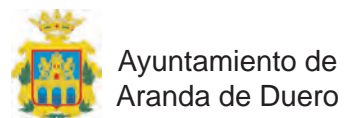




MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO DE ARANDA DE DUERO 2012

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 Aranda de Duero, el municipio se ha dividido en dieciséis barrios. A continuación se presenta un índice con el listado y numeración de los barrios considerados, así como su localización geográfica.

ÍNDICE

1. ALLENDEDUERO
2. ZONA CENTRO
3. EL FERAL
4. FUENTEMINAYA
5. SANTA CATALINA
6. TENERÍAS
7. LA AGUILERA
8. URBANIZACIÓN COSTAJÁN
9. SINOVAS
10. LA CALABAZA
11. LA ESTACIÓN
12. POLÍGONO RESIDENCIAL
13. SAN ANTÓN
14. LAS CASITAS
15. POLÍGONO INDUSTRIAL
16. P. I. PRADO MARINA



1. ALLENDEDUERO

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Allendeduero tiene una superficie de 54,25 ha y su población en 2011 alcanza los 7069 habitantes. Las avenidas Luis Mateos, Teresa de Jesús Jomet y el río Duero delimitan este barrio. El uso de sus edificios es residencial y de servicios.



En el barrio se localiza un hospital y cuenta con varios centros educativos no universitarios.

HOSPITAL

1	Hospital Santos Reyes
---	-----------------------

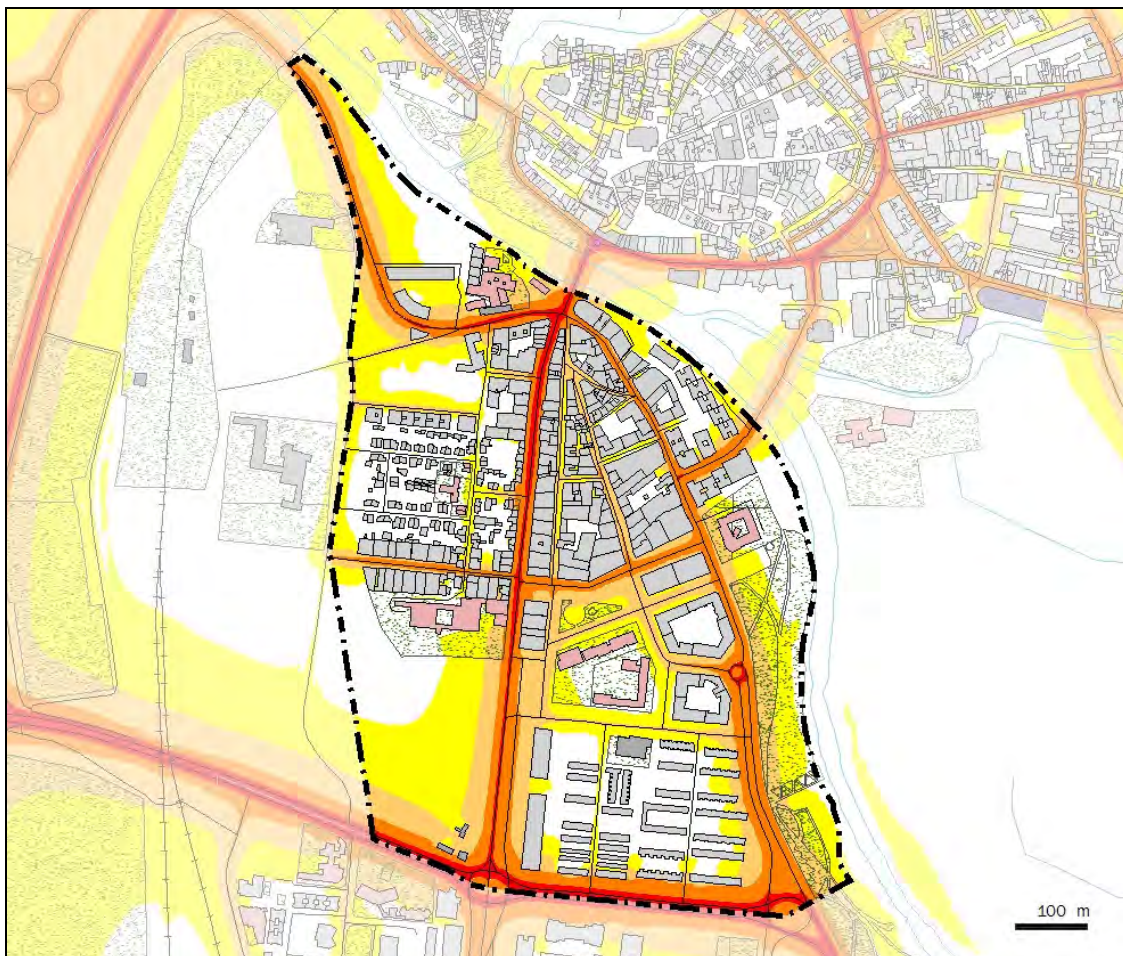
CENTRO EDUCATIVO NO UNIVERSITARIO

1	CEIP Fernán González
2	Colegio Santo Domingo de Guzmán
3	EOI Aranda de Duero
4	Escuela de música Antonio Baciero
5	CEPA Conde Aranda

B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

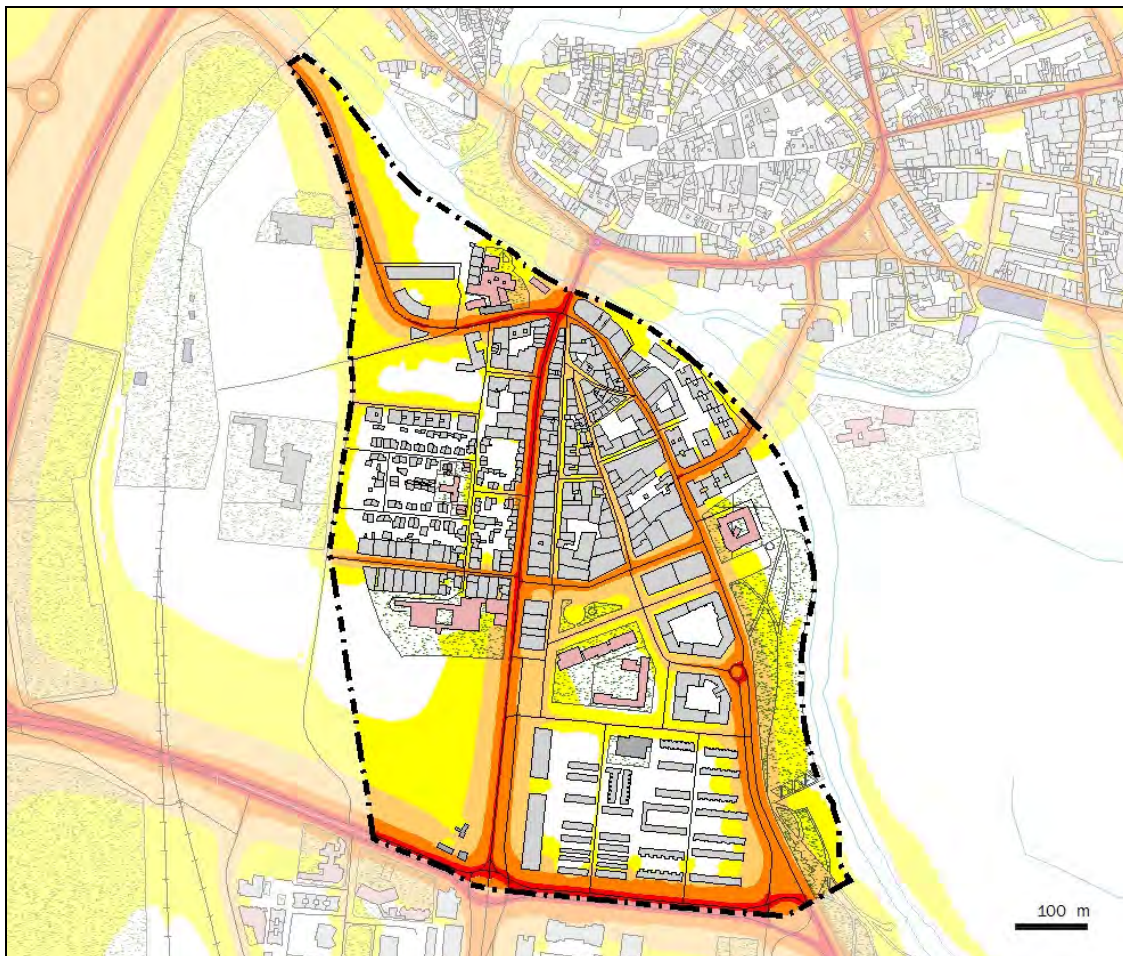
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA					
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
	< 55		65-70		Barrio
	55-60		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)

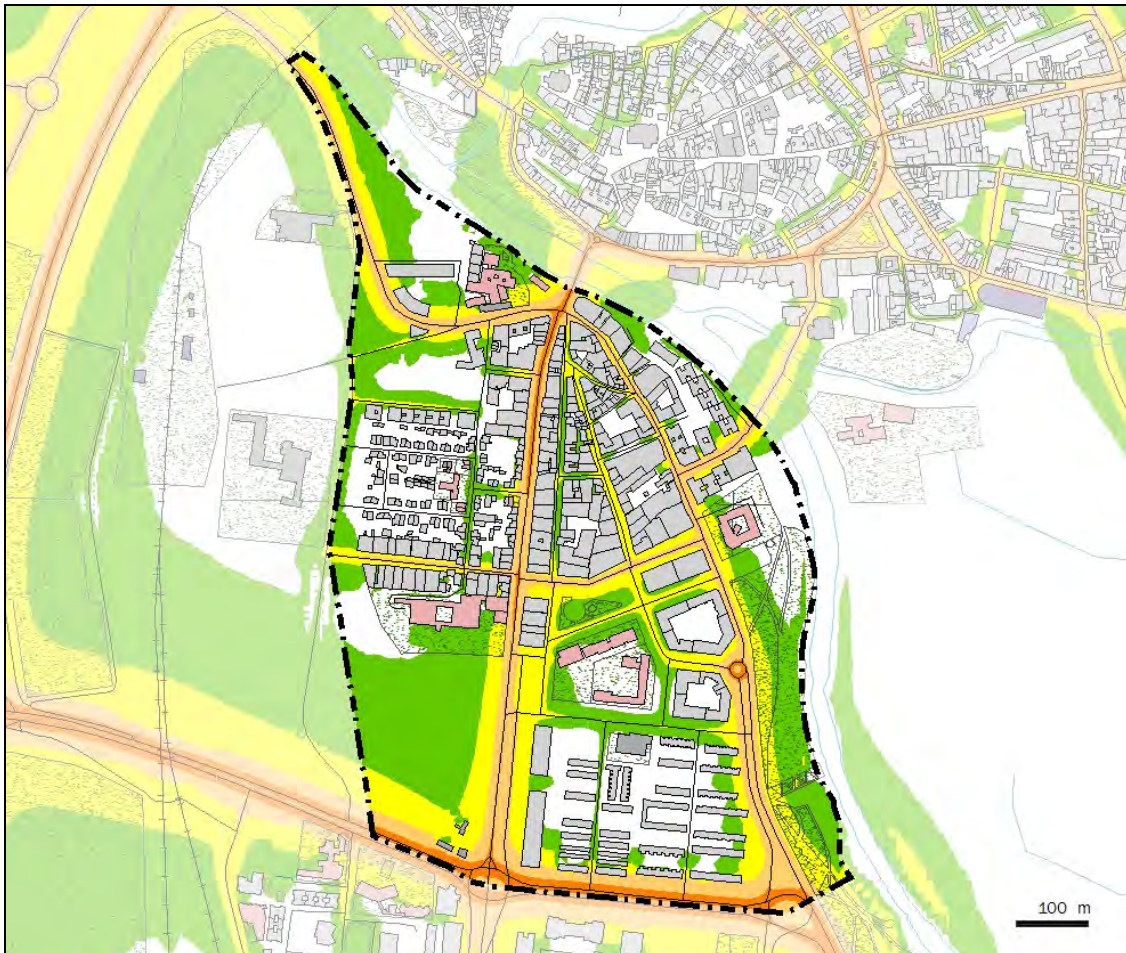
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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)

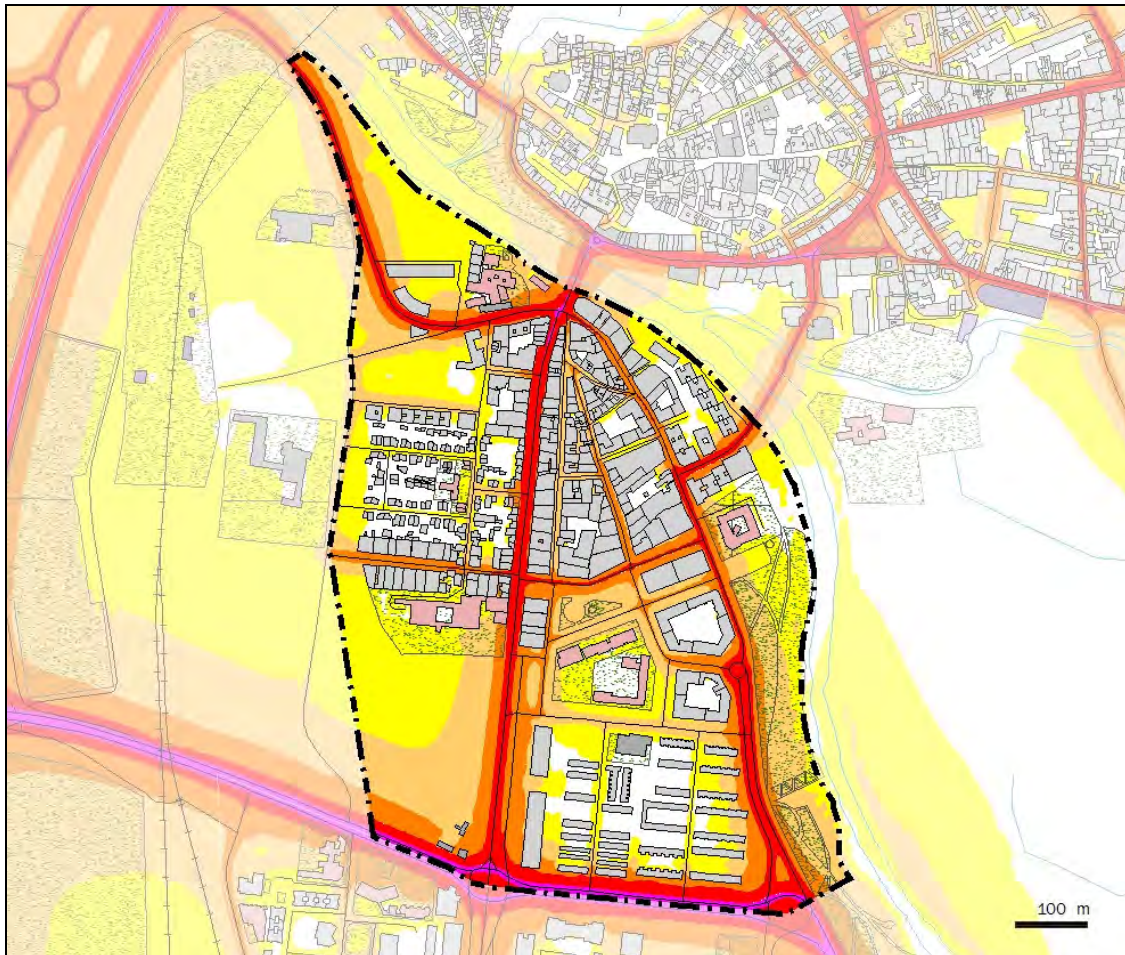
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
	< 50		
	50-55		
	55-60		
	60-65		
	65-70		
	> 70		

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.

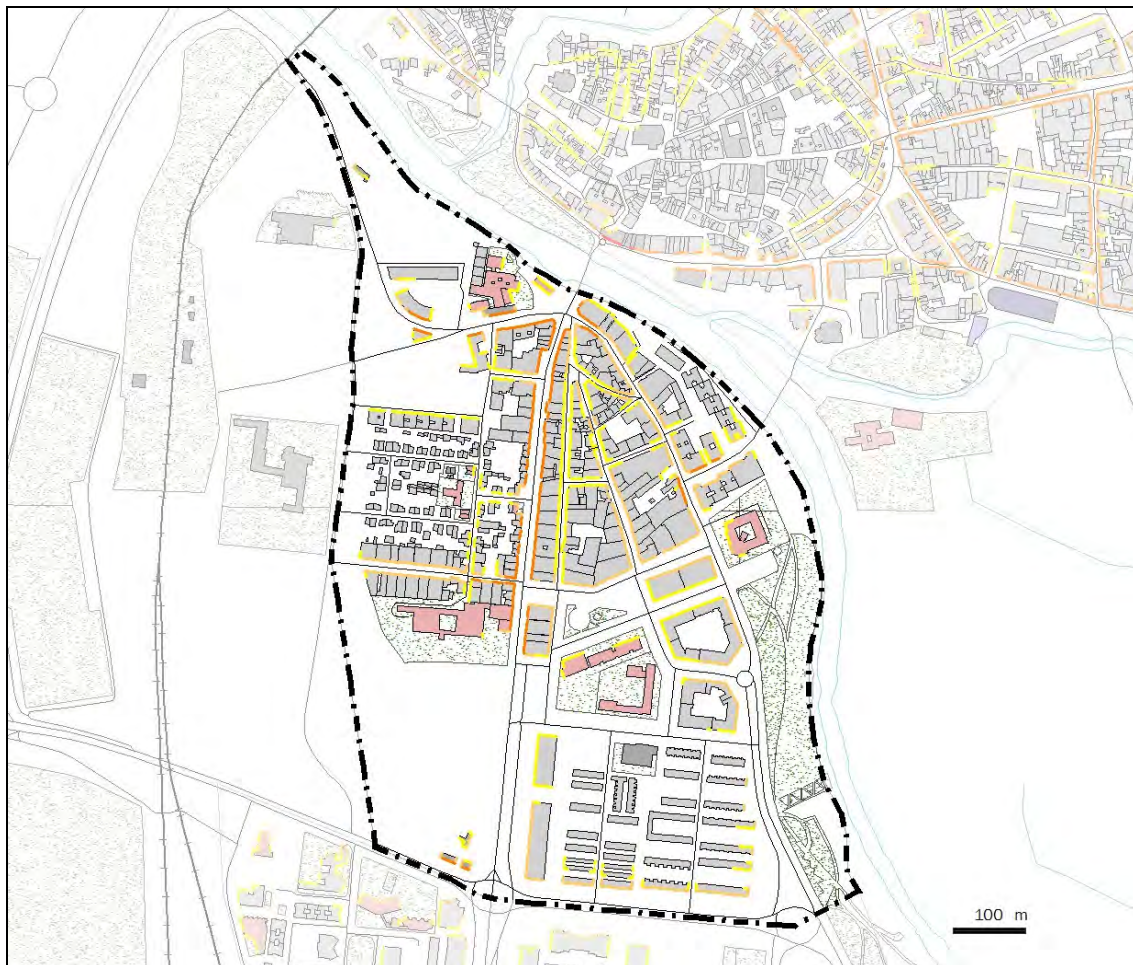


NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
	< 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
	55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
	60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
	65-70	 Uso industrial	 Carretera
	> 75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde

C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

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

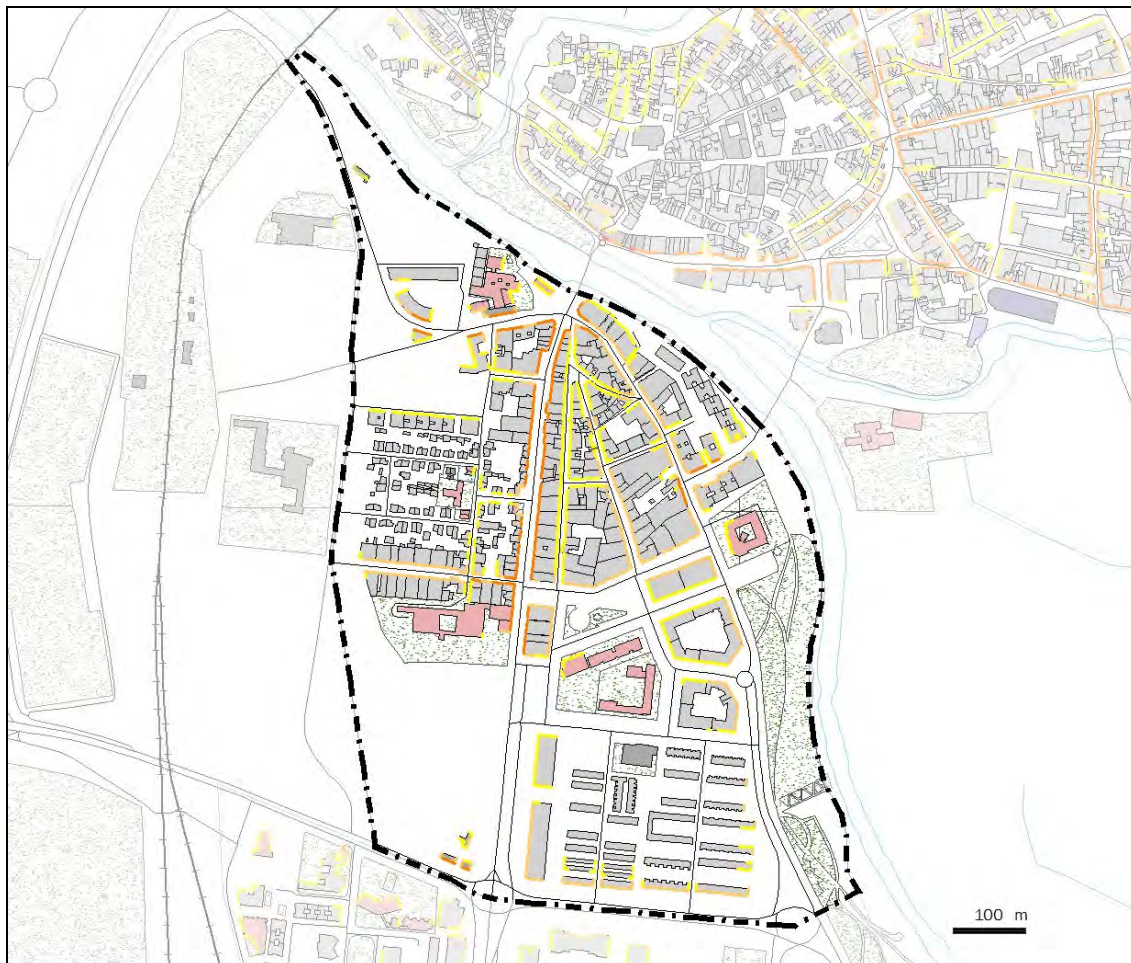
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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

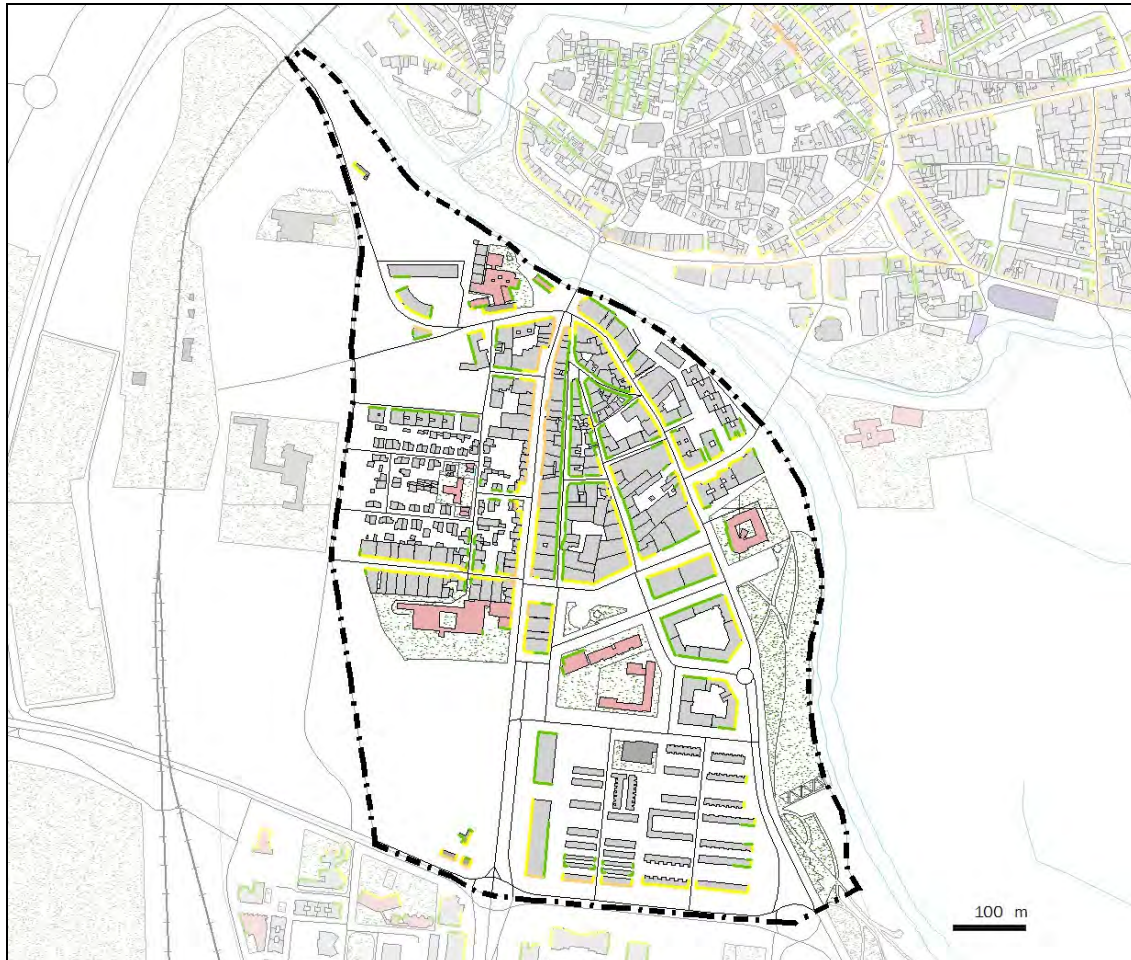
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en 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	Usos sanitarios o docentes	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)

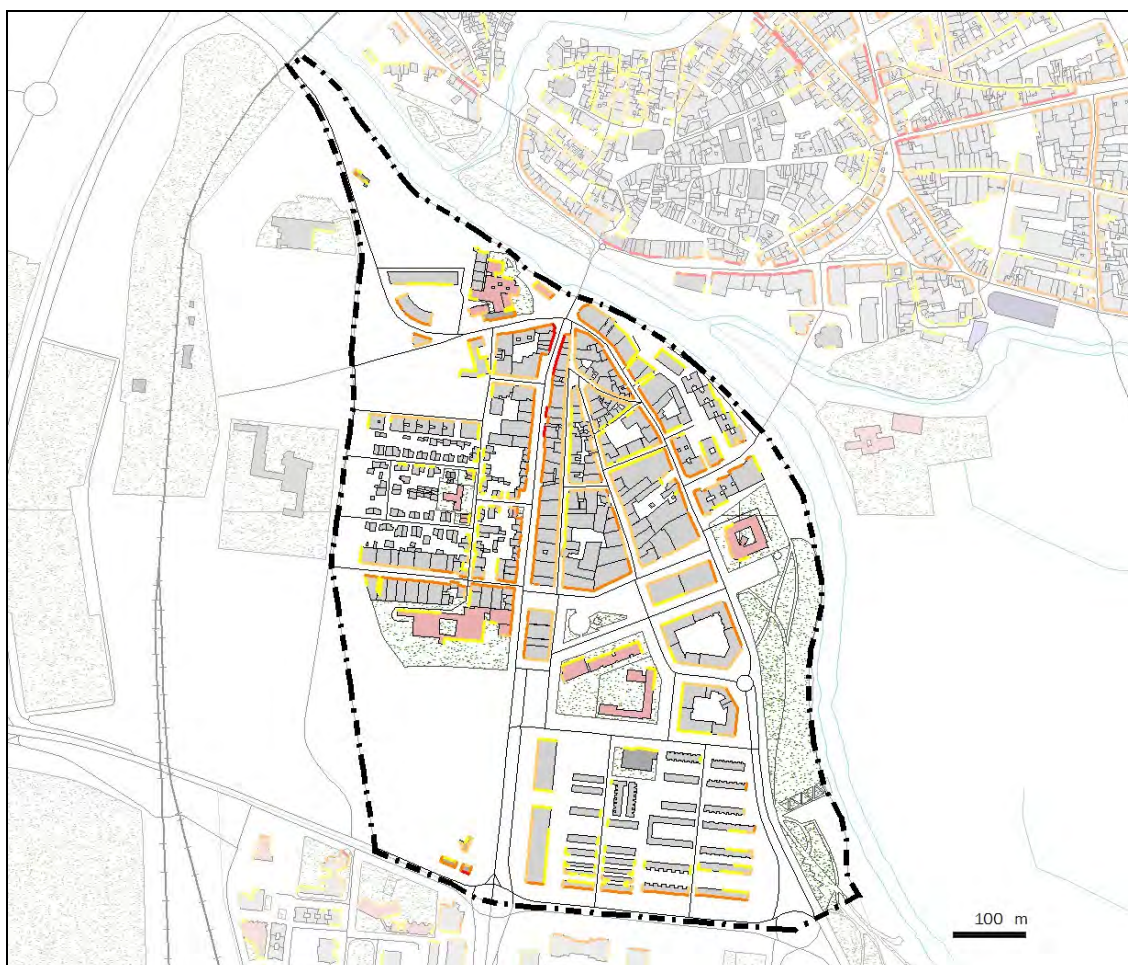
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en 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	Usos sanitarios o docentes	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.

