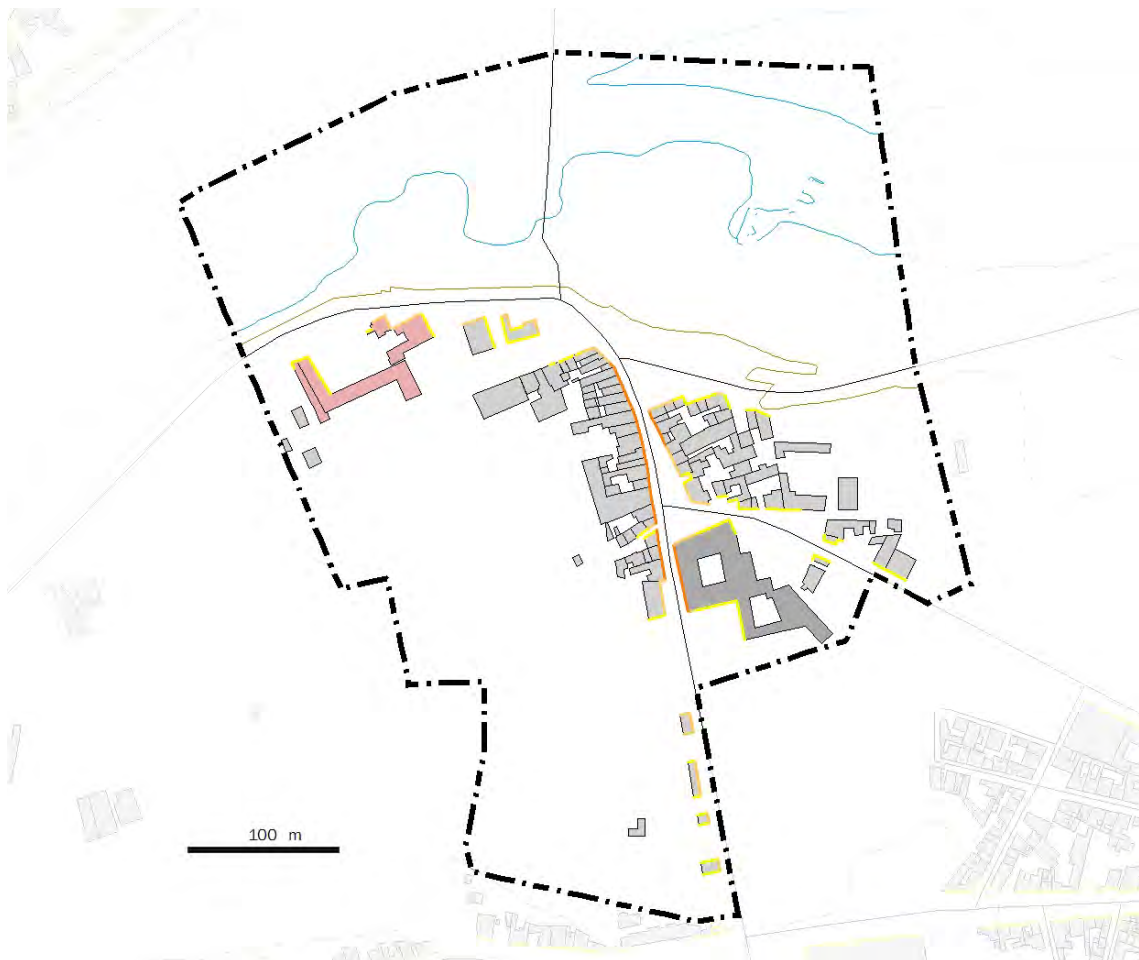
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

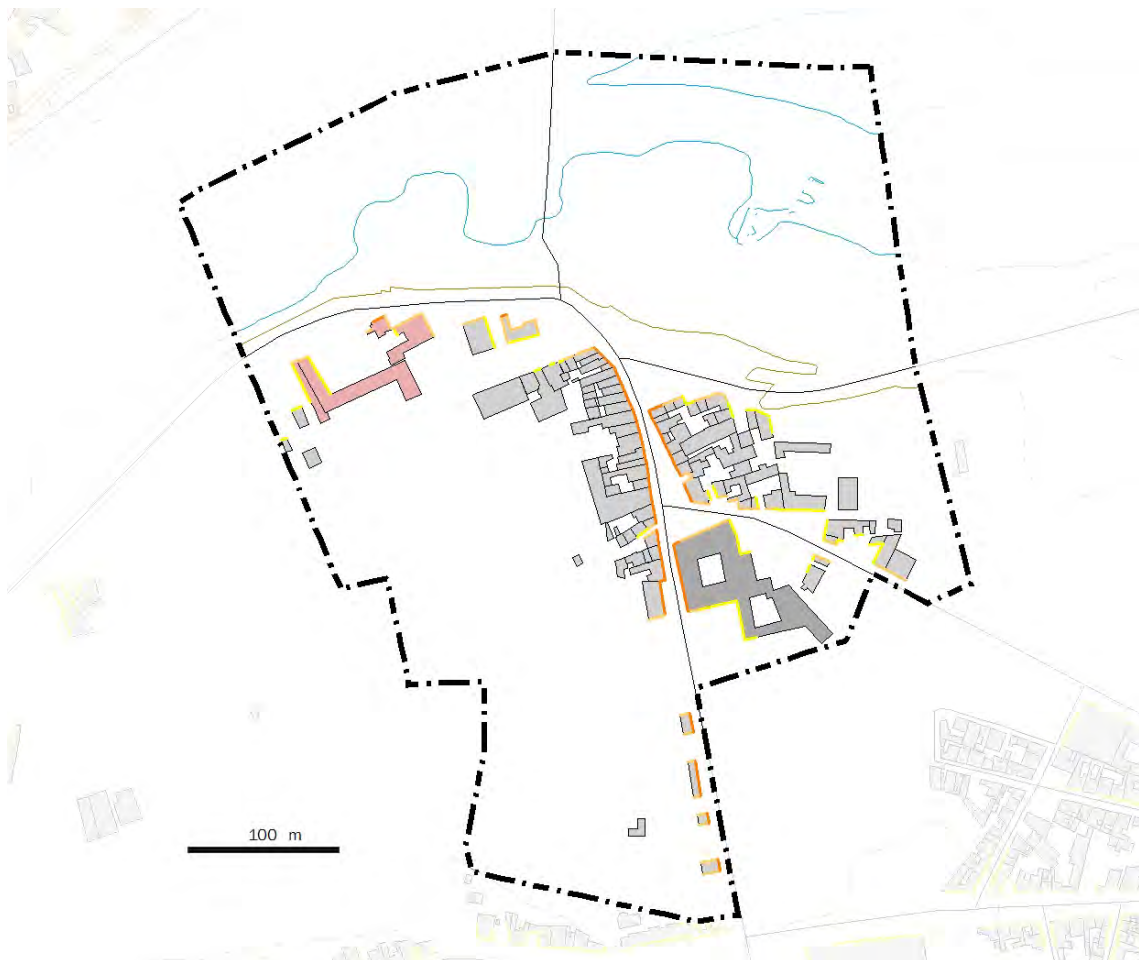
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



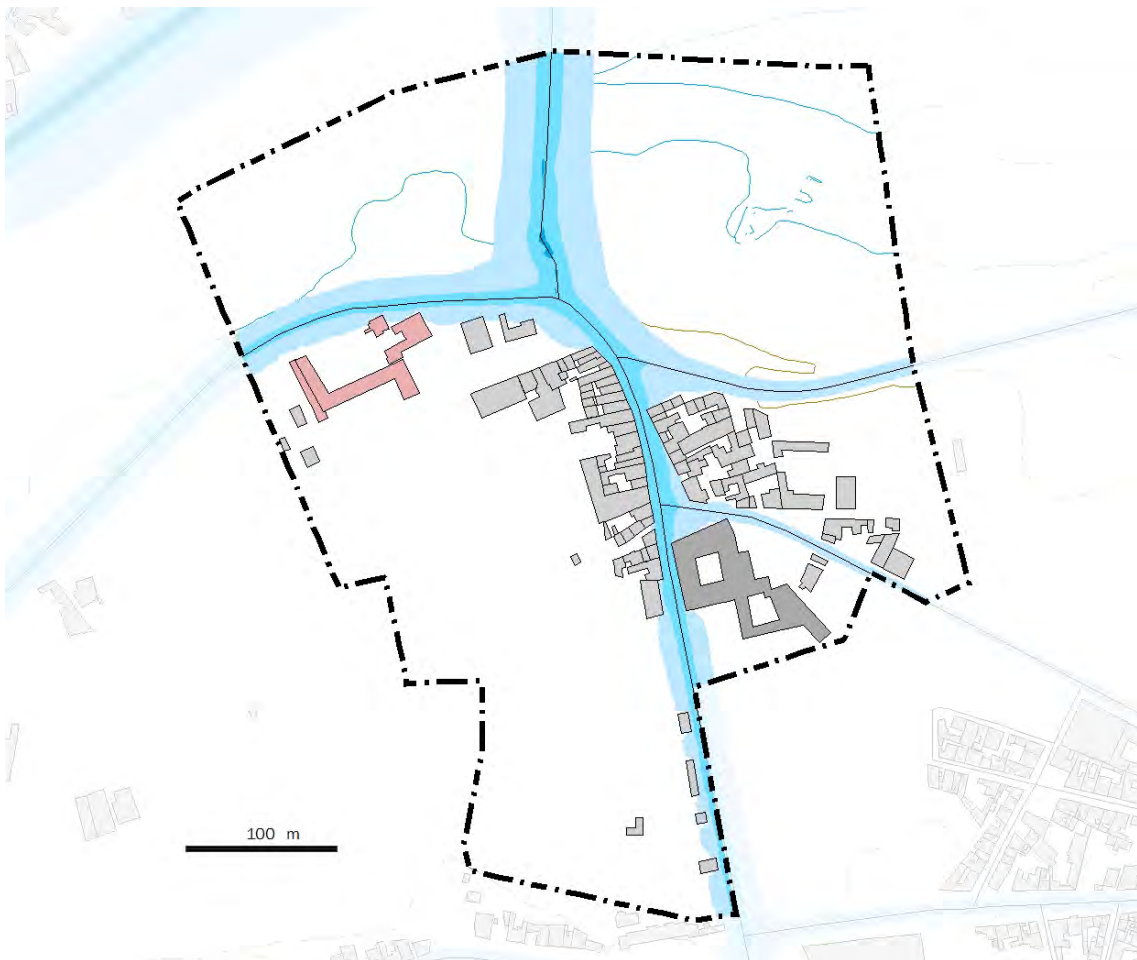
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA




GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

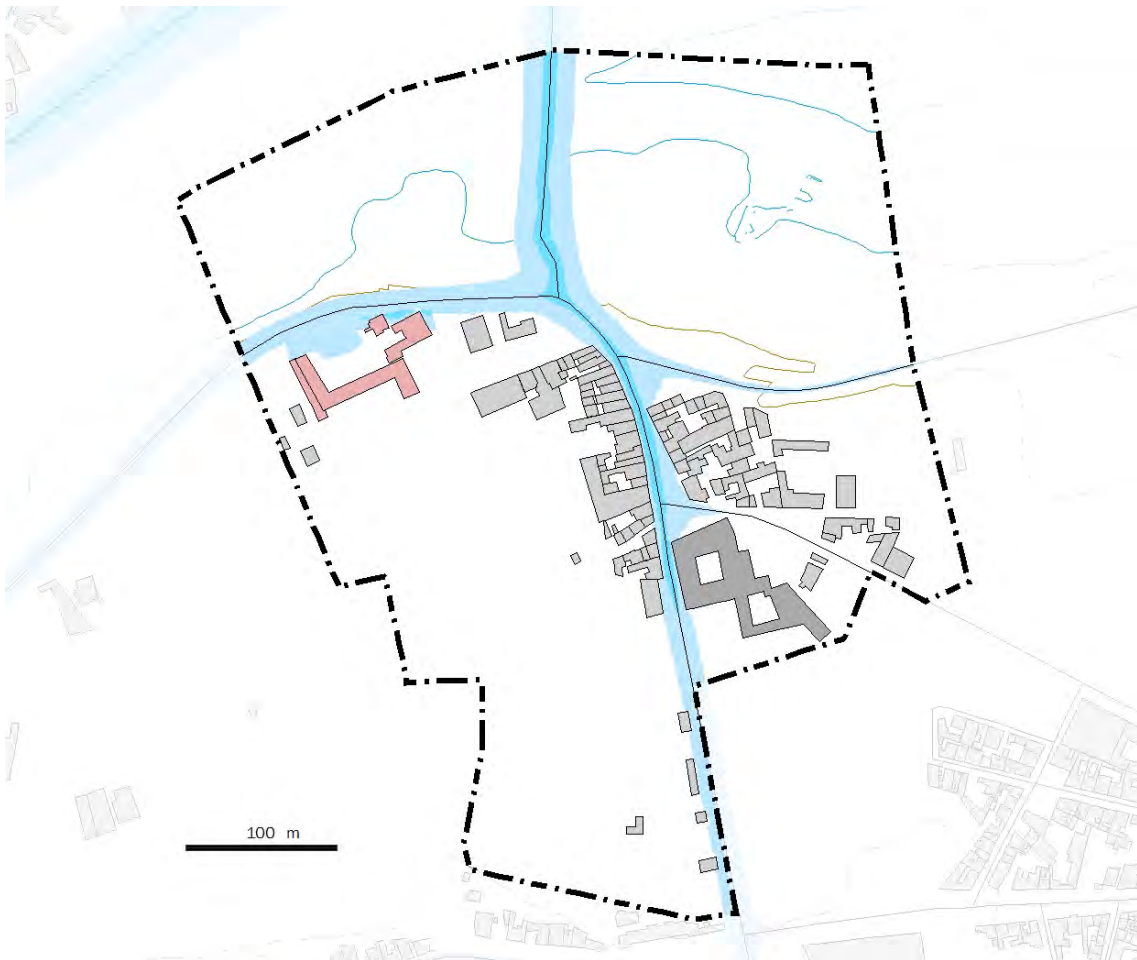
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		
	0-5	
	5-10	
	10-15	
	> 15	
TIPOS DE EDIFICIOS		
	Uso sanitario o docente	
	Uso residencial	
	Uso terciario	
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS		
	Barrio	
	Curva de nivel	
	Curso fluvial	
	Carretera	
	Ferrocarril	
	Zona verde	

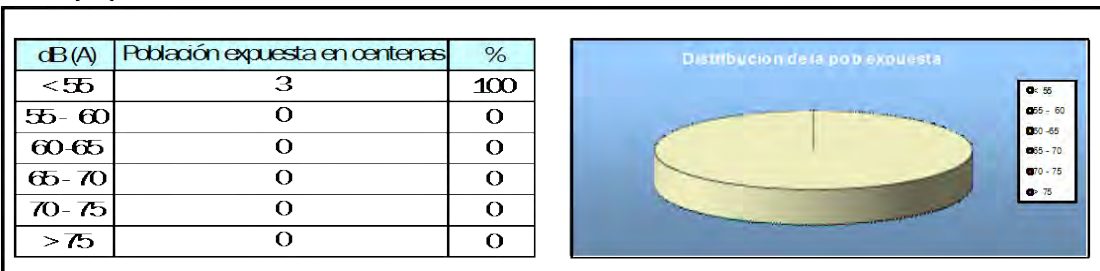
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

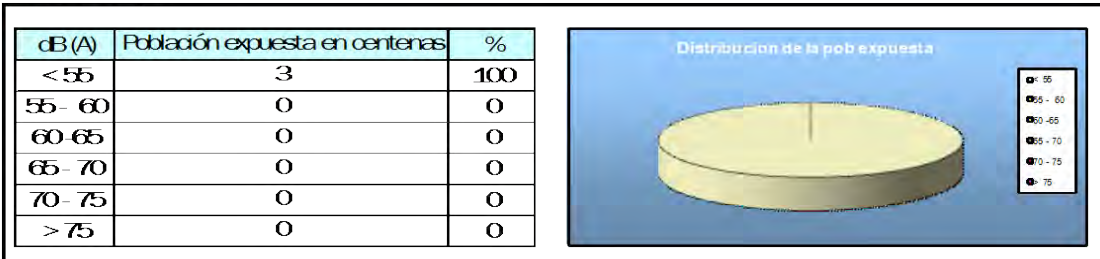
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Cabañales  
Población total: 276 Habitantes

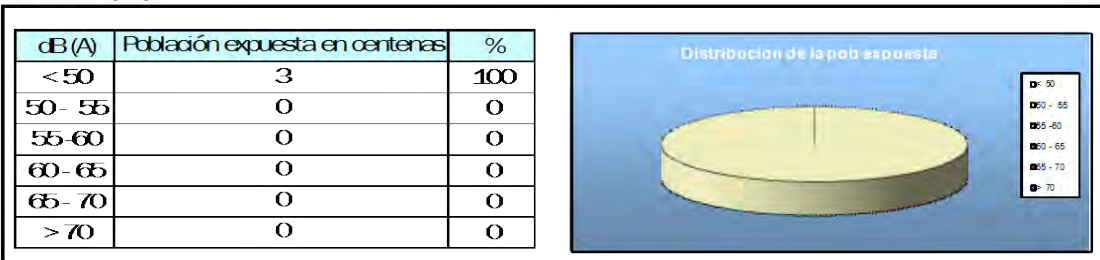
#### DA (Ld)



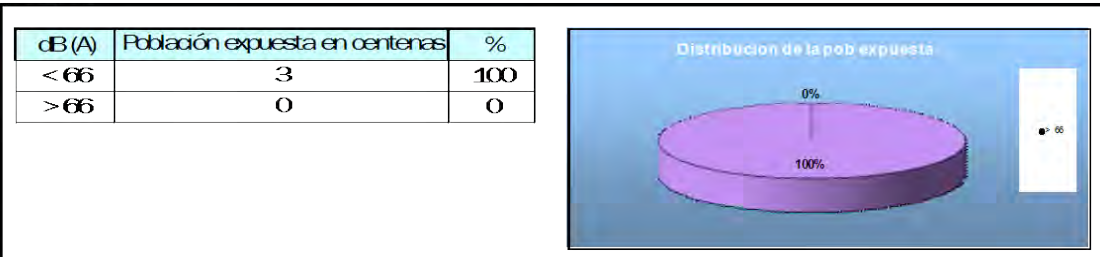
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El foco de ruido existente en el barrio de Cabañales es el tráfico rodado, destacando la carretera de Fermoselle y la Calle de Cabañales como vías principales.

Es en estas vías se alcanzan valores sonoros en torno a 70 dBA. En el resto del barrio los niveles registrados son bajos, siendo los edificios que se encuentran colindantes a estas vías los únicos afectados.

Durante el período noche, en dos vías más destacadas se alcanzan valores entre los 60 y los 65 dBA siendo el resto del barrio más tranquilo.

Por ello el 92% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA). Nótese la diferencia del porcentaje que reflejan las tablas anteriores con respecto al valor anteriormente citado. Esto es debido a que para la generación de las gráficas se ha redondeado a la centena más próxima.

## 27. SAN RAMÓN

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado San Ramón tiene una superficie de 25,22 ha y se sitúa en el sureste de la ciudad. Limita con la calle Salamanca, entre otras, siendo esta una de las vías con más tráfico de la zona. Los edificios residenciales se encuentran concentrados en la parte occidental del barrio.

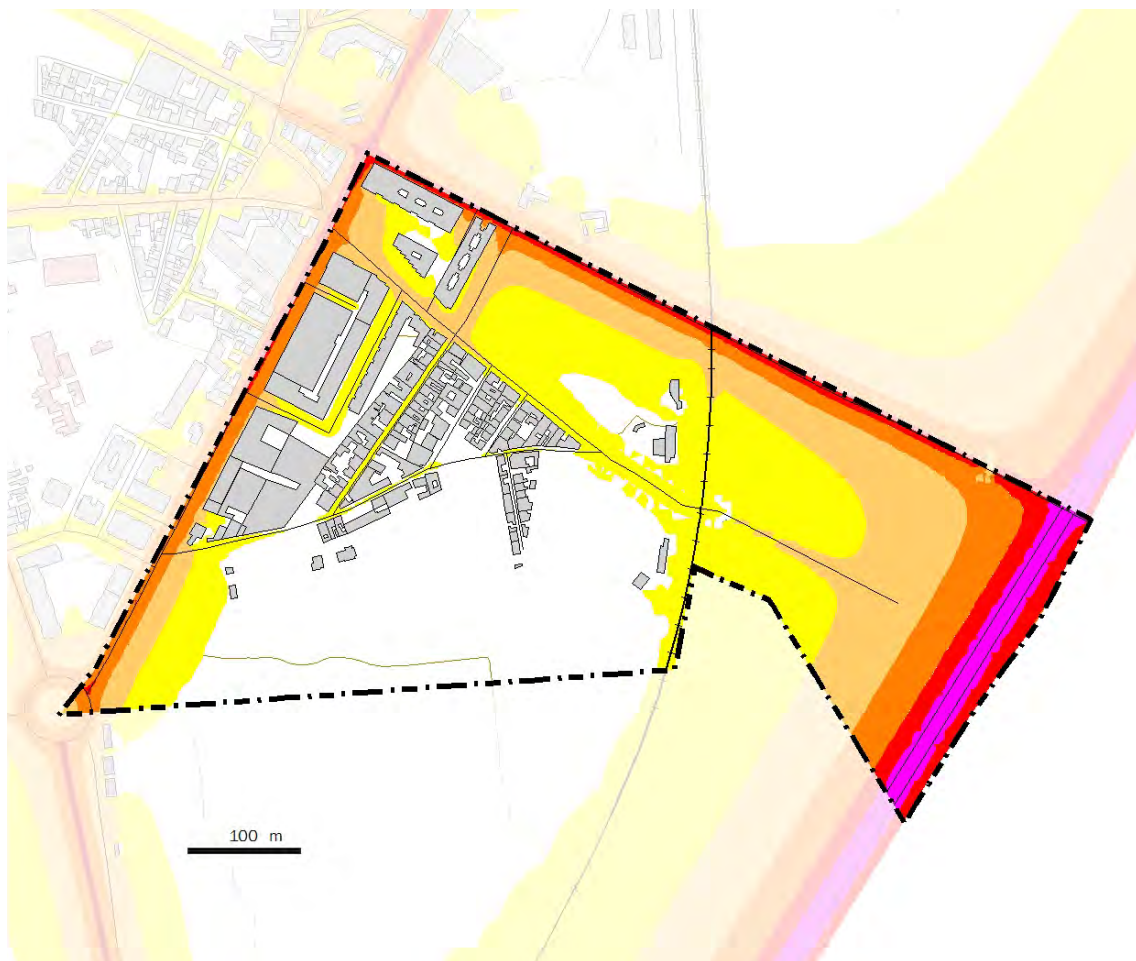


En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

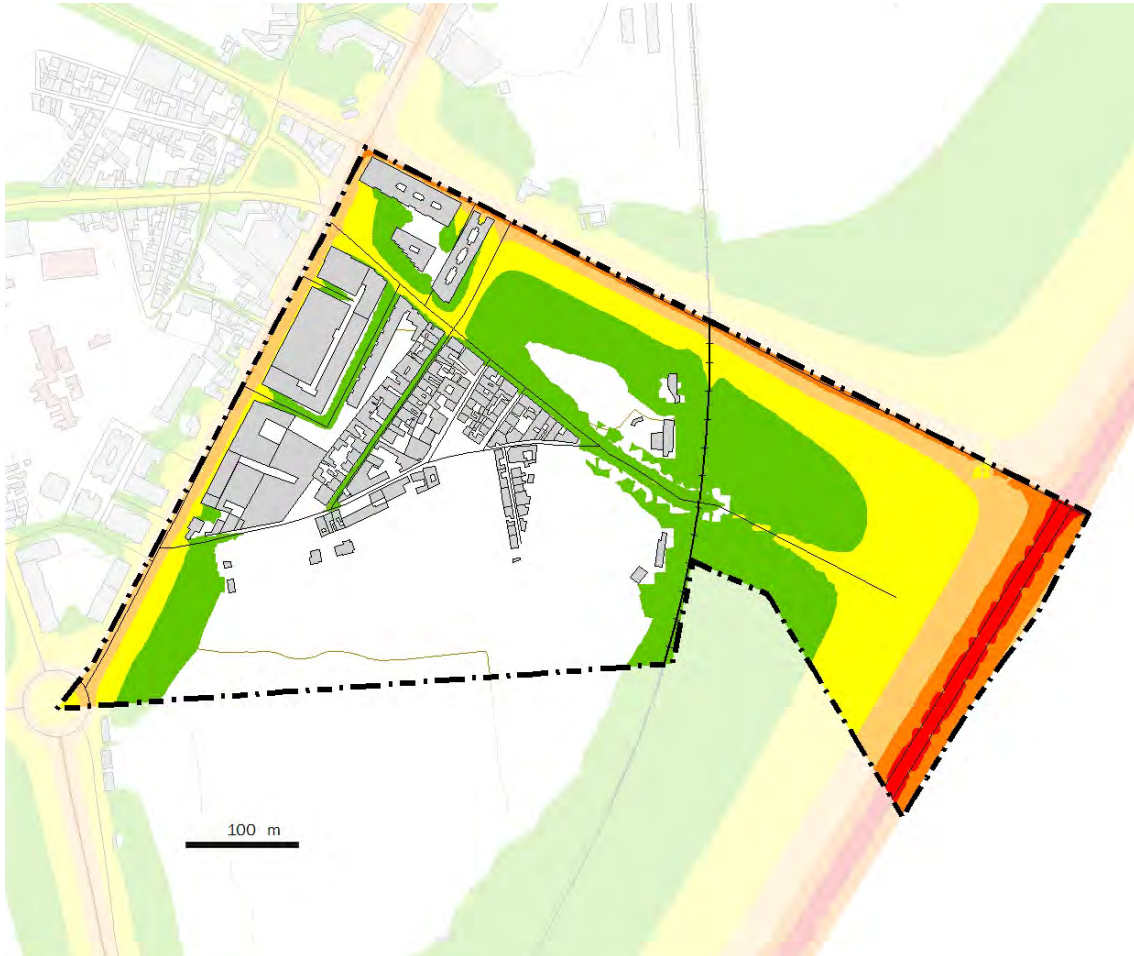
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