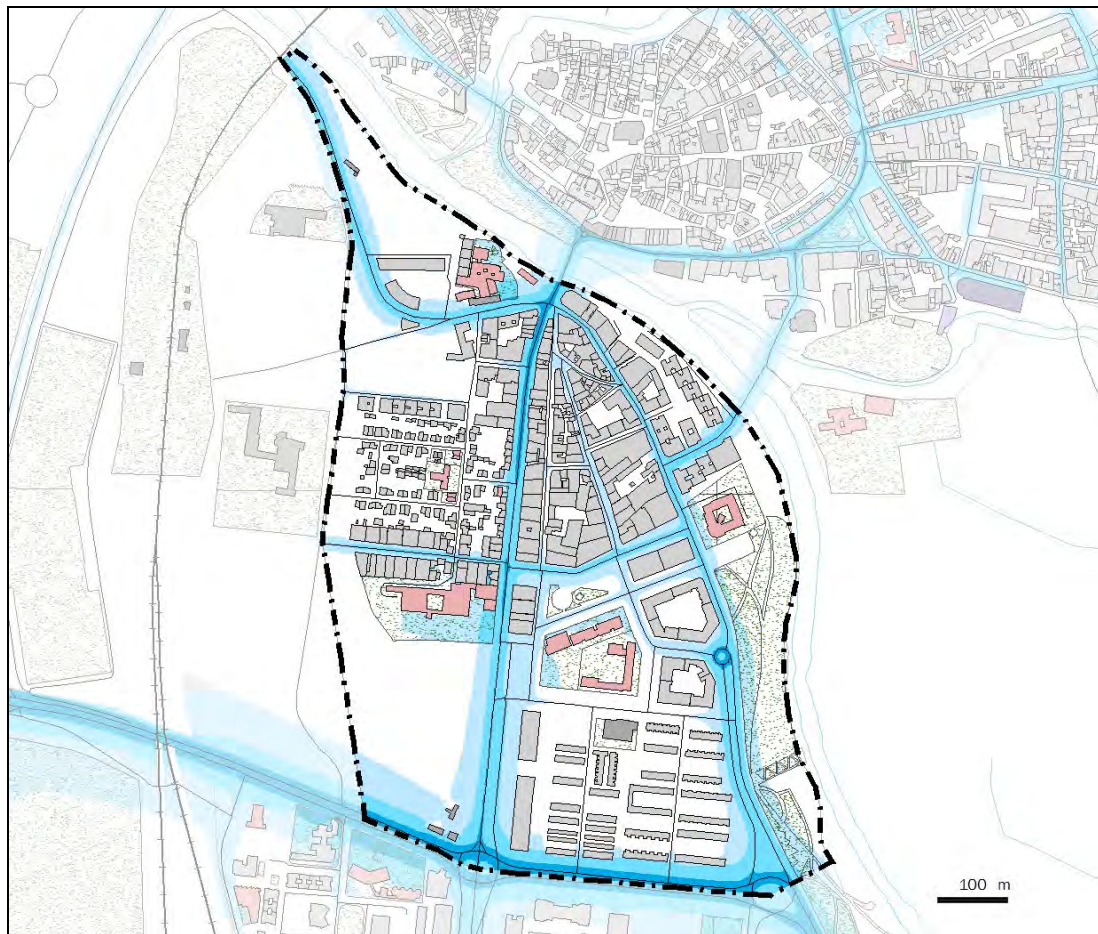


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Usos sanitarios o docentes	Barrio
55-60	Usos residenciales	Curva de nivel
60-65	Usos terciarios	Curso fluvial
65-70	Usos industriales	Carretera
70-75	Usos de infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

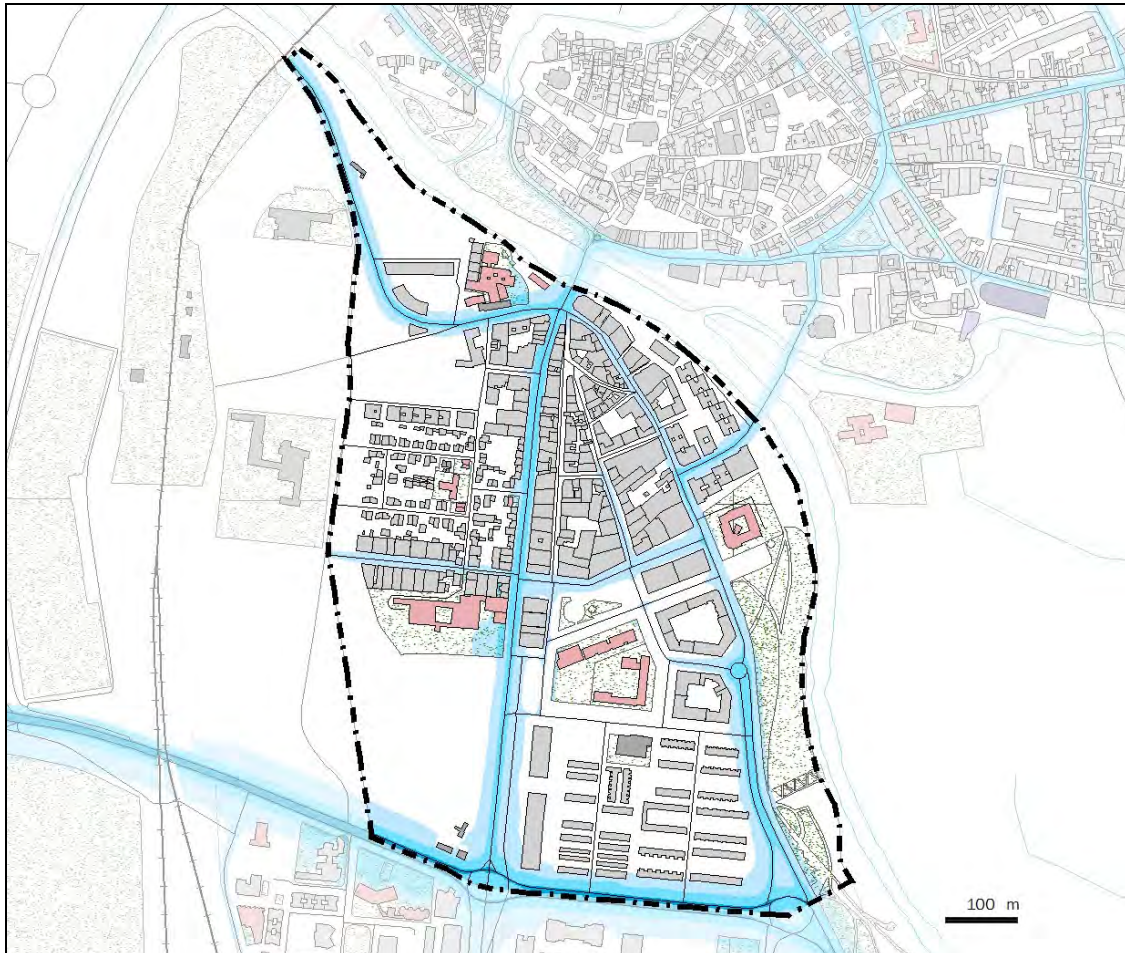
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en 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		Carretera
	> 15		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		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
GRADO DE SUPERACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA (dBA)					
 0-5	 10-15	 Uso sanitario o docente		 Barrio	
 5-10	 > 15	 Uso residencial		 Curva de nivel	
		 Uso terciario		 Carretera	
		 Uso industrial		 Ferrocarril	
		 Uso infraestructuras		 Zona verde	

E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

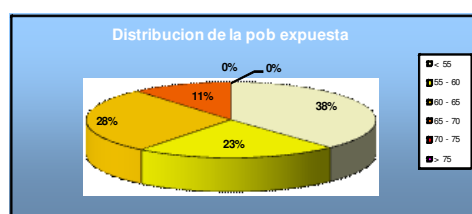
A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Allenduedero
Población total: 7.069 Habitantes

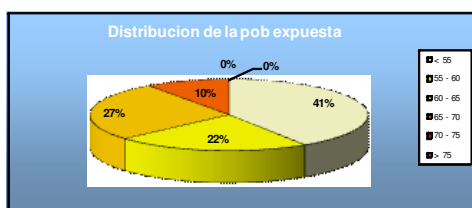
DIA (Ld)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	27	38,03
55 - 60	16	22,54
60 - 65	20	28,17
65 - 70	8	11,27
70 - 75	0	0
> 75	0	0



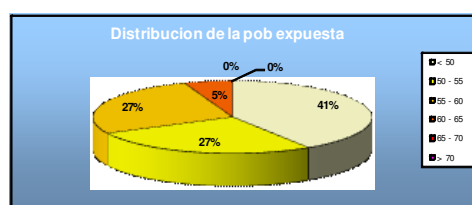
TARDE (Le)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	29	40,85
55 - 60	16	22,54
60 - 65	19	26,76
65 - 70	7	9,86
70 - 75	0	0
> 75	0	0



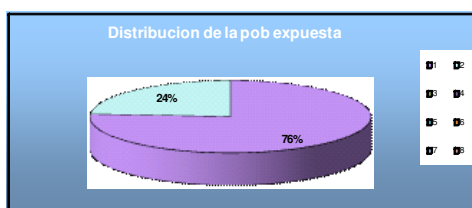
NOCHE (Ln)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 50	29	40,85
50 - 55	19	26,76
55 - 60	19	26,76
60 - 65	4	5,63
65 - 70	0	0
> 70	0	0



LDEN

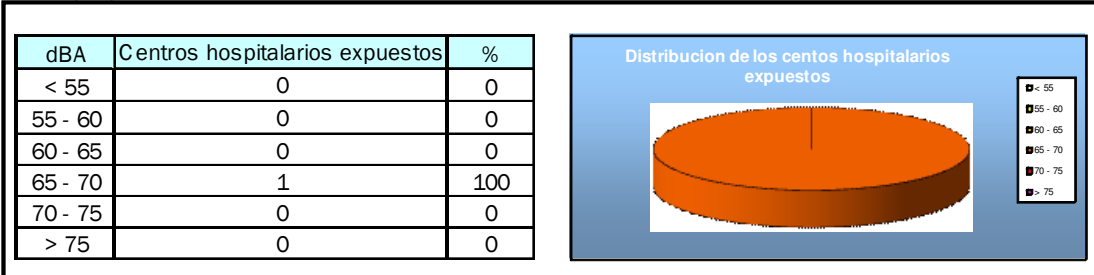
dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 66	54	76,06
> 66	17	23,94



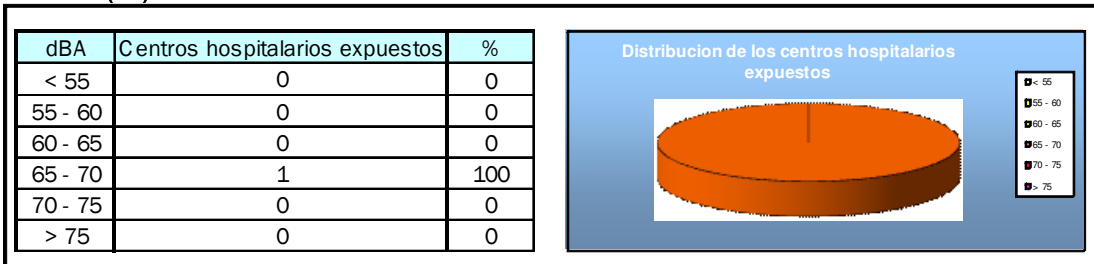
HOSPITALES AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Allendeduero
Centros hospitalarios: 1

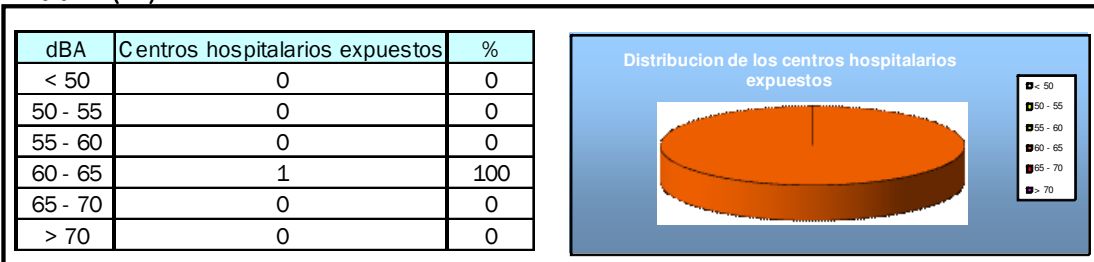
DIA (Ld)



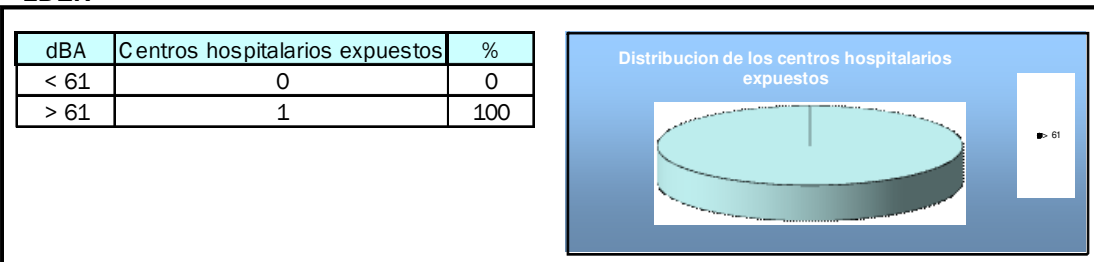
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



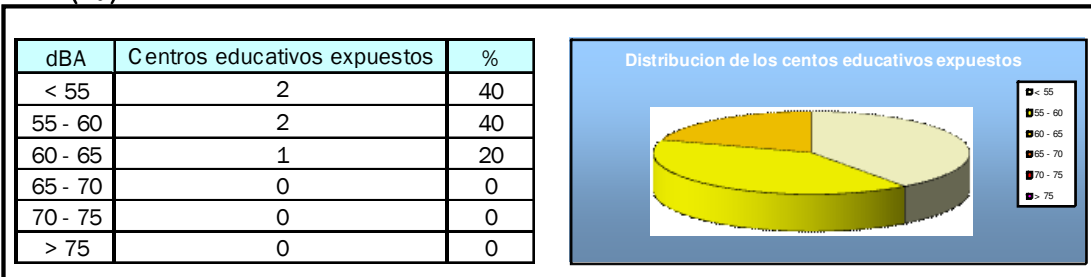
LDEN



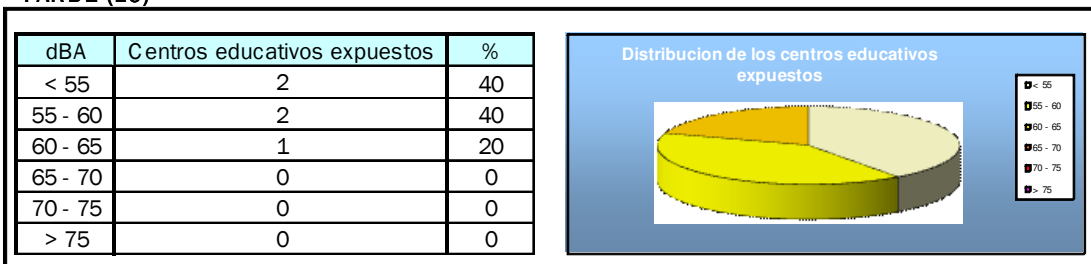
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Allendeduero
Centros educativos: 5

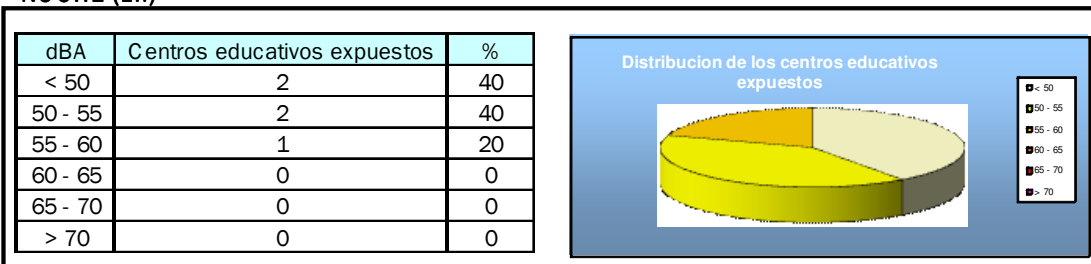
DIA (Ld)



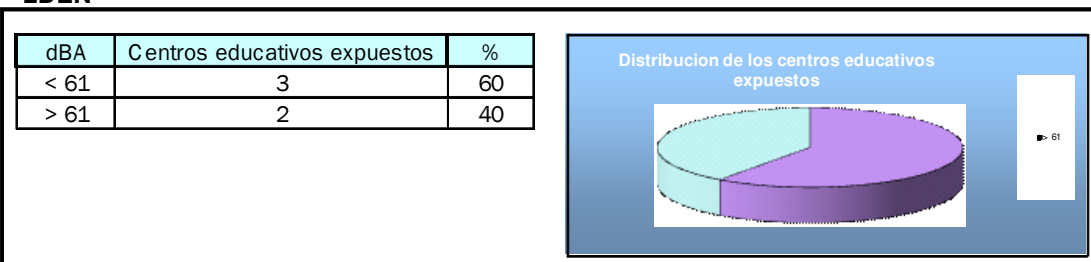
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El principal foco de ruido existente en el barrio Allendeduero es el tráfico rodado.

El 76% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA), mientras que el hospital Santos Reyes y dos de los cinco centros educativos del barrio se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ($L_{den} < 61$ dBA).

Las avenidas Luis Mateos, Castilla y Ruperta Baraya, son las que registran mayor afección, alcanzando niveles sonoros en el rango de 70-75 dBA para los períodos día y tarde. En las calles Burgo de Osma, Antonio y Manuel Cebas, Los Rosales y Miranda do Douro predominan los valores del rango 65-70 dBA para estos dos mismos periodos.

Durante el periodo noche, las avenidas Luis Mateos y Castilla obtienen los mayores niveles sonoros, comprendidos entre 65 y 70 dBA.

2. ZONA CENTRO

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Zona Centro tiene una superficie de 30,21 ha y su población en 2011 alcanza los 3961 habitantes. Los ríos Bañuelos y Duero, y las calles San Francisco y San Gregorio delimitan este barrio. Como su propio nombre indica, se ubica en el centro de Aranda de Duero y engloba el casco histórico. El uso de sus edificios es residencial y de servicios.



En el barrio se localizan dos centros educativos.

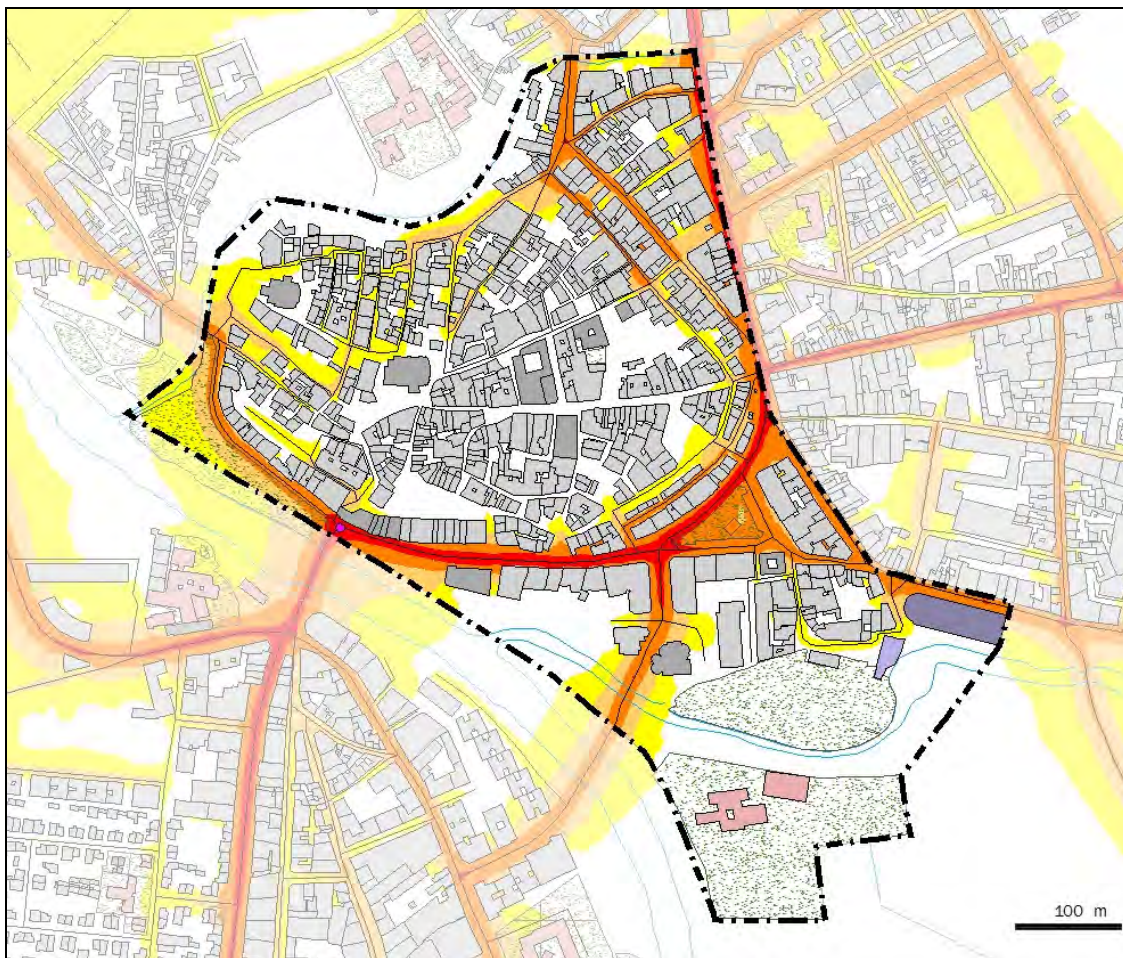
CENTRO EDUCATIVO NO UNIVERSITARIO

- | | |
|---|----------------|
| 1 | EEl Andersen |
| 2 | Colegio Claret |
-

B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

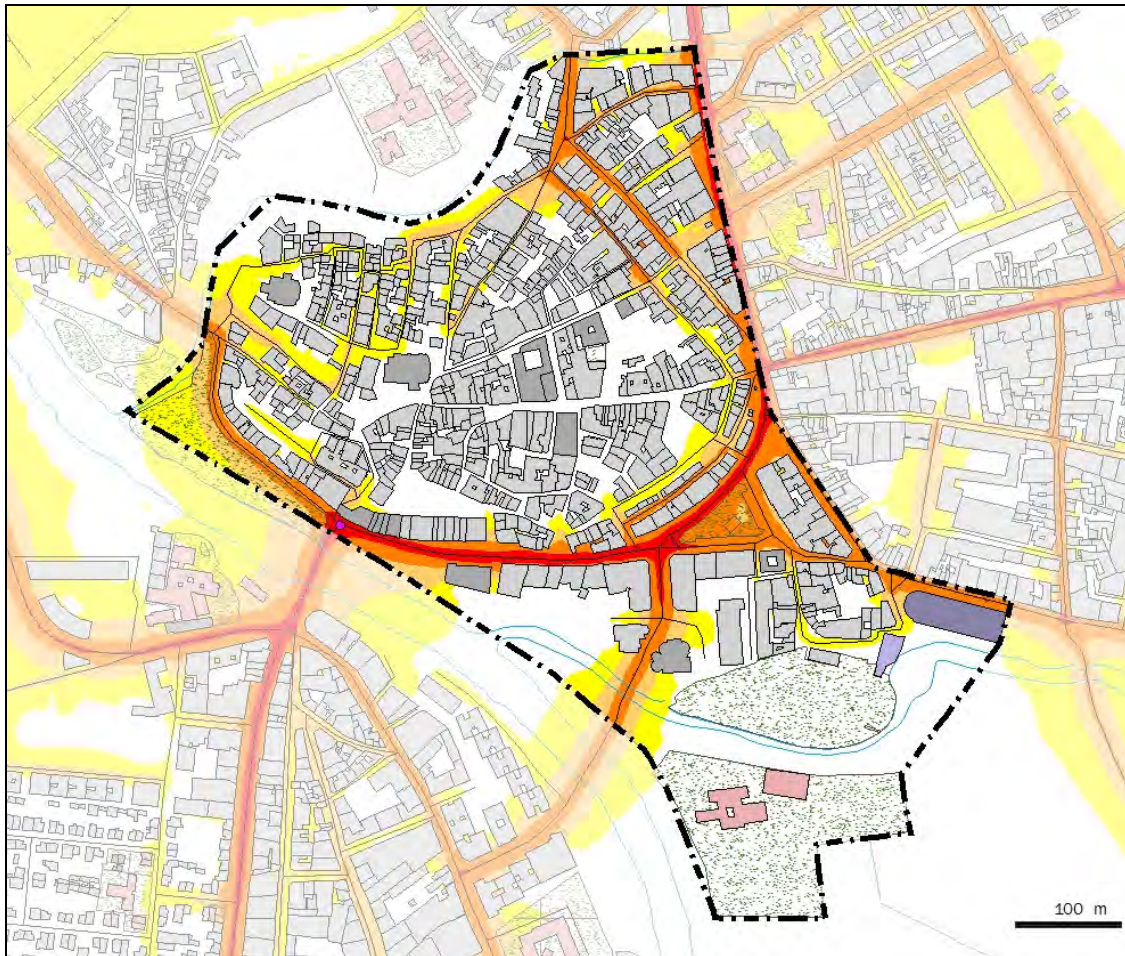
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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)