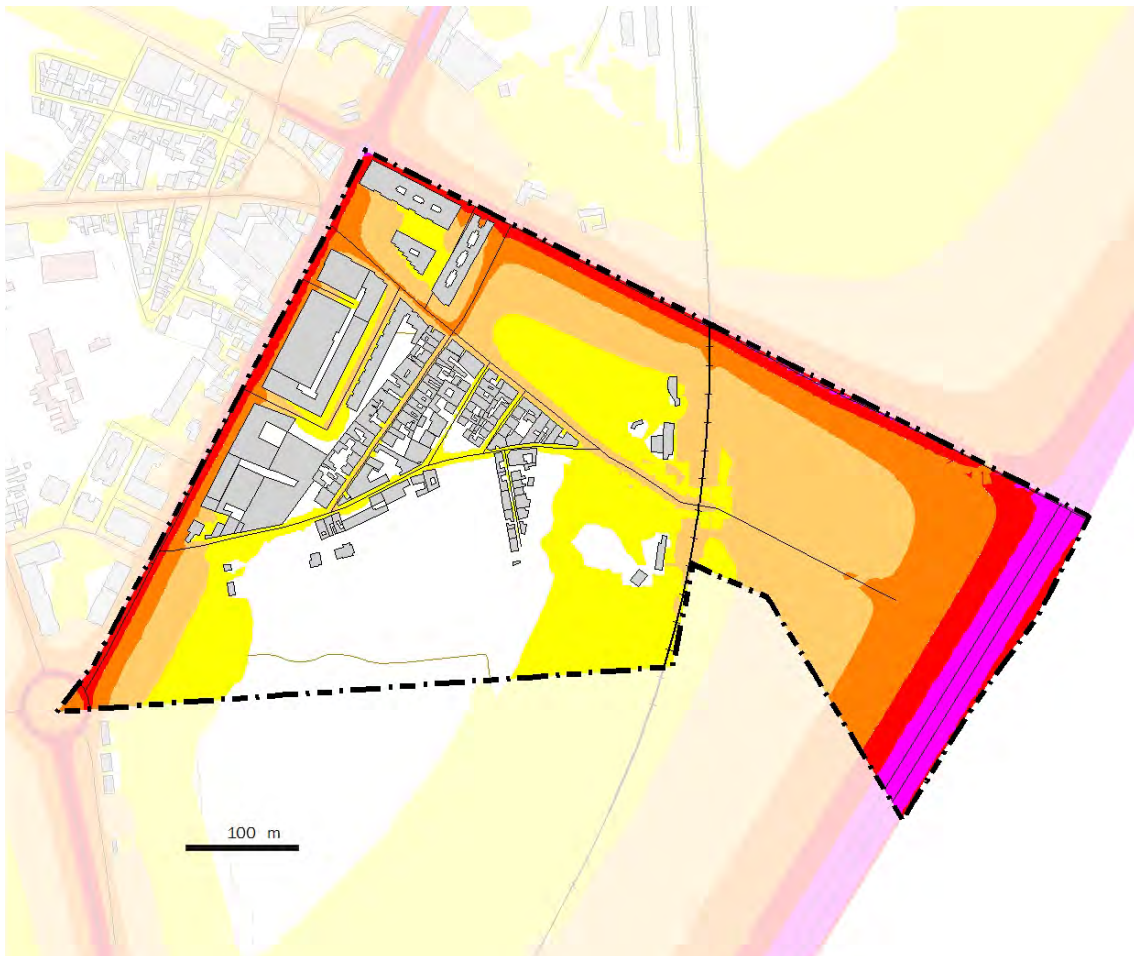
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde

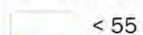





### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA



##### NIVELES SONOROS (dBA)

 < 55	 65-70
 55-60	 70-75
 60-65	 > 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

 Uso sanitario o docente
 Uso residencial
 Uso terciario
 Uso industrial
 Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

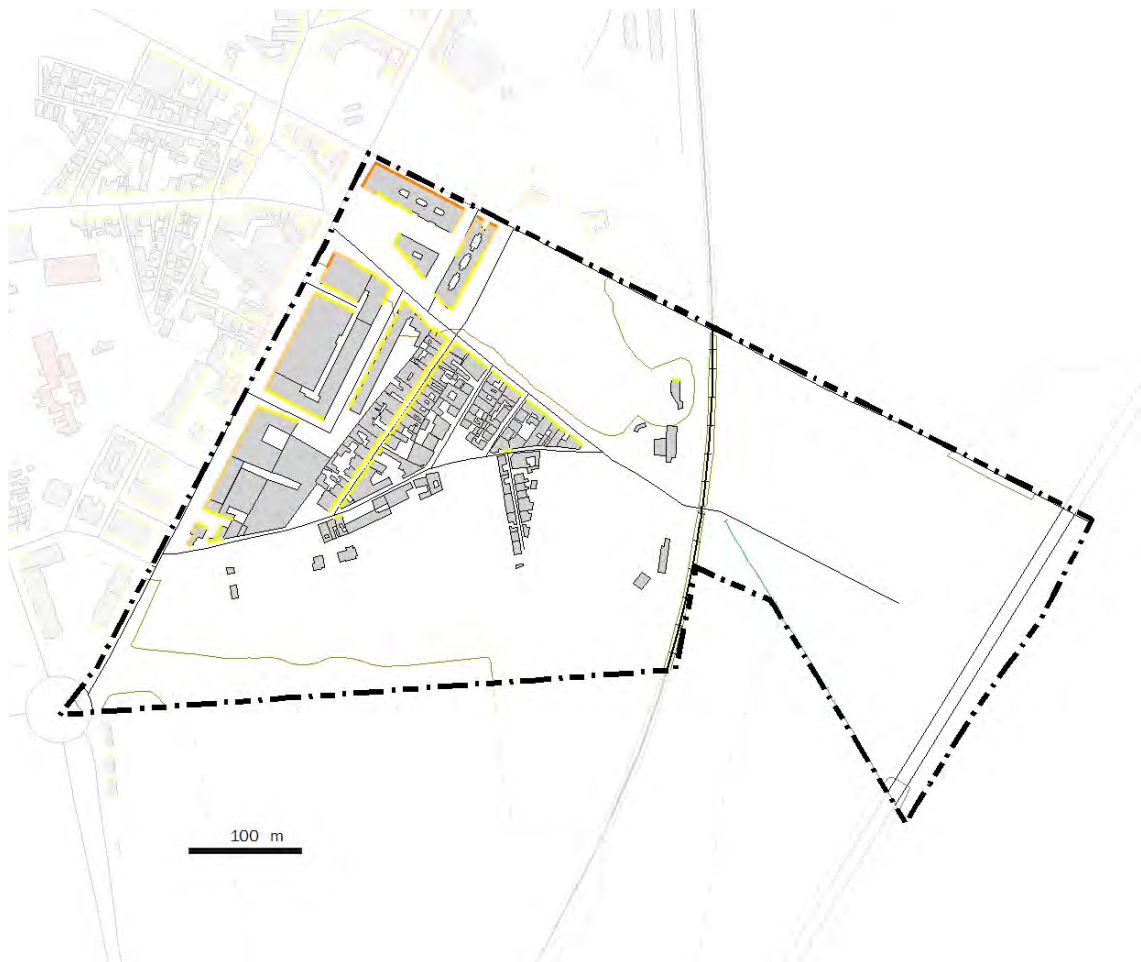
 Barrio
 Curva de nivel
 Curso fluvial
 Carretera
 Ferrocarril
 Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

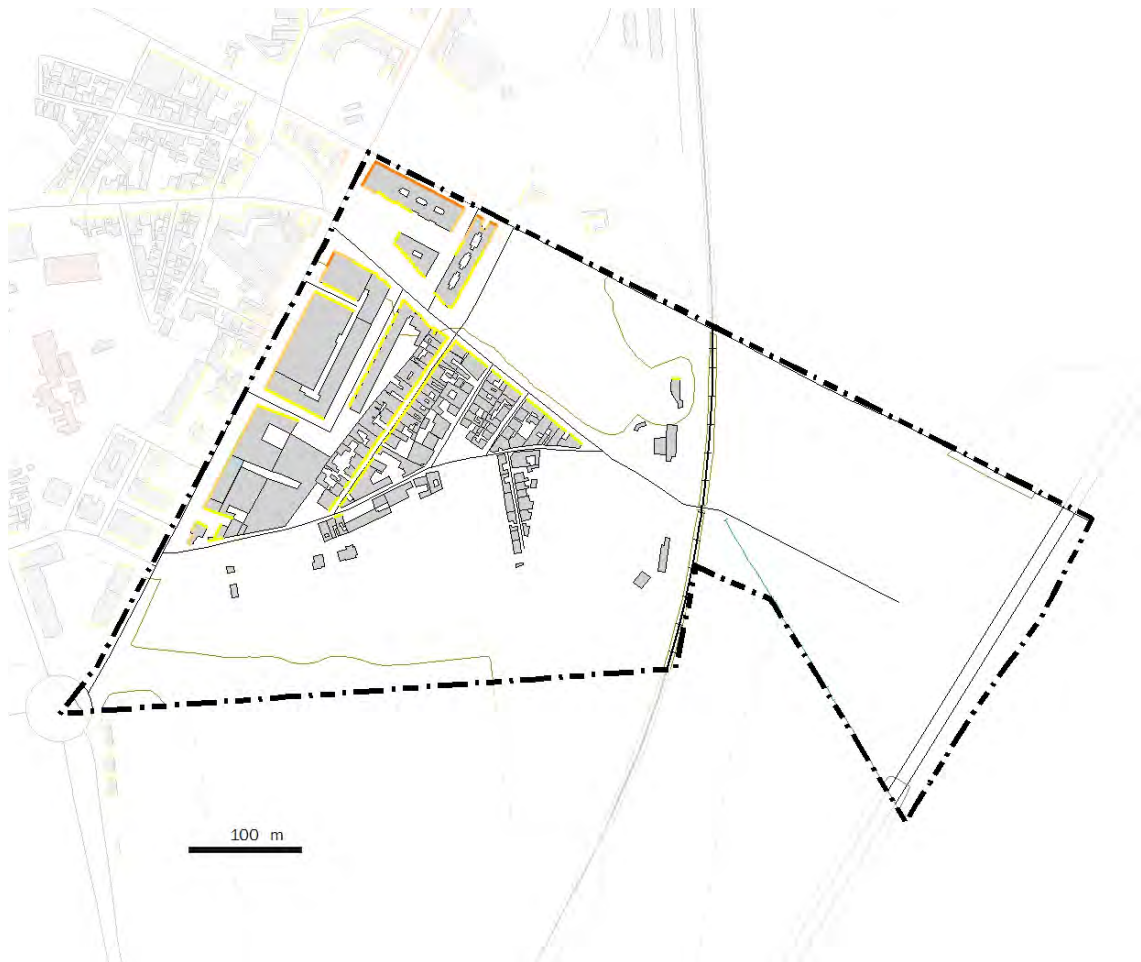
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

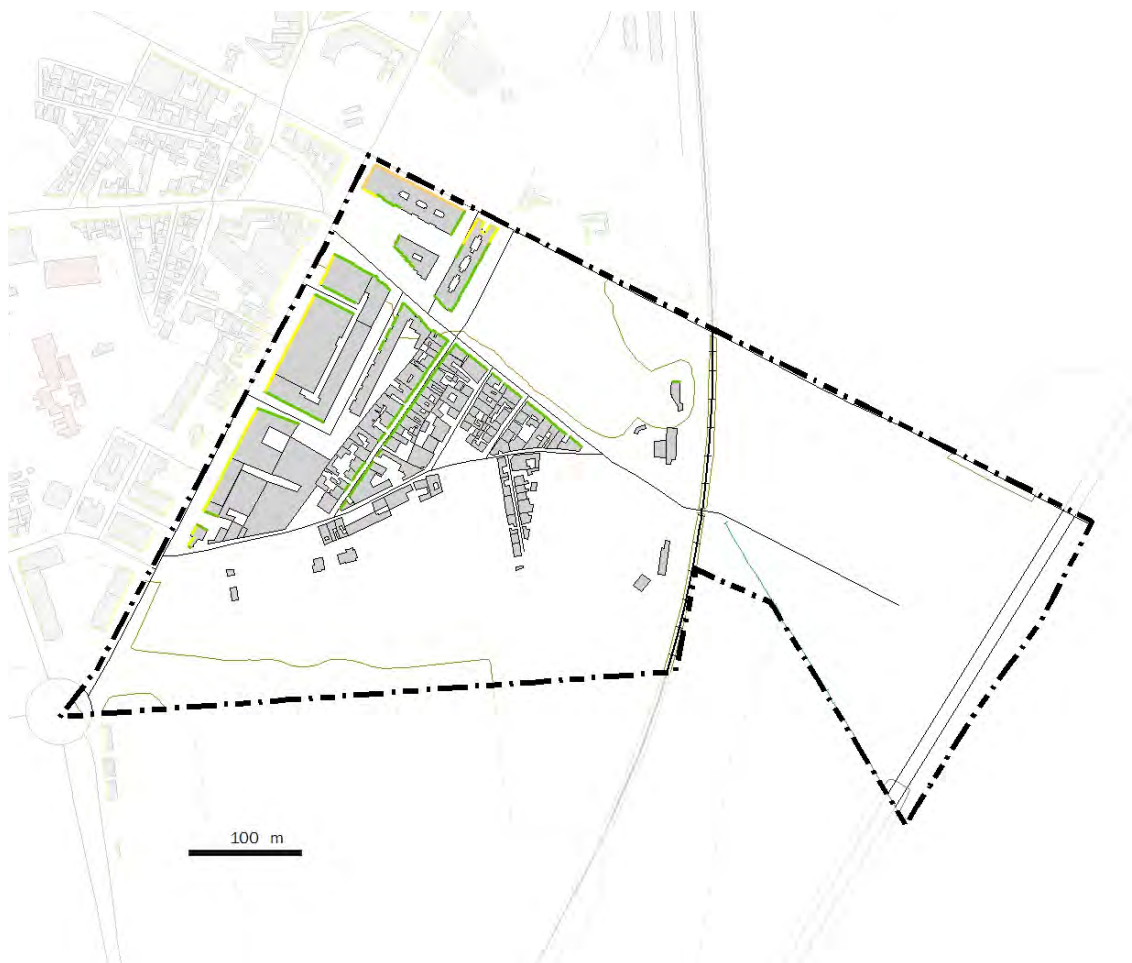
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

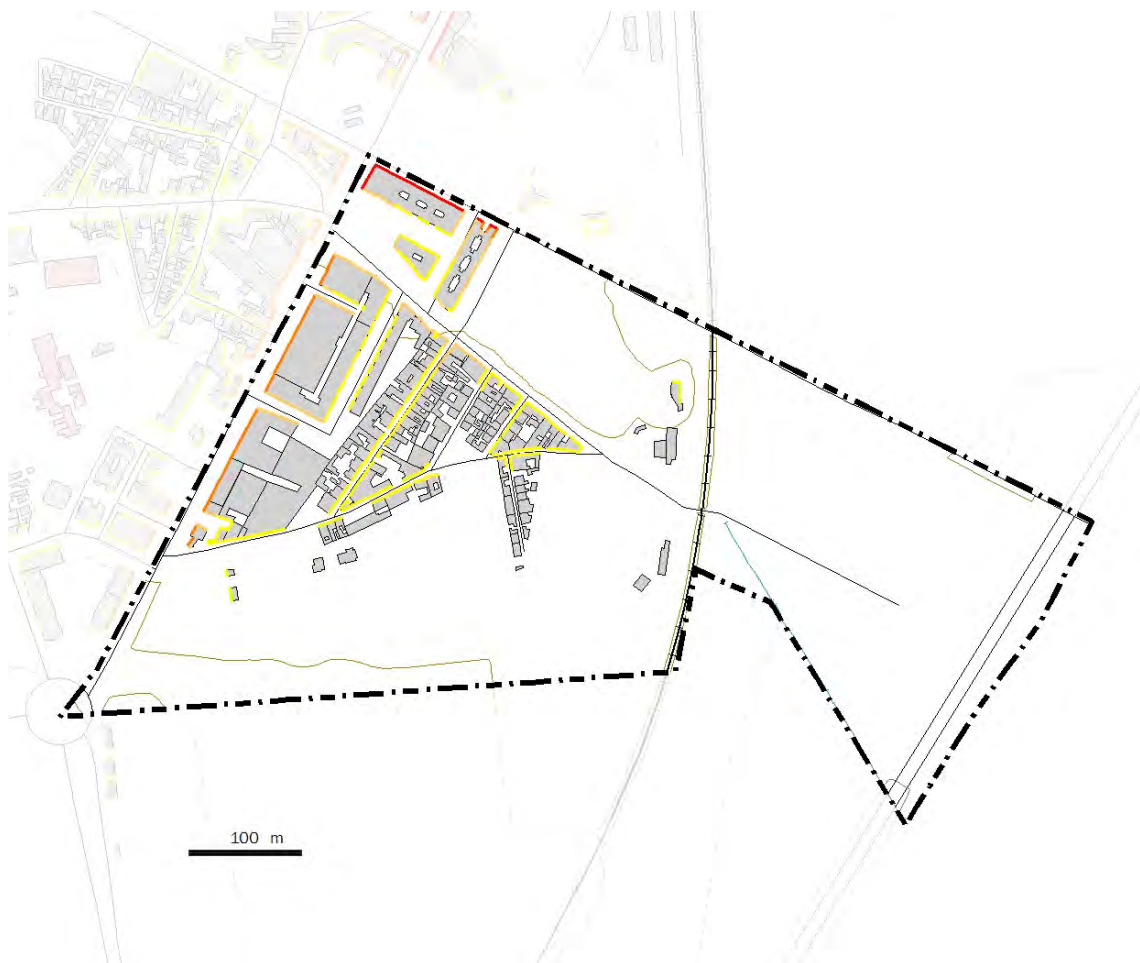


LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

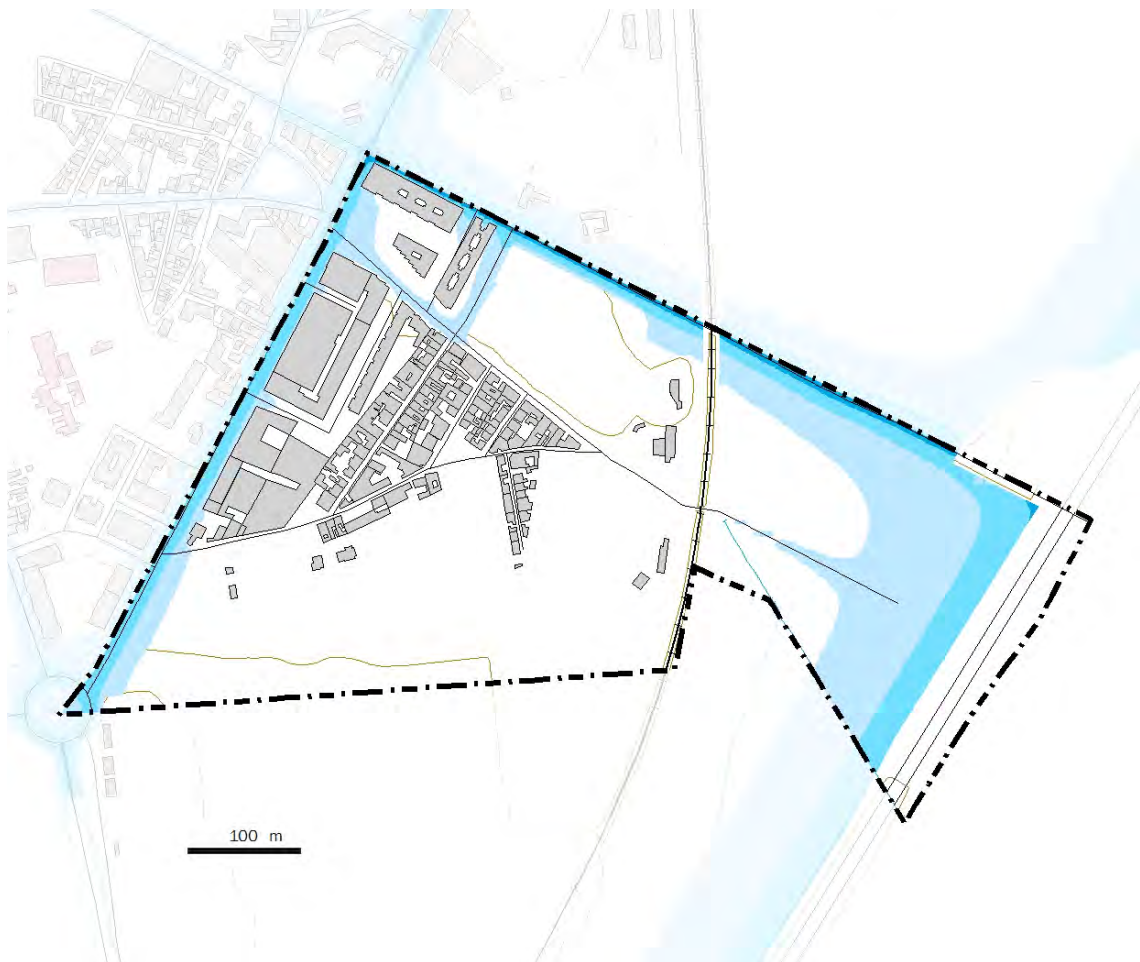


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA

GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

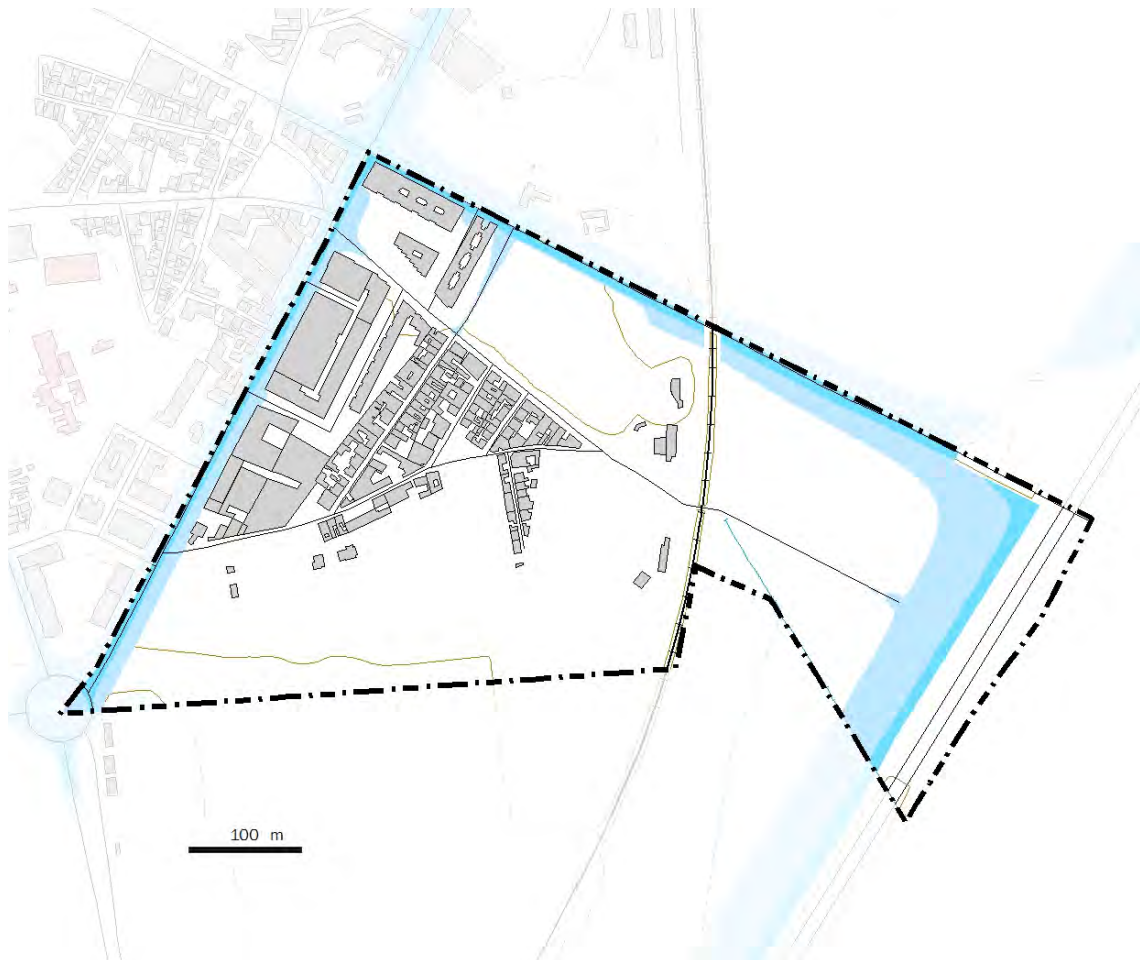
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



### LEYENDA






GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



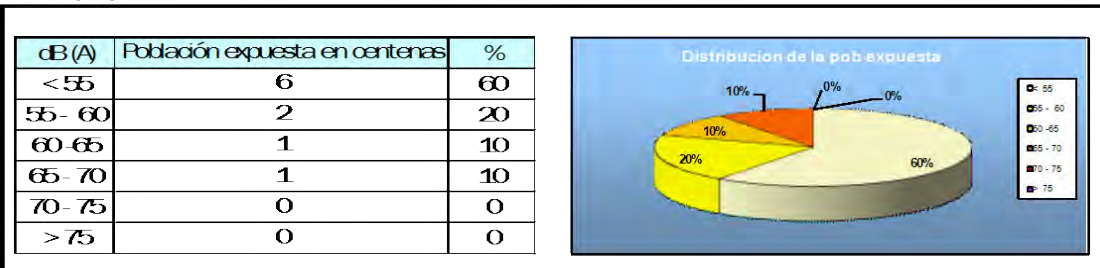
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

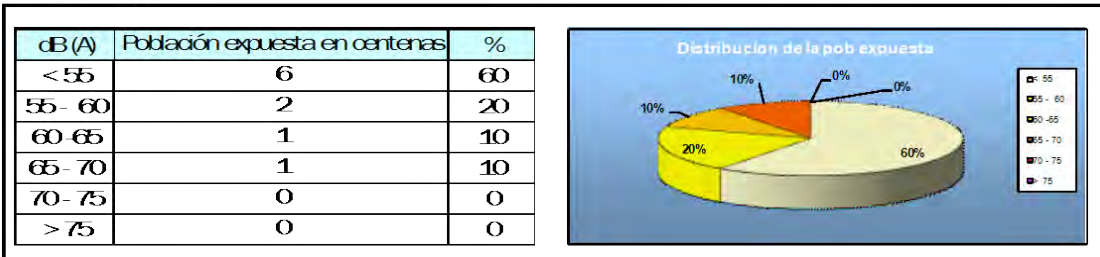
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: San Ramón  
Población total: 985 Habitantes

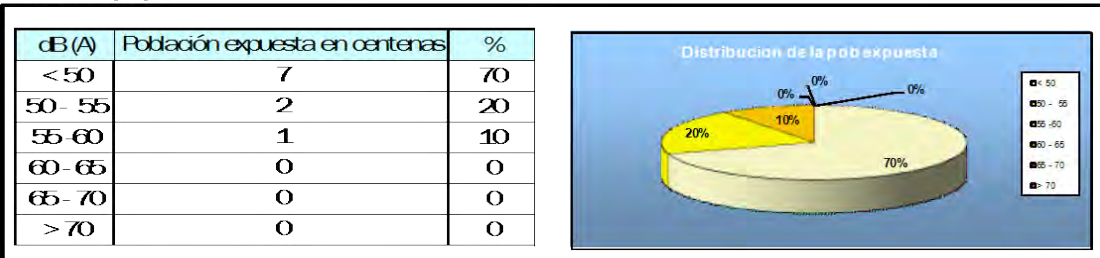
#### DÍA (Ld)



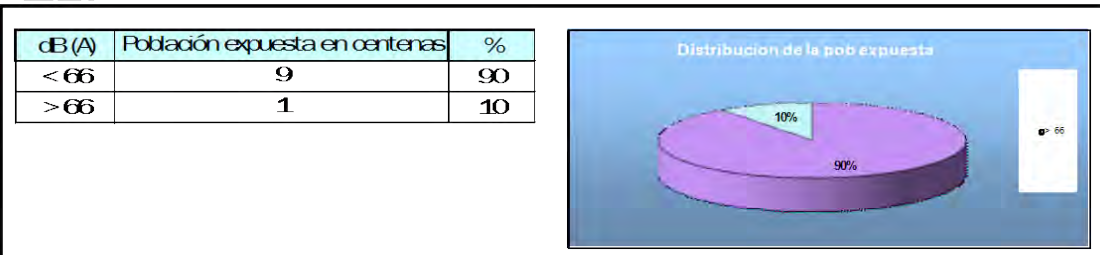
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El foco de ruido existente en el barrio de San Ramón es el tráfico rodado, siendo normalmente éste el causante de mayor afección acústica.