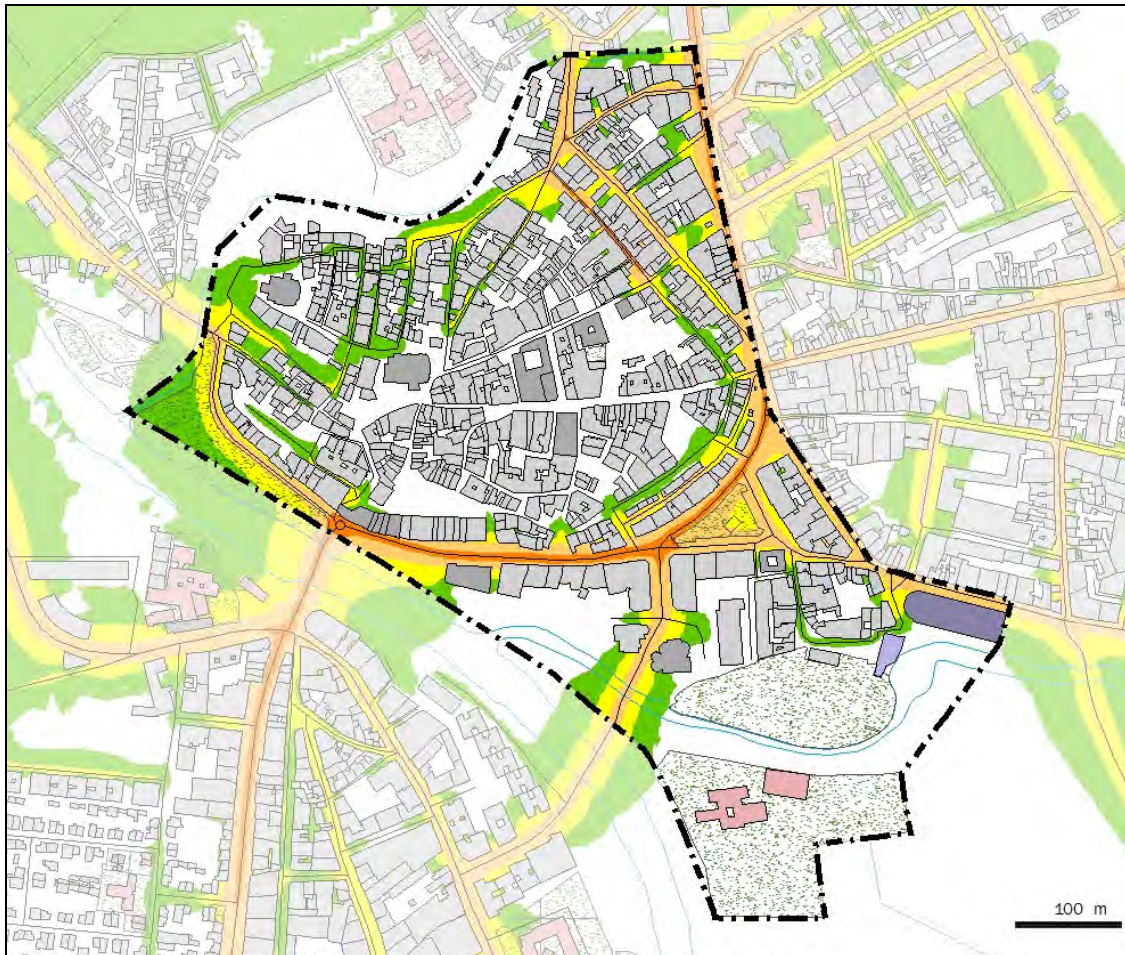
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

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

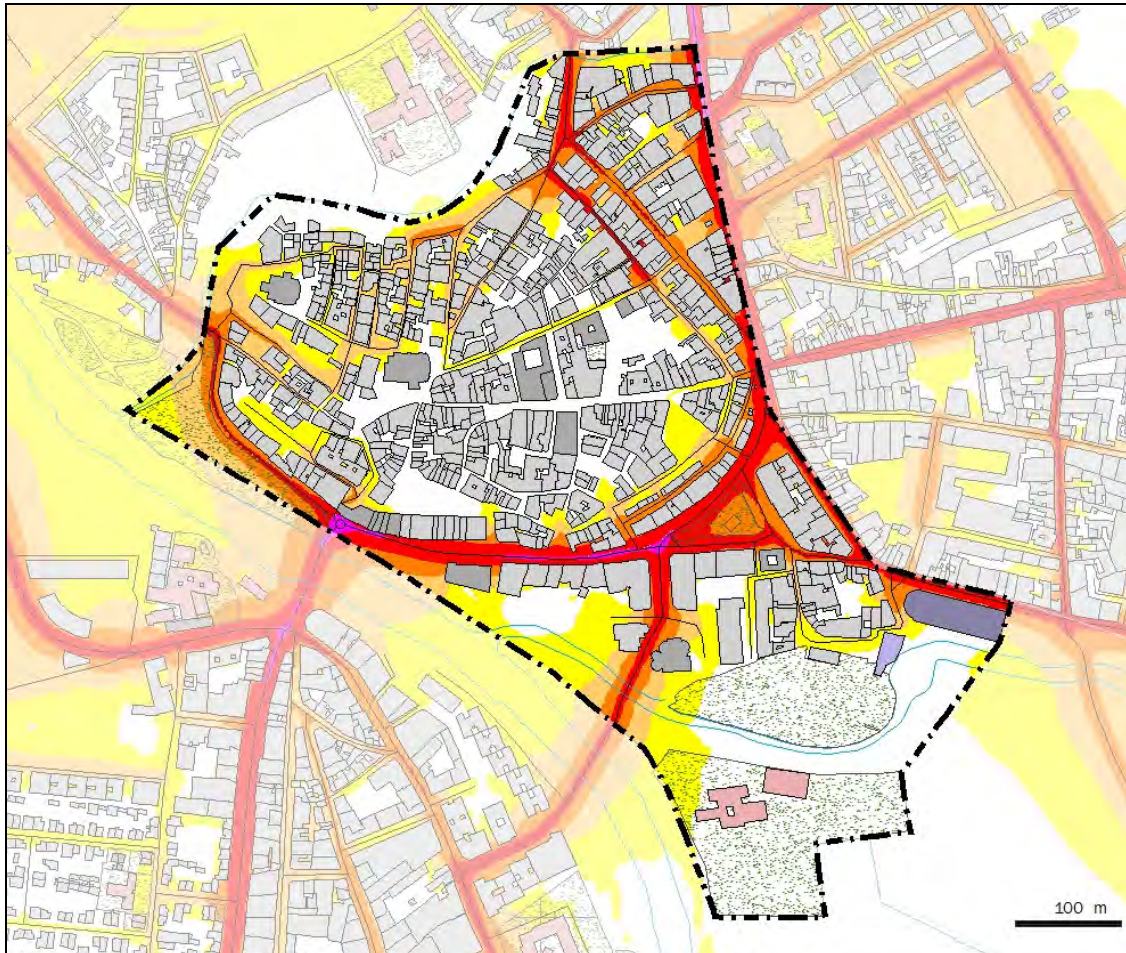
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
	< 50		
	50-55		
	55-60		
	60-65		
	65-70		
	> 70		

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.

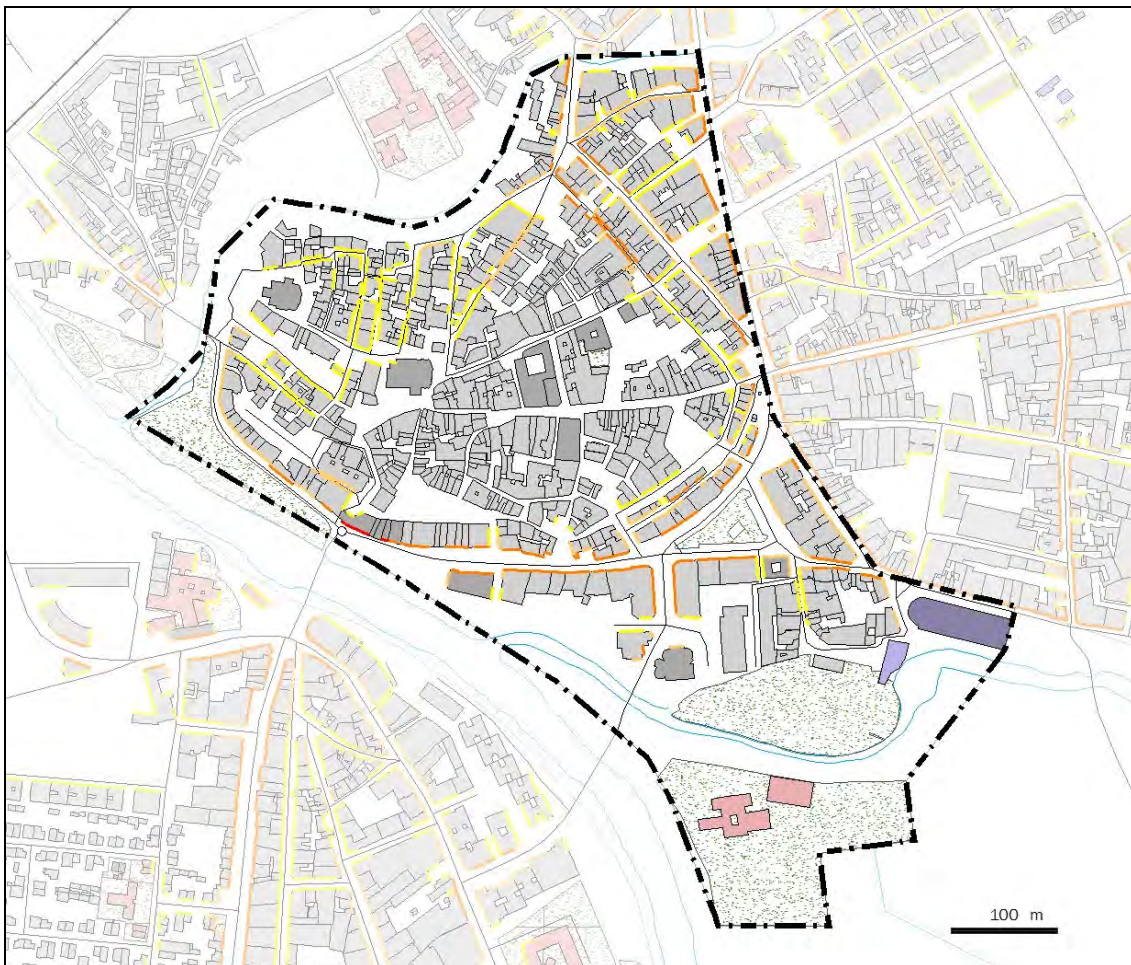


LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
	< 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
	55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
	60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
	65-70	 Uso industrial	 Carretera
	70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
	> 75		 Zona verde

C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

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

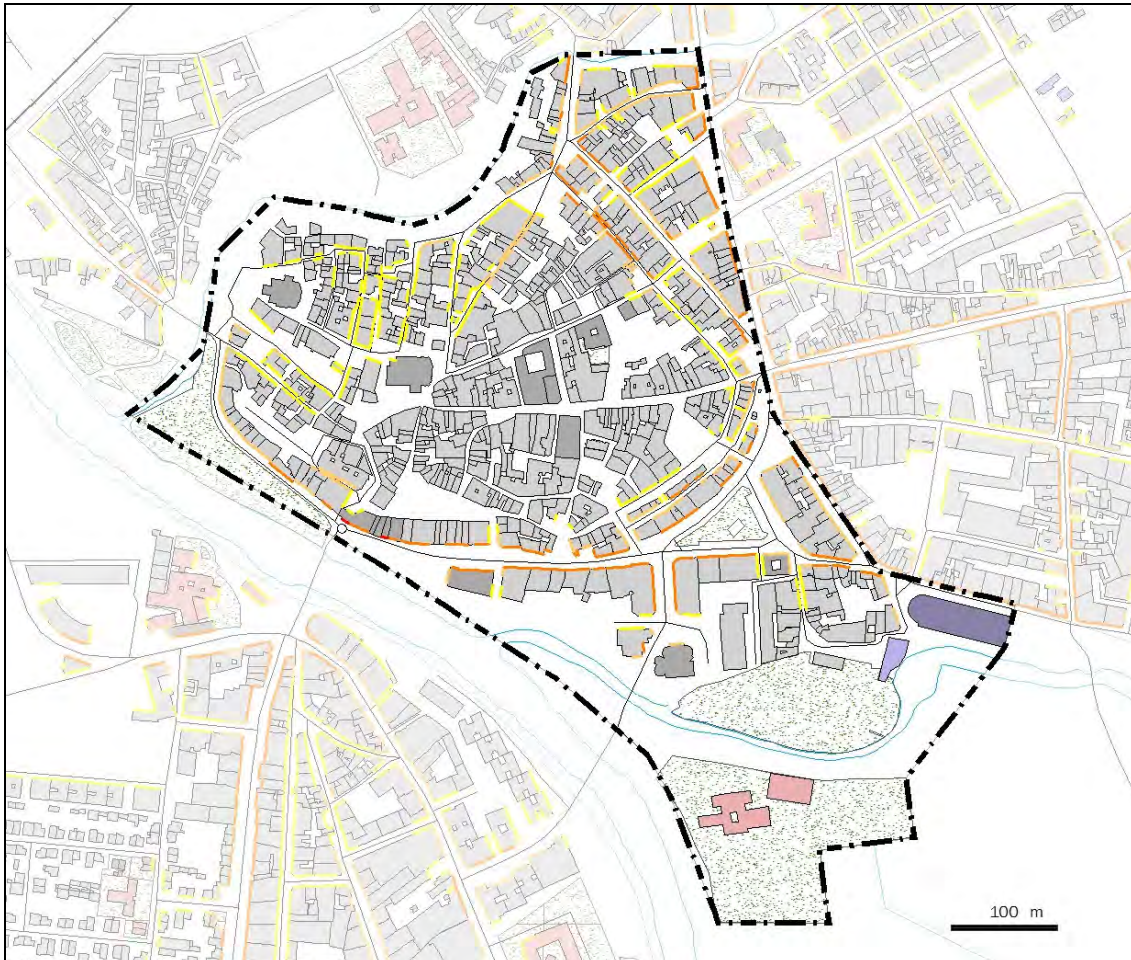
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS 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.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

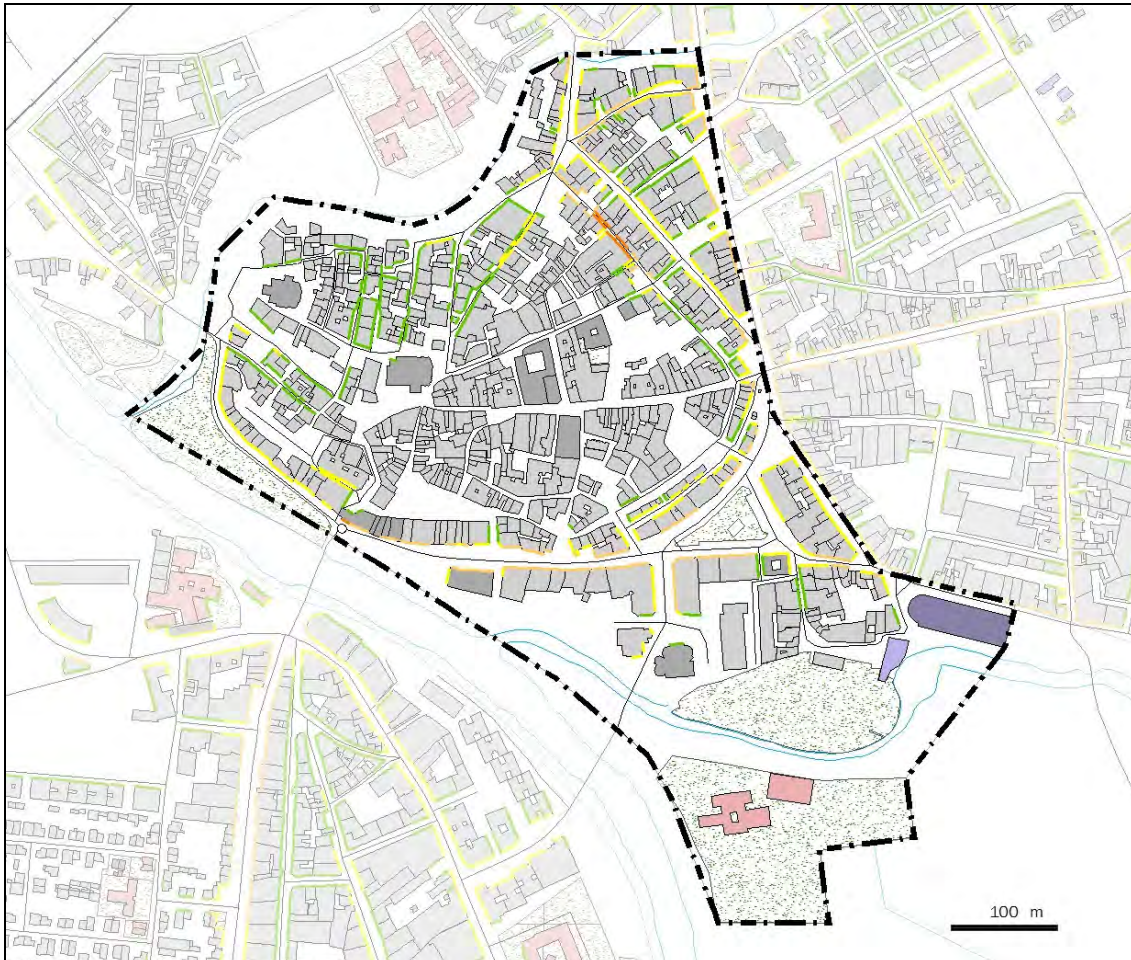
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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

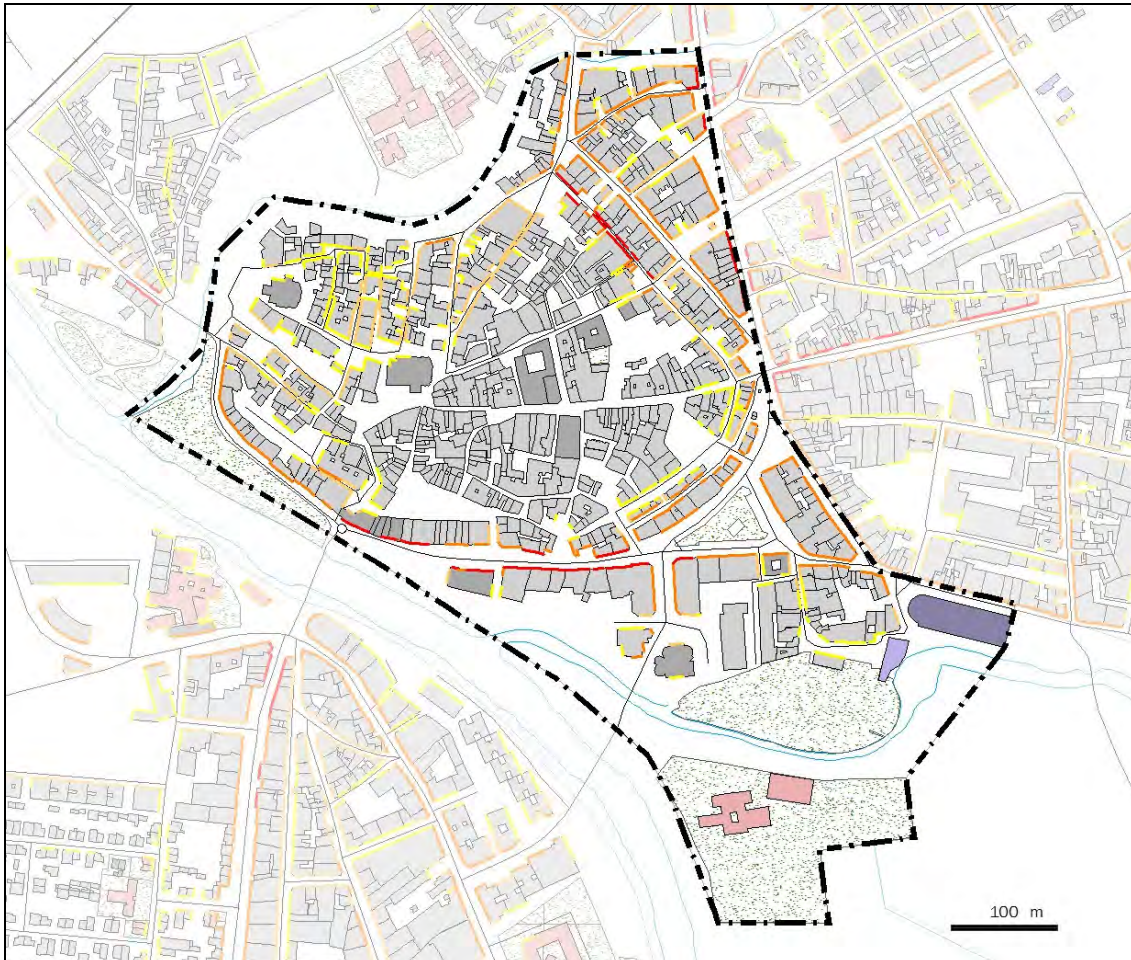
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en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

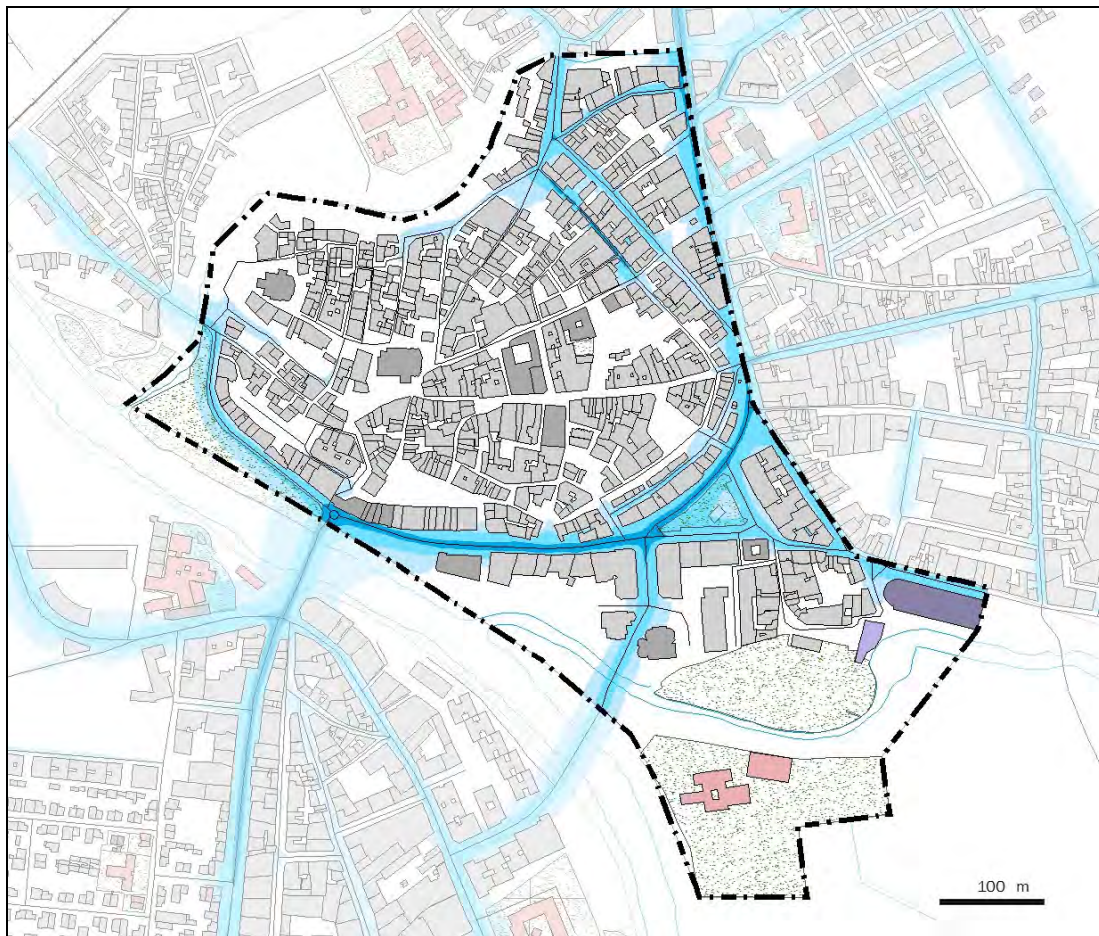


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

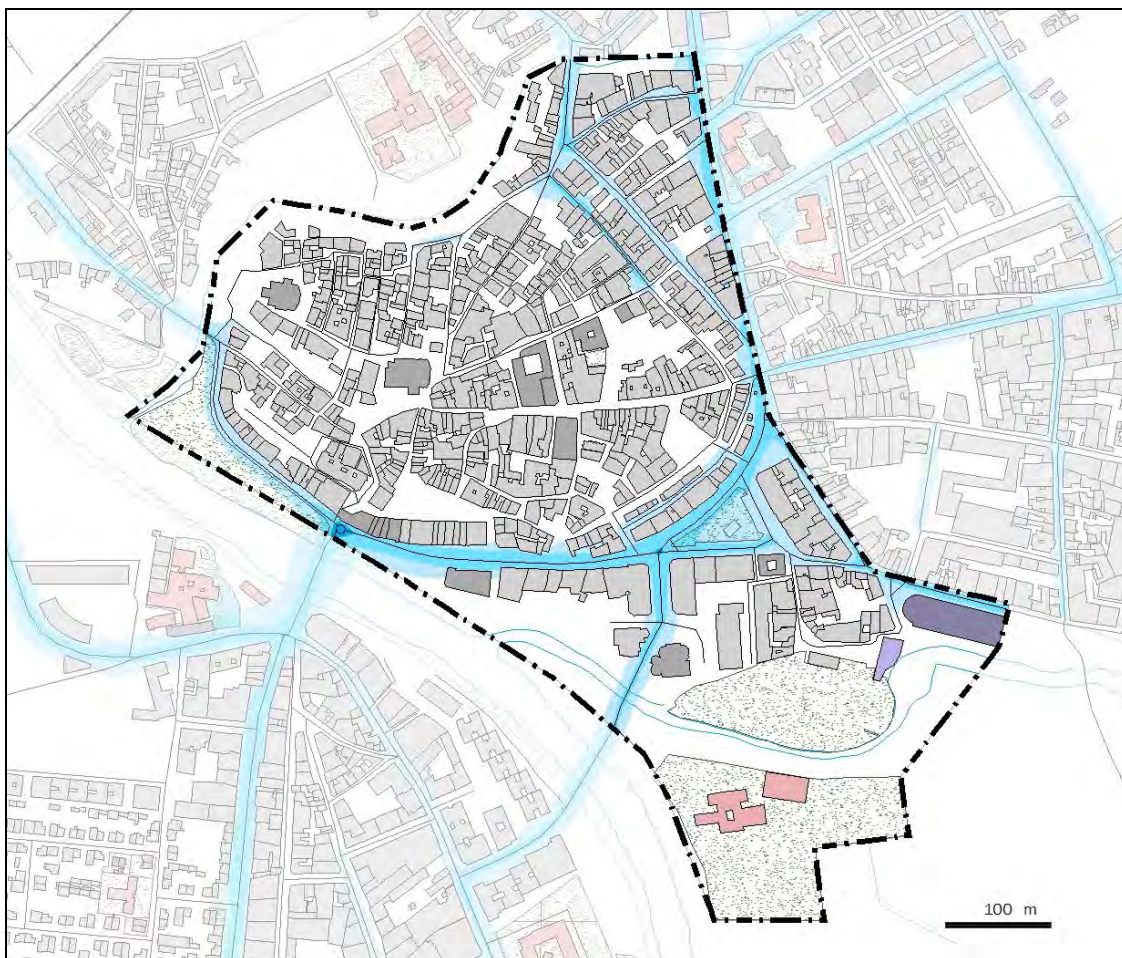
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en 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)		 Uso sanitario o docente	 Barrio	 0-5	 Zona verde
 5-10	 10-15	 Uso residencial	 Curva de nivel	 5-10	 Curso fluvial
 > 15	 Uso terciario	 Carretera	 Ferrocarril		
	 Uso infraestructuras				

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	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

E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

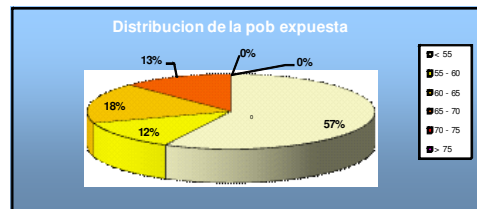
A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Zona Centro
Población total: 3.961 Habitantes

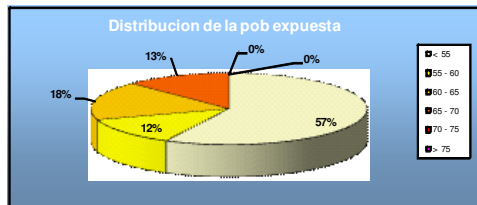
DIA (Ld)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	23	57,5
55 - 60	5	12,5
60 - 65	7	17,5
65 - 70	5	12,5
70 - 75	0	0
> 75	0	0



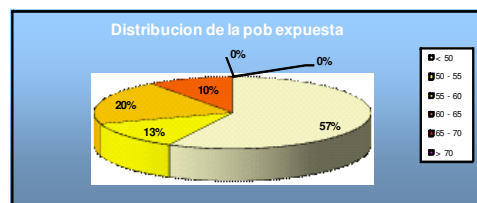
TARDE (Le)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	23	57,5
55 - 60	5	12,5
60 - 65	7	17,5
65 - 70	5	12,5
70 - 75	0	0
> 75	0	0



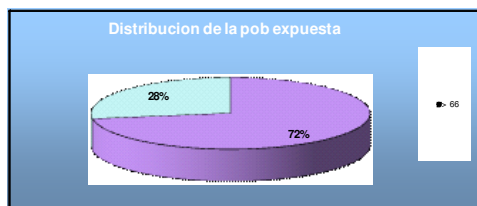
NOCHE (Ln)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 50	23	57,5
50 - 55	5	12,5
55 - 60	8	20
60 - 65	4	10
65 - 70	0	0
> 70	0	0



LDEN

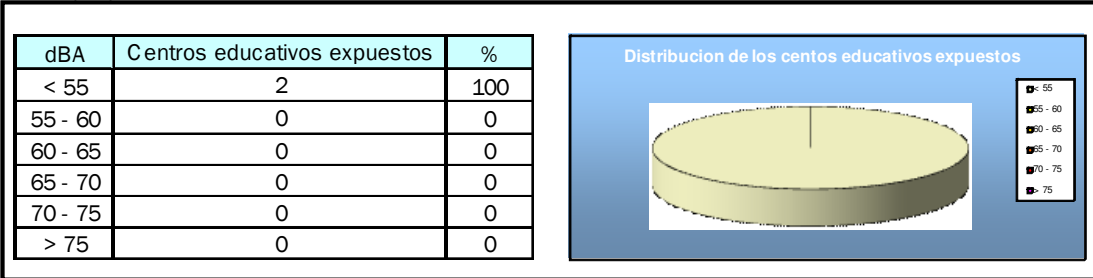
dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 66	29	72,5
> 66	11	27,5



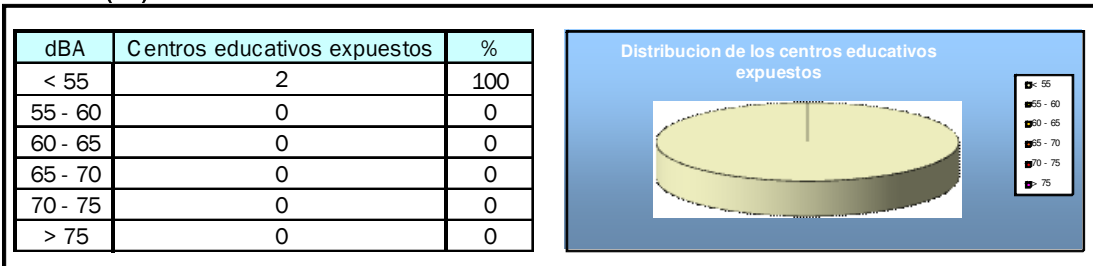
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Zona Centro
Centros educativos: 2

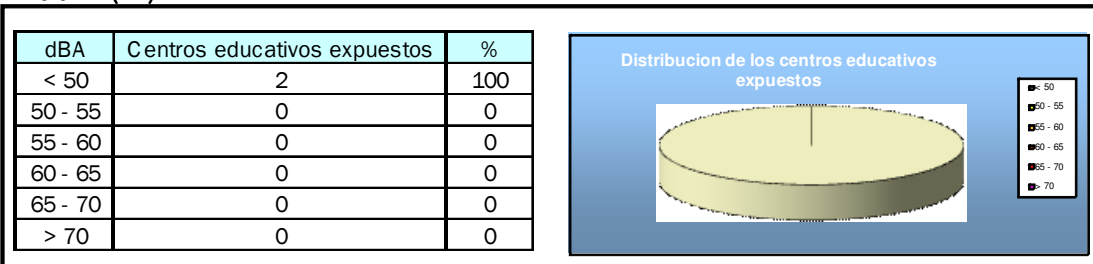
DIA (Ld)



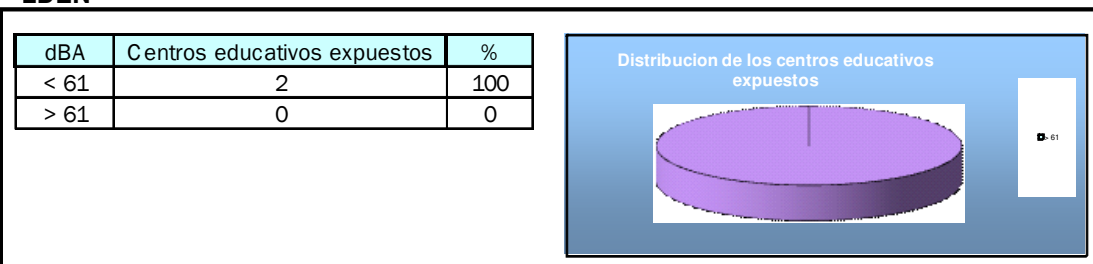
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El principal foco de ruido existente en el barrio Zona Centro es el tráfico rodado.

El 72% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66 \text{ dBA}$). Asimismo, los dos centros educativos del barrio tampoco se ven expuestos a niveles de ruido superiores a los valores objetivo ($L_{den} < 61 \text{ dBA}$).

Las calles San Francisco y Las Postas son las que registran mayor afección en este barrio, alcanzando valores comprendidos en el rango de 70-75 dBA para los periodos día y tarde, así como niveles sonoros entre 65 y 70 dBA durante el periodo noche.

3. EL FERIAL

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado El Ferial tiene una superficie de 37,18 ha y su población en 2011 alcanza los 3673 habitantes. Las calles Santiago, Carrequemada, Santiago y San Francisco delimitan este barrio. El principal uso de sus edificios es residencial.



En este barrio no se localiza ningún hospital, aunque sí cuenta con varios centros educativos.

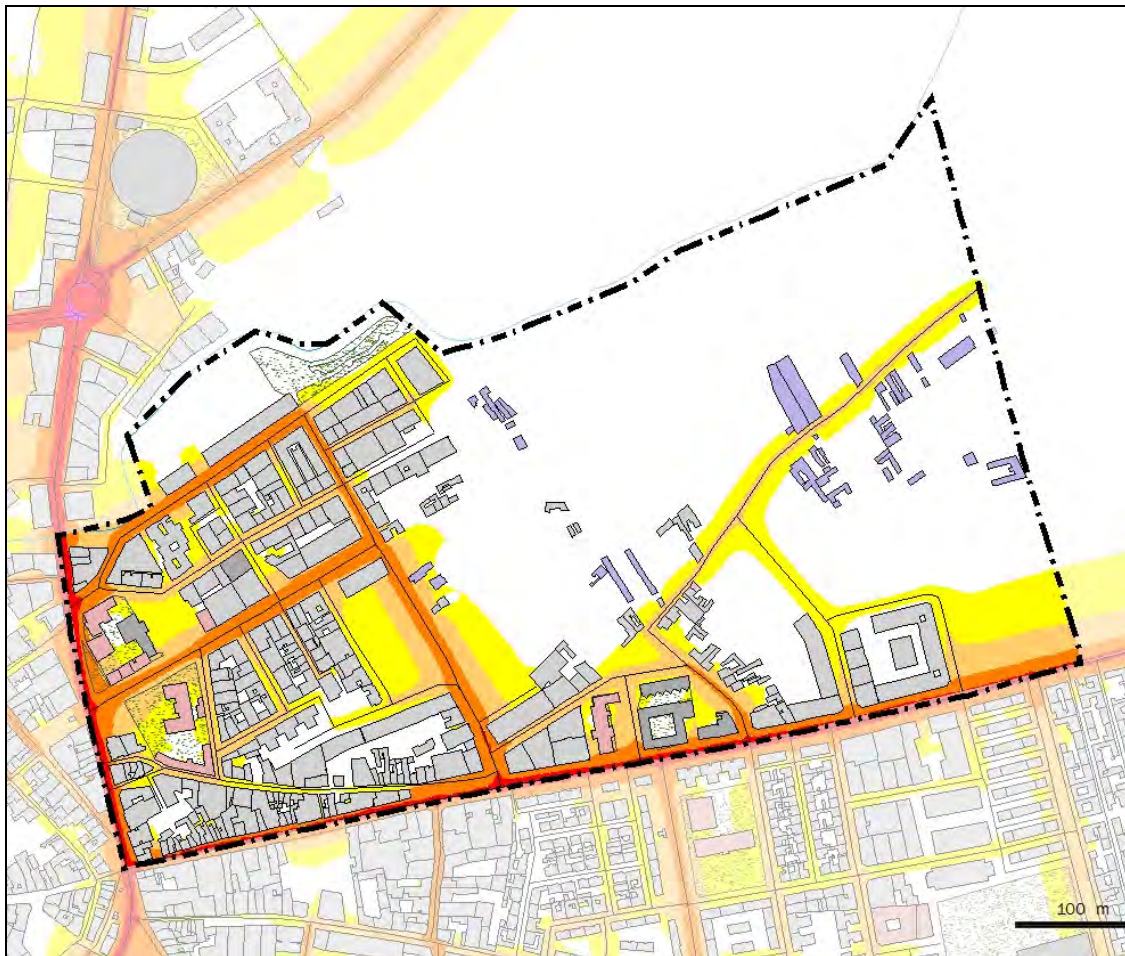
CENTRO EDUCATIVO NO UNIVERSITARIO

- | | |
|---|------------------|
| 1 | CEIP Castilla |
| 2 | Colegio Veracruz |
-

B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

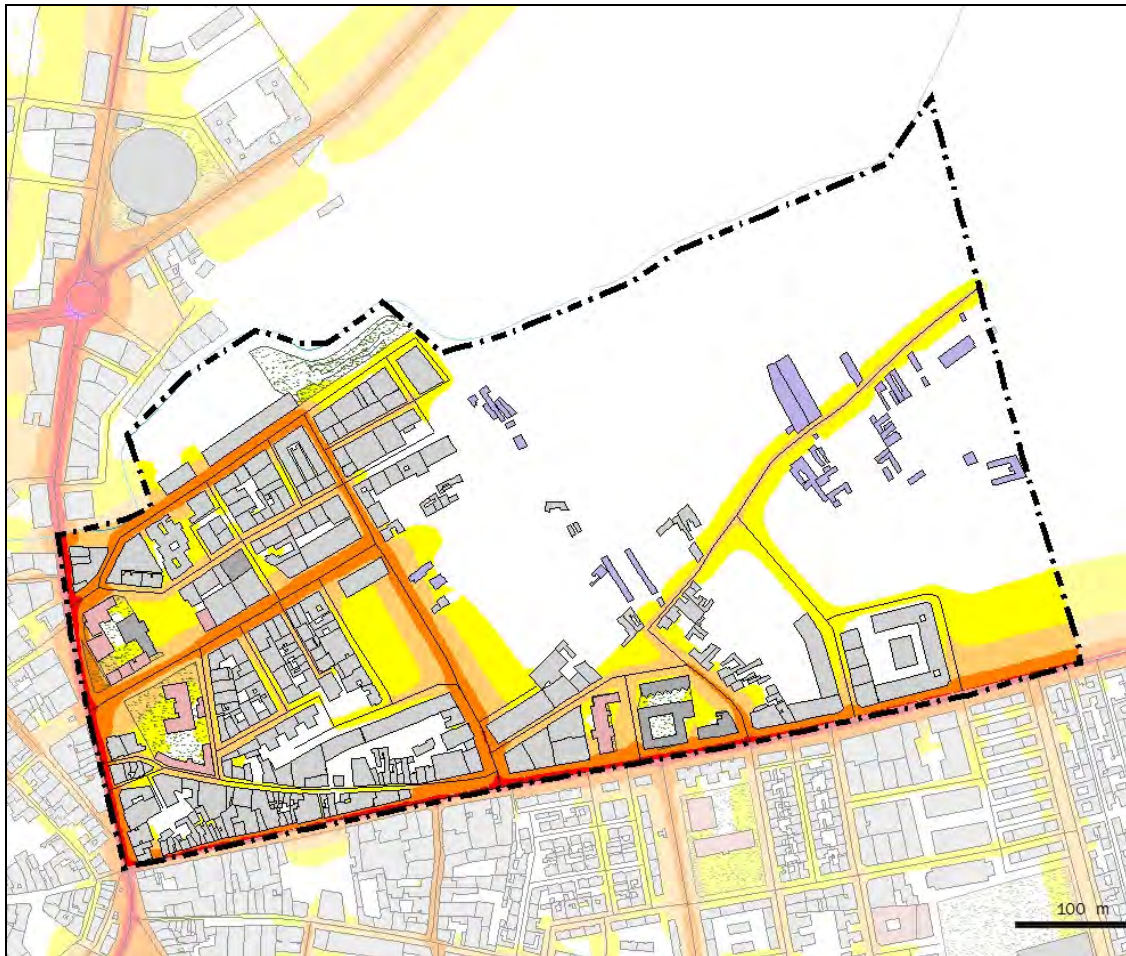
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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)

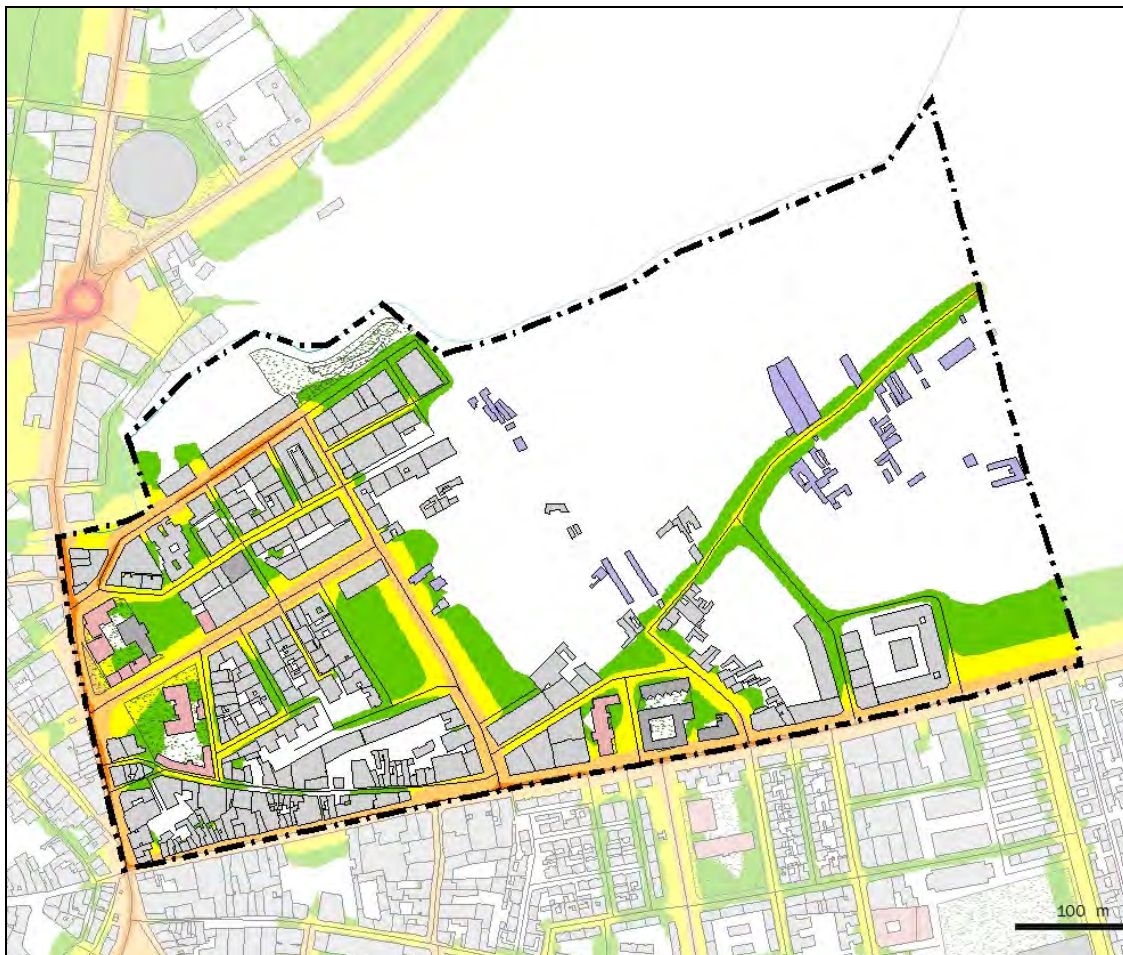
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

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

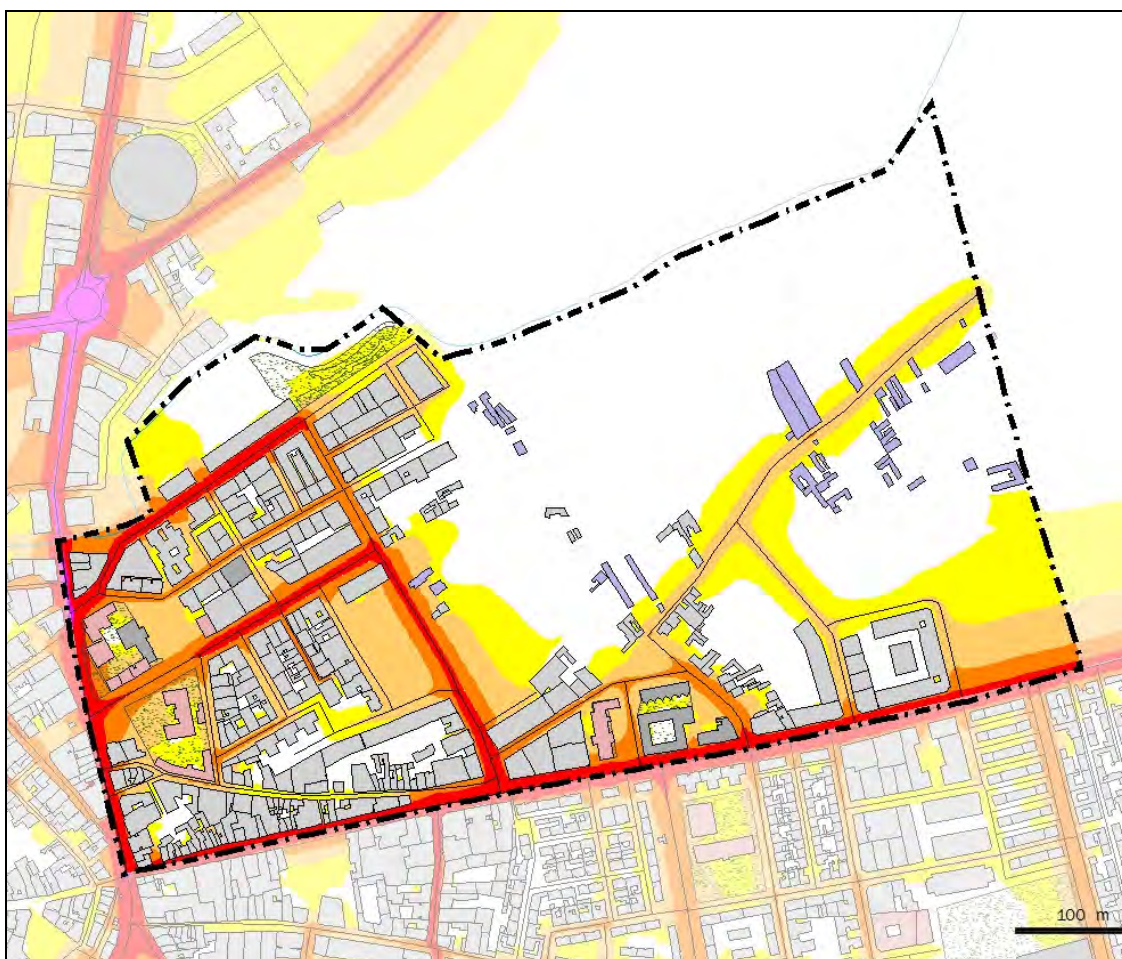
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
	< 50		
	50-55		
	55-60		
	60-65		
	65-70		
	> 70		

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.

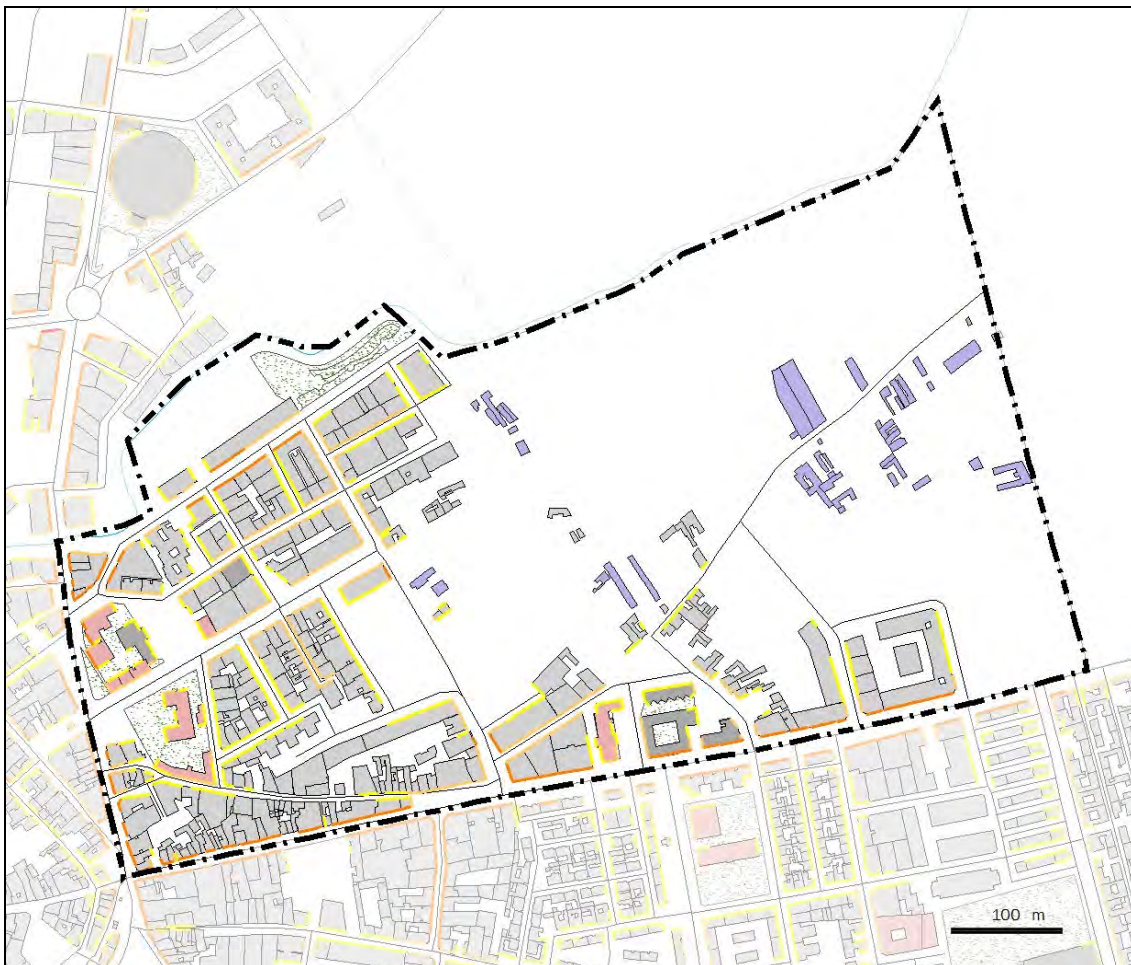


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 > 75	 Uso industrial	 Carretera
 65-70	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 70-75		 Zona verde