Son las carreteras limítrofes las que destacan, siendo estas la de Salamanca, la de Cañizal y la llamada Ruta de la Plata, alcanzando la última los valores más altos, por encima de los 75 dBA para los periodos día y tarde. Las otras dos oscilan entre los rangos de los 65-70 y 70-75 dBA.

Durante el período noche, de igual modo que en los otros dos periodos, es en la Carretera de la Ruta de la Plata donde se registran los valores más altos, oscilando entre los 70 y los 75 dBA pero estos valores no afectan a la zona residencial, en el oeste del barrio.

Por tanto, el 90% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA).

## 28. PINILLA

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Pinilla tiene una superficie de 76,47 ha. Es atravesado por la calle Salamanca y por la calle Villaralbo, siendo estas las dos vías de más tráfico de la zona. El tejido residencial se encuentra ubicado a ambos lados de la calle Villaralbo.



En el barrio no se localiza ningún hospital pero sí varios centros educativos.

---

#### CENTRO EDUCATIVO

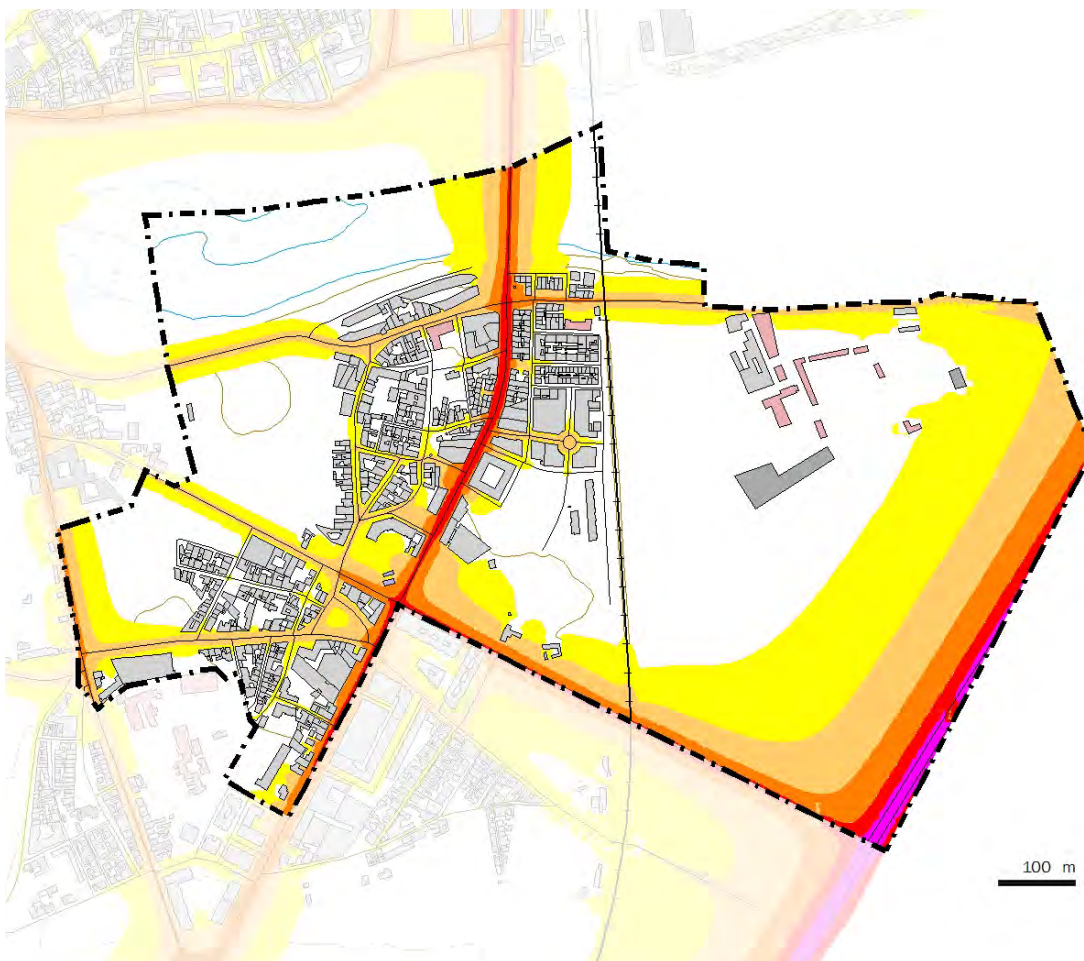
- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Centro Menesiano Zamora Joven |
| 2 | Santísima Trinidad            |
-



## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

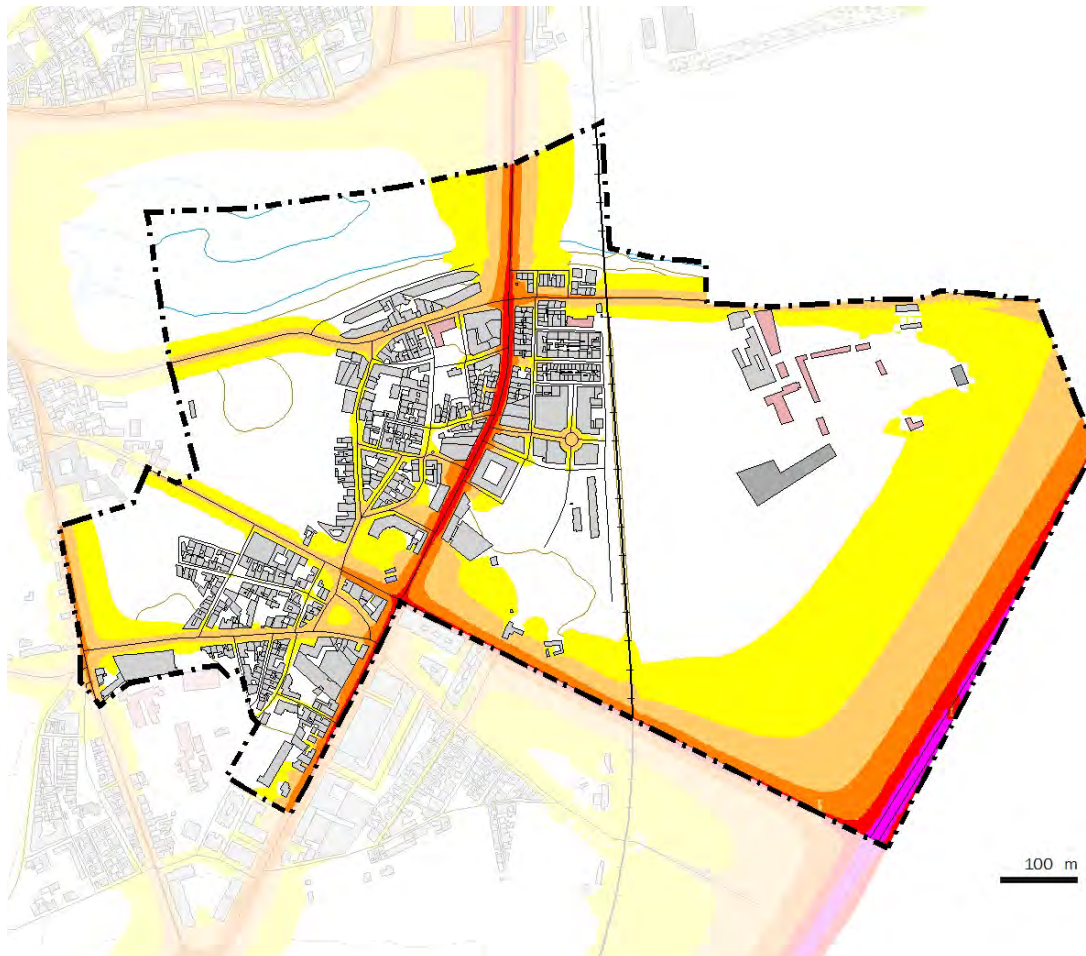
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 65-70	 Barrio
 55-60	 70-75	 Curva de nivel
 60-65	 > 75	 Curso fluvial
	 Uso sanitario o docente	 Carretera
	 Uso residencial	 Ferrocarril
	 Uso terciario	 Zona verde
	 Uso industrial	
	 Uso infraestructuras	

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 55		65-70
	55-60		70-75
	60-65		> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

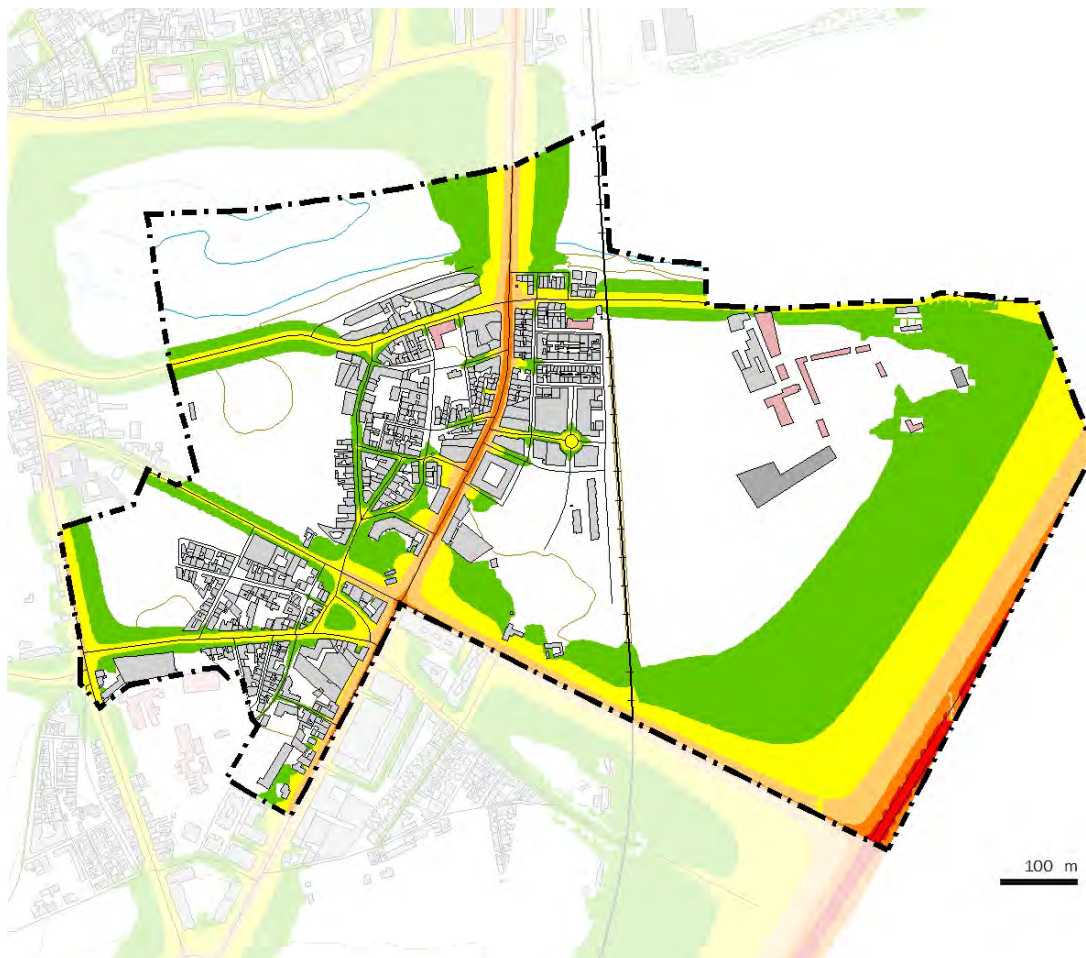
#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 50		60-65
	50-55		65-70
	55-60		> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

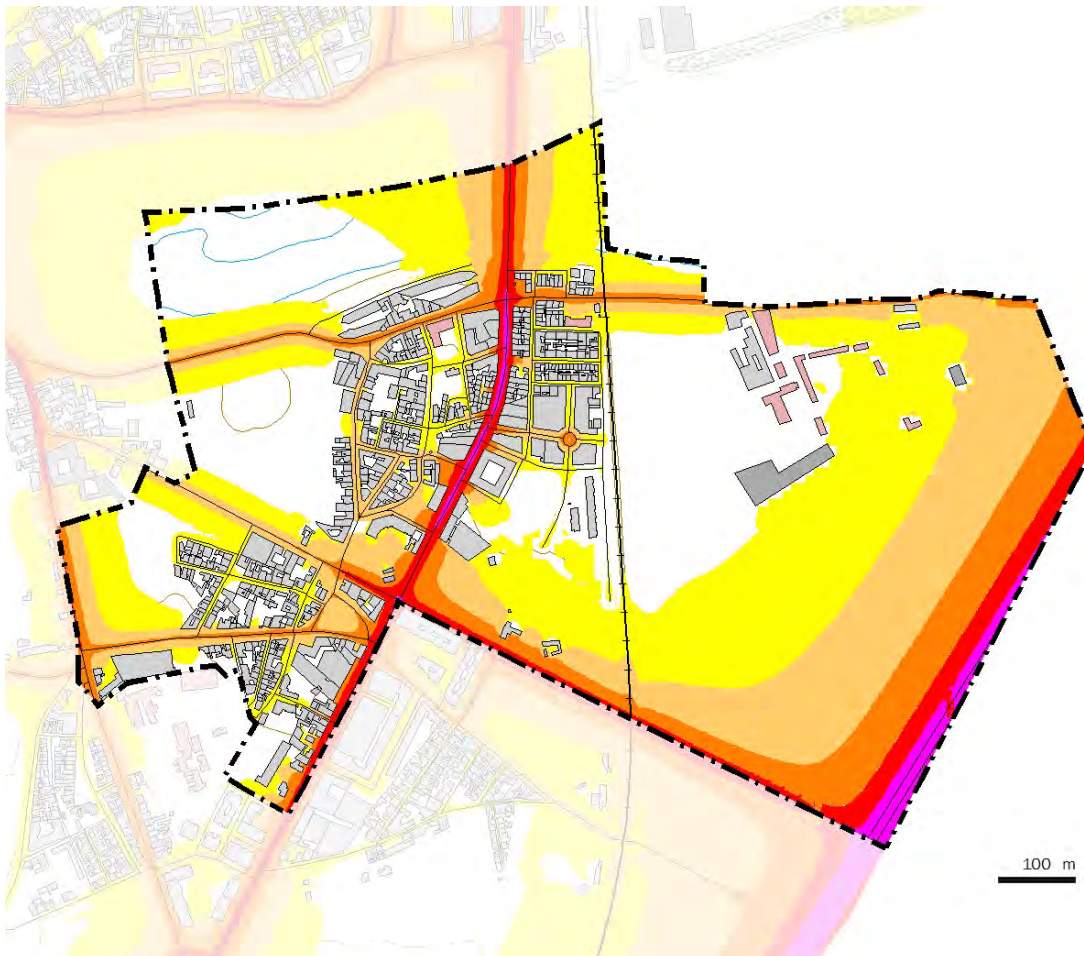
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

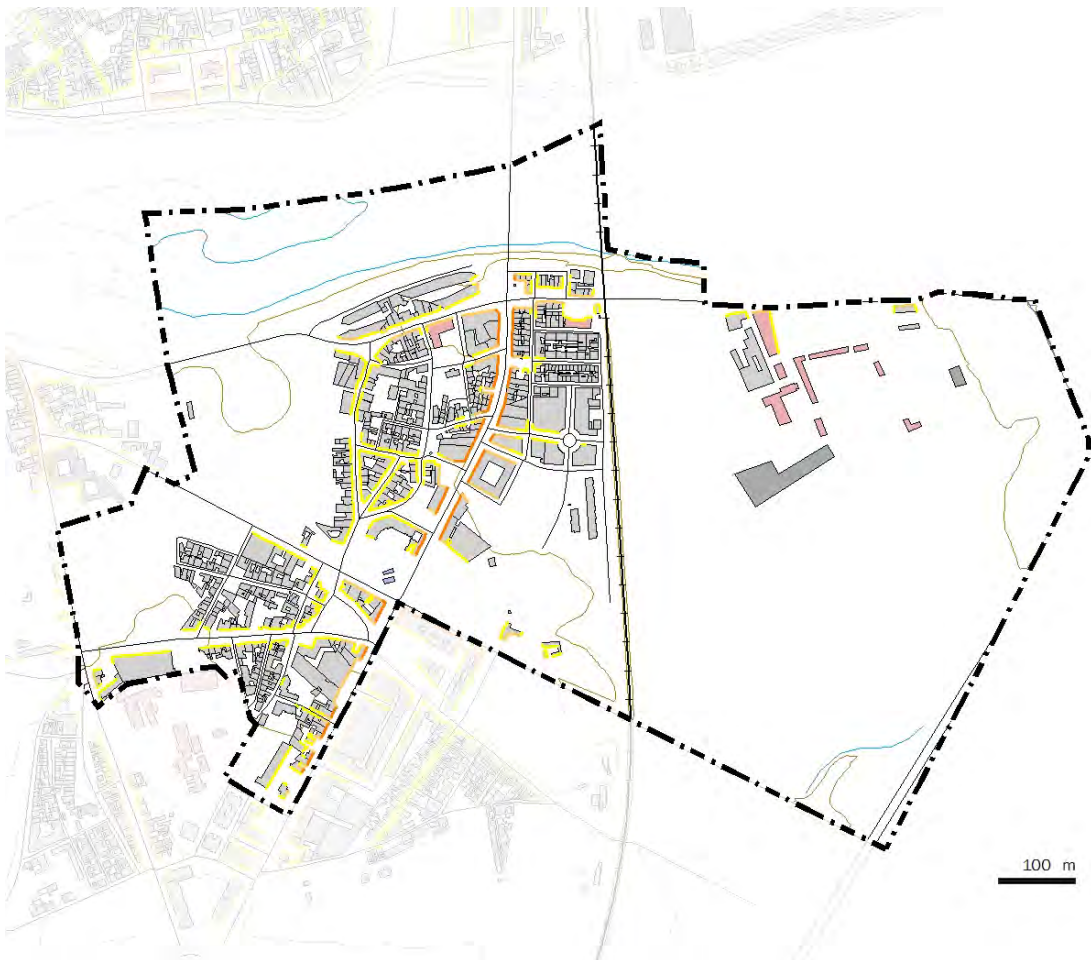


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
70-75	Uso industrial	Carretera
> 75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

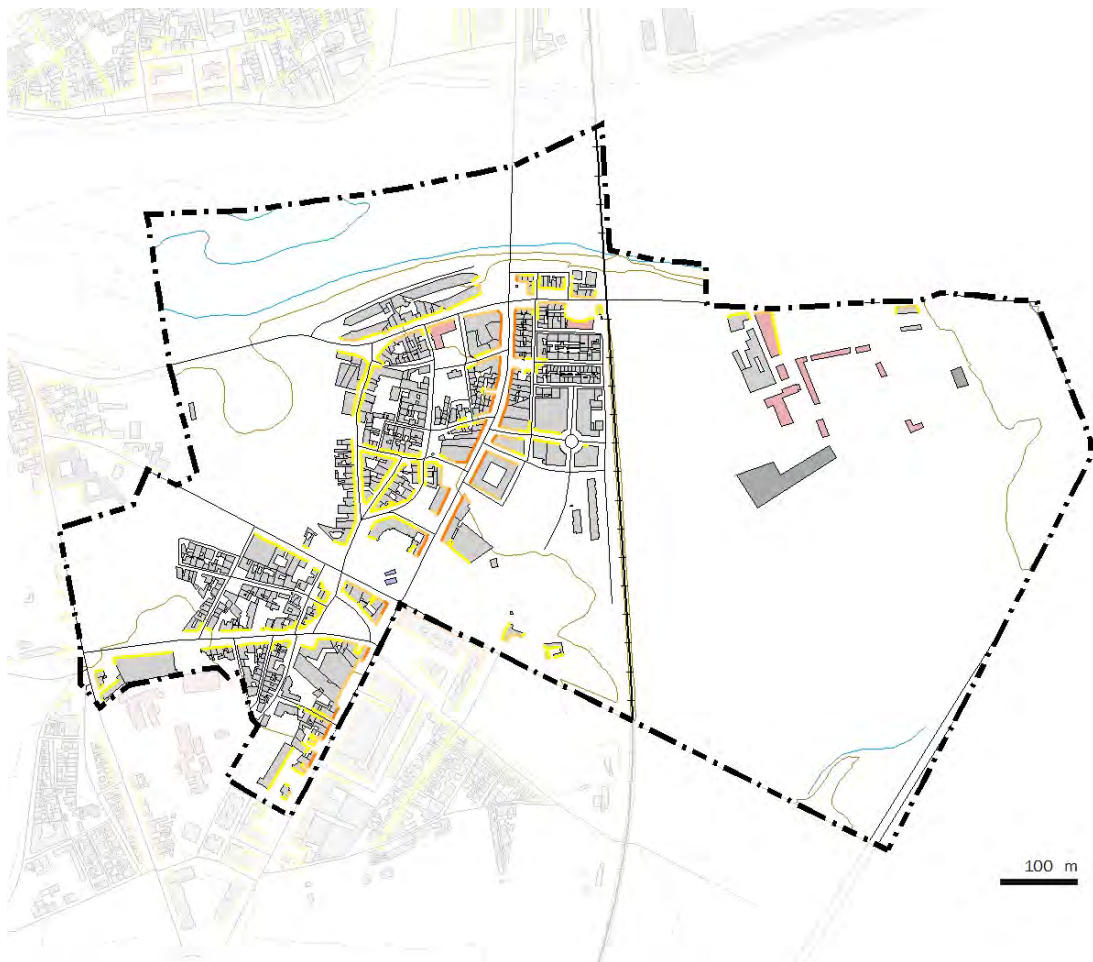
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

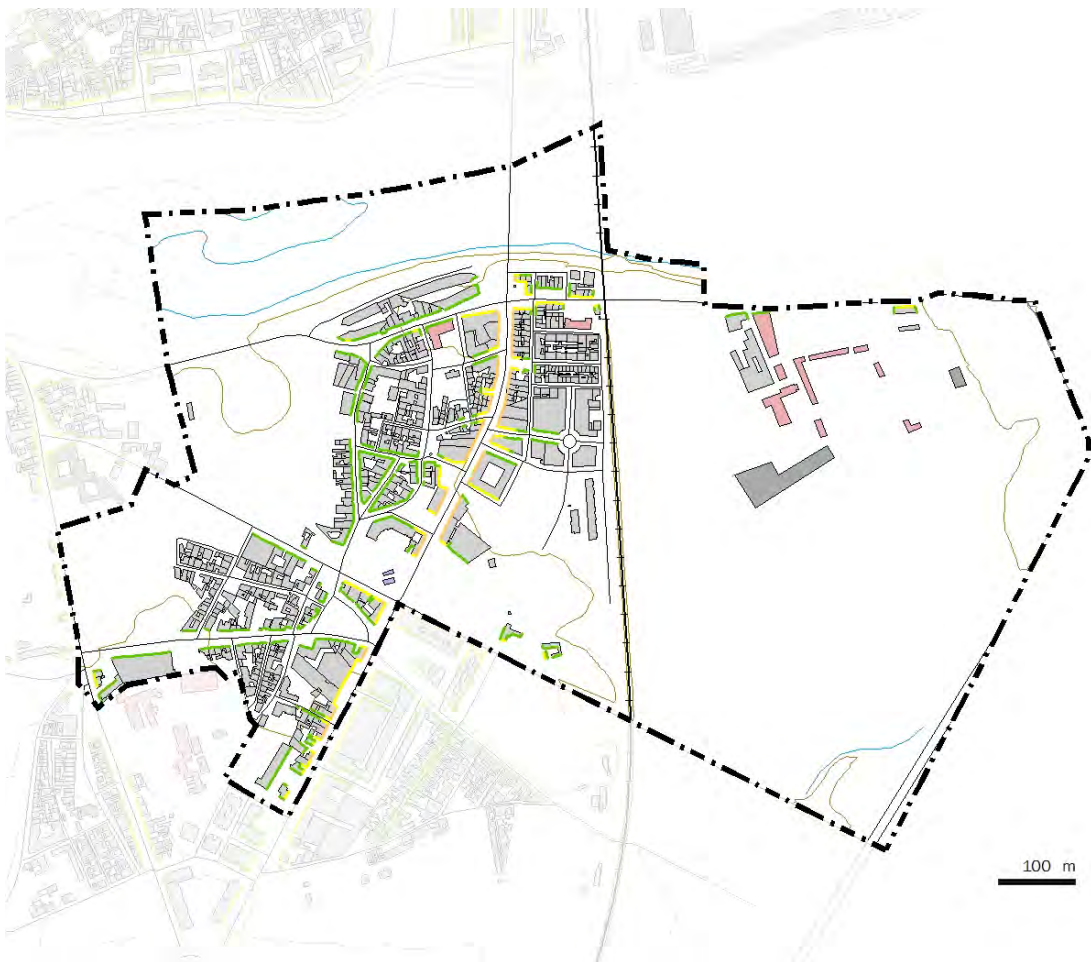


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

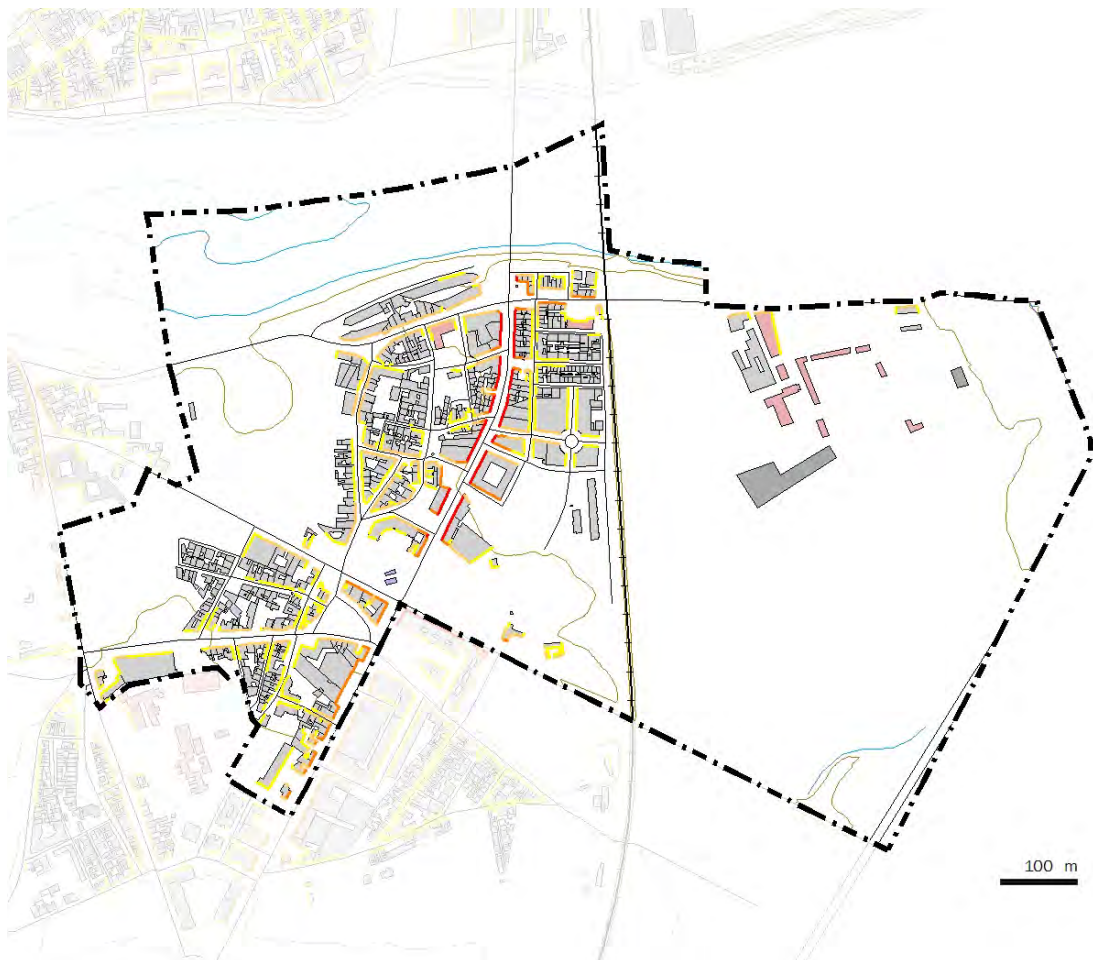
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

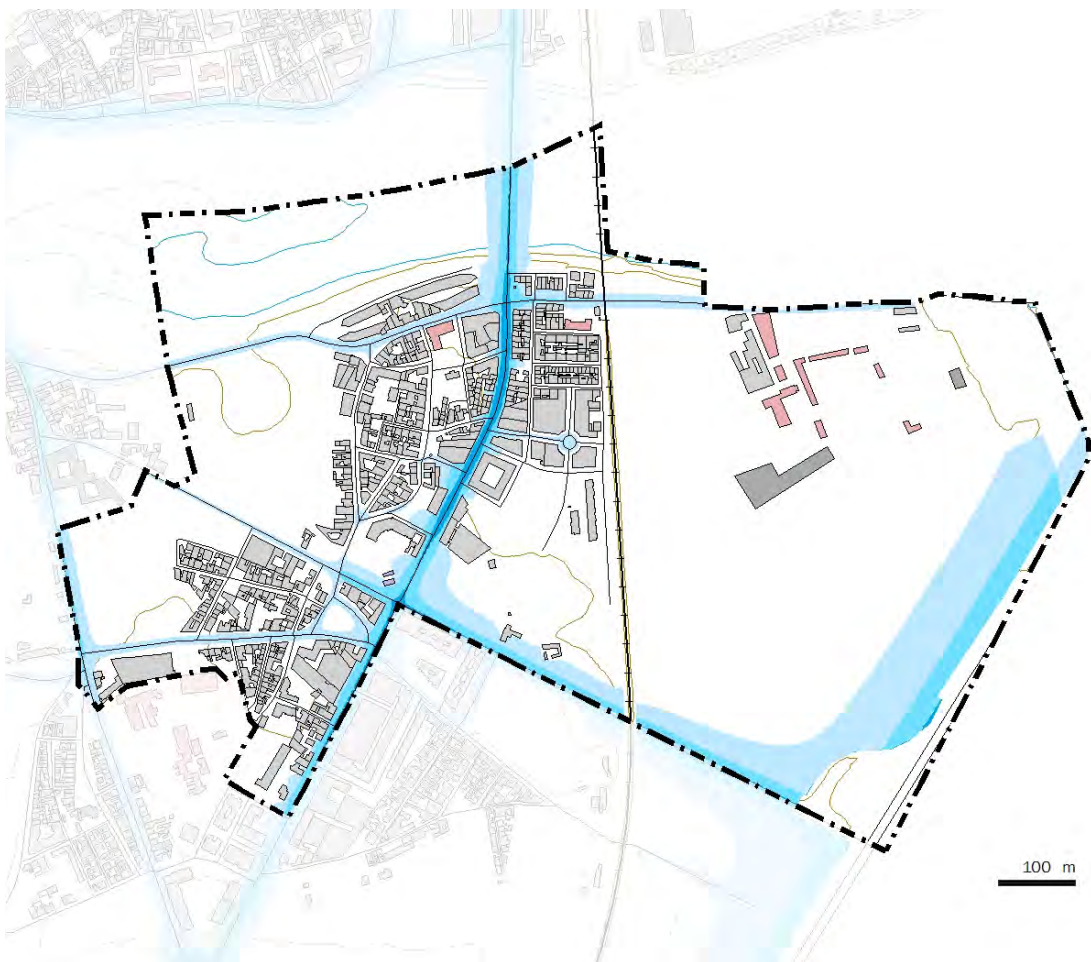
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA



GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

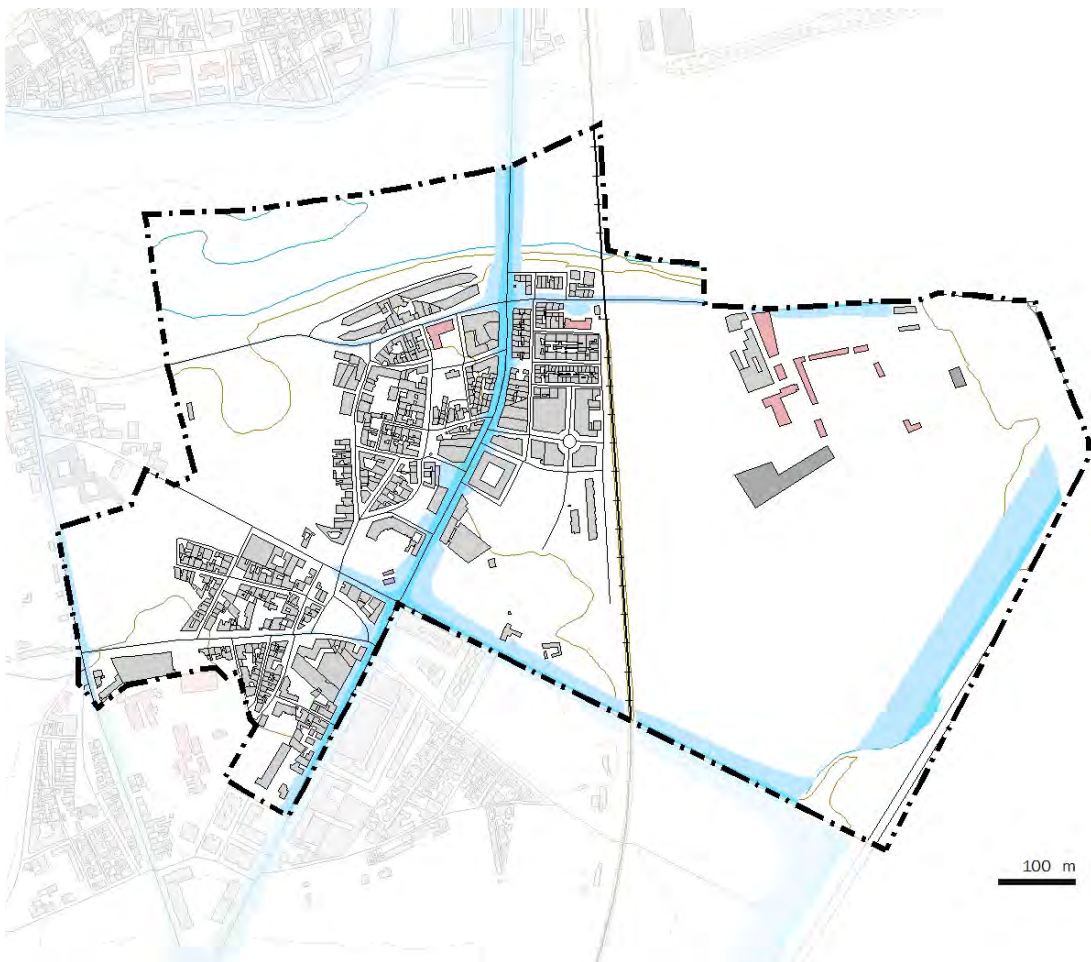
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		
	0-5	
	5-10	
	10-15	
	> 15	
TIPOS DE EDIFICIOS		
	Uso sanitario o docente	
	Uso residencial	
	Uso terciario	
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS		
	Barrio	
	Curva de nivel	
	Curso fluvial	
	Carretera	
	Ferrocarril	
	Zona verde	

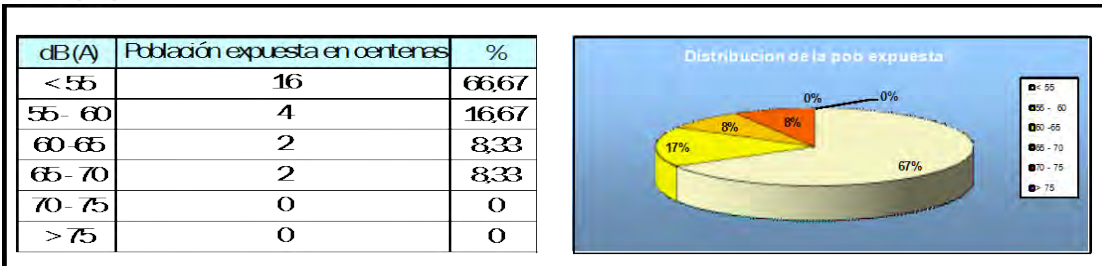
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

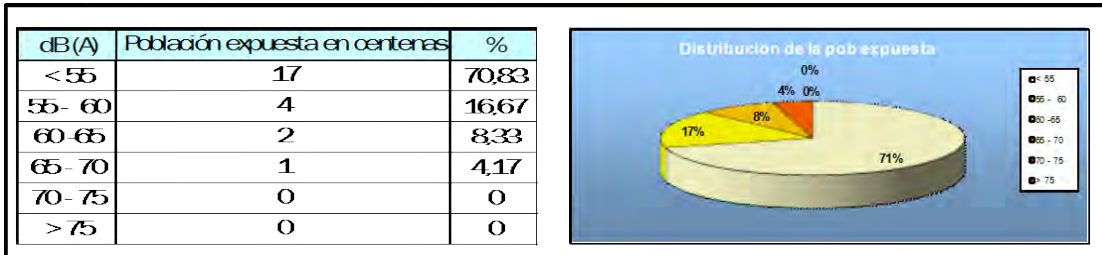
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Pinilla  
Población total: 2.428 Habitantes

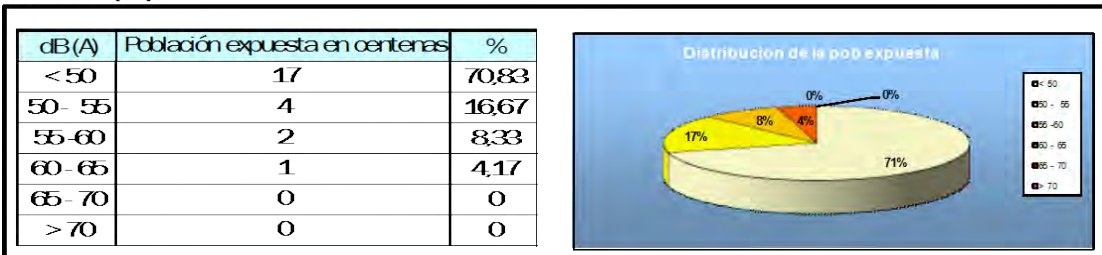
#### DÍA (Ld)



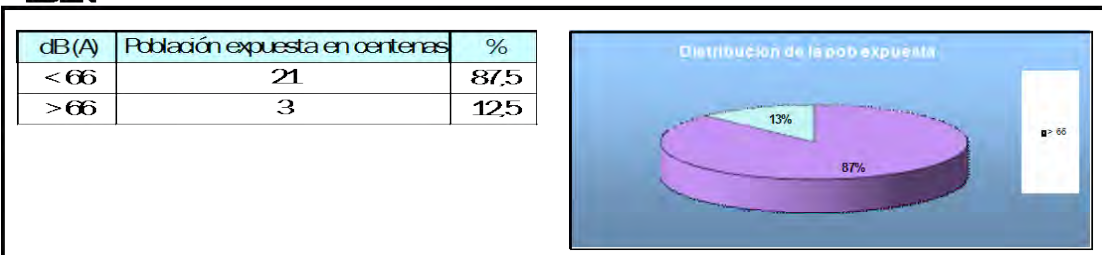
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



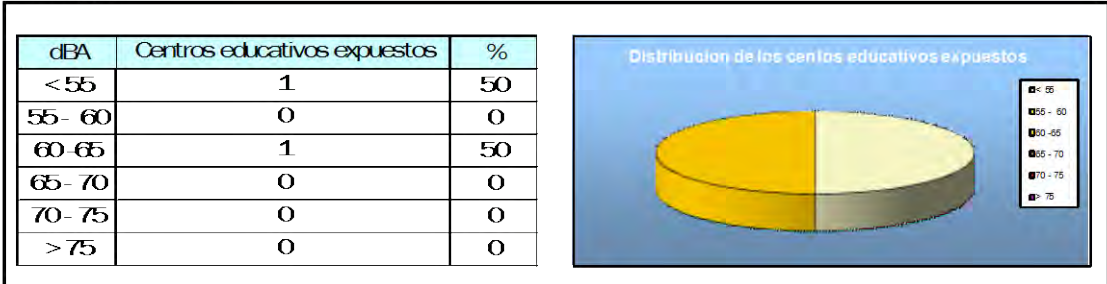
#### LDEN



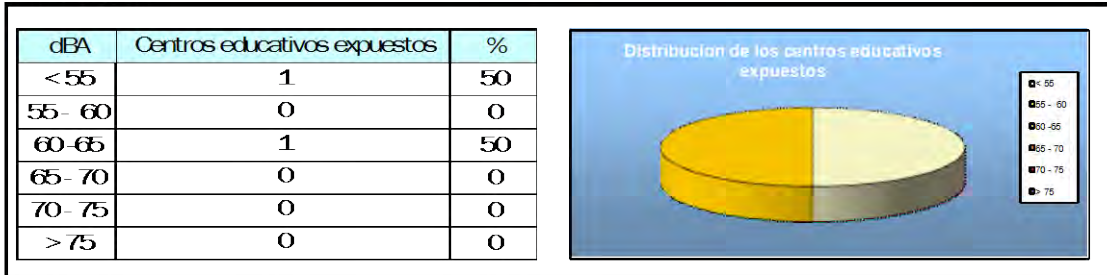
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: Pinilla  
Centros educativos: 2

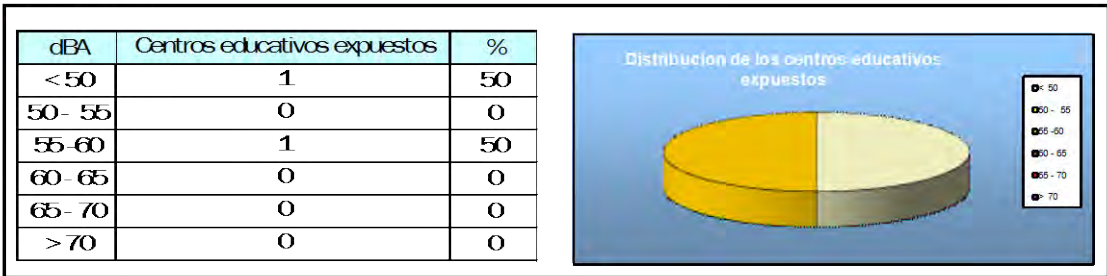
**DIA (Ld)**



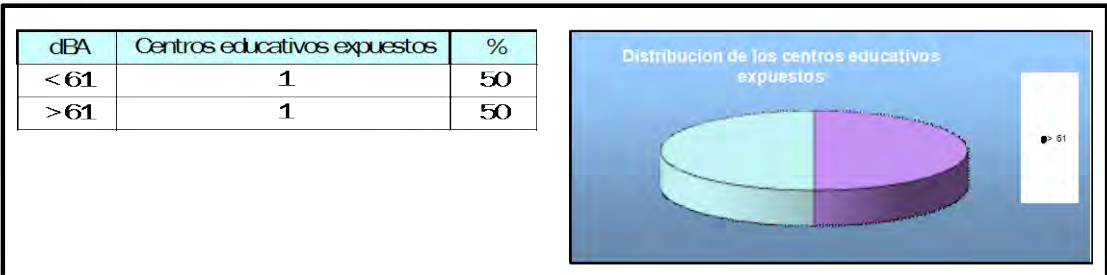
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El foco de ruido existente en el barrio de Pinilla es el tráfico rodado, siendo normalmente éste el causante de mayor afección acústica.

La Carretera de Cañizal, el Puente de Ladrillo continuando con la Calle de Salamanca y la Avenida del Cardenal Cisneros son las vías más influyentes en el impacto acústico del barrio, alcanzando valores incluso por encima de los 75 dBA para el caso de la Avenida del Cardenal Cisneros para los periodos día y tarde. En el resto del barrio, los niveles son más bajos, oscilando entre los rangos de 55-60 y 60-65 dBA.

Durante el período noche se alcanzan valores en torno a 70 dBA, pero por lo general los niveles de ruido son bajos, en torno a 55 dBA.

Por tanto, el 87% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA) y uno de los dos colegios que se encuentran en esta zona también se encuentra expuesto a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 61$  dBA).

## 29. SEPULCRO

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Sepulcro tiene una superficie de 109,05 ha. Se destaca la Iglesia del Santo Sepulcro como edificio emblemático y antiguo. La calle Cabañales, continuación con la calle Salamanca son las vías que cruzan de norte a sur el barrio y que tienen más densidad de tráfico. El tejido residencial se concentra en la parte norte del barrio.



En el barrio no se localiza ningún hospital, sin embargo, hay dos centros educativos.

---

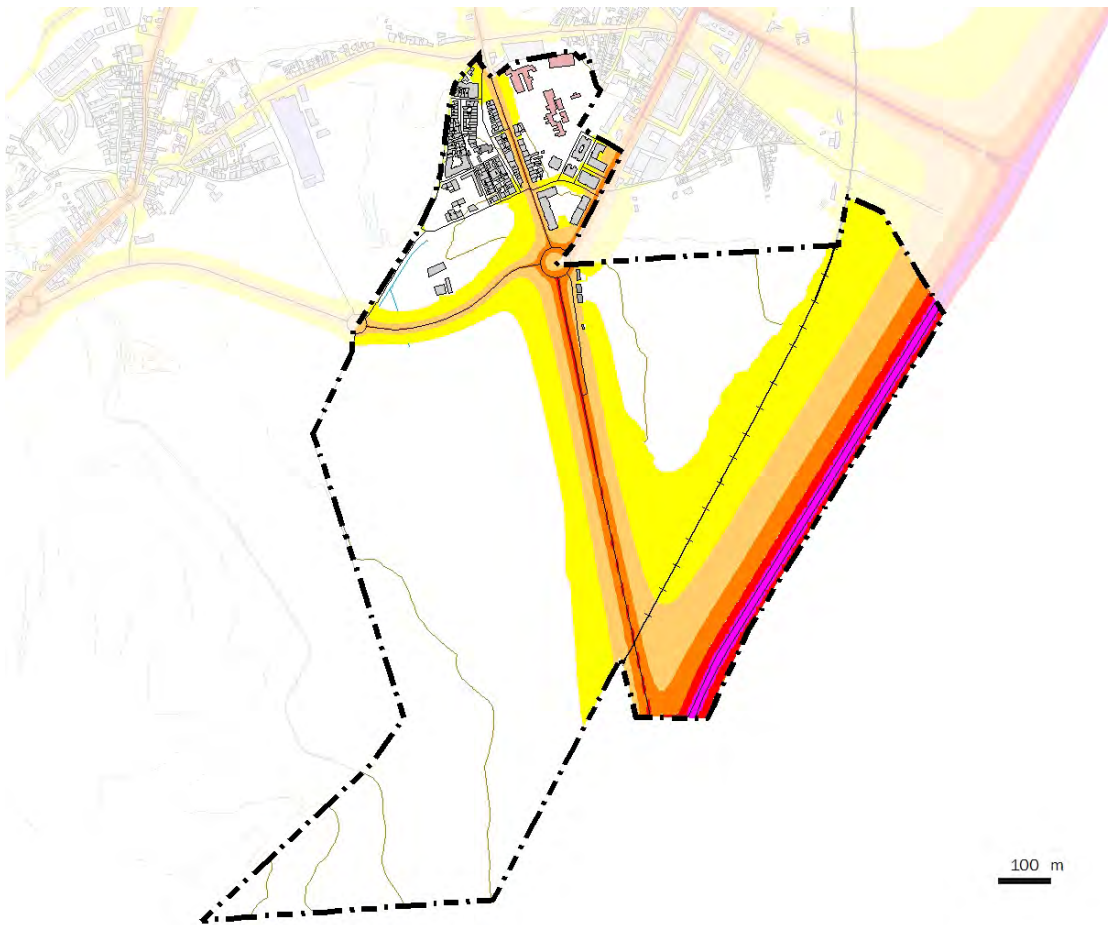
#### CENTRO EDUCATIVO

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 | CEIP Alejandro Casona   |
| 2 | CEE Virgen del Castillo |
-

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

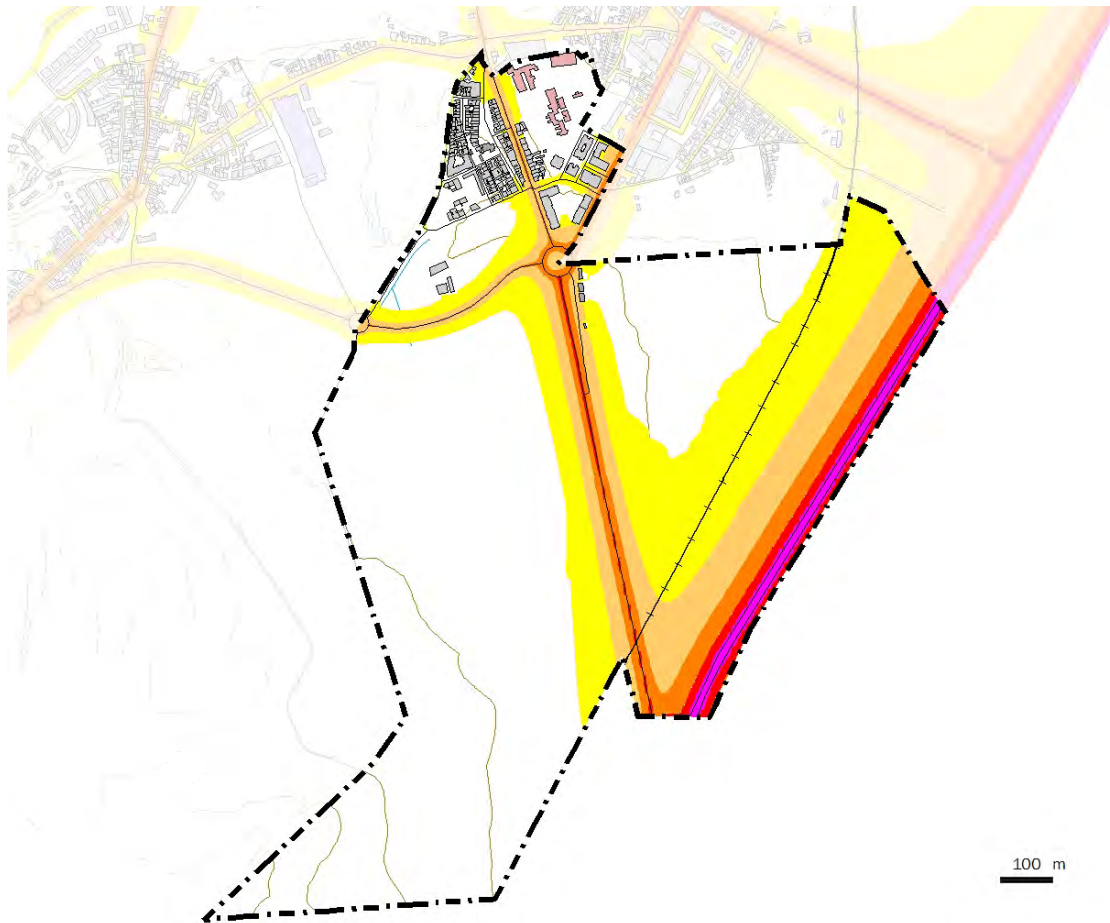


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
> 75	Uso industrial	Carretera
65-70	Uso infraestructuras	Ferrocarril
70-75		Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

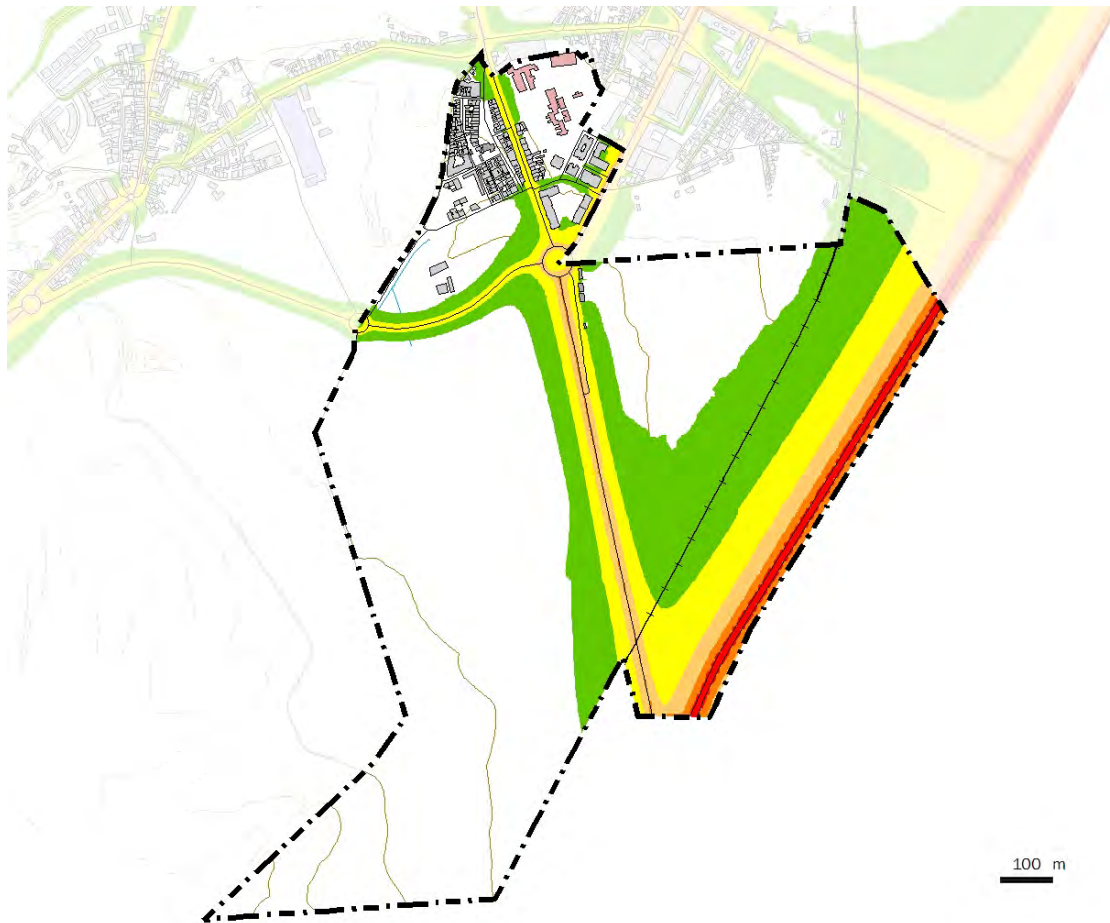
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 75	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