C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

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

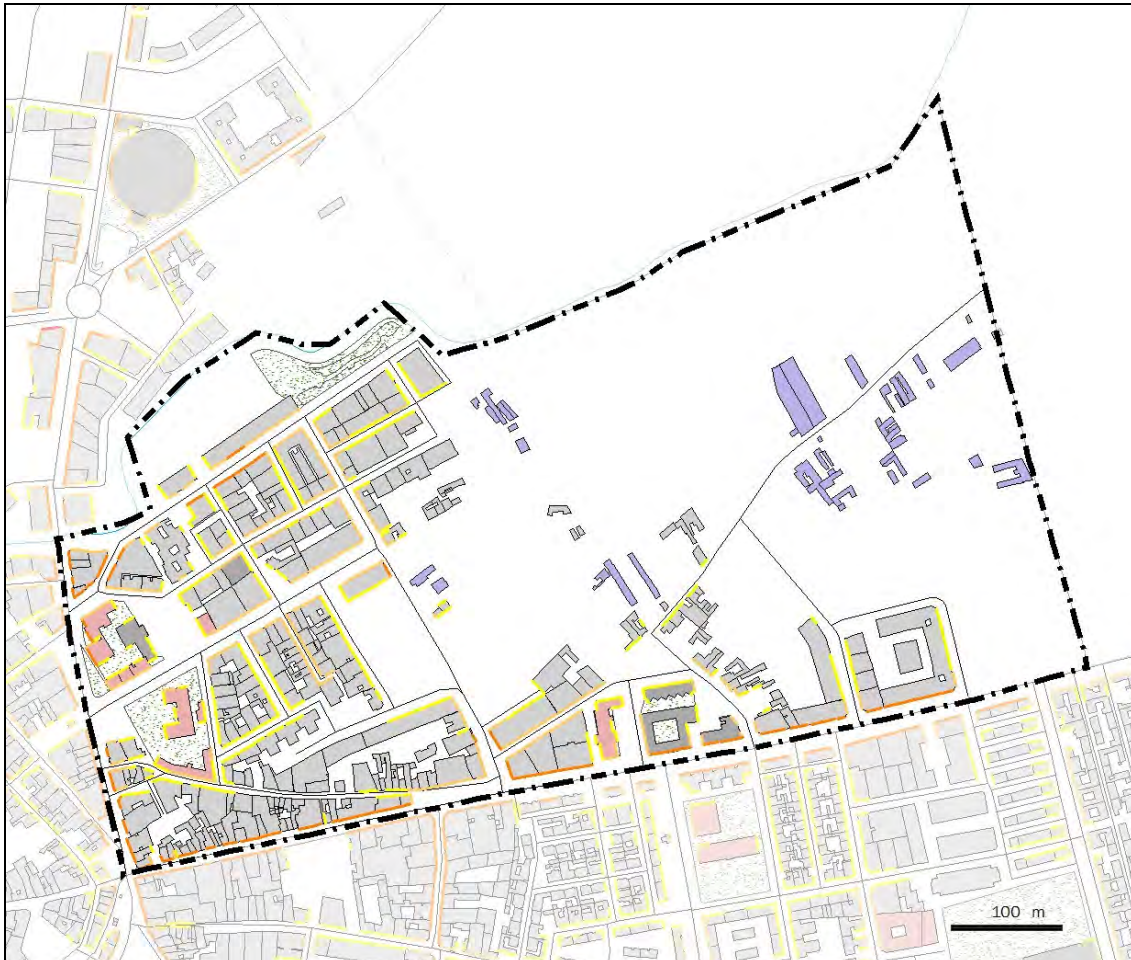
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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

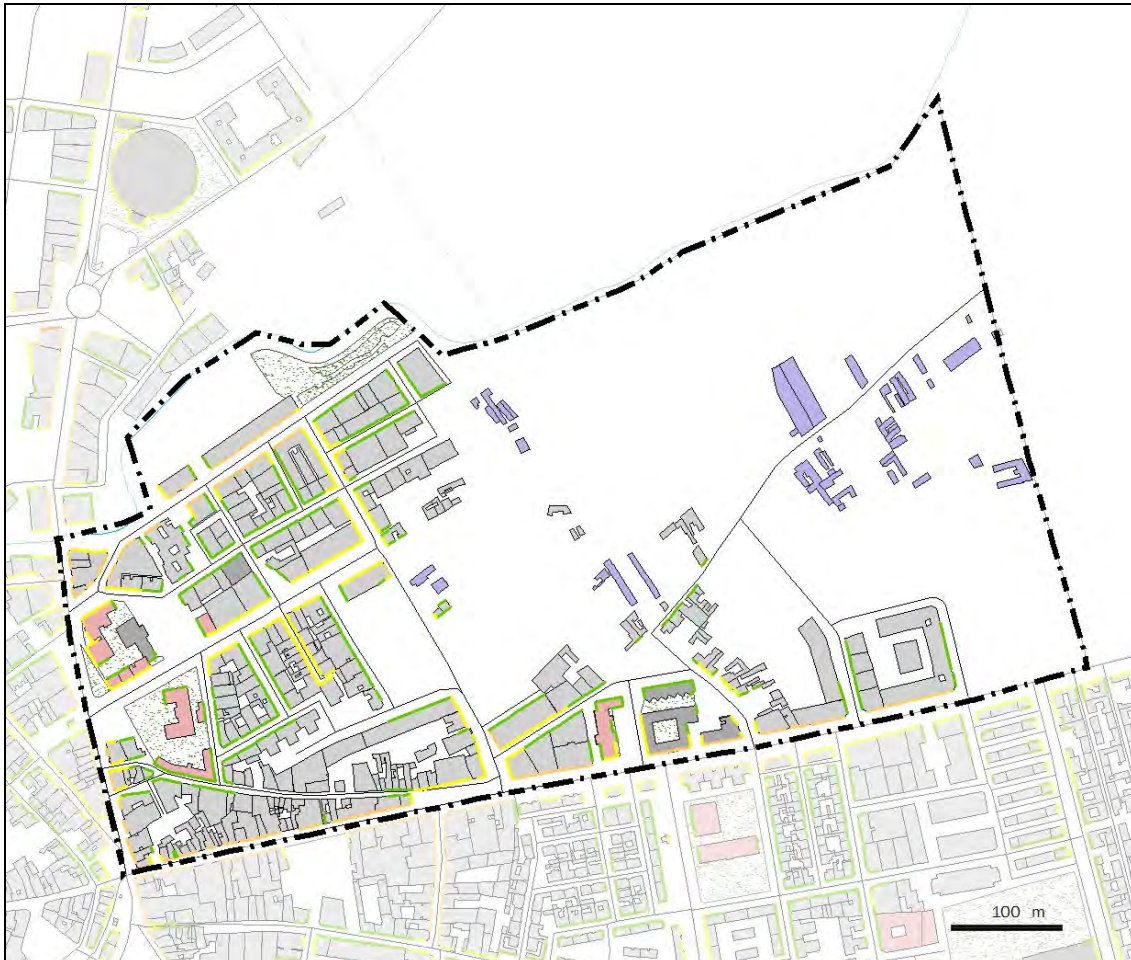
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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

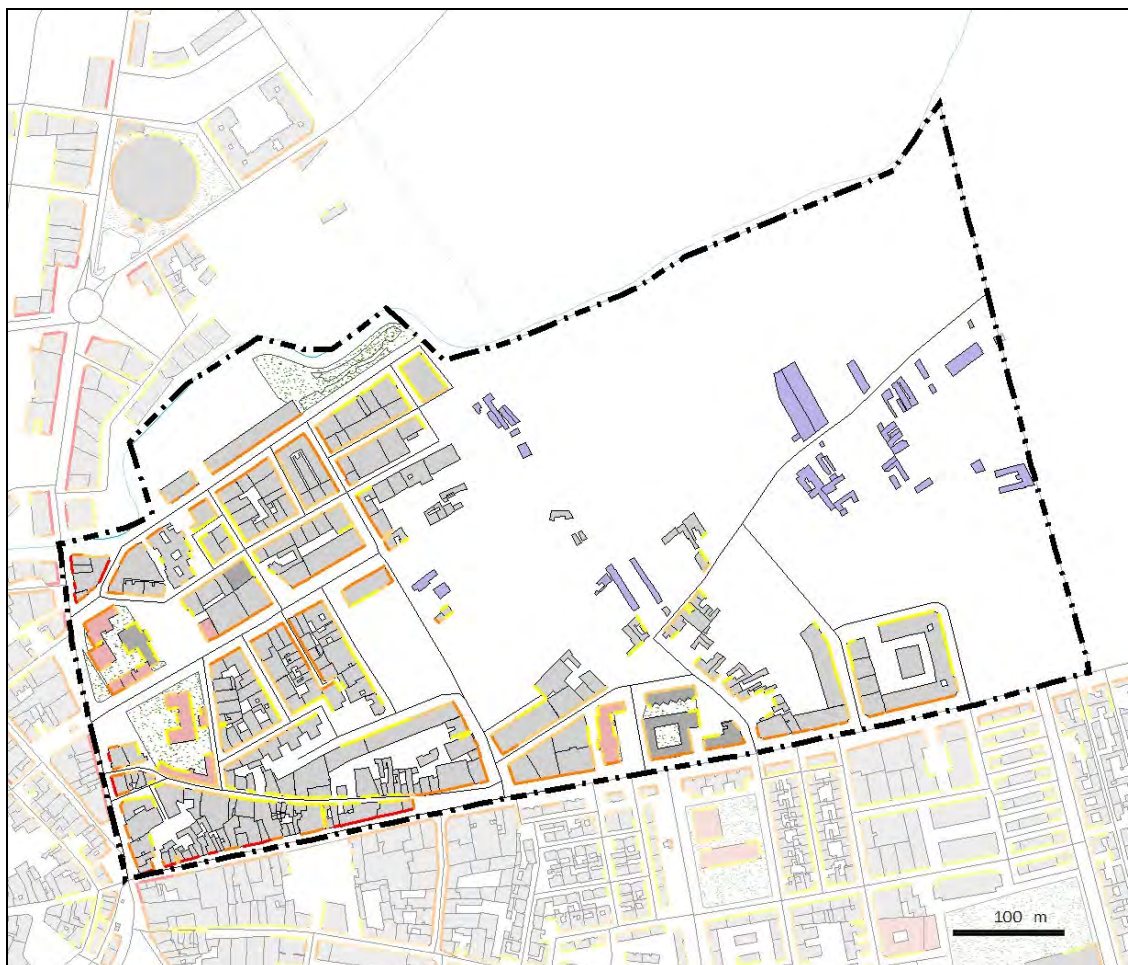
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en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

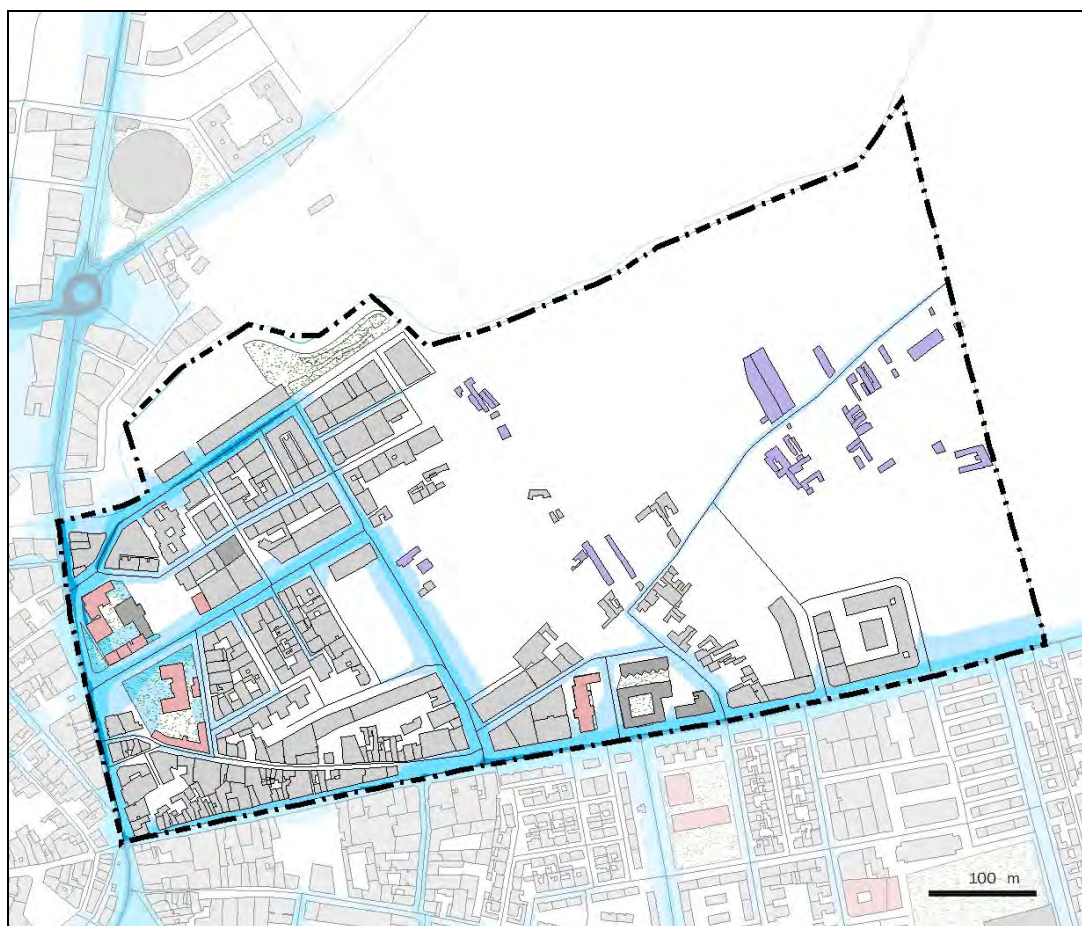


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

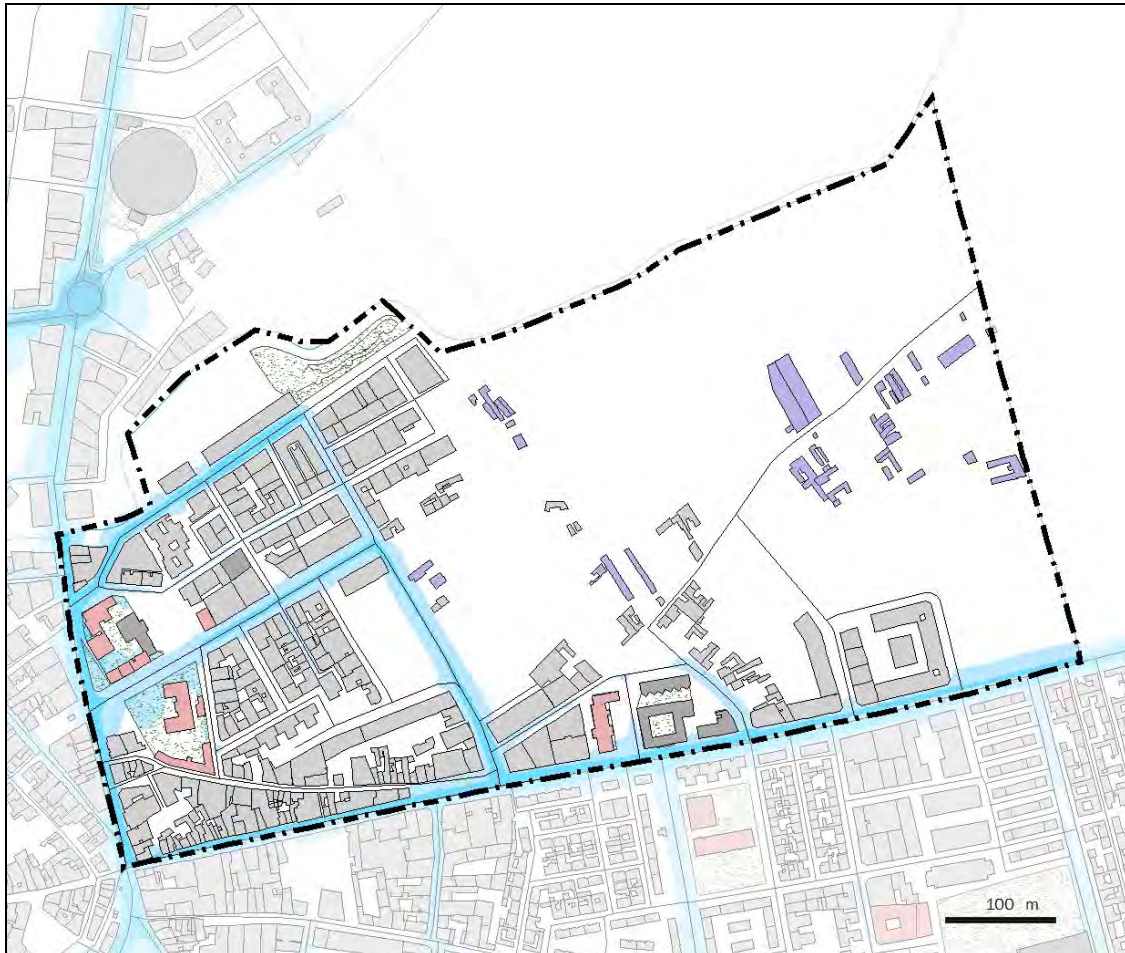
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en 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		Carretera
	> 15		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		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		Carretera
	> 15		Uso industrial		Ferrocarril
			Uso infraestructuras		Zona verde

E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

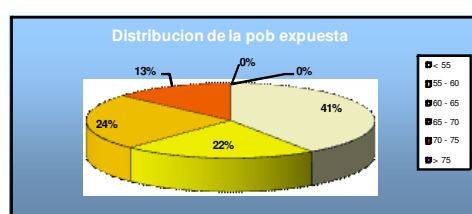
A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: El Ferial
Población total: 3.673 Habitantes

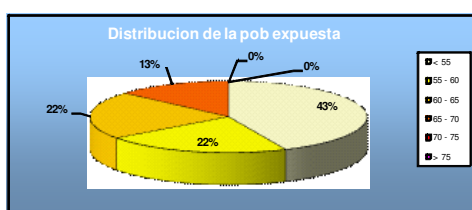
DIA (Ld)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	15	40,54
55 - 60	8	21,62
60 - 65	9	24,32
65 - 70	5	13,51
70 - 75	0	0
> 75	0	0



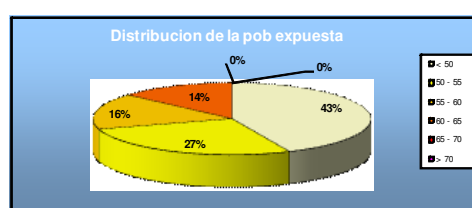
TARDE (Le)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	16	43,24
55 - 60	8	21,62
60 - 65	8	21,62
65 - 70	5	13,51
70 - 75	0	0
> 75	0	0



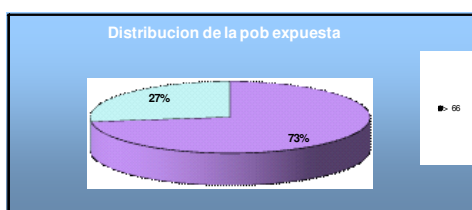
NOCHE (Ln)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 50	16	43,24
50 - 55	10	27,03
55 - 60	6	16,22
60 - 65	5	13,51
65 - 70	0	0
> 70	0	0



LDEN

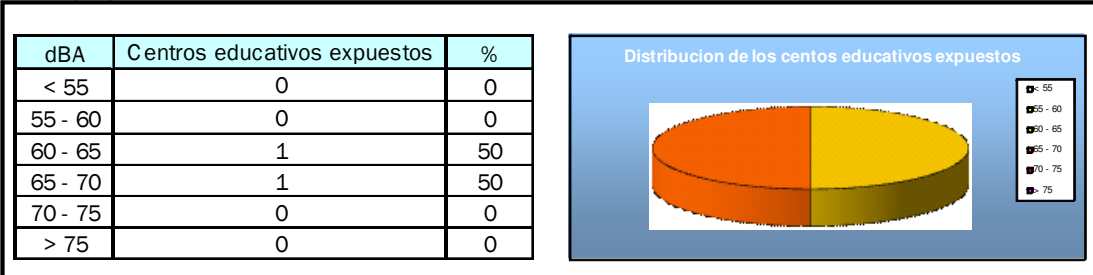
dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 66	27	72,97
> 66	10	27,03



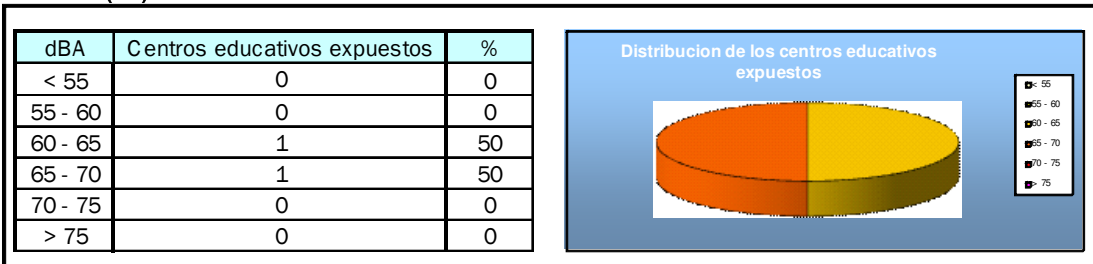
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: El Ferial
Centros educativos: 2

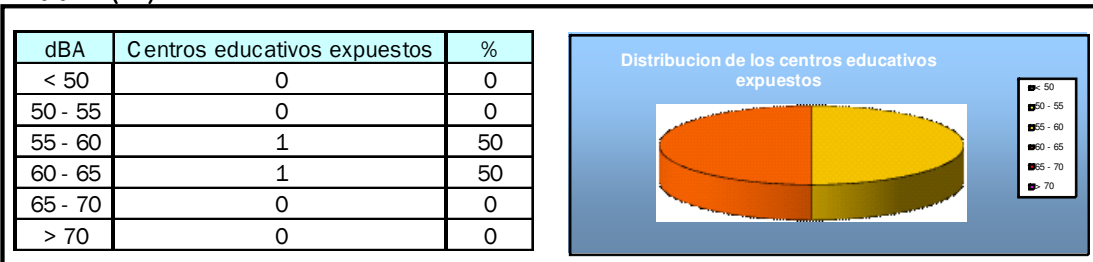
DIA (Ld)



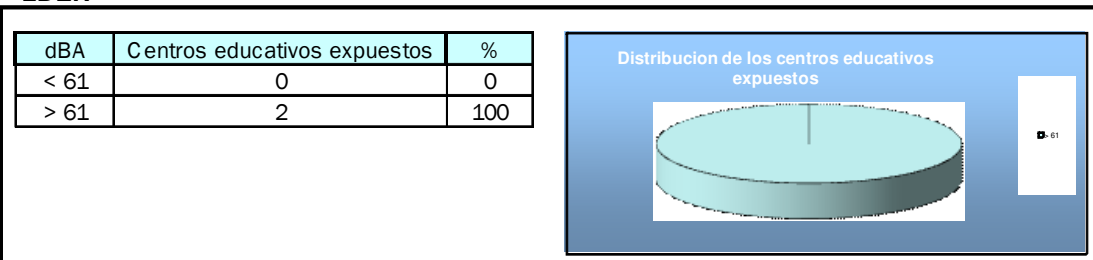
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El principal foco de ruido existente en el barrio El Ferial es el tráfico rodado.

El 73% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA), mientras que los dos centros educativos del barrio se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ($L_{den} < 61$ dBA).

Las calles San Francisco, Carrequemada y Santiago, que forman parte de los límites del barrio, son las más afectadas por el ruido, alcanzando valores entre 70 y 75 dBA para los periodos día y tarde. En las calles Trasera Moratín, Travesía Pío Baroja y la avenida El Ferial, se obtienen niveles sonoros con valores comprendidos en el rango 65-70 dBA.

Durante el periodo noche, la afección sonora en el barrio es, en general, baja, aunque en las calles San Francisco, Carrequemada y Santiago predominan valores en el rango de 60-75 dBA.

4. FUENTEMINAYA

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Fuenteminaya tiene una superficie de 10,03 ha y su población en 2011 alcanza los 1.017 habitantes. Las calles San Antón, San Francisco, Fresno y el río Bañuelos delimitan este barrio, cuyos edificios tienen un uso mayoritariamente residencial.



En este barrio se localizan un par de centros educativos no universitarios.