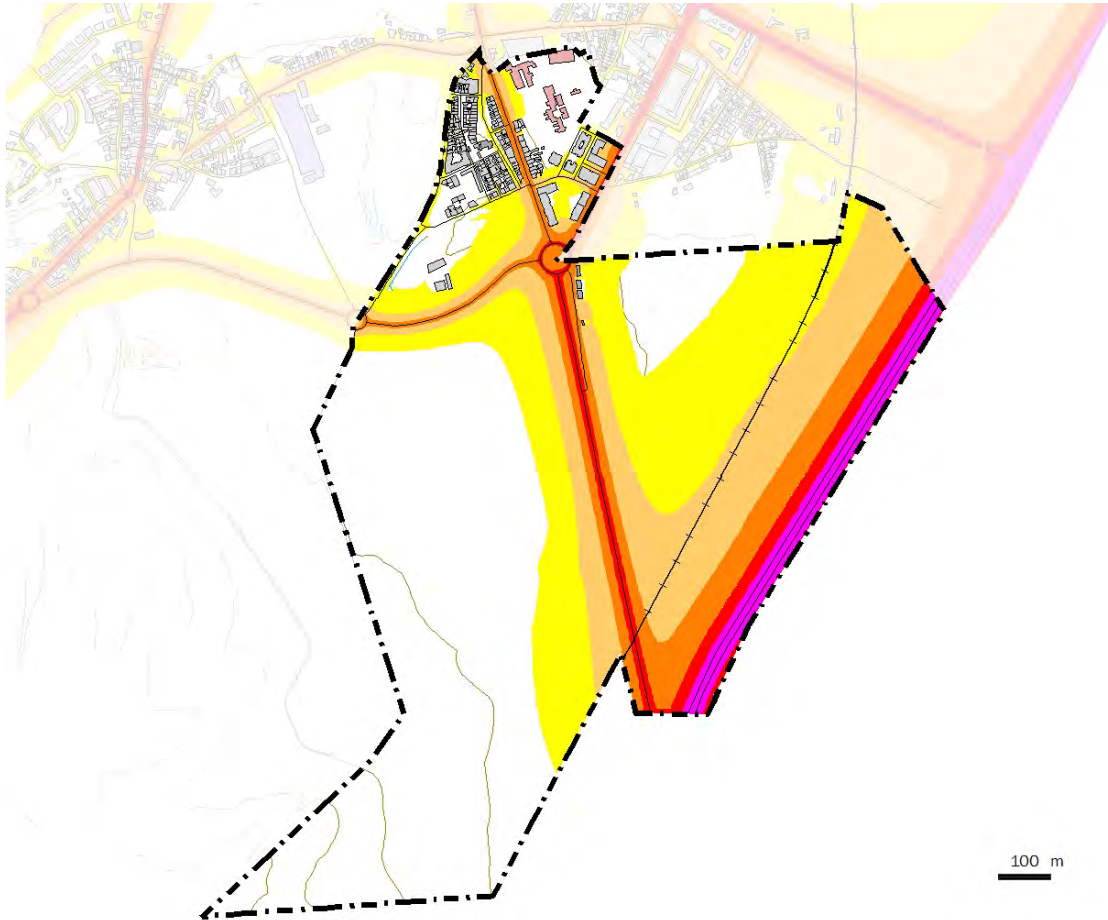
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 60-65	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 70		 Zona verde

### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
> 75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

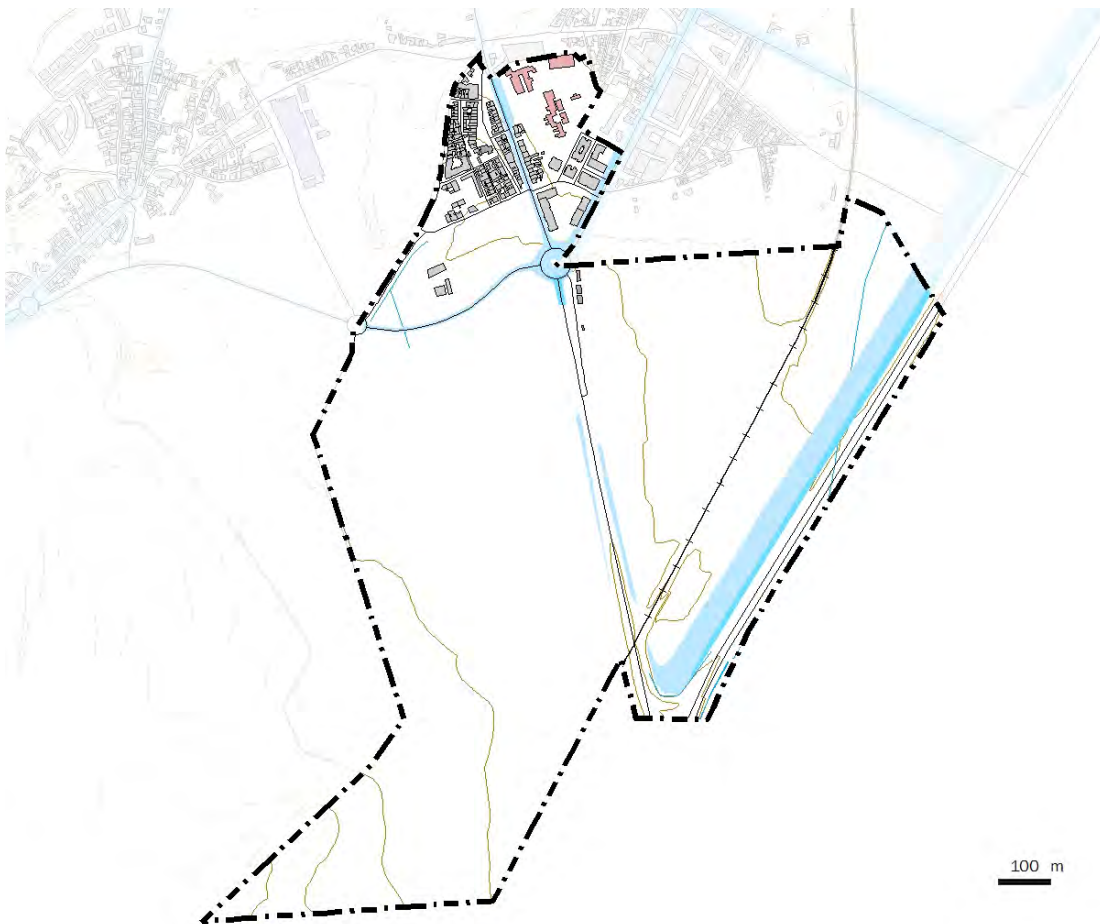
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS
	0-5	Uso sanitario o docente
	5-10	Uso residencial
	10-15	Uso terciario
	> 15	Uso industrial
		Uso infraestructuras
		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
		Barrio
		Curva de nivel
		Curso fluvial
		Carretera
		Ferrocarril
		Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		0-5
		5-10
		10-15
		> 15
TIPOS DE EDIFICIOS		Uso sanitario o docente
		Uso residencial
		Uso terciario
		Uso industrial
		Uso infraestructuras
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS		Barrio
		Curva de nivel
		Curso fluvial
		Carretera
		Ferrocarril
	Zona verde	



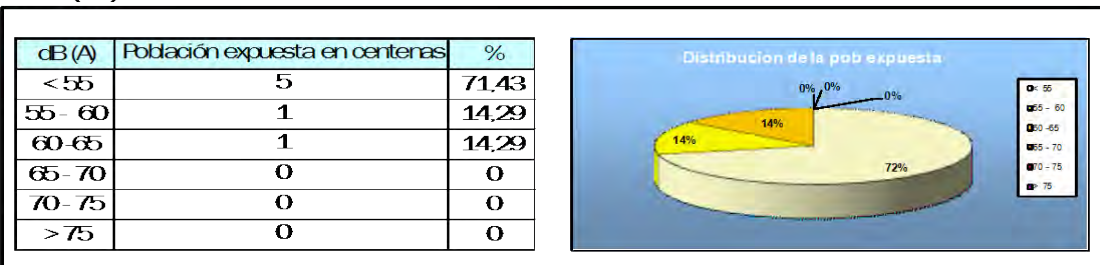
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

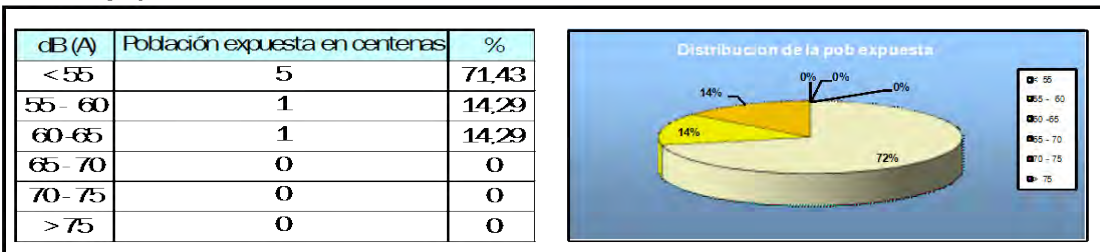
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Sepulcro  
Población total: 671 Habitantes

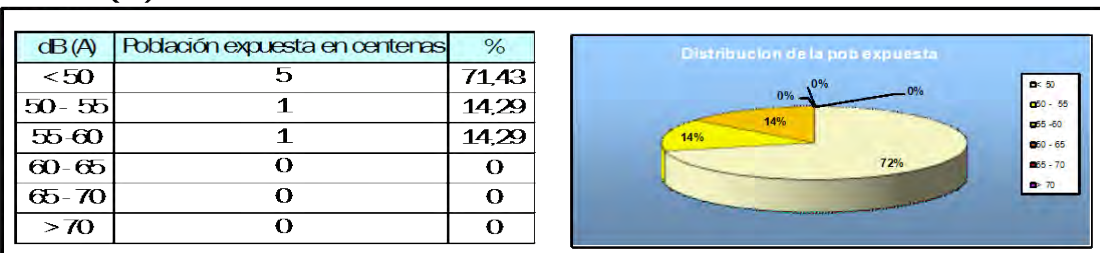
#### DÍA (Ld)



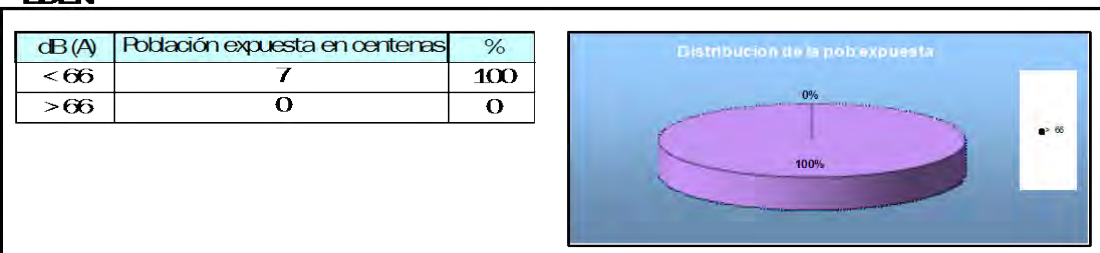
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



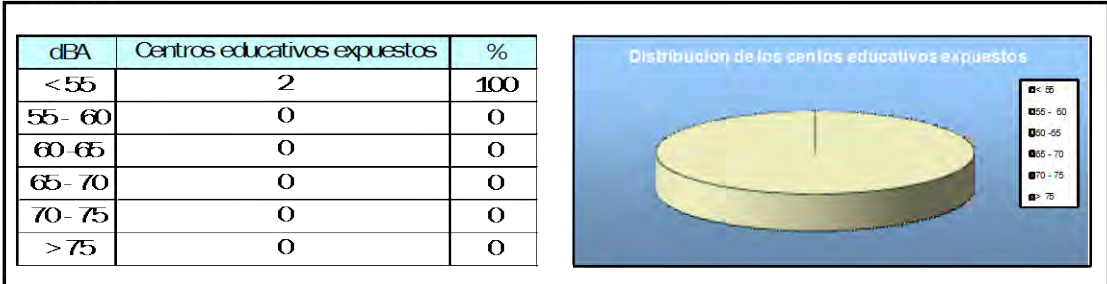
#### LDEN



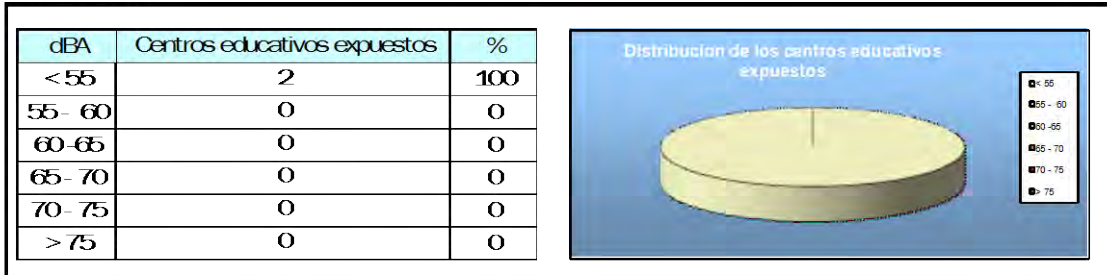
**CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL**

Barrio: Sepulcro  
Centros educativos: 2

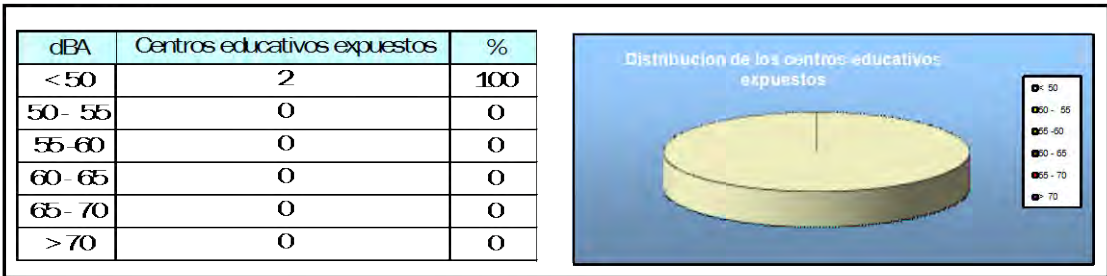
**DIA (Ld)**



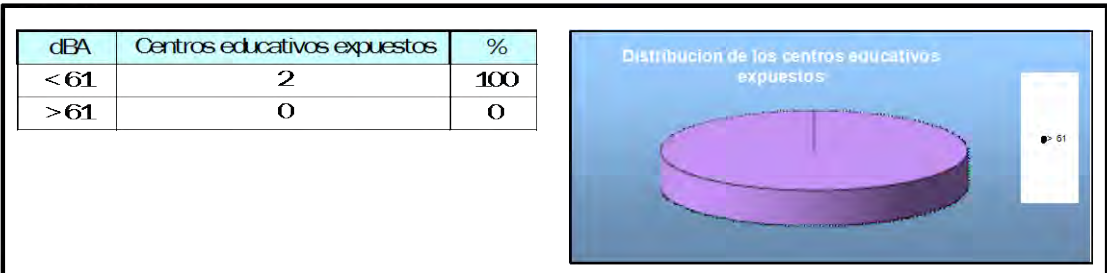
**TARDE (Le)**



**NOCHE (Ln)**



**LDEN**



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio de Sepulcro es el tráfico rodado, además, el volumen de tráfico es relativamente bajo. Sí destaca la Ruta de la Plata pero al encontrarse alejada del tejido residencial no provoca afección acústica.

La Carretera de Salamanca y la calle de los Cabañales presentan niveles de ruido en el rango de 60 a 65 dBA. El resto del barrio es más tranquilo, oscilando entre los 55 y los 60 dBA.

Durante el período noche se alcanzan valores sonoros en torno a 55 dBA siendo el resto de viales incluso más tranquilos.

En conclusión, tanto el 100% de la población como los centros educativos del barrio están expuestos a niveles de ruido admisibles.



## 30. CARRASCAL

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Carrascal tiene una superficie de 26,94 ha. Se trata de un antiguo municipio anexionado al Excmo. Ayuntamiento de Zamora. Se encuentra al oeste de la ciudad, a una distancia de 5km. El tráfico en esta zona es realmente bajo.

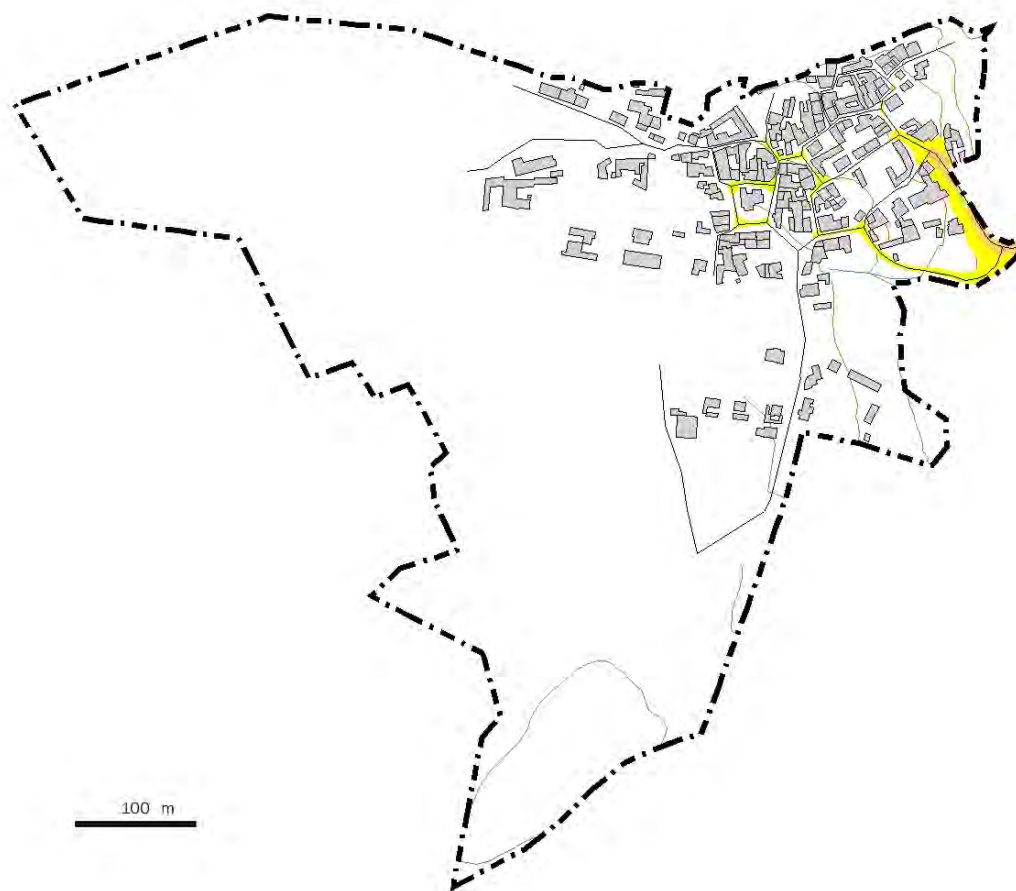


En el barrio no se localiza ningún hospital ni centros educativos.

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

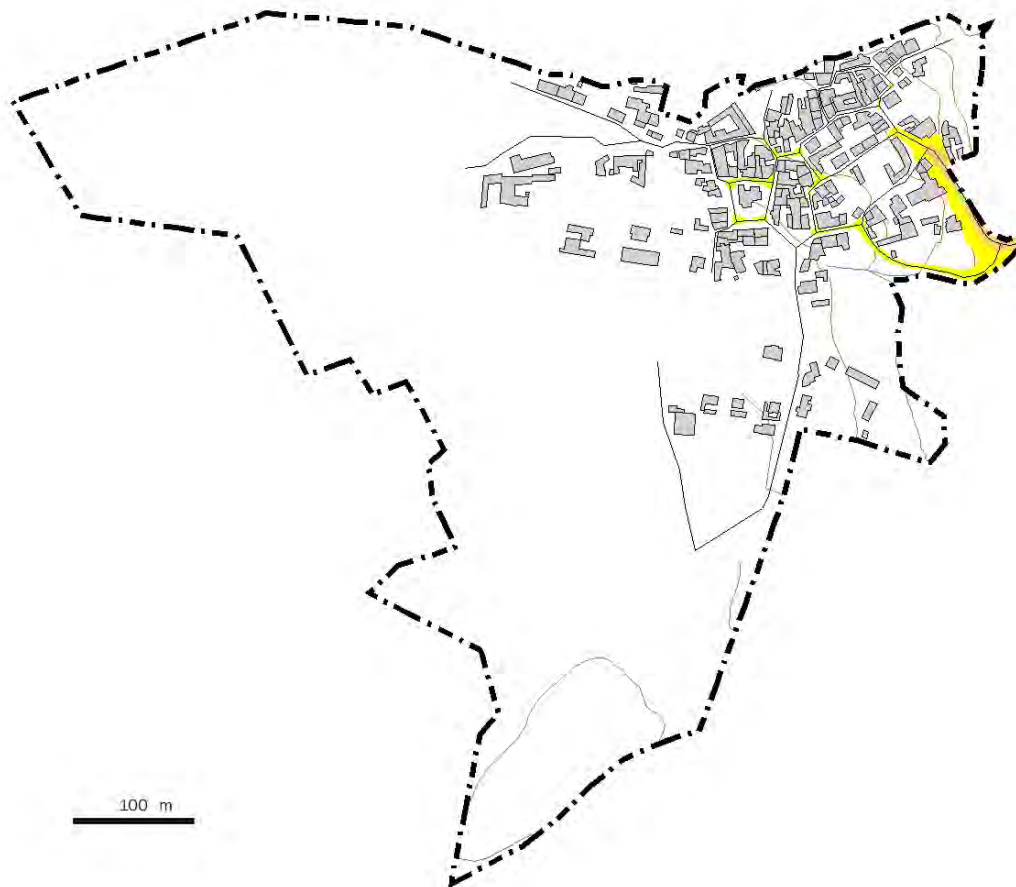
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 75	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

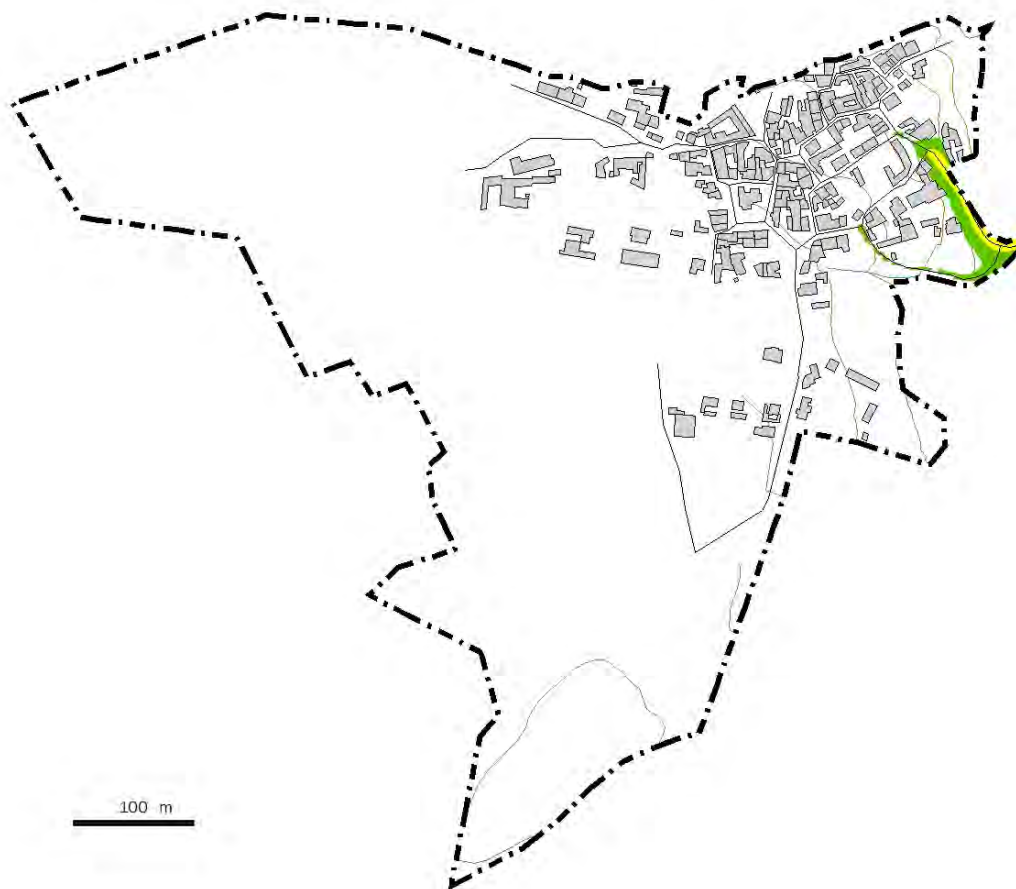


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 > 75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde



### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



#### LEYENDA

##### NIVELES SONOROS (dBA)

	< 50		60-65
	50-55		65-70
	55-60		> 70

##### TIPOS DE EDIFICIOS

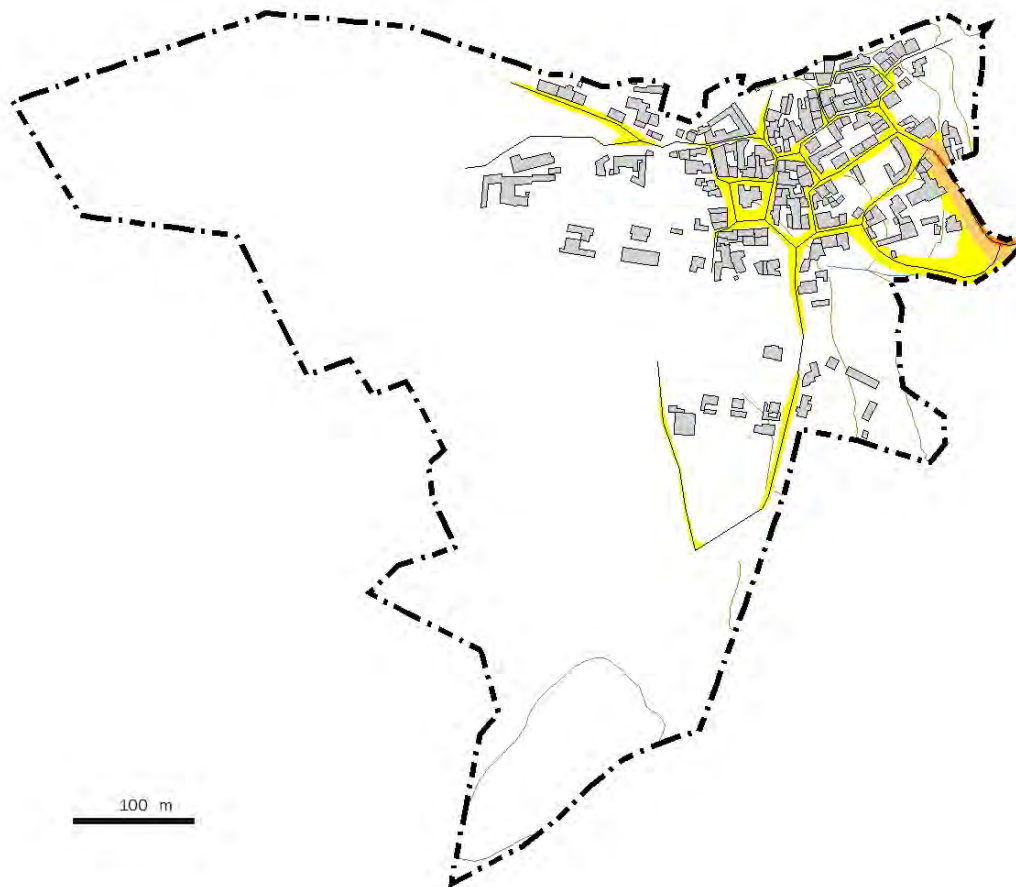
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

#### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

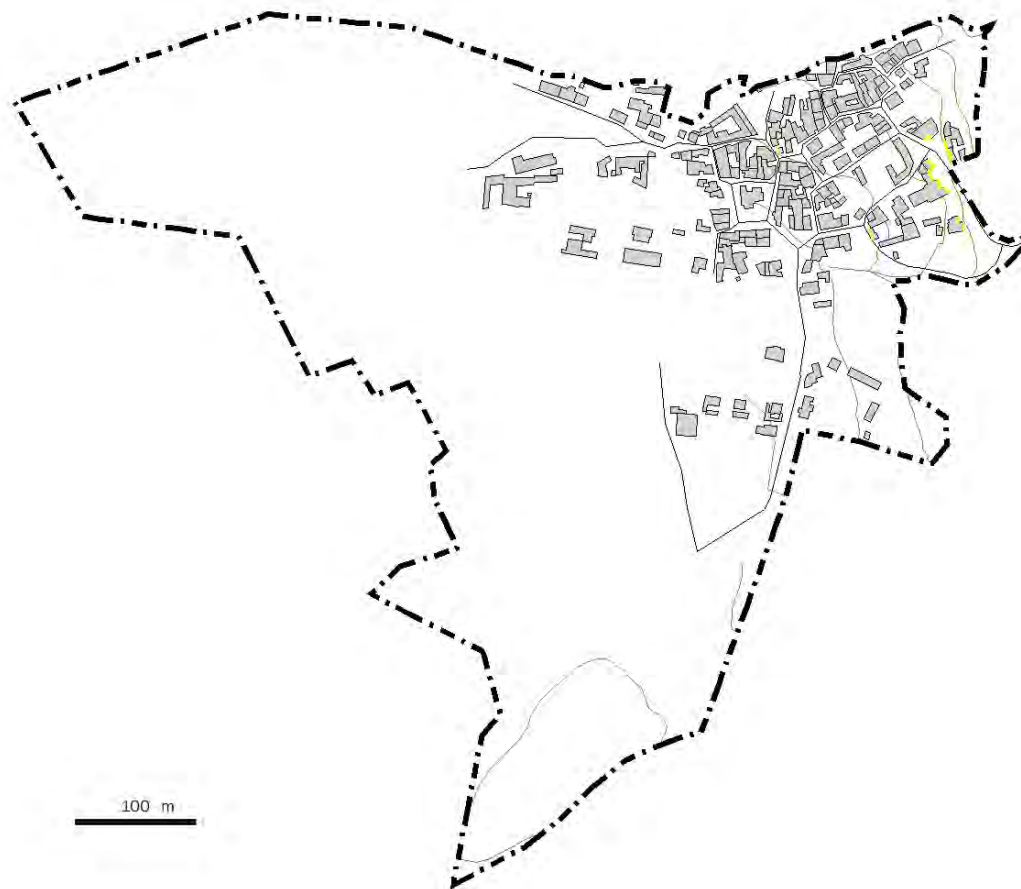


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 75	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

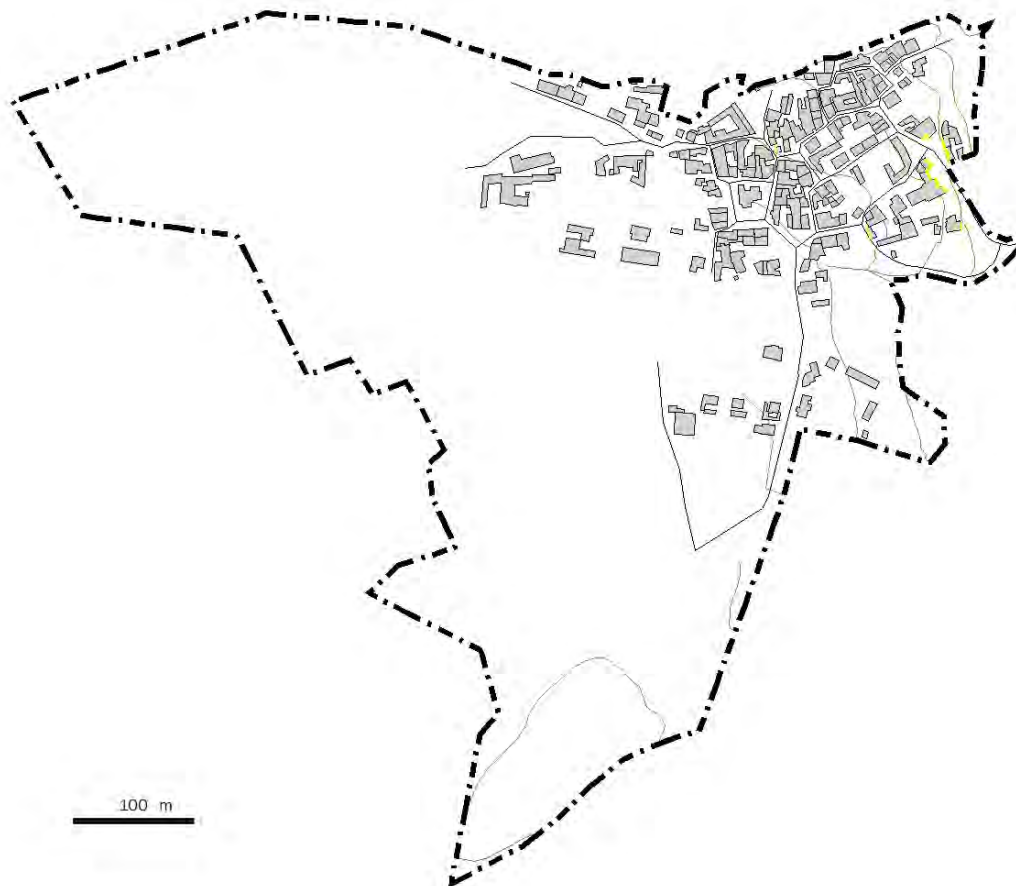


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

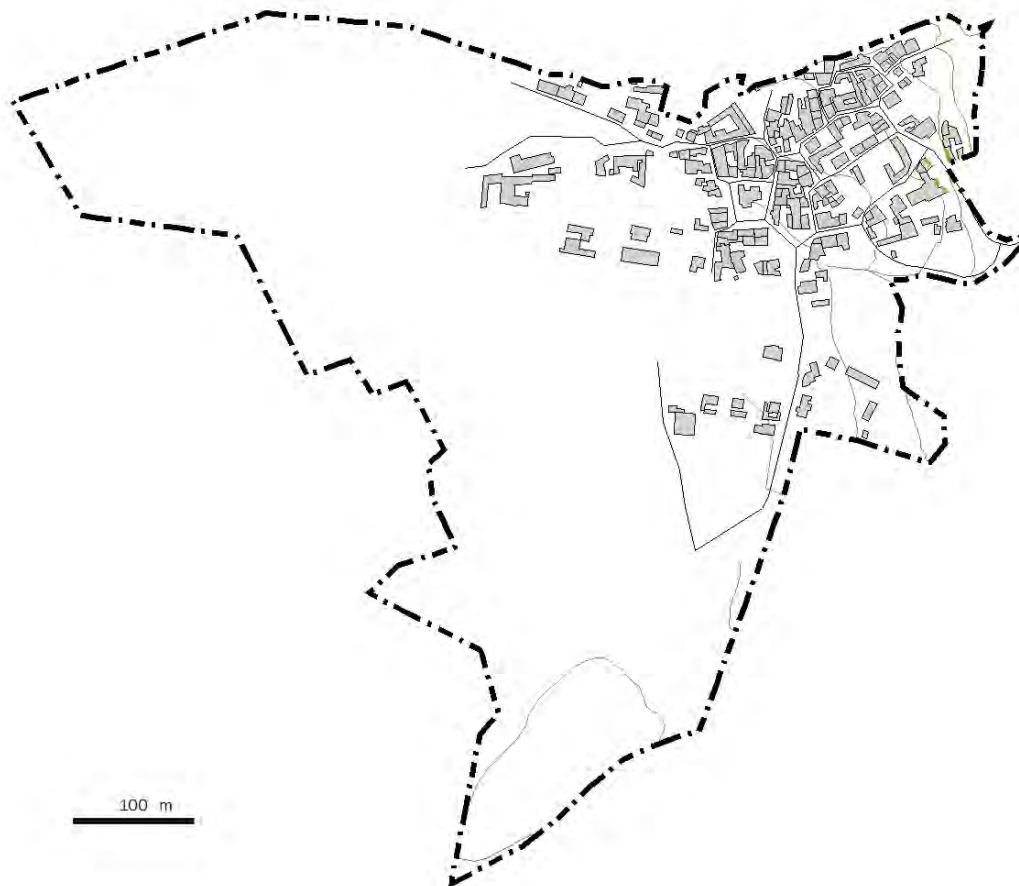
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

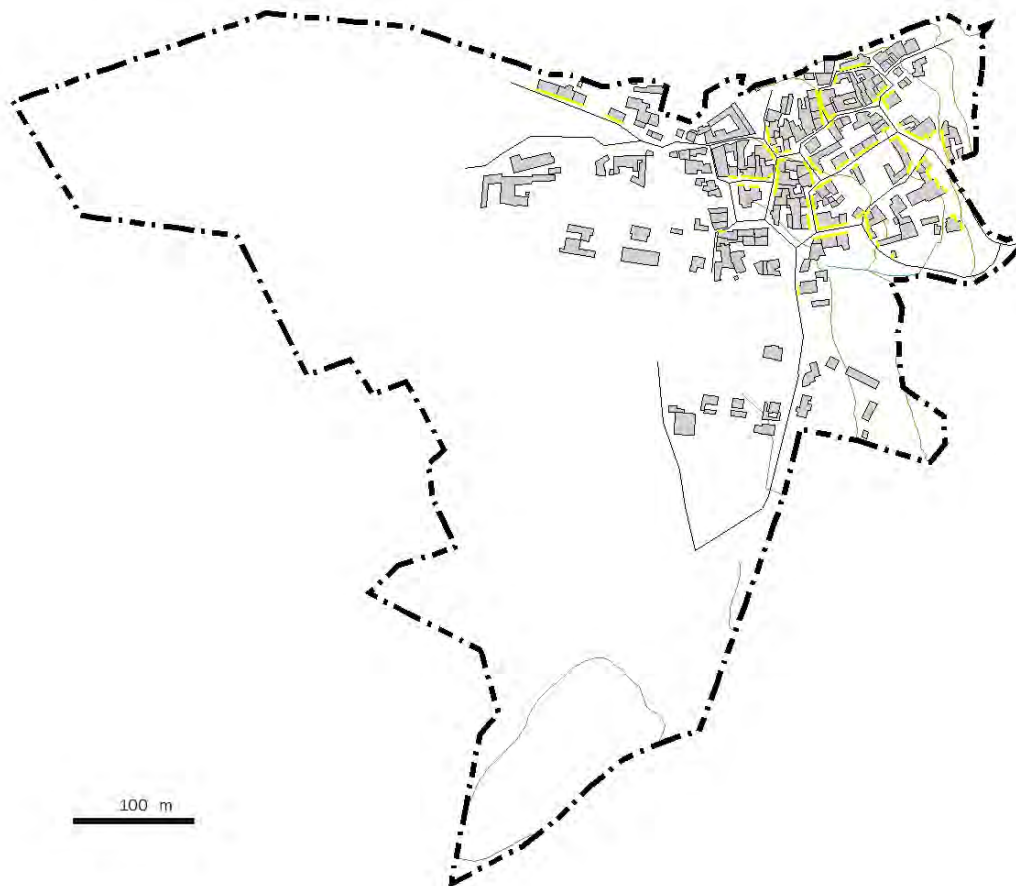
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



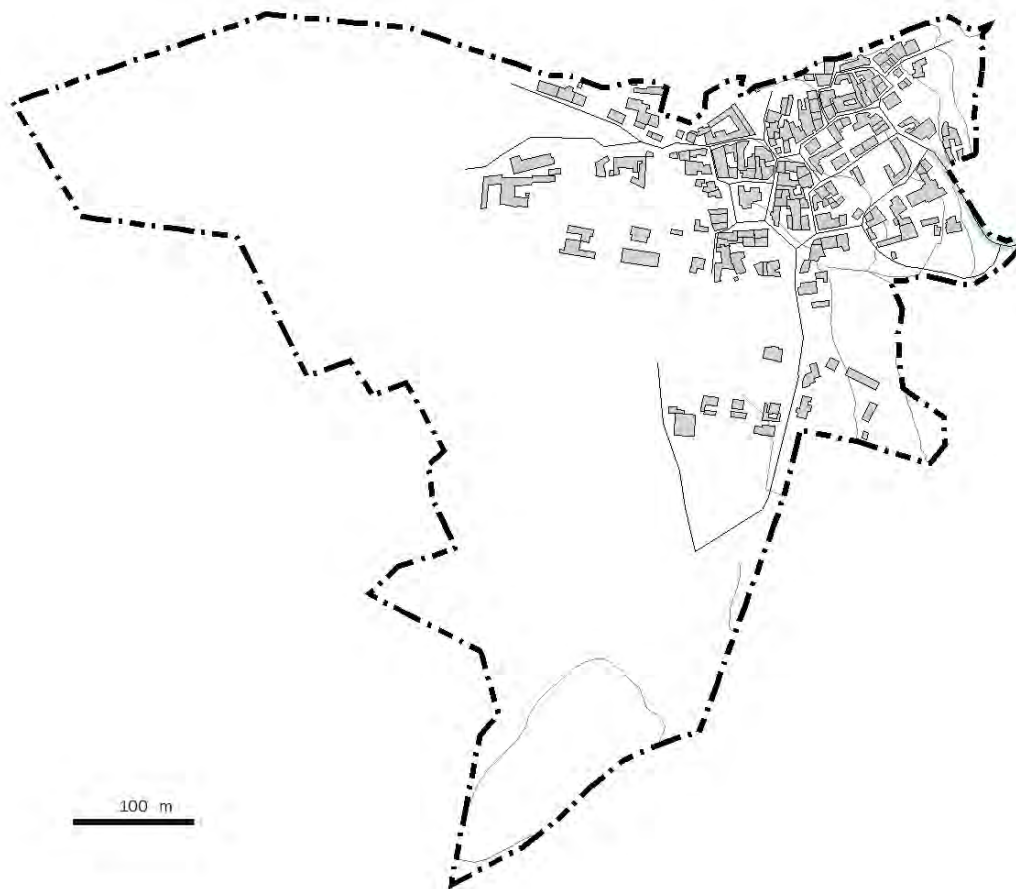
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

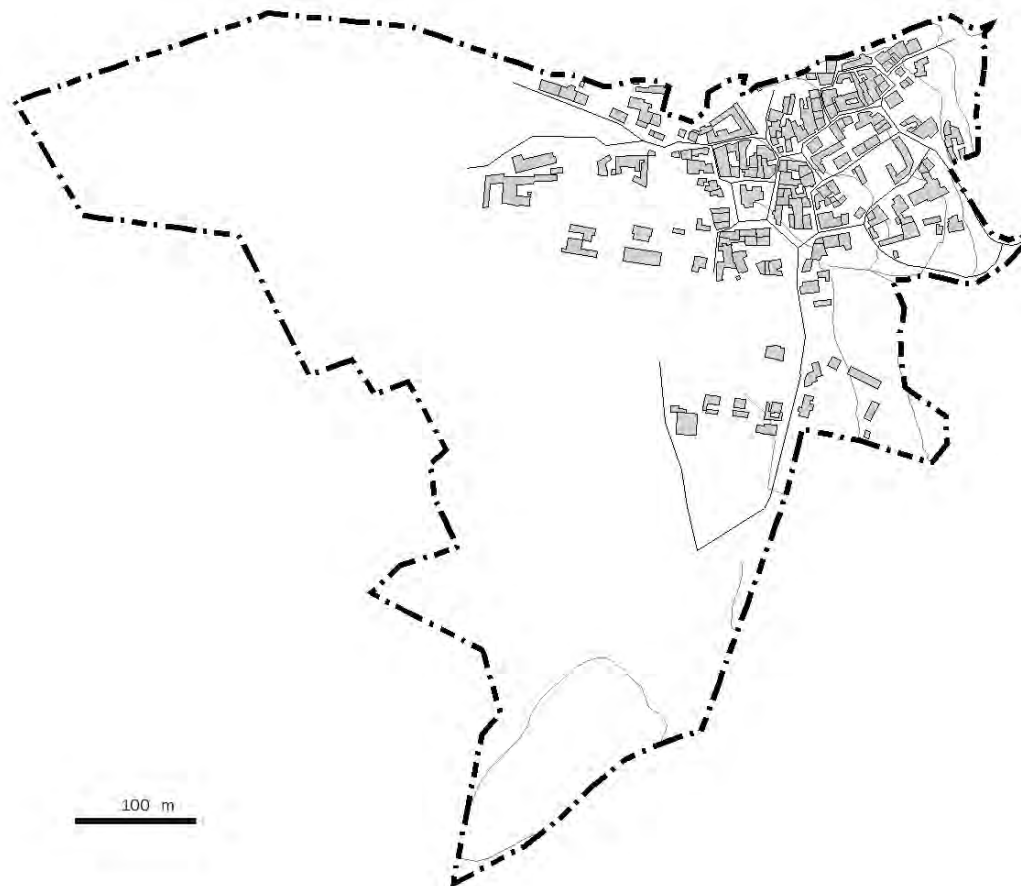
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 0-5	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 5-10	 Uso residencial	 Curva de nivel
 10-15	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 15	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS
	0-5	 Uso sanitario o docente
	5-10	 Uso residencial
	10-15	 Uso terciario
	> 15	 Uso industrial
		 Uso infraestructuras
		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
		 Barrio
		 Curva de nivel
		 Curso fluvial
		 Carretera
		 Ferrocarril
		 Zona verde

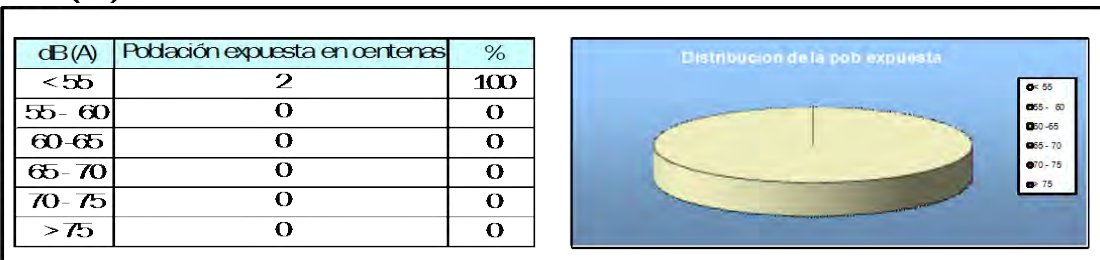
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

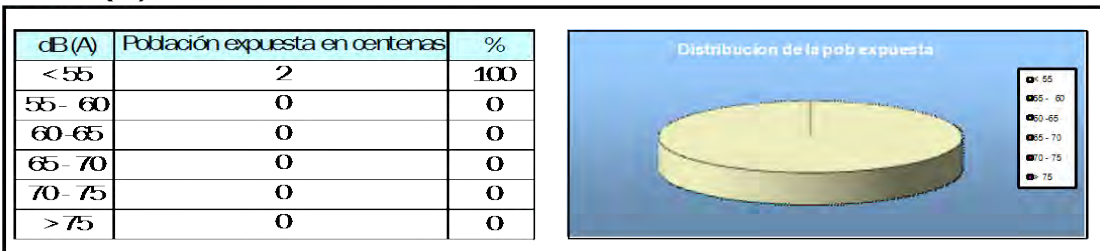
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Carrascal  
Población total: 245 Habitantes

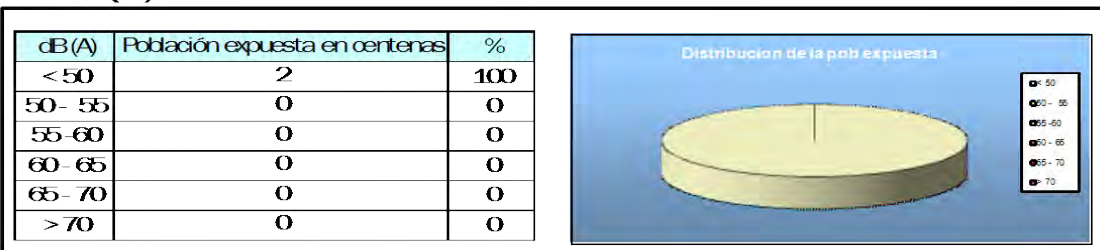
#### DIA (Ld)



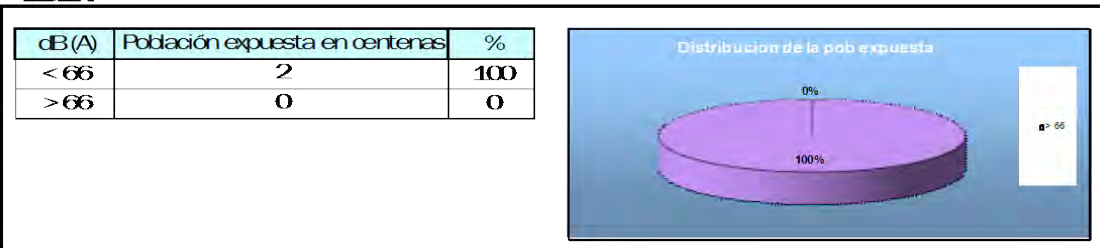
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN





## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El único foco de ruido existente en el barrio de Carrascal es el tráfico rodado, siendo el flujo de tráfico realmente bajo.

Únicamente en la entrada este del barrio se encuentra alguna calle con niveles sonoros mencionables, pero sin superar en ningún caso los 65 dBA para los periodos día y tarde.

Durante el período noche, los valores que se alcanzan oscilan entre los 55 y los 60 dBA pero del mismo modo que en los anteriores periodos los residentes de las viviendas colindantes no están afectados por el ruido.

Por tanto, el 100% de la población se encuentra expuesto a niveles de ruido admisibles, por debajo de los 66 dBA para el indicador Lden.

## 31. POLÍGONO LOS LLANOS

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Polígono Los Llanos tiene una superficie de 125,87 ha y se encuentra a unos 3 km al sur del casco urbano de Zamora. Tal y como su nombre indica, se trata de un polígono industrial en el que no existe población.