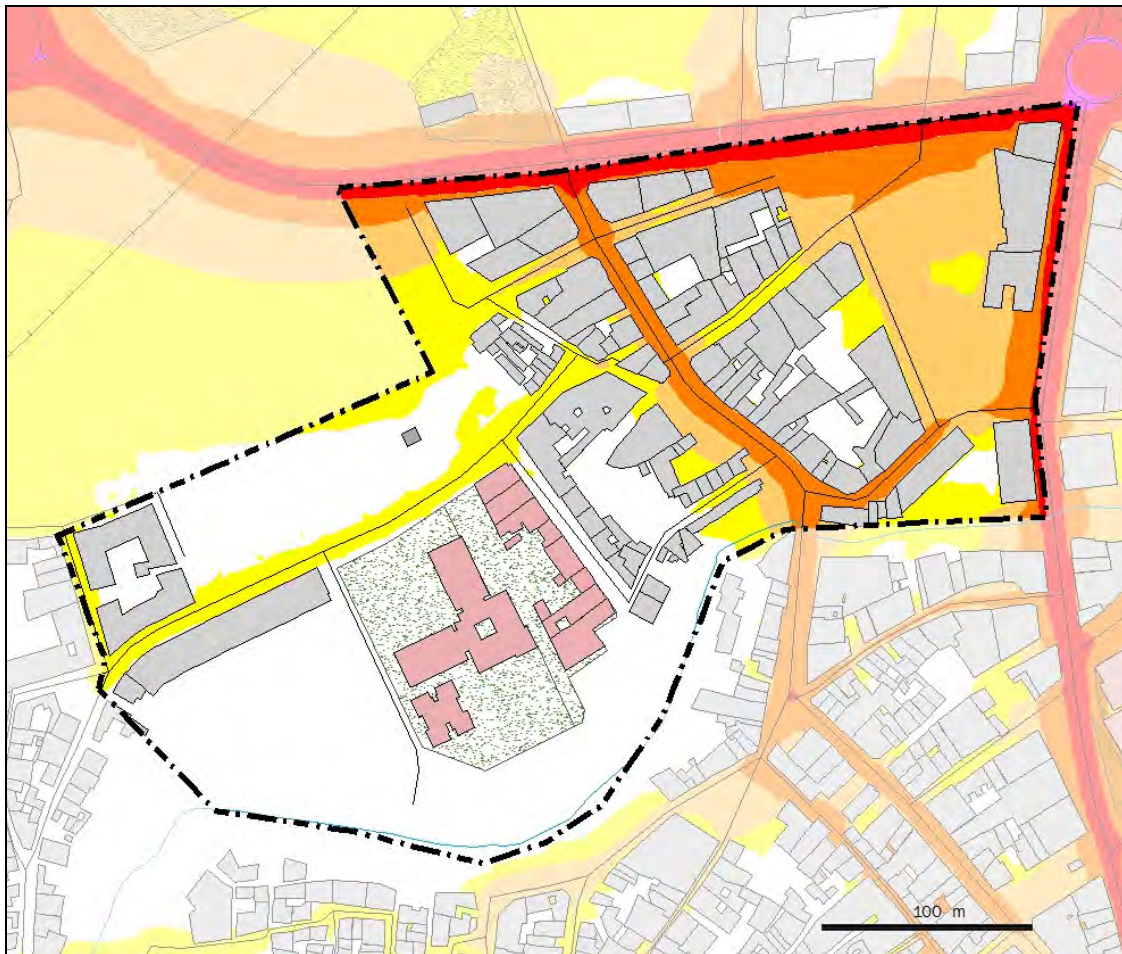
CENTRO EDUCATIVO NO UNIVERSITARIO

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | CEE Fuenteminaya |
| 2 | CEIP Simón de Colonia |
-

B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

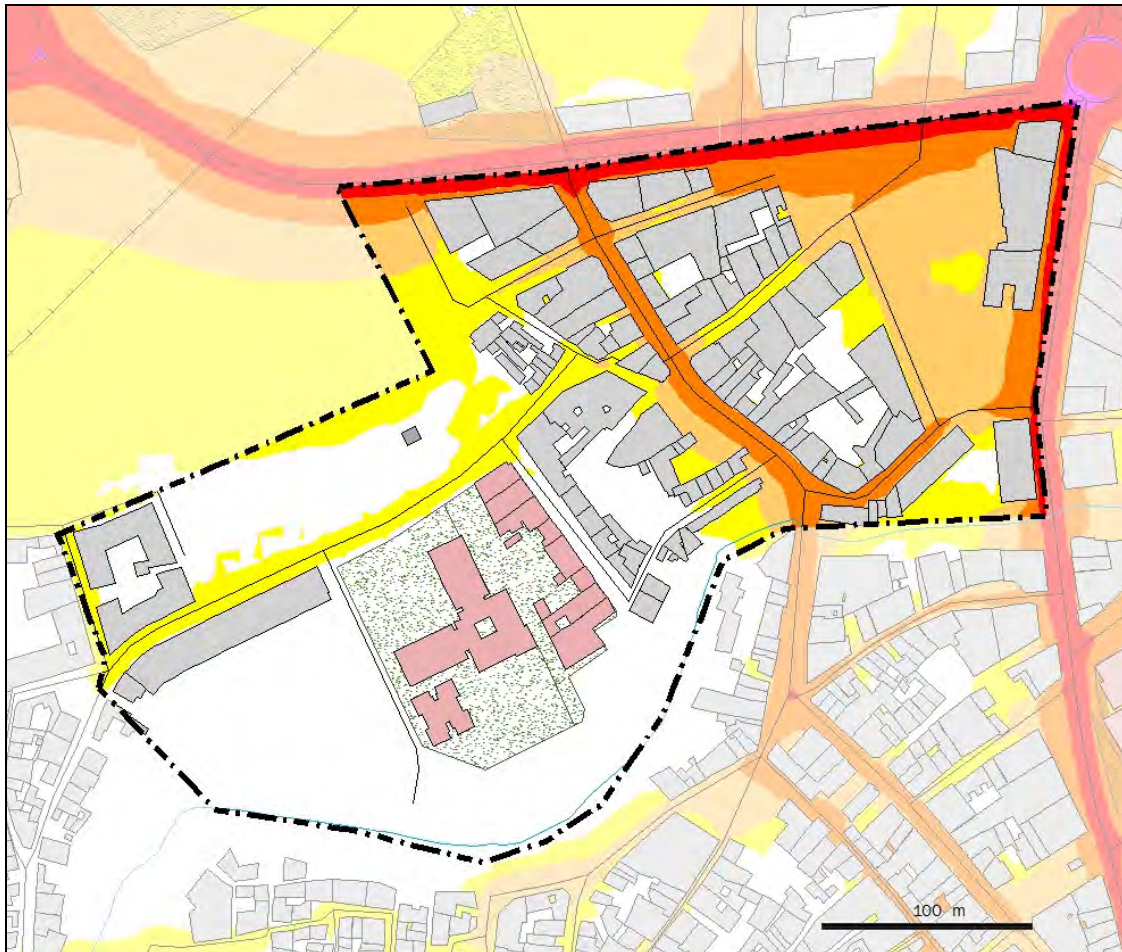
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS 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

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

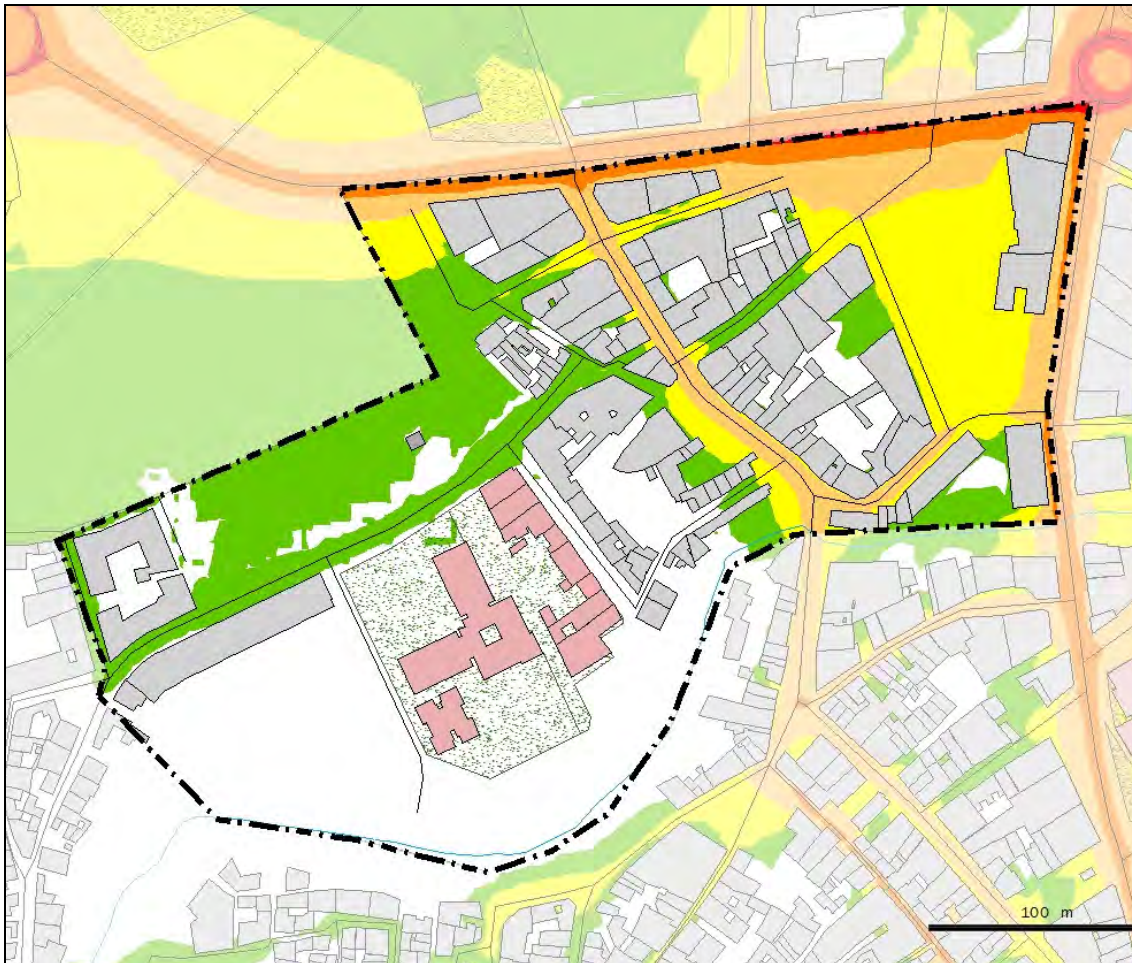
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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)

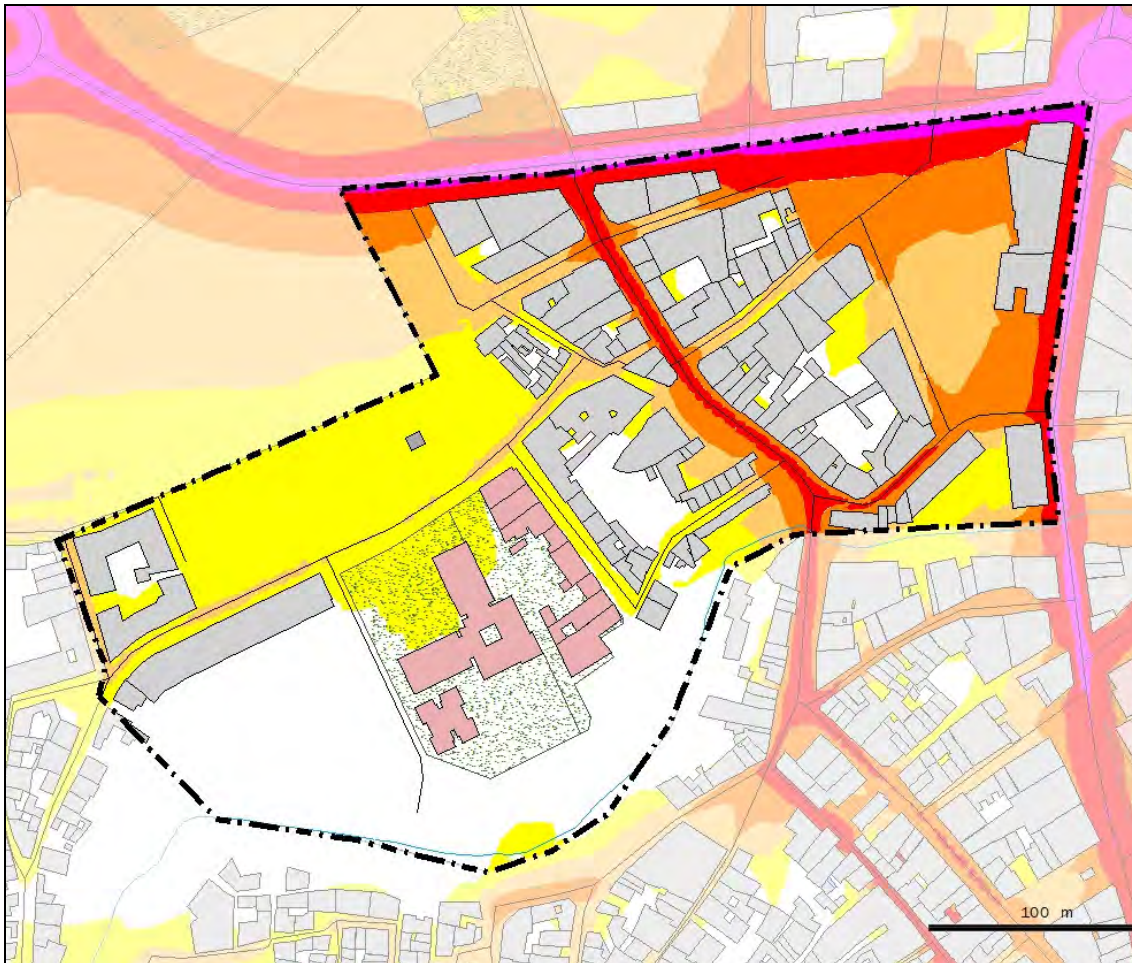
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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		Carretera
	60-65		Uso industrial		Ferrocarril
	65-70		Uso infraestructuras		Zona verde
	> 70				

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.

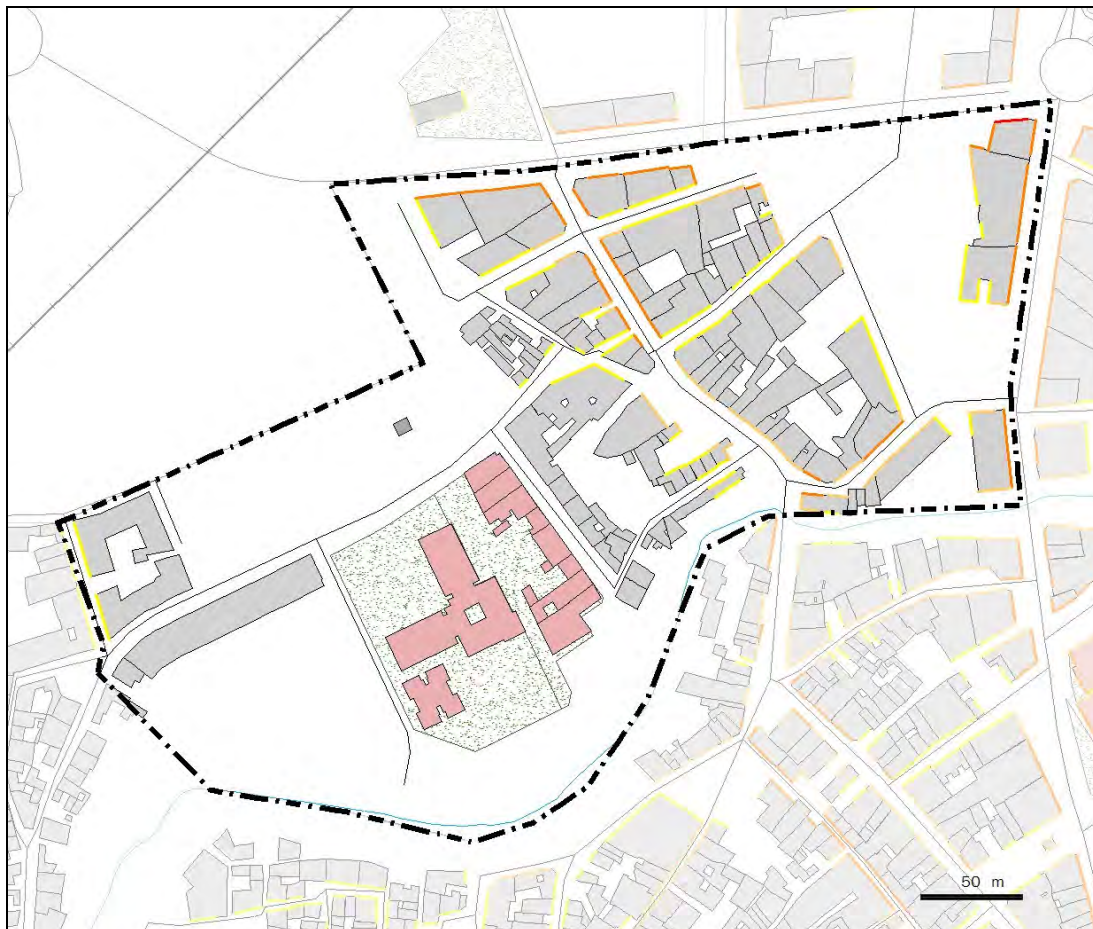


NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
	< 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
	55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
	60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
	65-70	 Uso industrial	 Carretera
	70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
	> 75		 Zona verde

C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

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

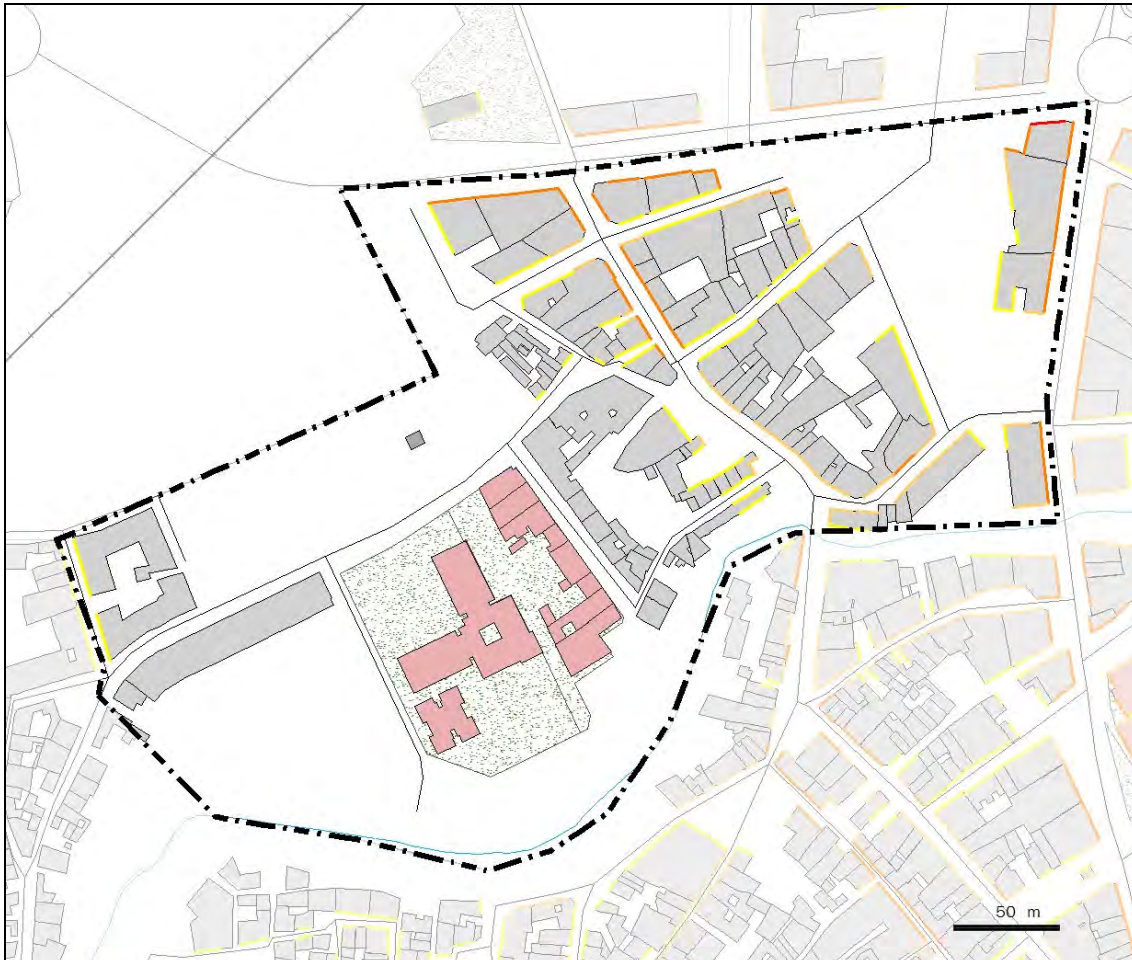
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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



LEYENDA					
NIVELES SONOROS (dBA)		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)

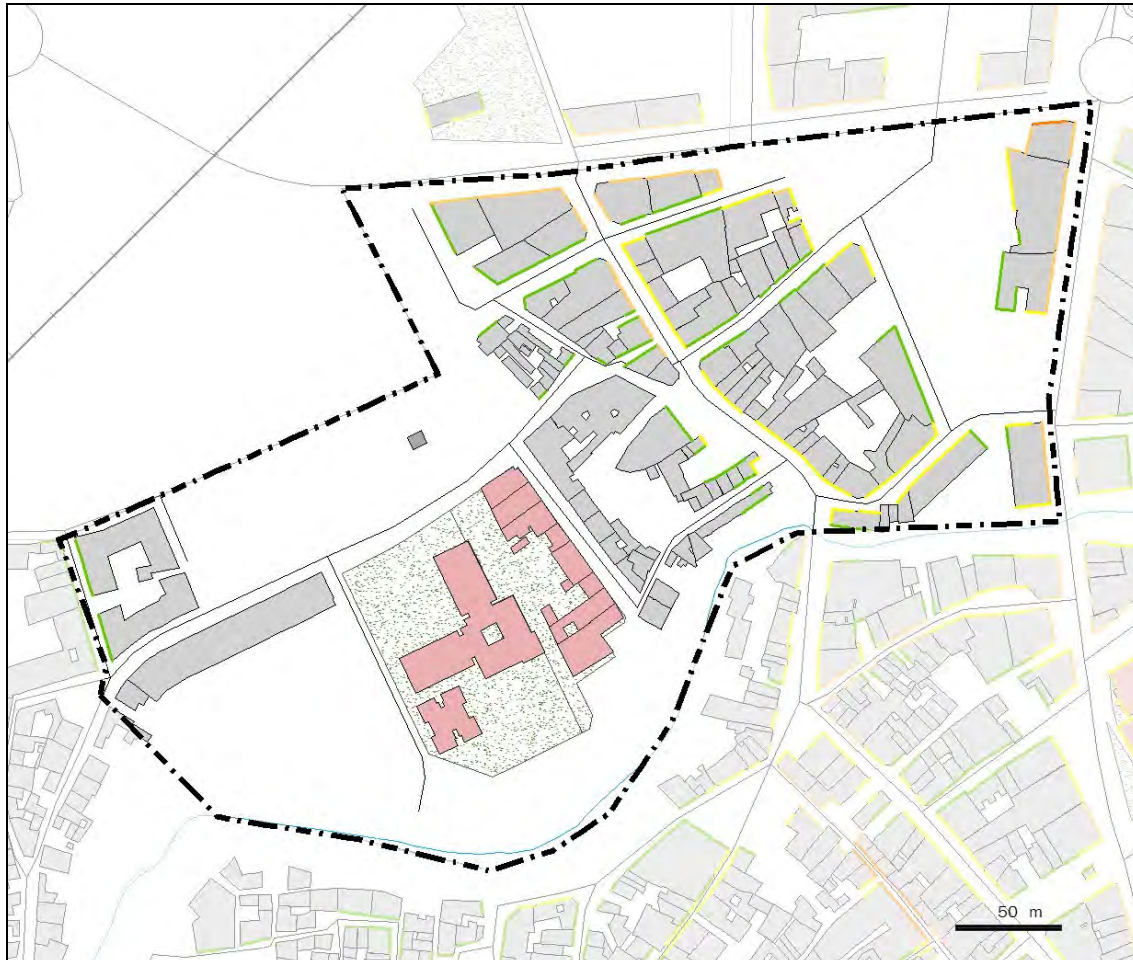
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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

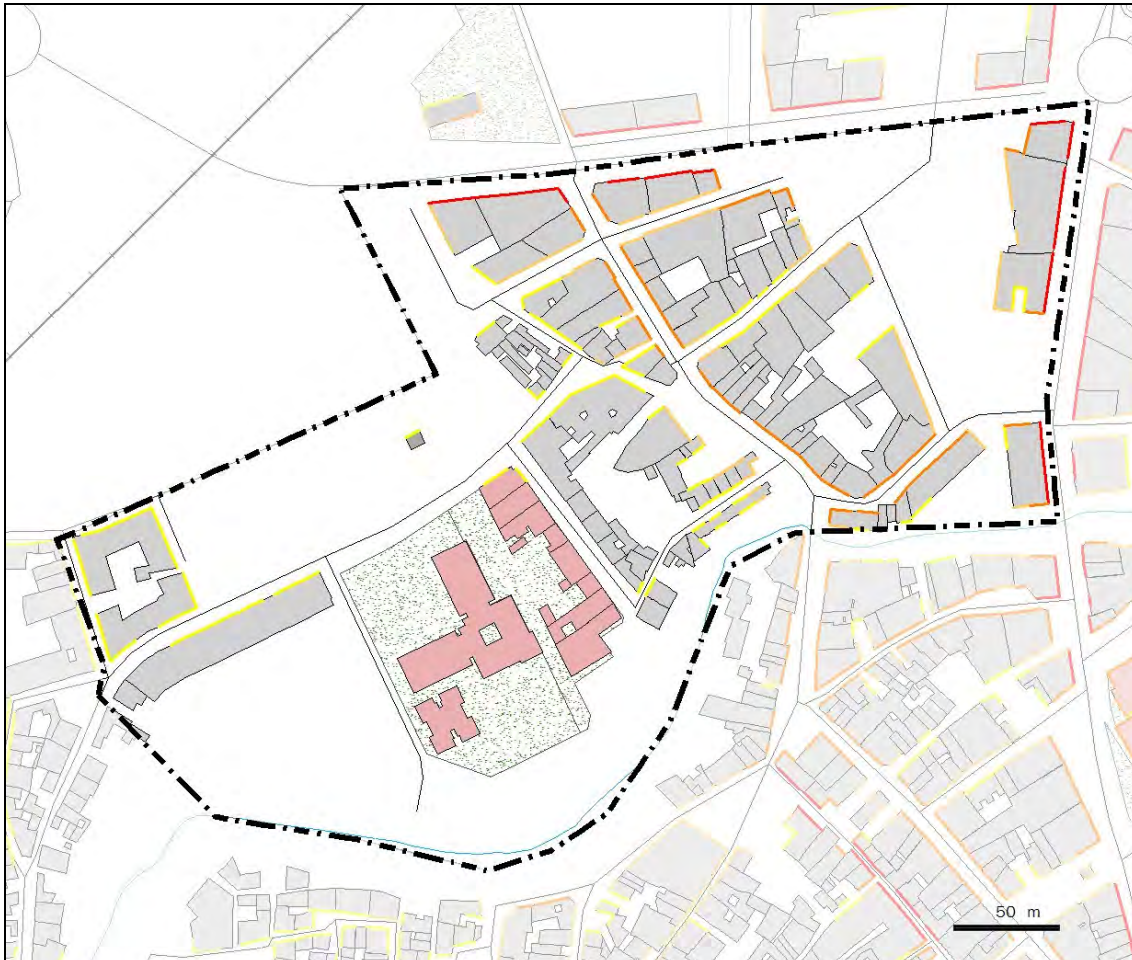
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en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