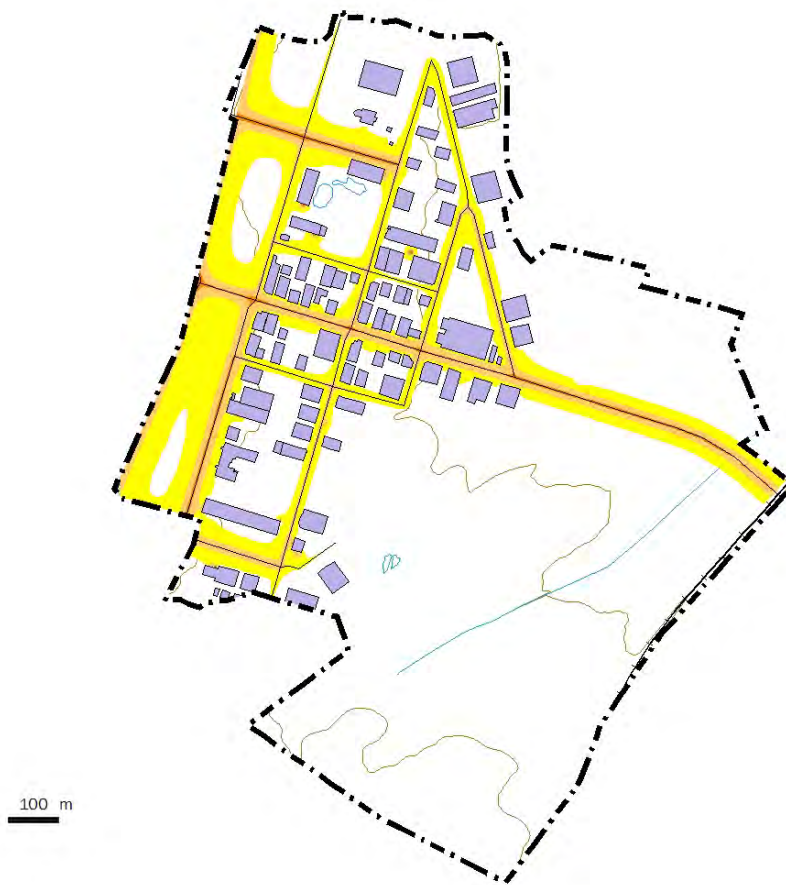


100 m

## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

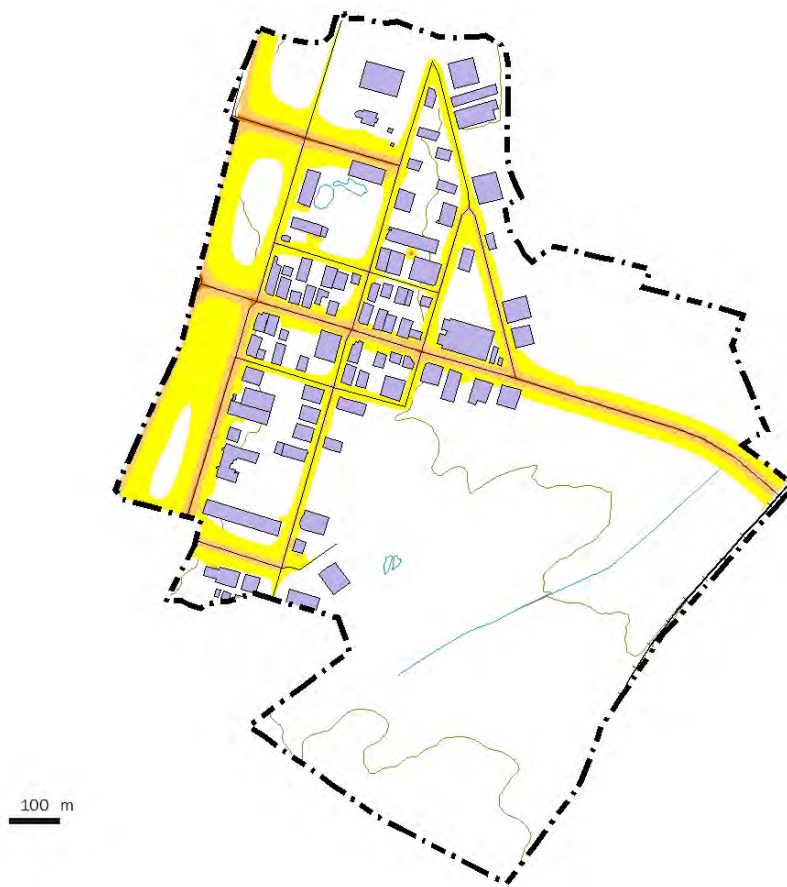


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde



## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 65-70	 Barrio
 55-60	 70-75	 Curva de nivel
 60-65	 > 75	 Curso fluvial
	 Uso sanitario o docente	 Carretera
	 Uso residencial	 Ferrocarril
	 Uso terciario	 Zona verde
	 Uso industrial	
	 Uso infraestructuras	

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

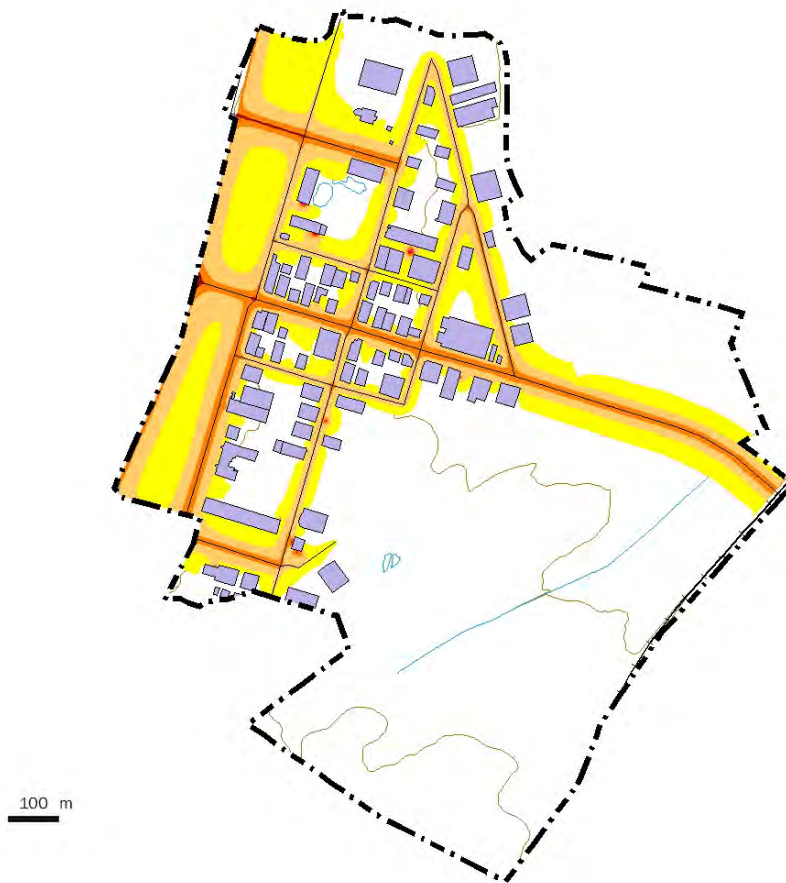
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 70	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde

### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



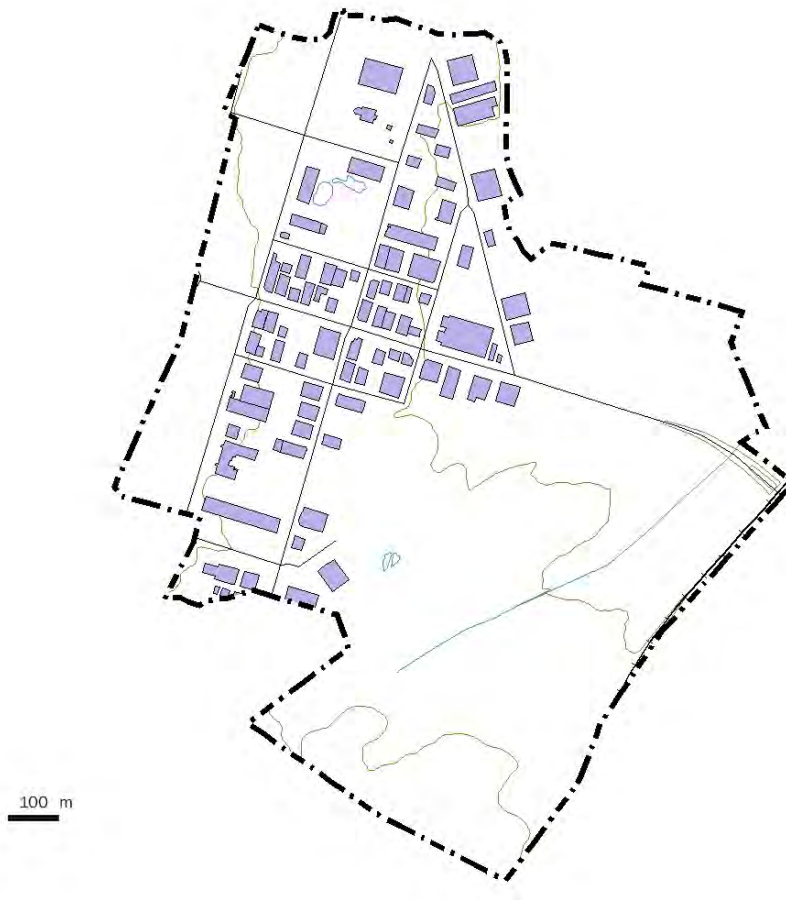
LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde



## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

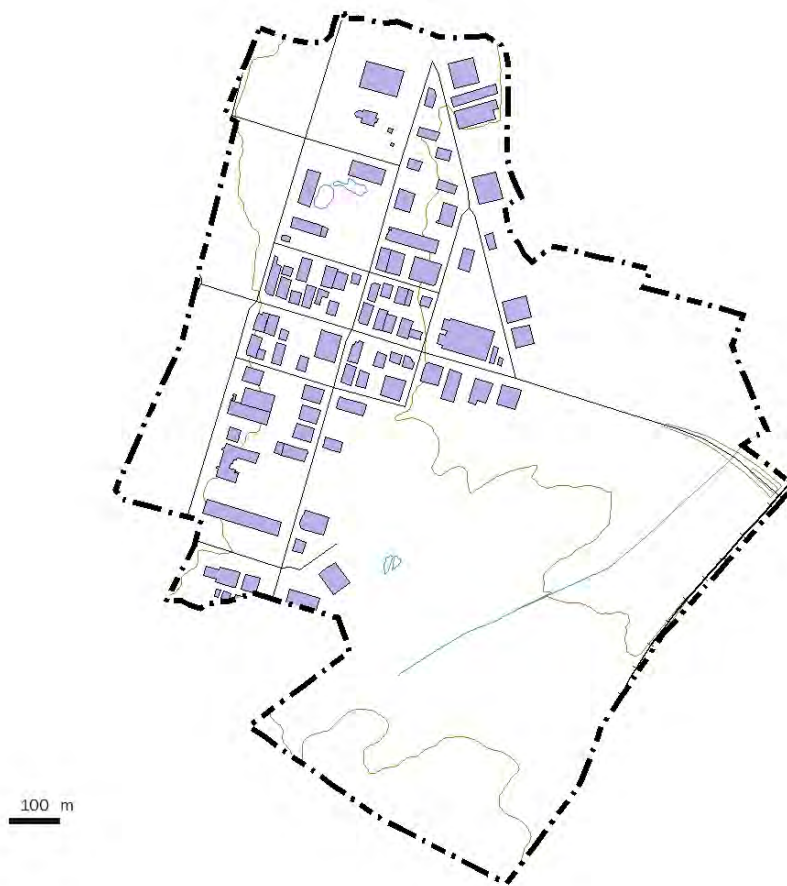
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

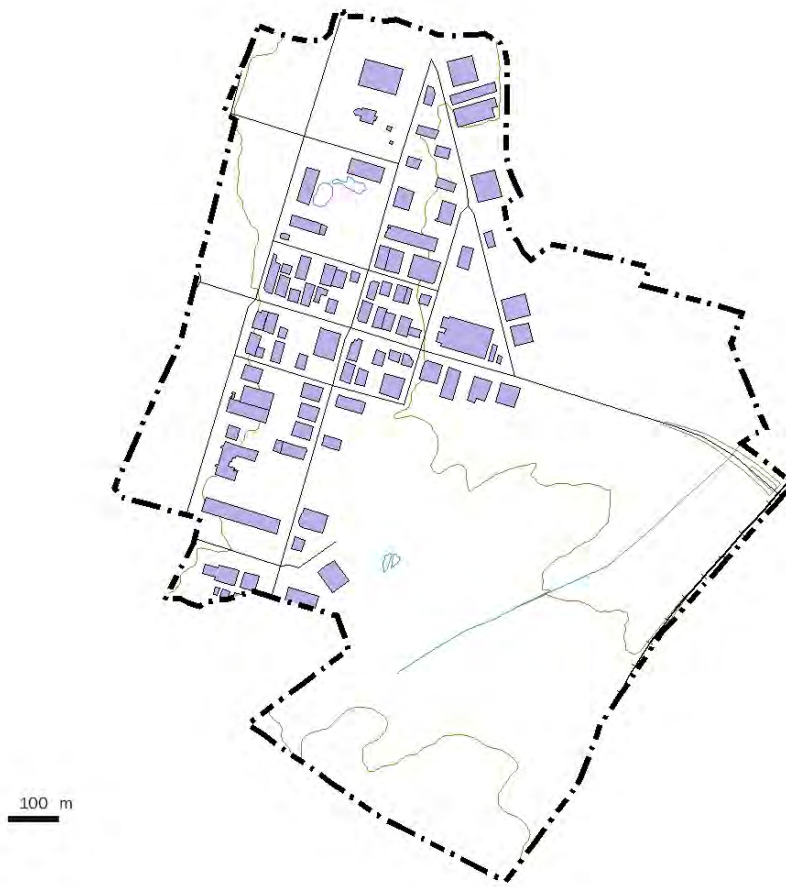
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

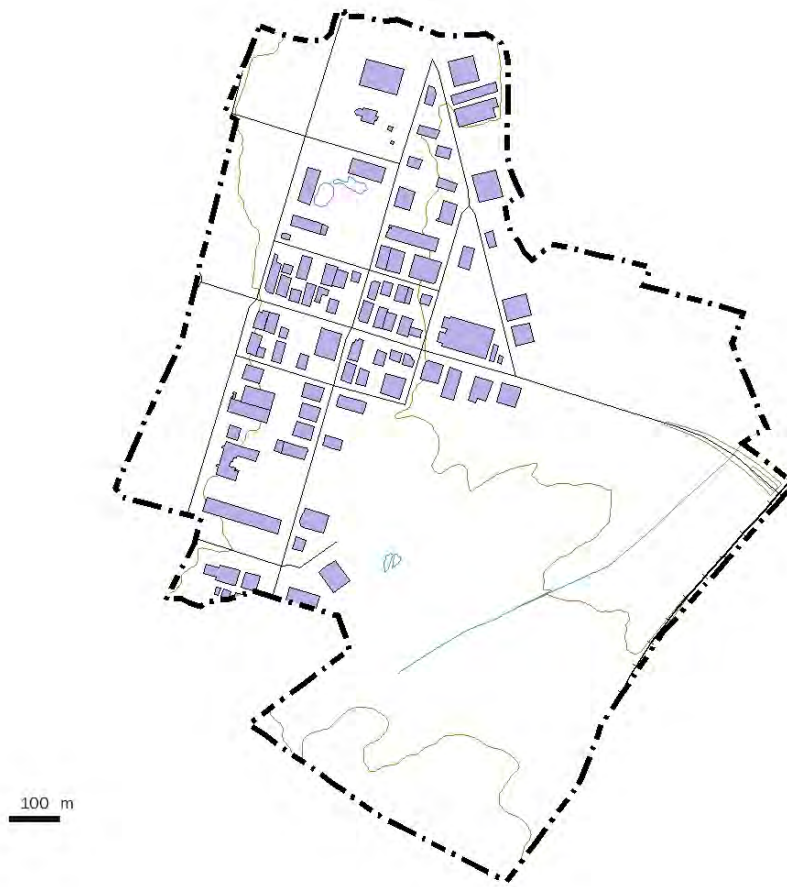


LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 50	60-65	 Uso sanitario o docente	 Barrio
50-55	65-70	 Uso residencial	 Curva de nivel
55-60	> 70	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde



### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



100 m

#### LEYENDA





##### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

##### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

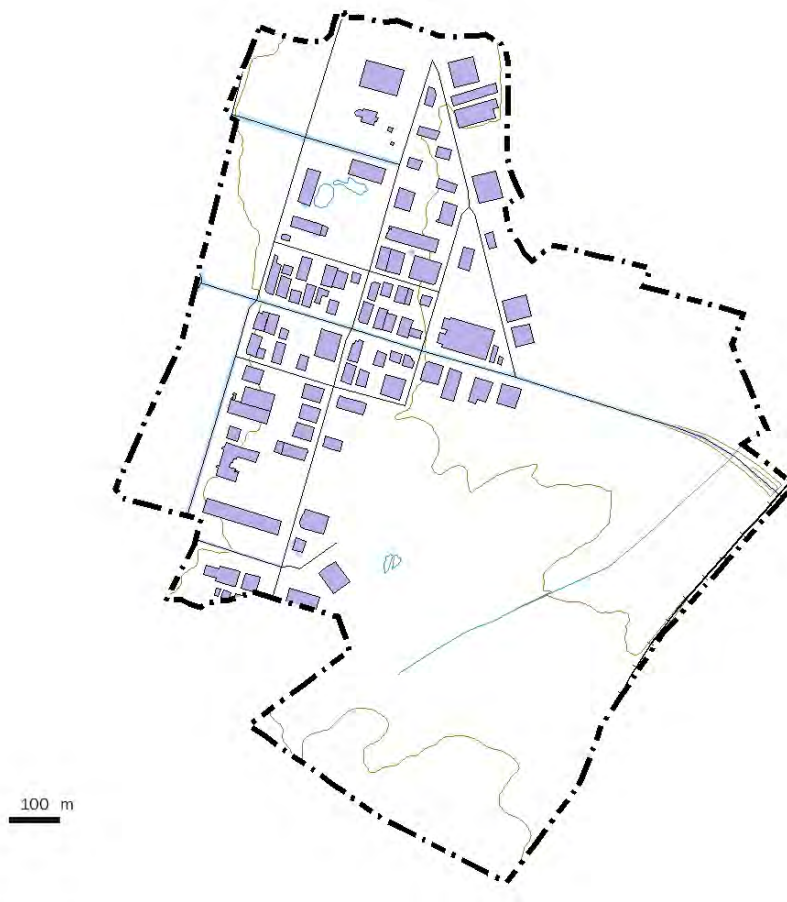
##### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

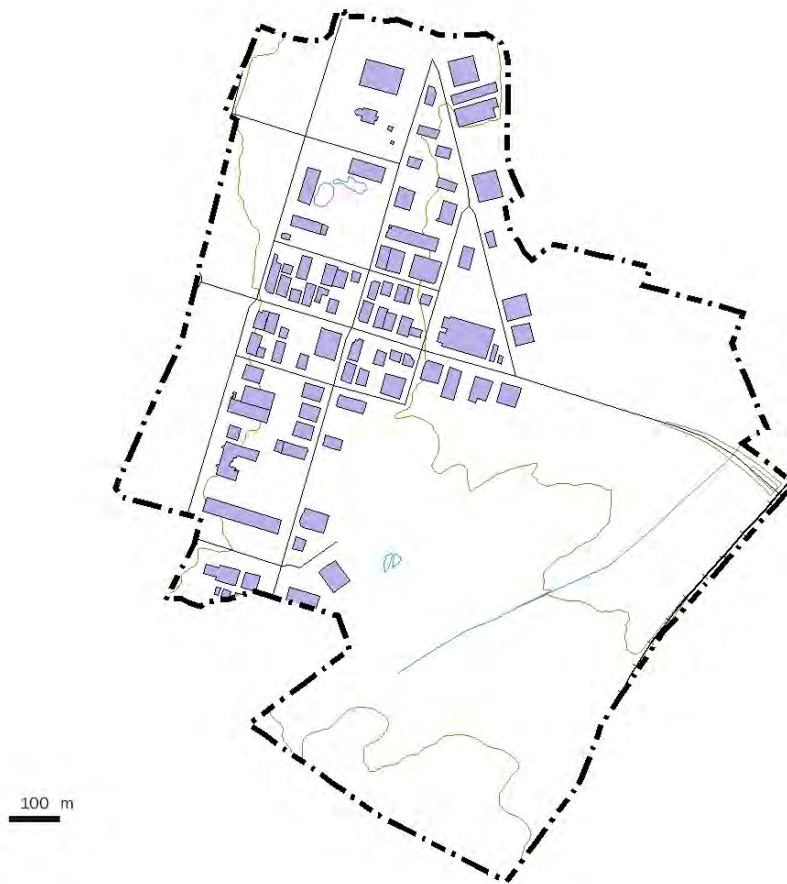
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA			
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	
	0-5		Uso sanitario o docente
	5-10		Uso residencial
	10-15		Uso terciario
	> 15		Uso industrial
			Uso infraestructuras
		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
			Barrio
			Curva de nivel
			Curso fluvial
			Carretera
			Ferrocarril
			Zona verde

## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		
<b>GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)</b>		<b>TIPOS DE EDIFICIOS</b>
	0-5	 Uso sanitario o docente
	5-10	 Uso residencial
	10-15	 Uso terciario
	> 15	 Uso industrial
		 Uso infraestructuras
		<b>ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS</b>
		 Barrio
		 Curva de nivel
		 Curso fluvial
		 Carretera
		 Ferrocarril
		 Zona verde



## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

Debido a que la población presente en el barrio es inexistente y no se localizan hospitales o centros docentes, puesto que se trata de un barrio industrial, se omite el cálculo de la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

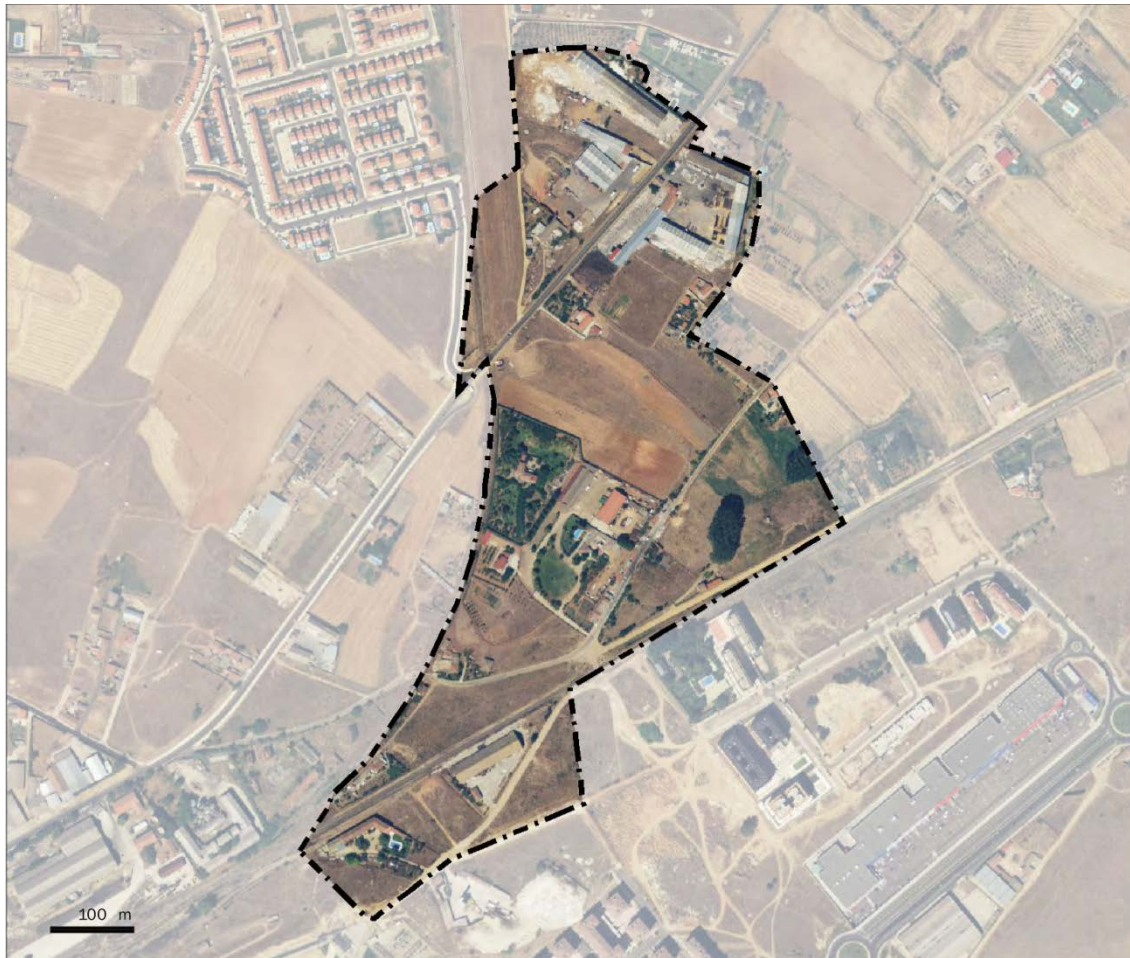
## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Al tratarse de un barrio meramente industrial el elevado volumen de tráfico de vehículos pesados genera un impacto acústico elevado, si bien es cierto que como incide sobre edificios industriales no genera ningún conflicto en cuanto a objetivos de calidad acústica se refiere.

## 32. LAS LLAMAS

### A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Las Llamas tiene una superficie de 28,73 ha. Este barrio únicamente presenta un edificio residencial en el sur del mismo. Se destaca la ausencia de edificios educativos y centros sanitarios.

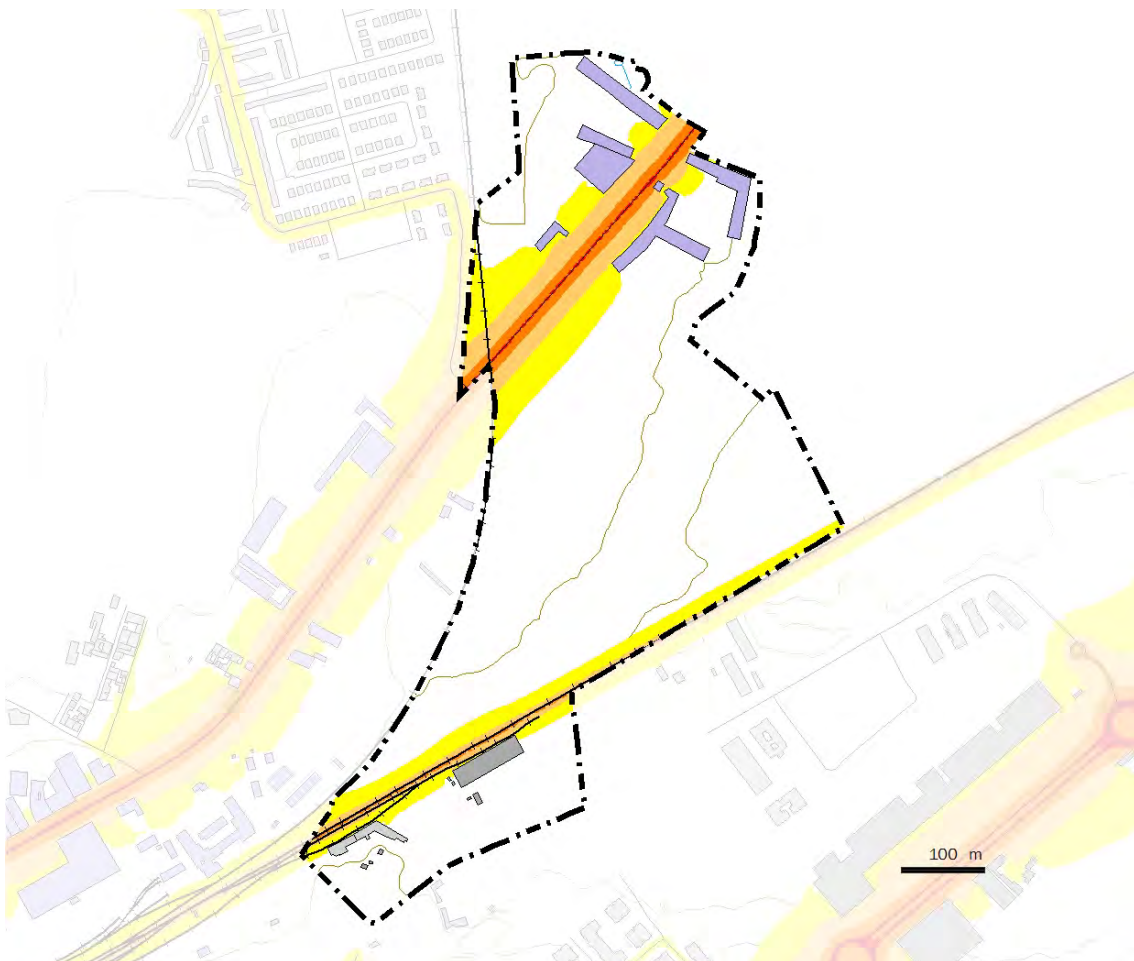




## B. MAPA DE NIVELES SONOROS

### B.1. NIVELES SONOROS. PERIODO DIA (Ld)

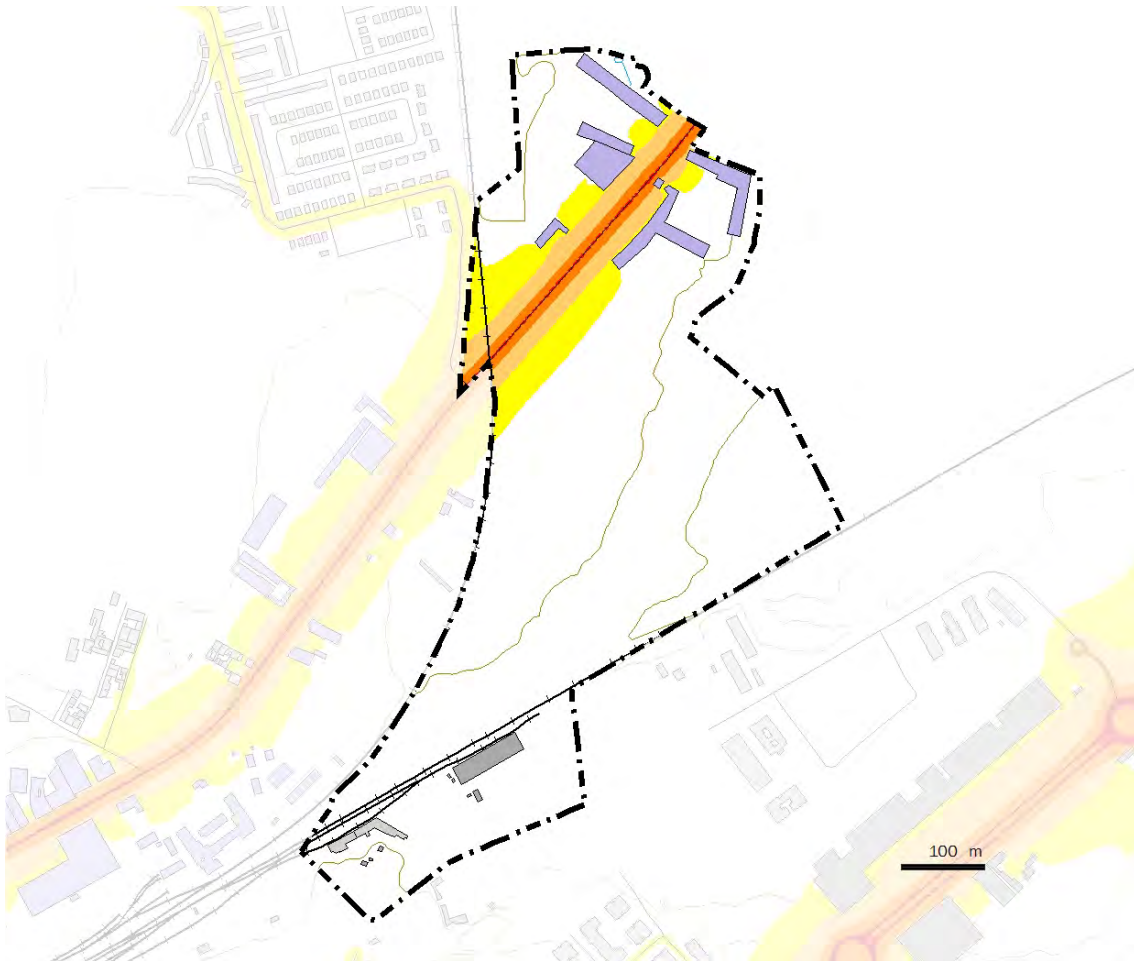
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
	< 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
	55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
	60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
	65-70	 Uso industrial	 Carretera
	70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
	> 75		 Zona verde

## B.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

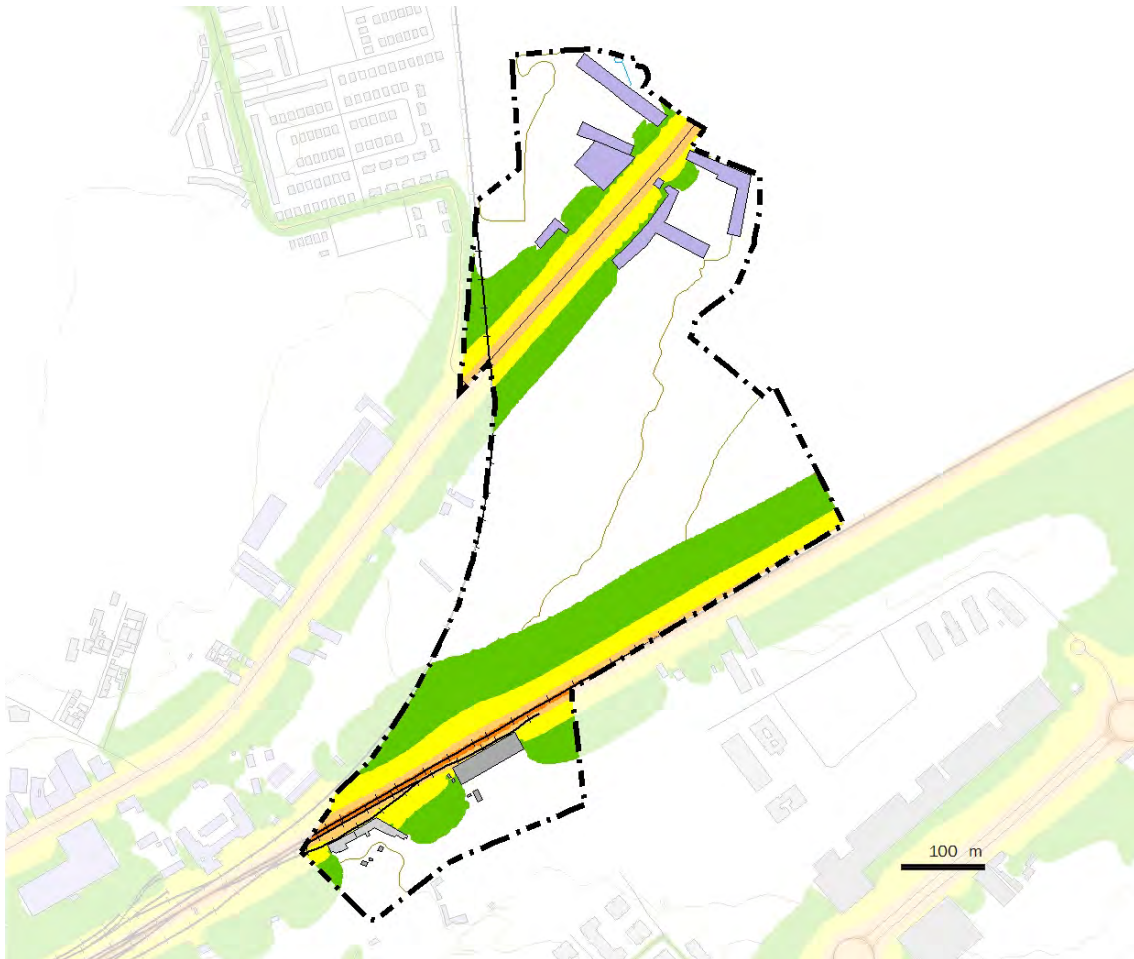
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde

### B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 50	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 50-55	 Uso residencial	 Curva de nivel
 55-60	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 70	 Uso industrial	 Carretera
	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde



### B.4. NIVELES SONOROS. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

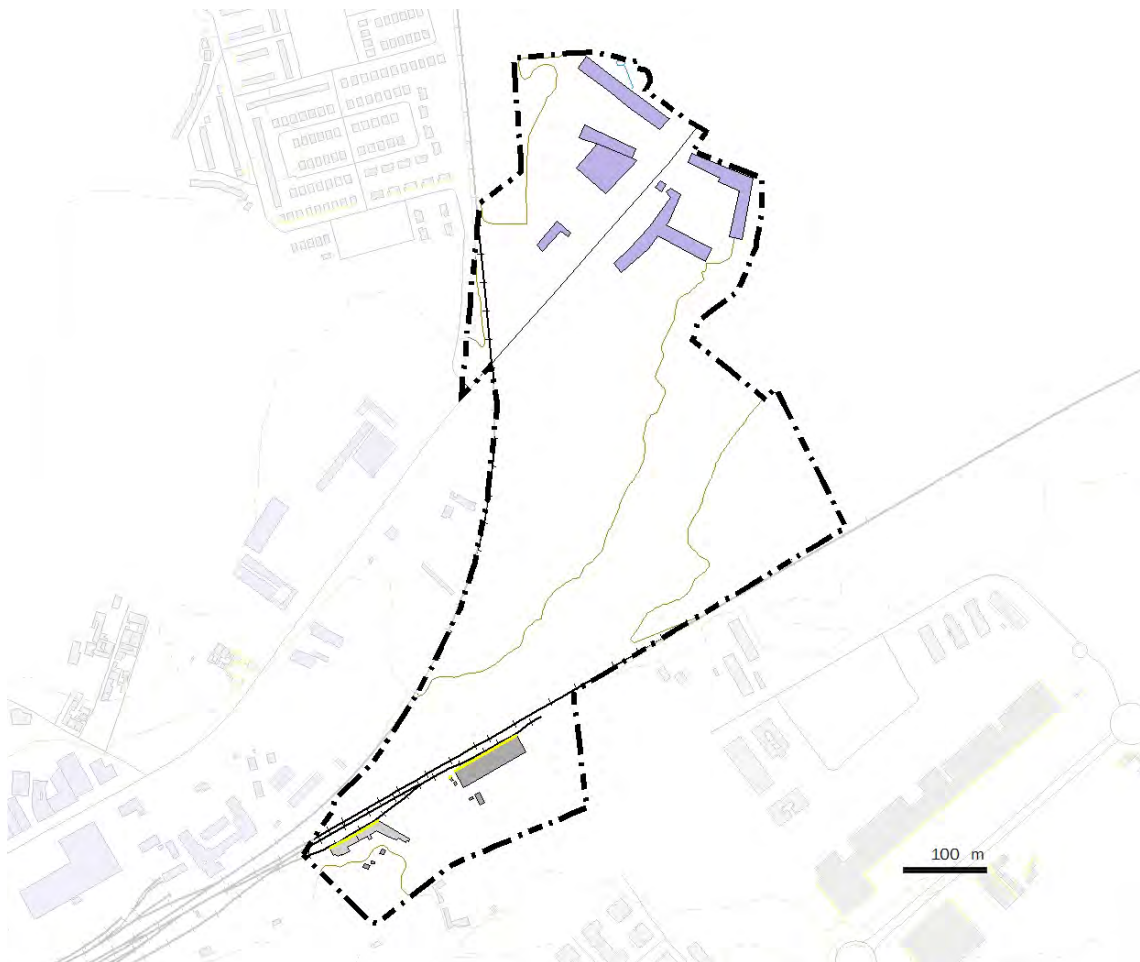


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 70-75	 Uso industrial	 Carretera
 > 75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde

## C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

### C.1. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO DÍA (Ld)

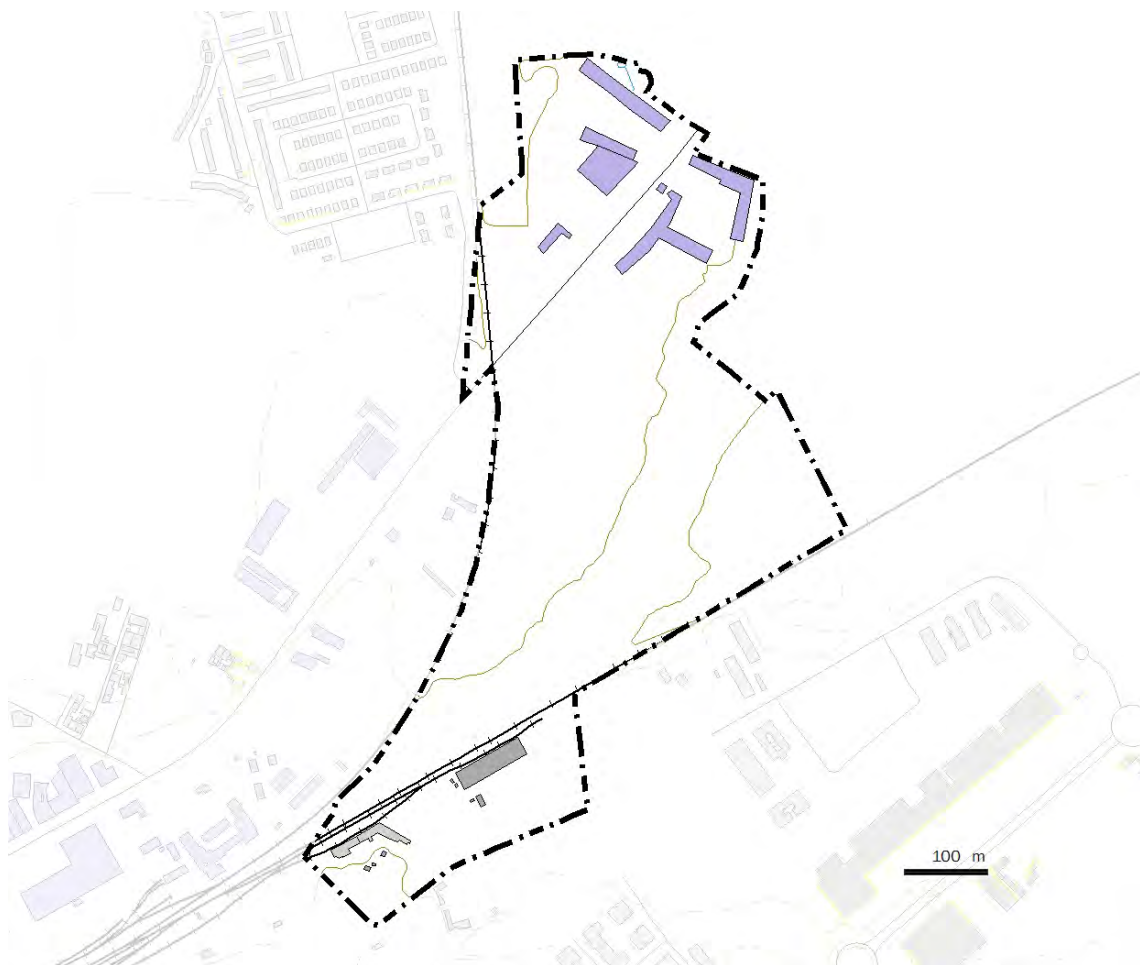
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



### LEYENDA

#### NIVELES SONOROS (dBA)

< 55	65-70
55-60	70-75
60-65	> 75

#### TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

#### ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



### C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS
< 50	60-65	Uso sanitario o docente
50-55	65-70	Uso residencial
55-60	> 70	Uso terciario
		Uso industrial
		Uso infraestructuras
		ELEMENTOS CARTOGRAFICOS
		Barrio
		Curva de nivel
		Curso fluvial
		Carretera
		Ferrocarril
		Zona verde

### C.4. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.

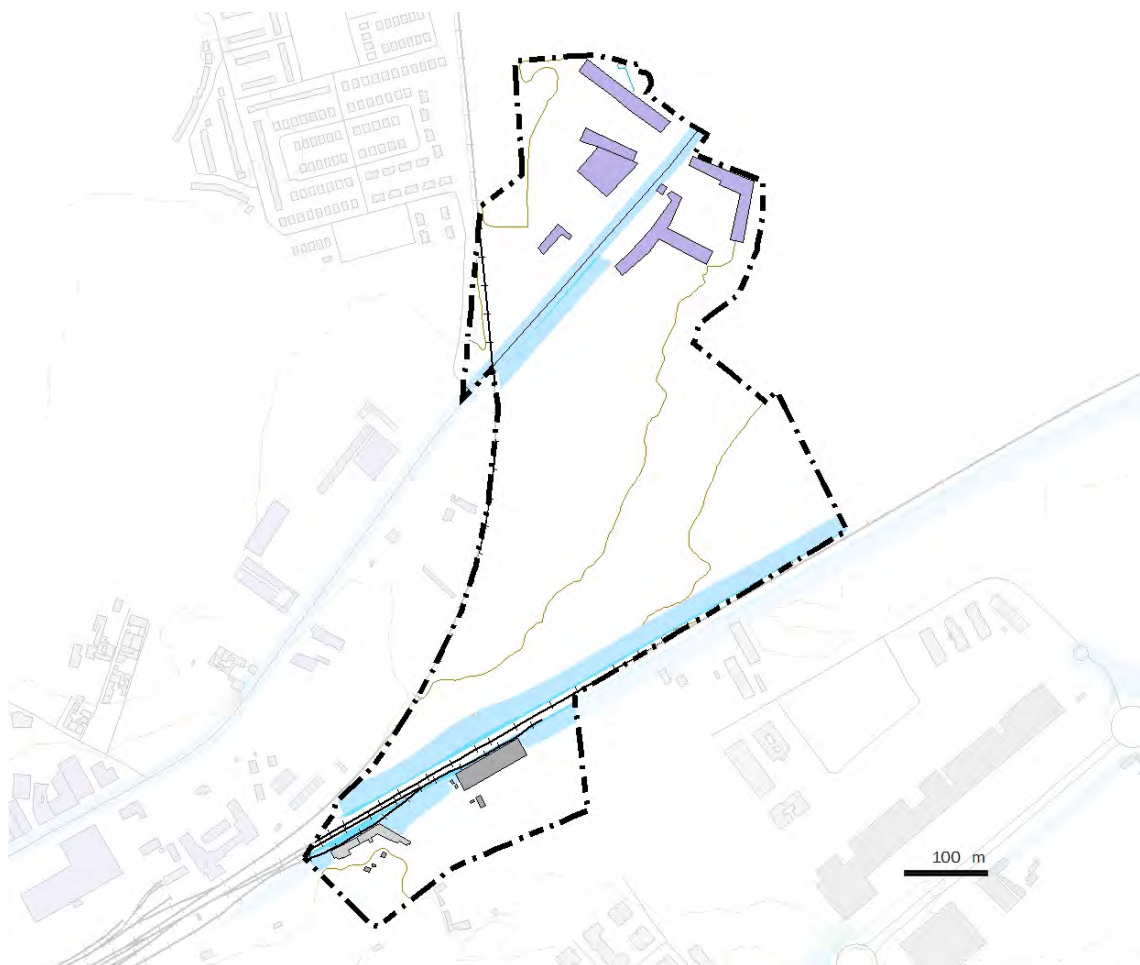


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

## D. MAPA DE CONFLICTO

### D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



#### LEYENDA



GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)

	0-5		10-15
	5-10		> 15

TIPOS DE EDIFICIOS

	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

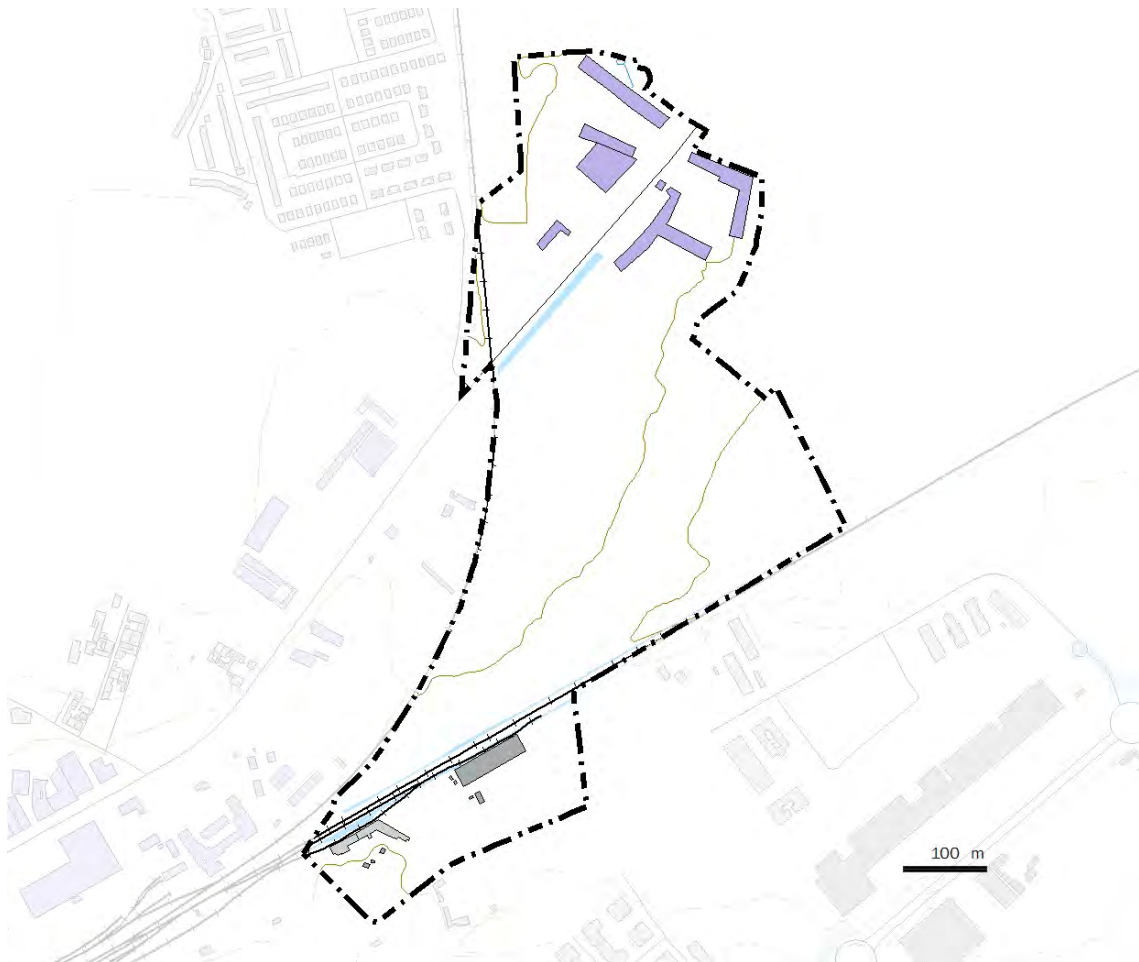
ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

	Barrio
	Curva de nivel
	Curso fluvial
	Carretera
	Ferrocarril
	Zona verde



## D.2. CONFLICTO. PERIODO 24 HORAS (Lden)

A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida en la leyenda.



LEYENDA		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)			Uso sanitario o docente		Barrio
	0-5		Uso residencial		Curva de nivel
	5-10		Uso terciario		Curso fluvial
	10-15		Uso industrial		Carretera
	> 15		Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde

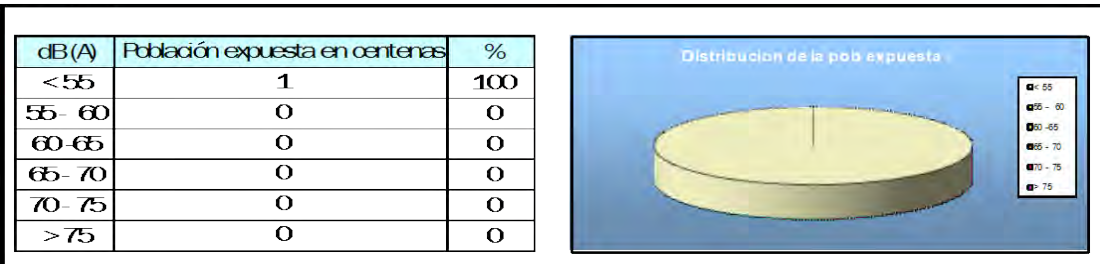
## E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

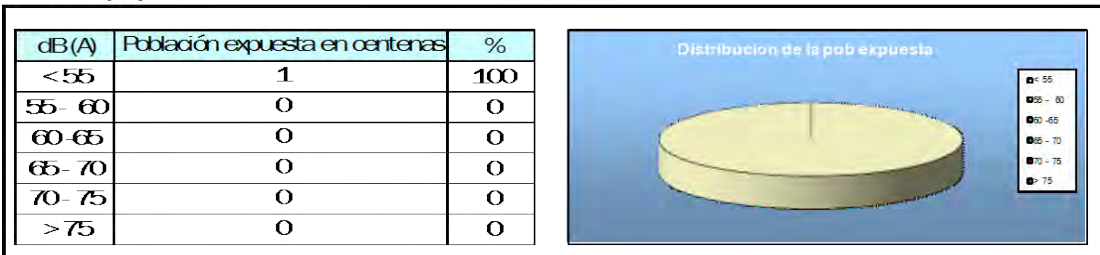
### POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Las Llamas  
Población total: 55 Habitantes

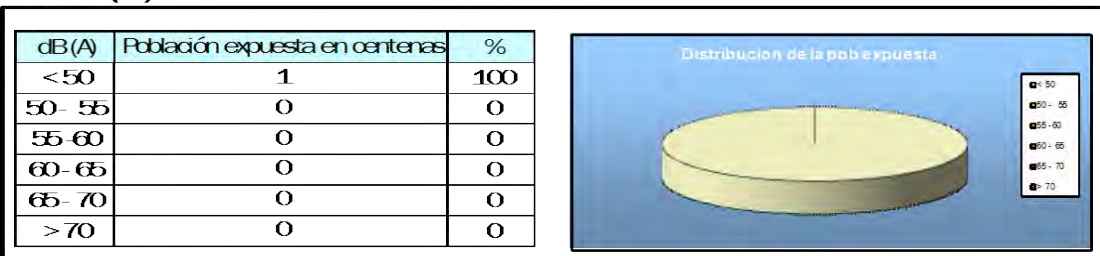
#### DIA (Ld)



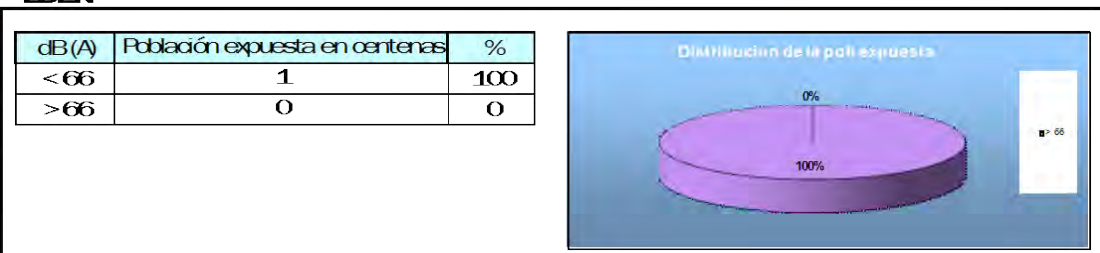
#### TARDE (Le)



#### NOCHE (Ln)



#### LDEN



## F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio de Las Llamas son el tráfico rodado y el ferrocarril, si bien es cierto que el primero de ellos únicamente afecta a unas naves industriales al norte del barrio.

Por tanto, es el ferrocarril el único que genera niveles de ruido en el entorno del bloque residencial tanto en el período día como en el período noche, pero siempre por debajo de 65 y 55 dBA respectivamente

Por tanto, el 100% de la población está expuesta a niveles de ruido admisibles ( $L_{den} < 66$  dBA).