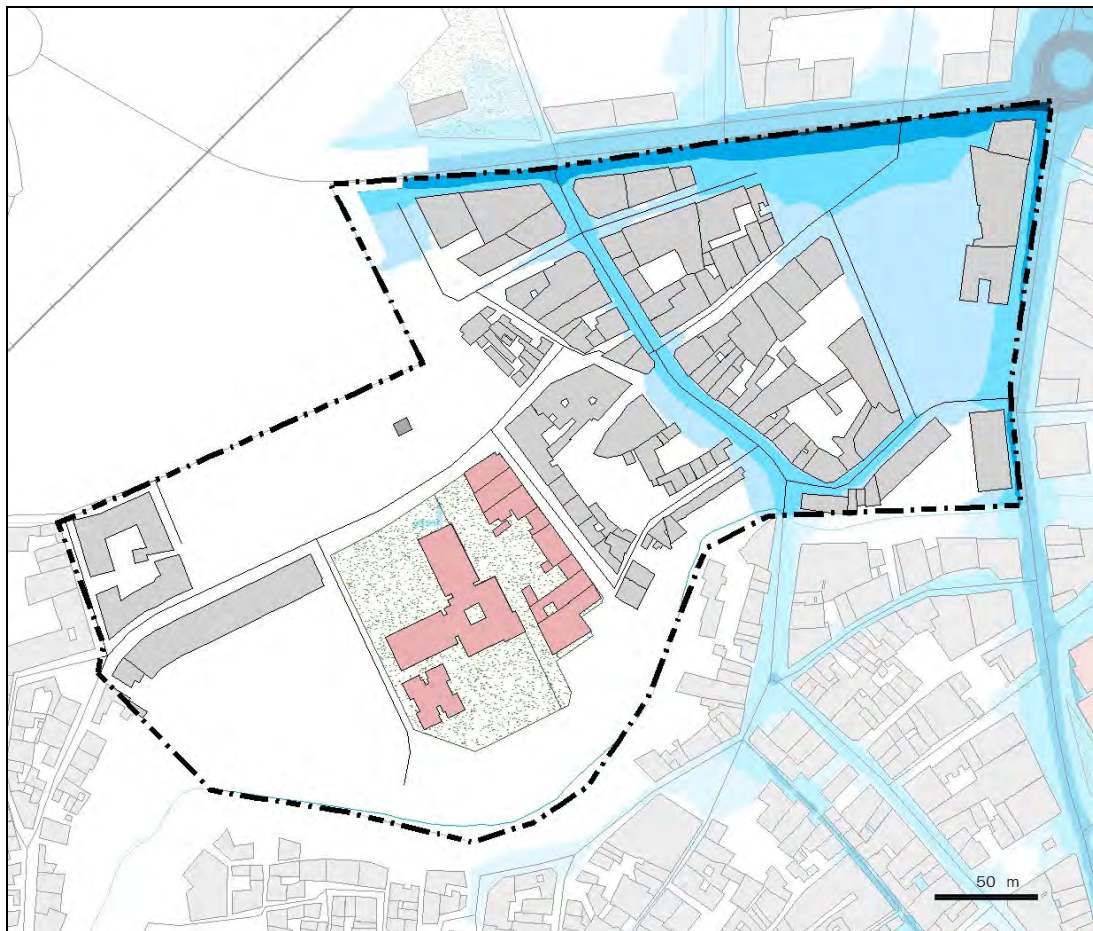


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

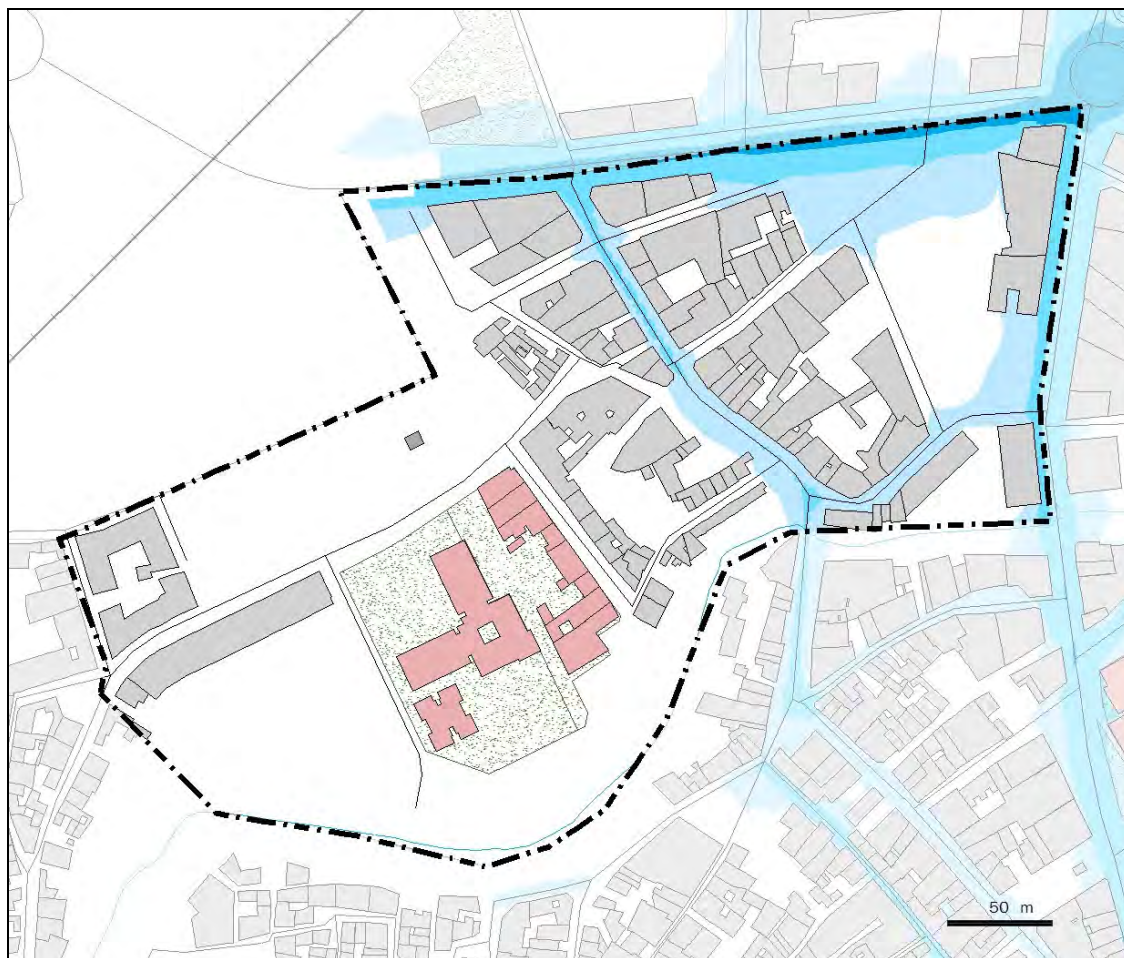
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en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

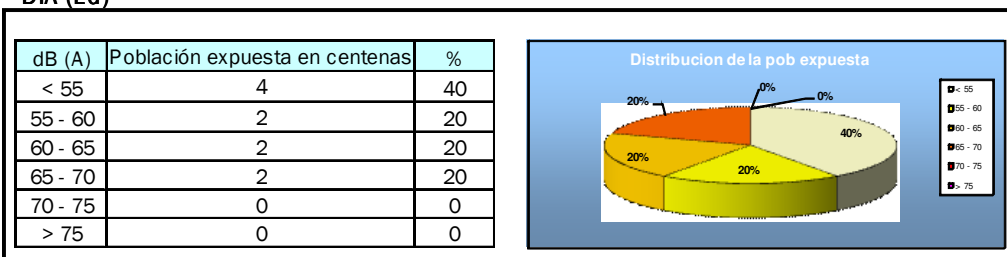
E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

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.

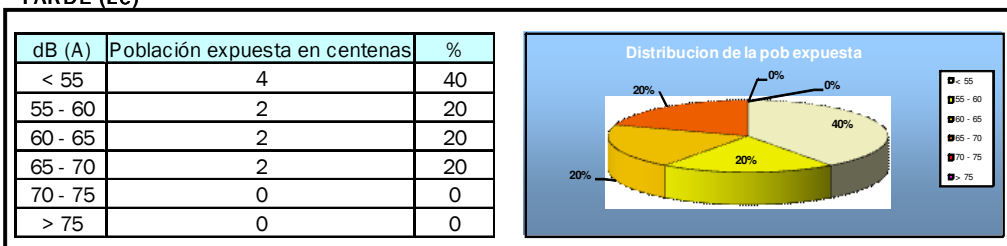
POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Fuenteminaya
Población total: 1.017 Habitantes

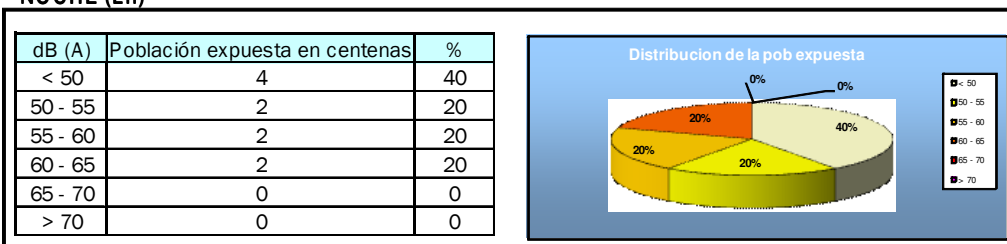
DIA (Ld)



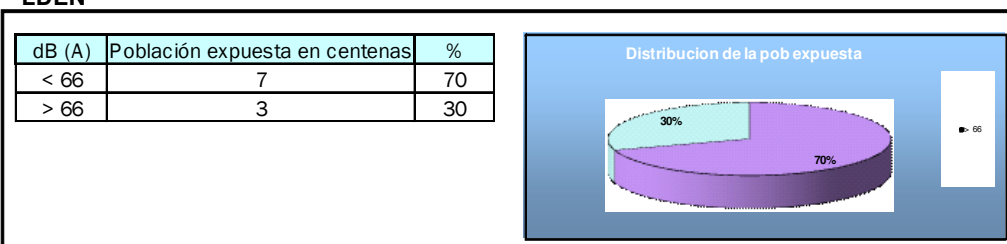
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



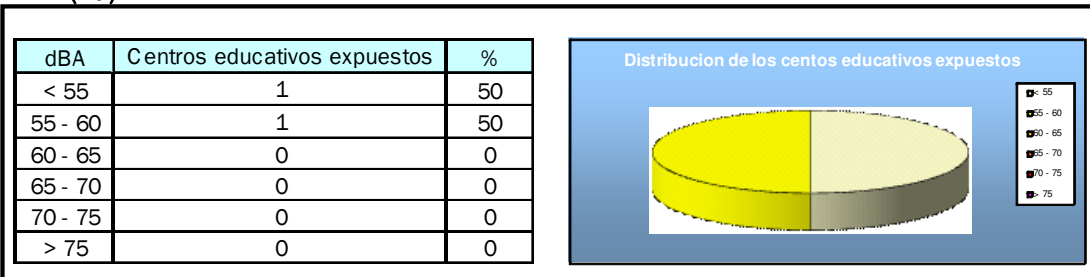
LDEN



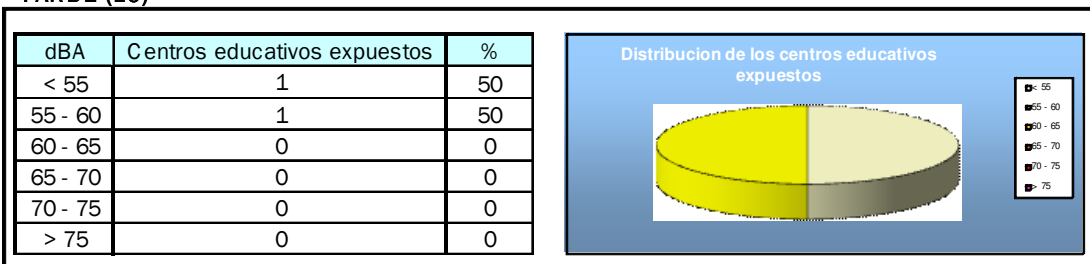
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Fuenteminaya
Centros educativos: 2

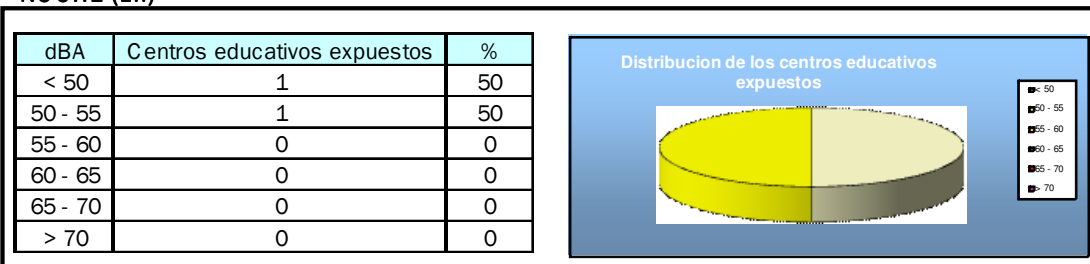
DIA (Ld)



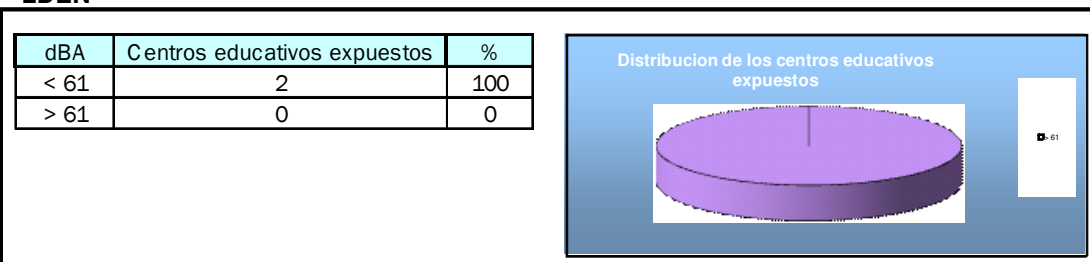
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El principal foco de ruido existente en el barrio Fuenteminaya es el tráfico rodado. La afeción producida por el tráfico ferroviario resulta insignificante debido a la baja cantidad de trenes que circulan por Aranda de Duero.

El 70% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA), mientras que los dos centros educativos del barrio se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ($L_{den} < 61$ dBA).

Las calles San Antón y San Francisco constituyen las zonas del barrio más afectadas por el ruido, ya que alcanzan niveles sonoros entre 70 y 75 dBA, para los períodos día y tarde. En el interior del barrio sobresale la calle Fuenteminaya, en la que predominan valores comprendidos en el rango de 65-70 dBA durante estos dos mismos periodos.

Durante el periodo noche, en las calles San Antón y San Francisco se registran los mayores niveles sonoros con valores en el rango de 65-70 dBA. En la calle Fuenteminaya se obtienen valores entre 60 y 65 dBA durante el mismo periodo.

5. SANTA CATALINA

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Santa Catalina tiene una superficie de 34,15 ha y su población en 2011 alcanza los 7.281 habitantes. Las calles Carrequemada, Santiago, Juan de Juni, Pedro Sanz Abad, Sol de las Moreras y San Gregorio delimitan y estructuran este barrio. Se ubica al norte del río Arandilla, más concretamente, al este del casco urbano de Aranda de Duero. El uso de sus edificios es residencial y de servicios.



En este barrio no se localiza ningún hospital, aunque sí cuenta con varios centros educativos no universitarios.

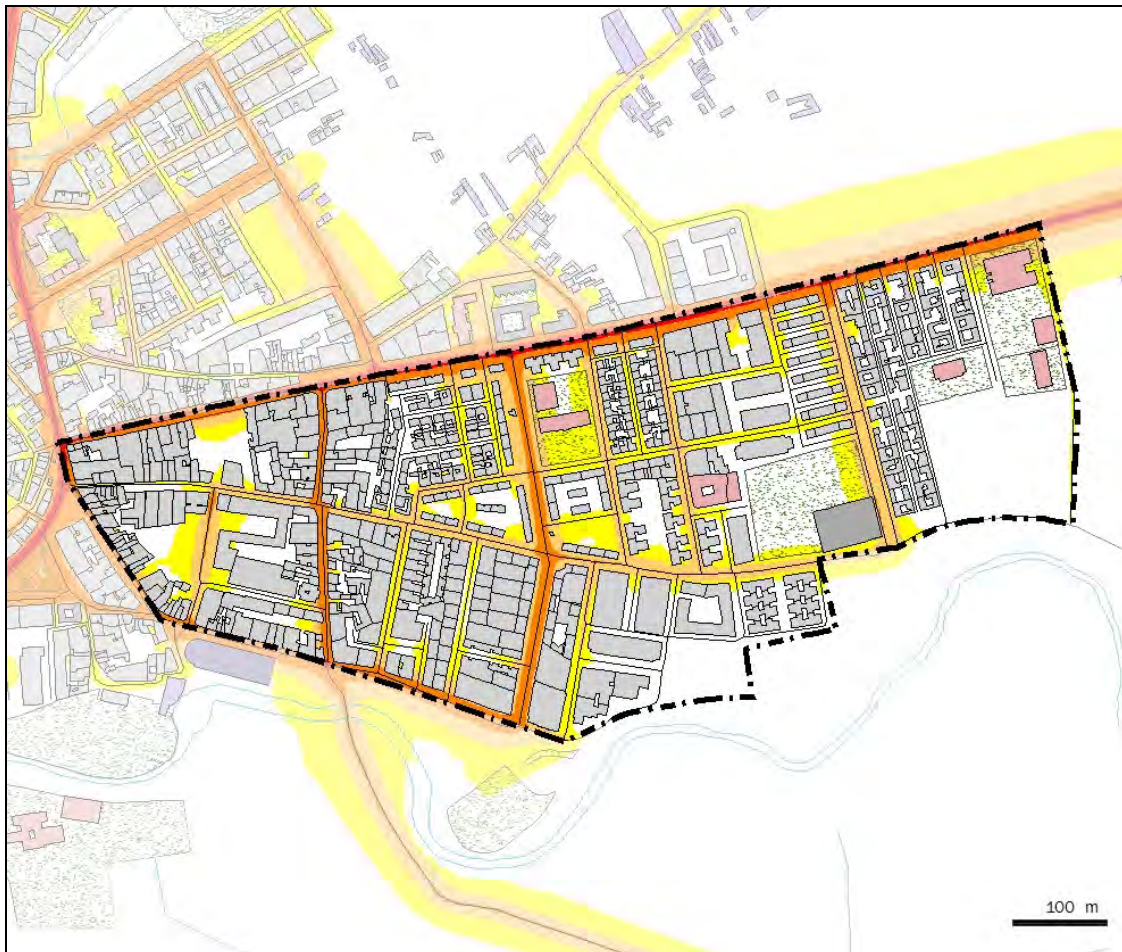
CENTRO EDUCATIVO

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | CEIP Santa Catalina |
| 2 | CIFP Santa Catalina |
| 3 | IES Cardenal Sandoval y Rojas |

B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

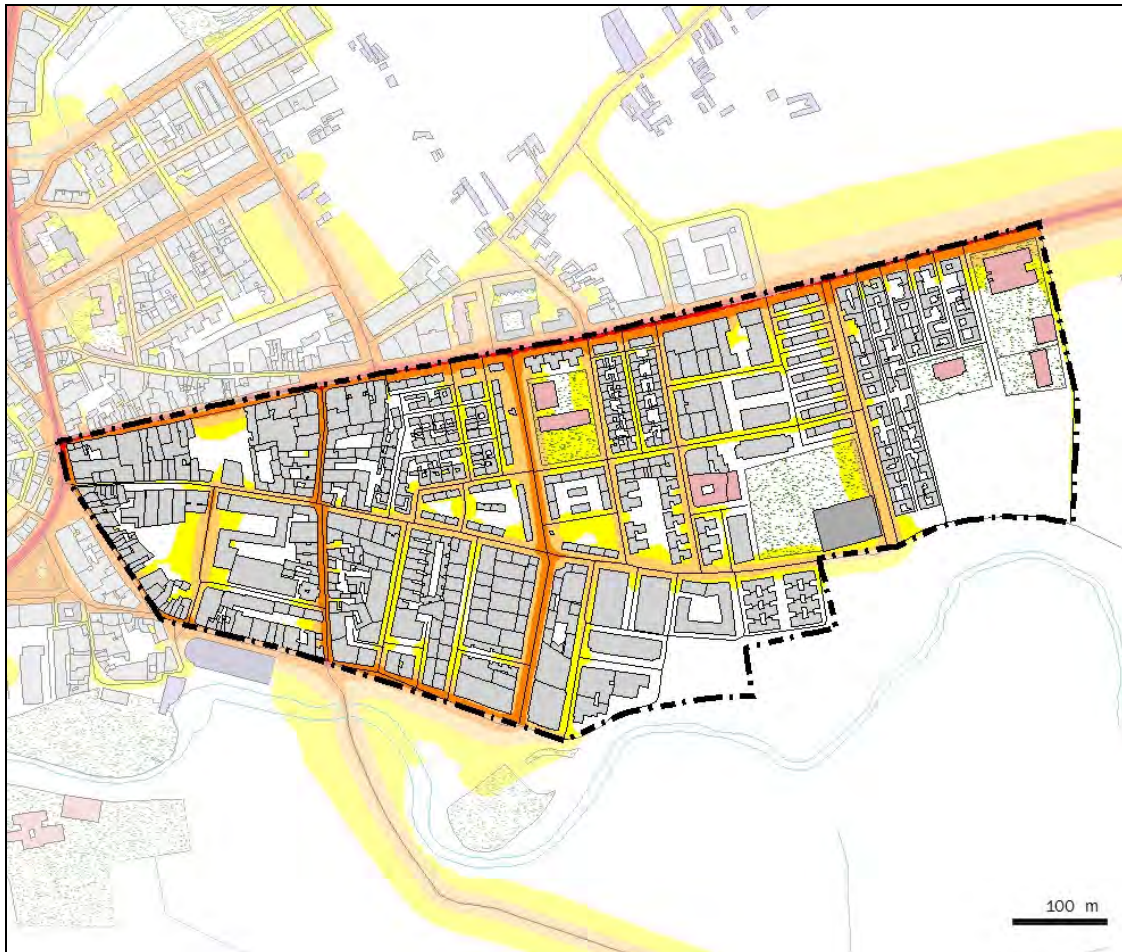
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS 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	Uso infraestructuras	Ferrocarril
		Zona verde

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

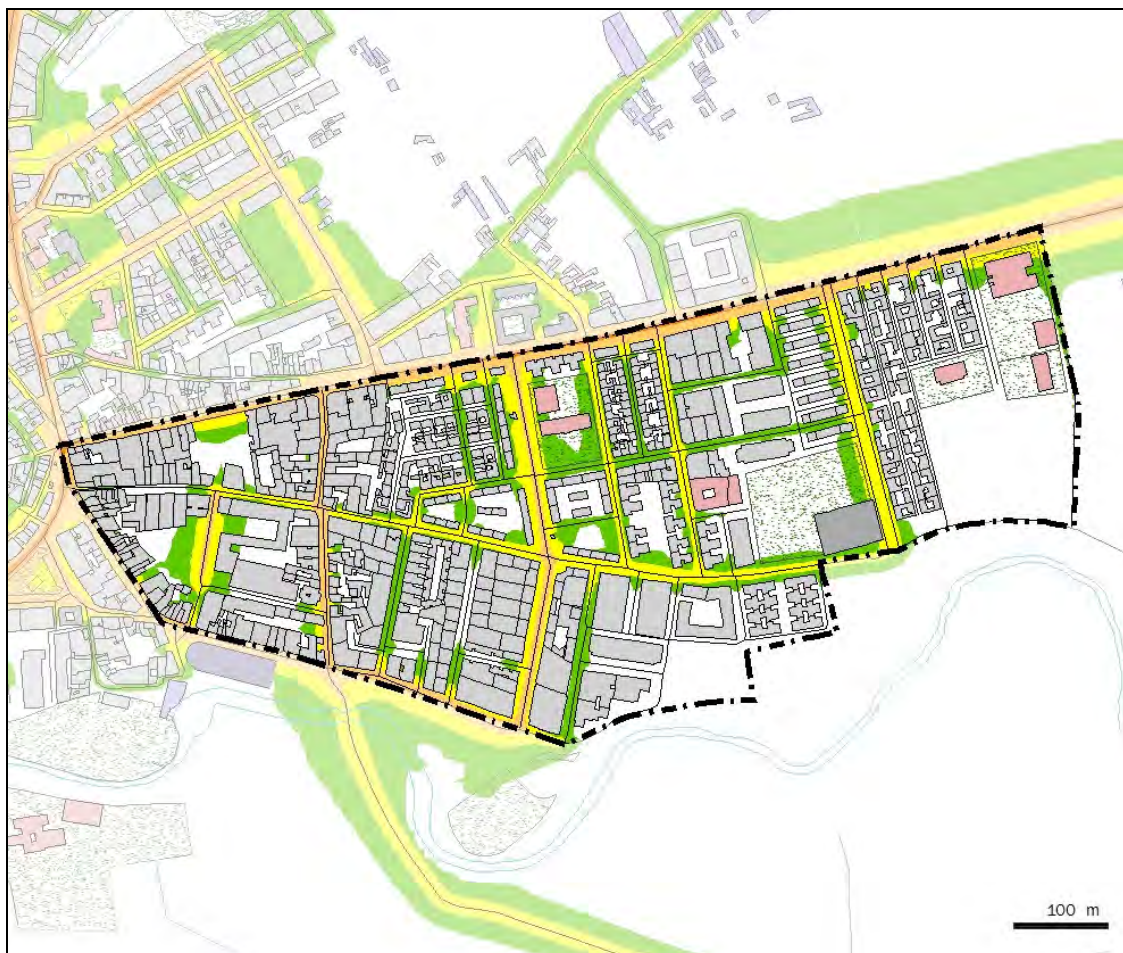
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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

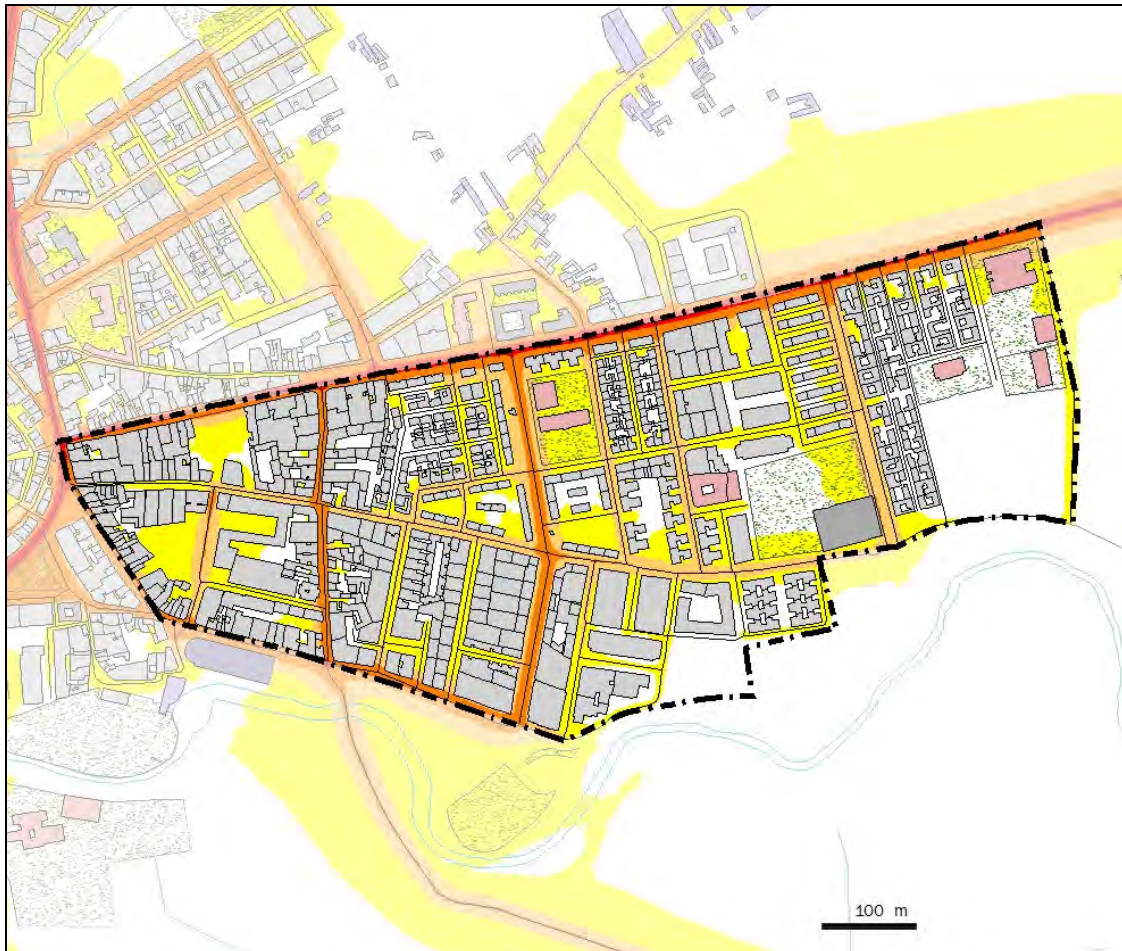
B.3. NIVELES SONOROS. PERIODO NOCHE (Ln)

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.



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.

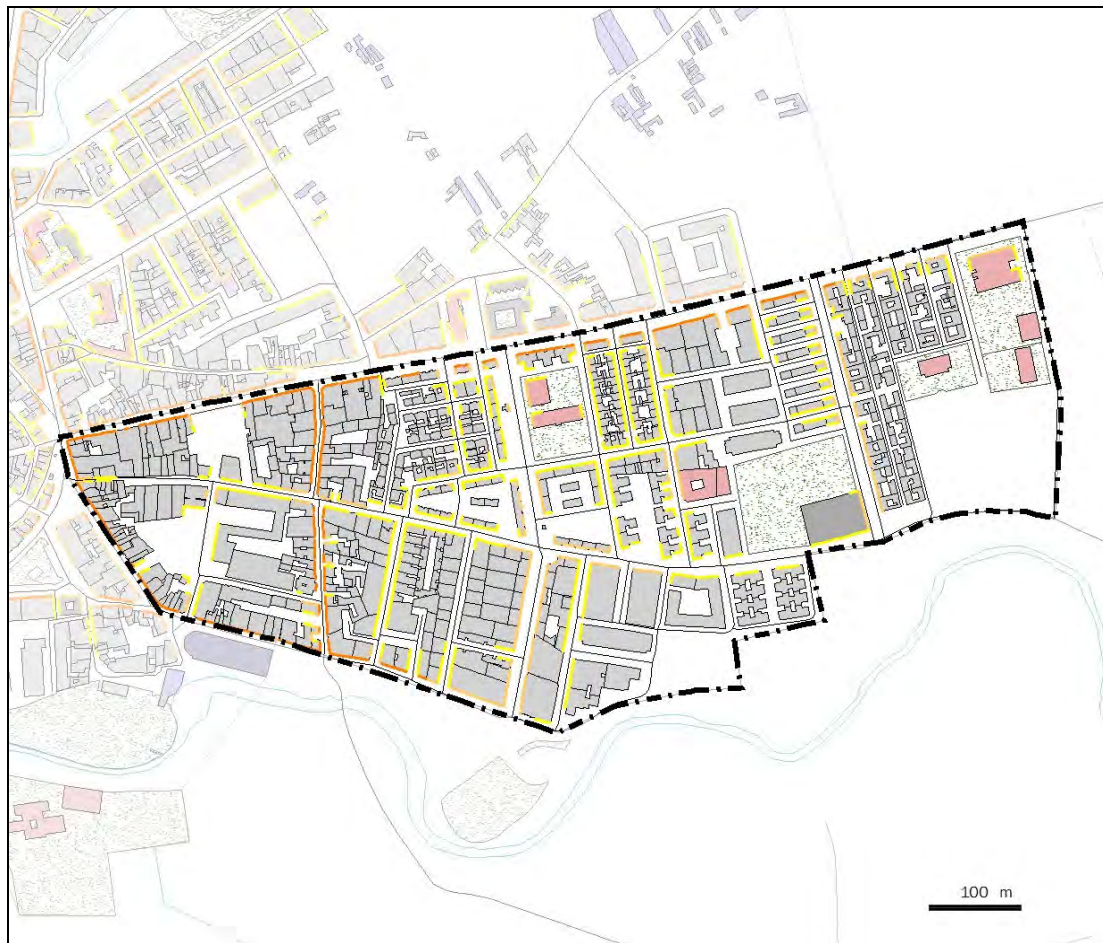


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde

C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

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

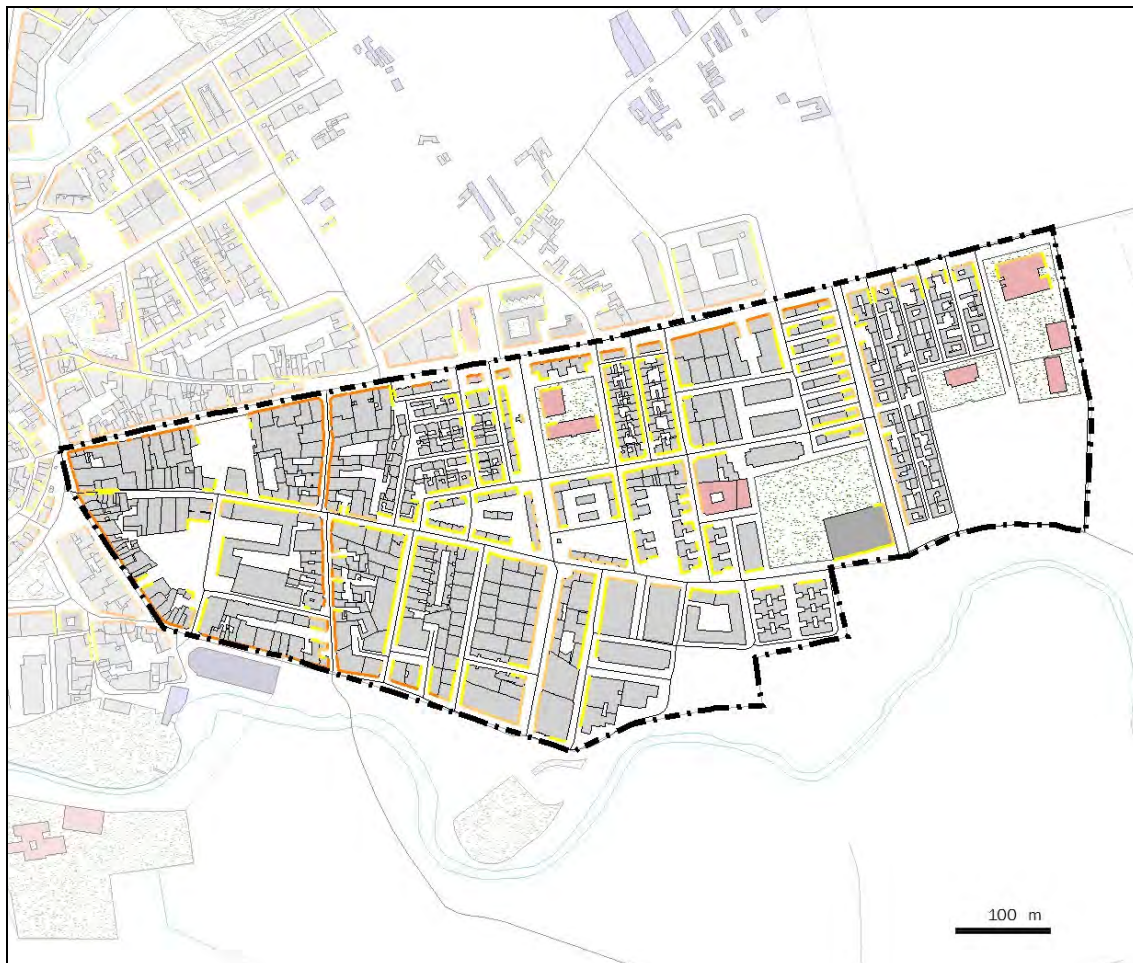
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en 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	65-70	Usos sanitario o docente		Barrio	
55-60	70-75	Uso residencial		Curva de nivel	
60-65	> 75	Uso terciario		Curso fluvial	
		Uso industrial		Carretera	
		Uso infraestructuras		Ferrocarril	
				Zona verde	

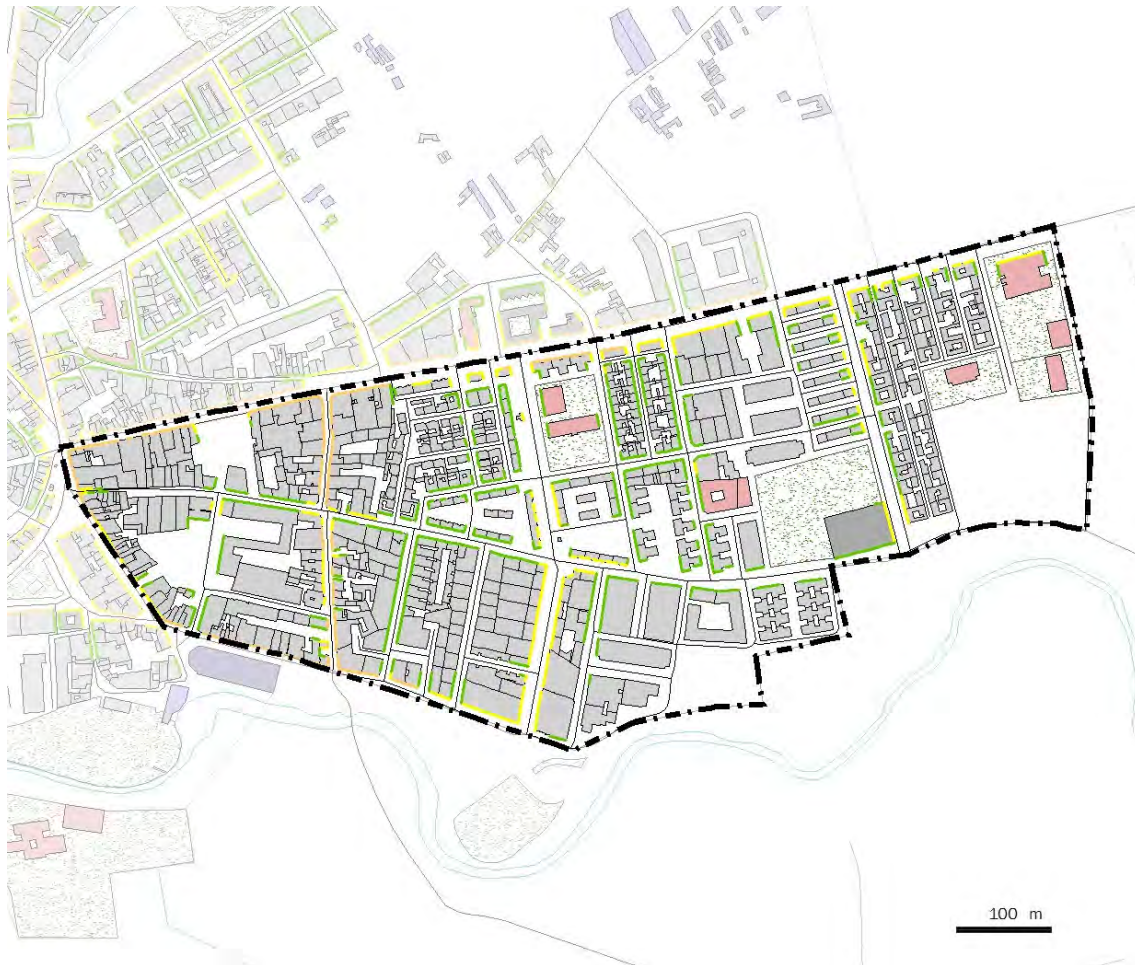
C.2. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO TARDE (Le)

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.



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

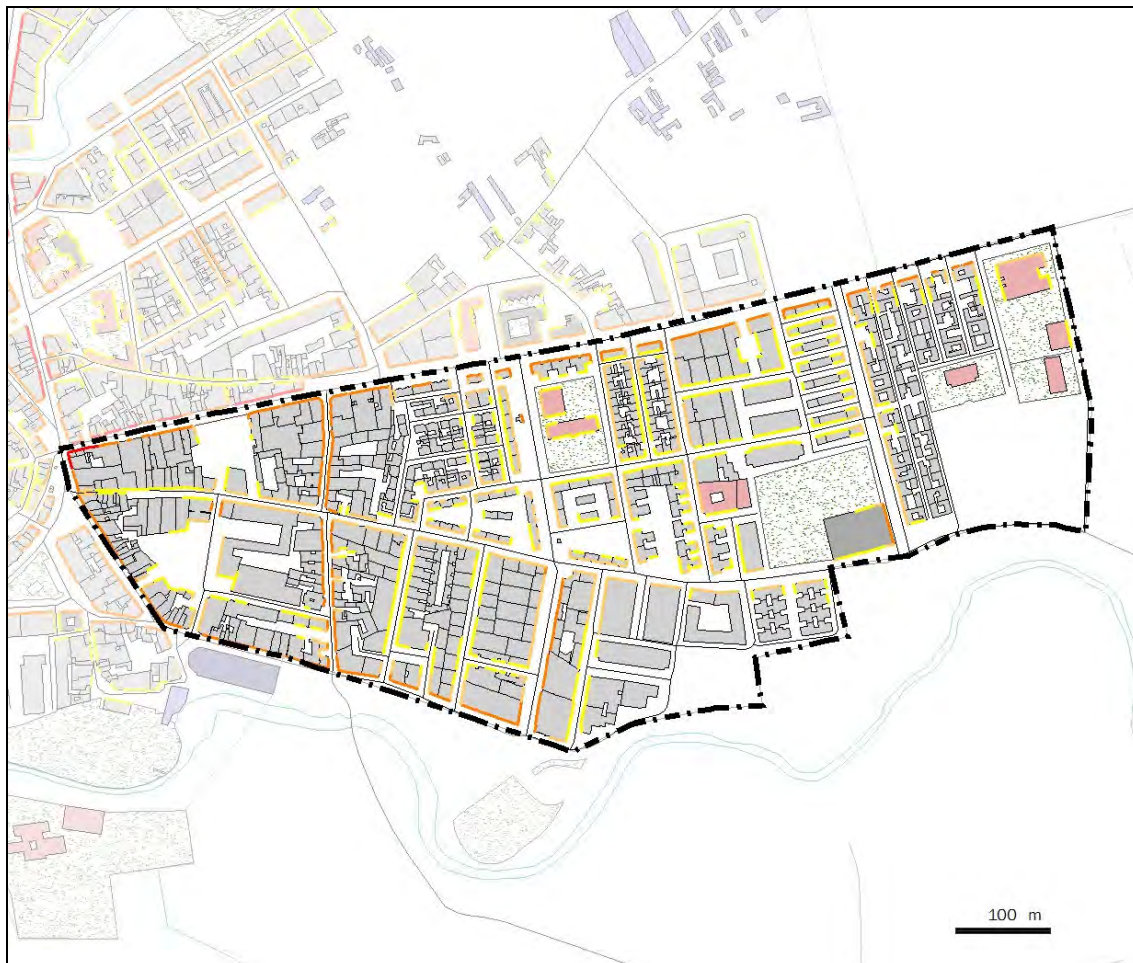
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en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

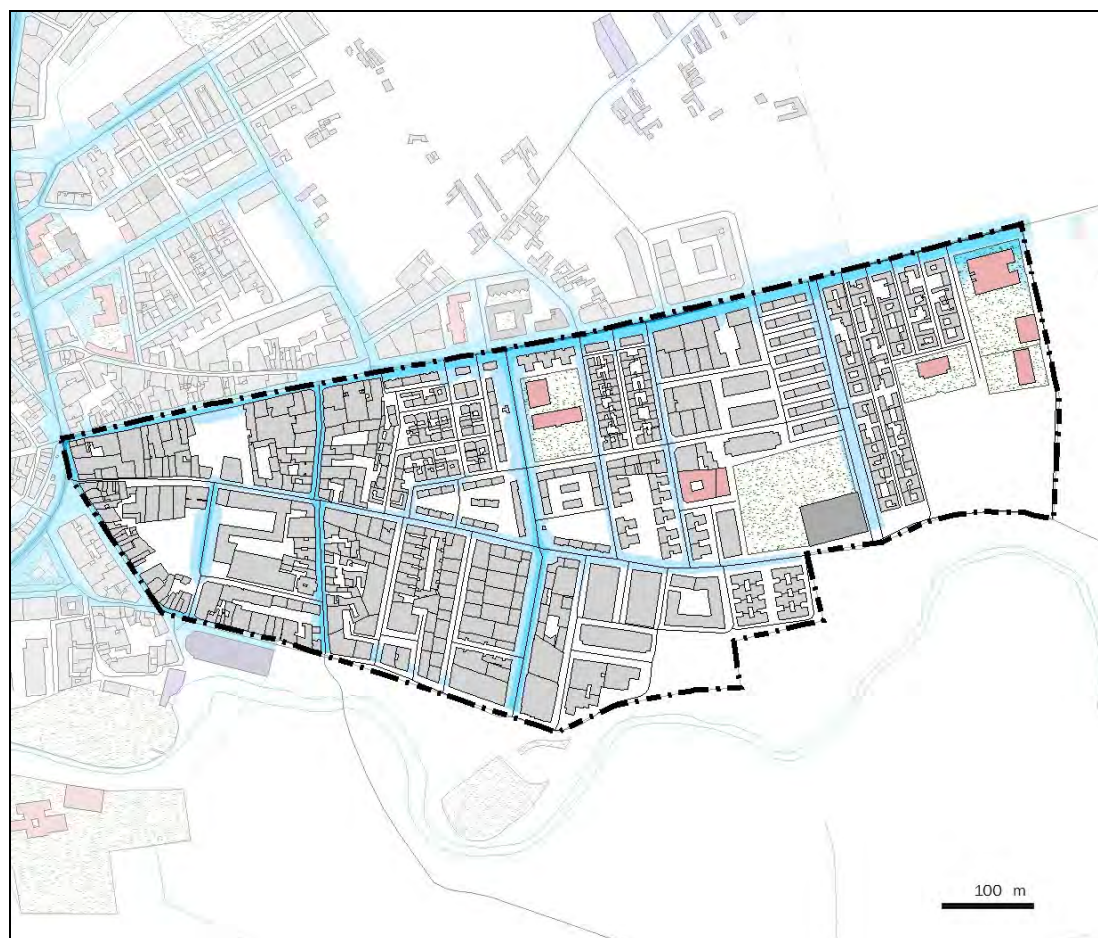
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA,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



D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

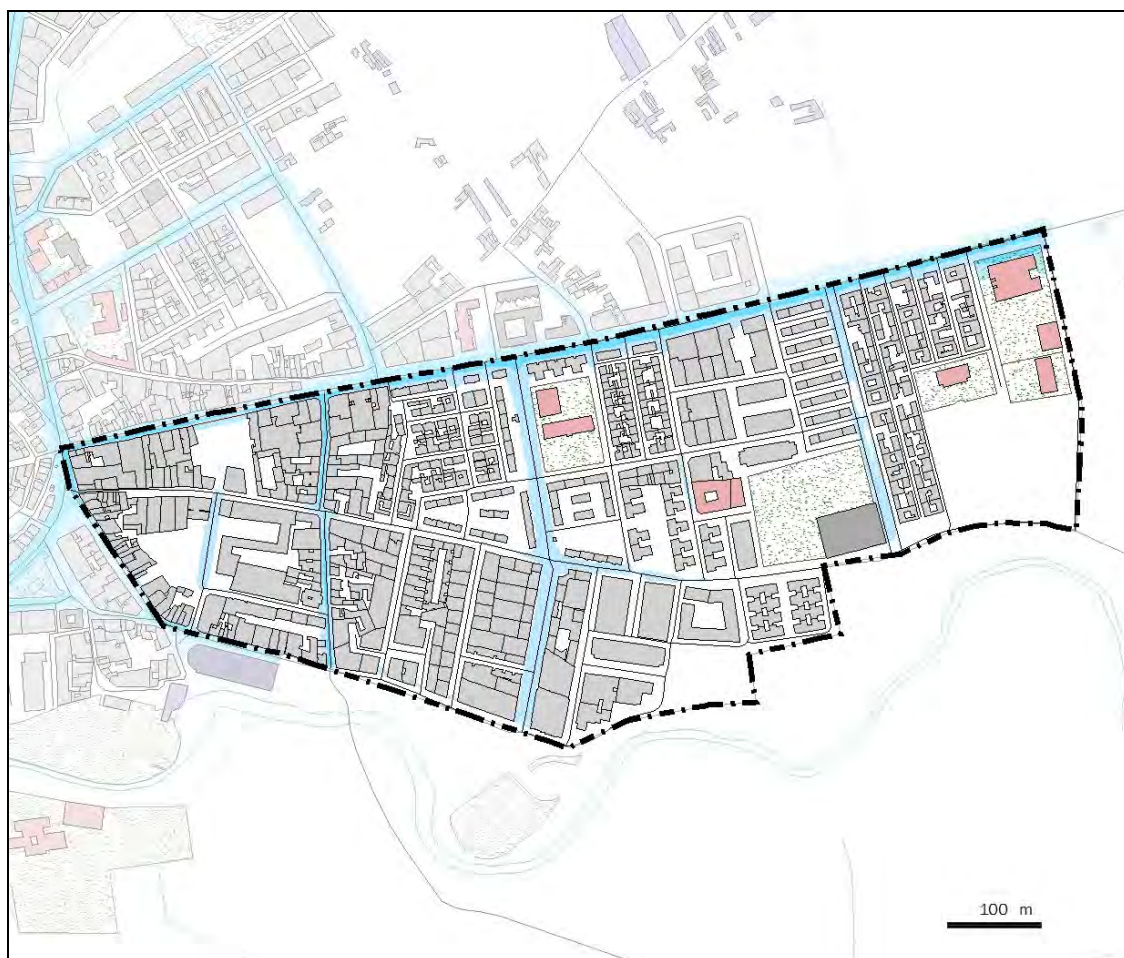
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en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

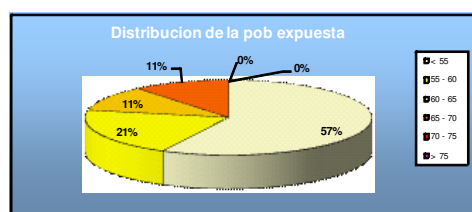
A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Santa Catalina
Población total: 7.281 Habitantes

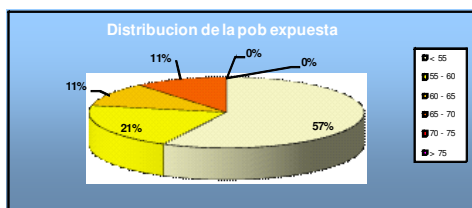
DIA (Ld)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	42	57,53
55 - 60	15	20,55
60 - 65	8	10,96
65 - 70	8	10,96
70 - 75	0	0
> 75	0	0



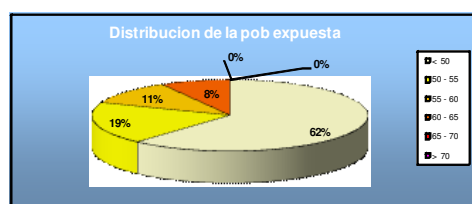
TARDE (Le)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	42	57,53
55 - 60	15	20,55
60 - 65	8	10,96
65 - 70	8	10,96
70 - 75	0	0
> 75	0	0



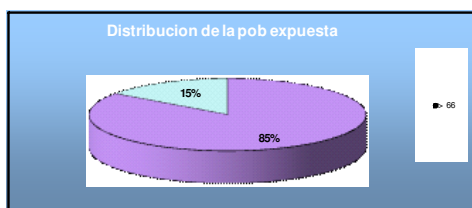
NOCHE (Ln)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 50	45	61,64
50 - 55	14	19,18
55 - 60	8	10,96
60 - 65	6	8,22
65 - 70	0	0
> 70	0	0



LDEN

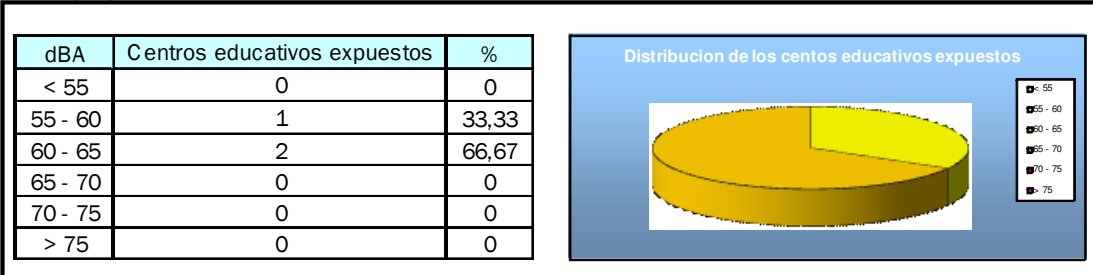
dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 66	62	84,93
> 66	11	15,07



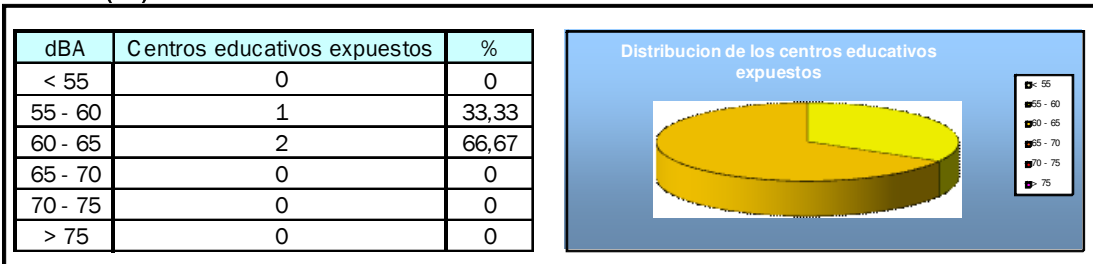
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Santa Catalina
Centros educativos: 3

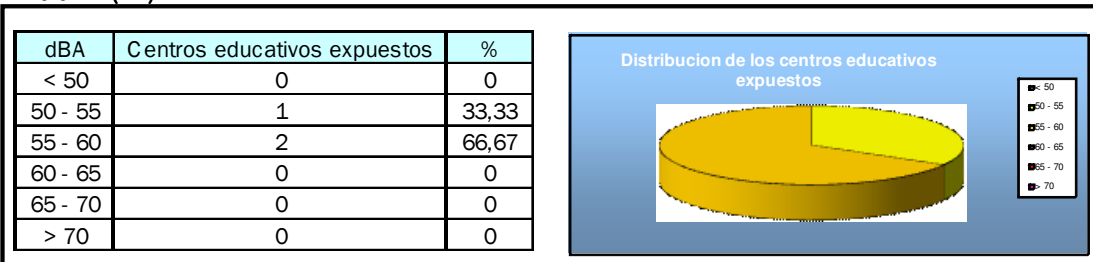
DIA (Ld)



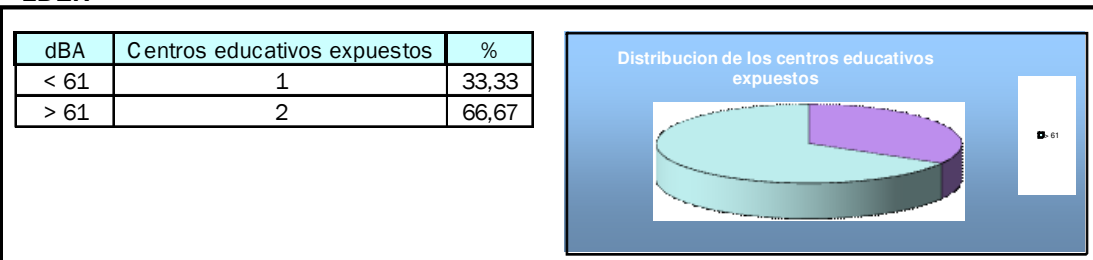
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El principal foco de ruido existente en el barrio Santa Catalina es el tráfico rodado.

El 85% de la población de este barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA), mientras que dos de los tres centros educativos del barrio se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ($L_{den} < 61$ dBA).

Las calles Santiago y Carrequemada son las que registran mayor afección en este barrio, alcanzando valores comprendidos entre 70 y 75 dBA para los periodos día y tarde, y en el rango 65-70 dBA durante el periodo noche.

La calle Hospicio y la avenida de Burgos son las más afectadas en el interior del barrio. En ellas predominan niveles sonoros en el rango 65-70 dBA durante los periodos día y tarde, mientras que para el periodo noche los niveles sonoros que alcanzan están dentro del rango de valores de 60-65 dBA.

6. TENERIAS

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Tenerias tiene una superficie de 5,51 ha y su población en 2011 alcanza los 497 habitantes. La vía del ferrocarril, la calle Fresnedo y los ríos Duero y Bañuelos delimitan este barrio. Se ubica al noroeste del casco urbano de Aranda de Duero y el uso de sus edificios es residencial.



En este barrio no se localiza ningún hospital, aunque sí cuenta con un centro educativo.

CENTRO EDUCATIVO

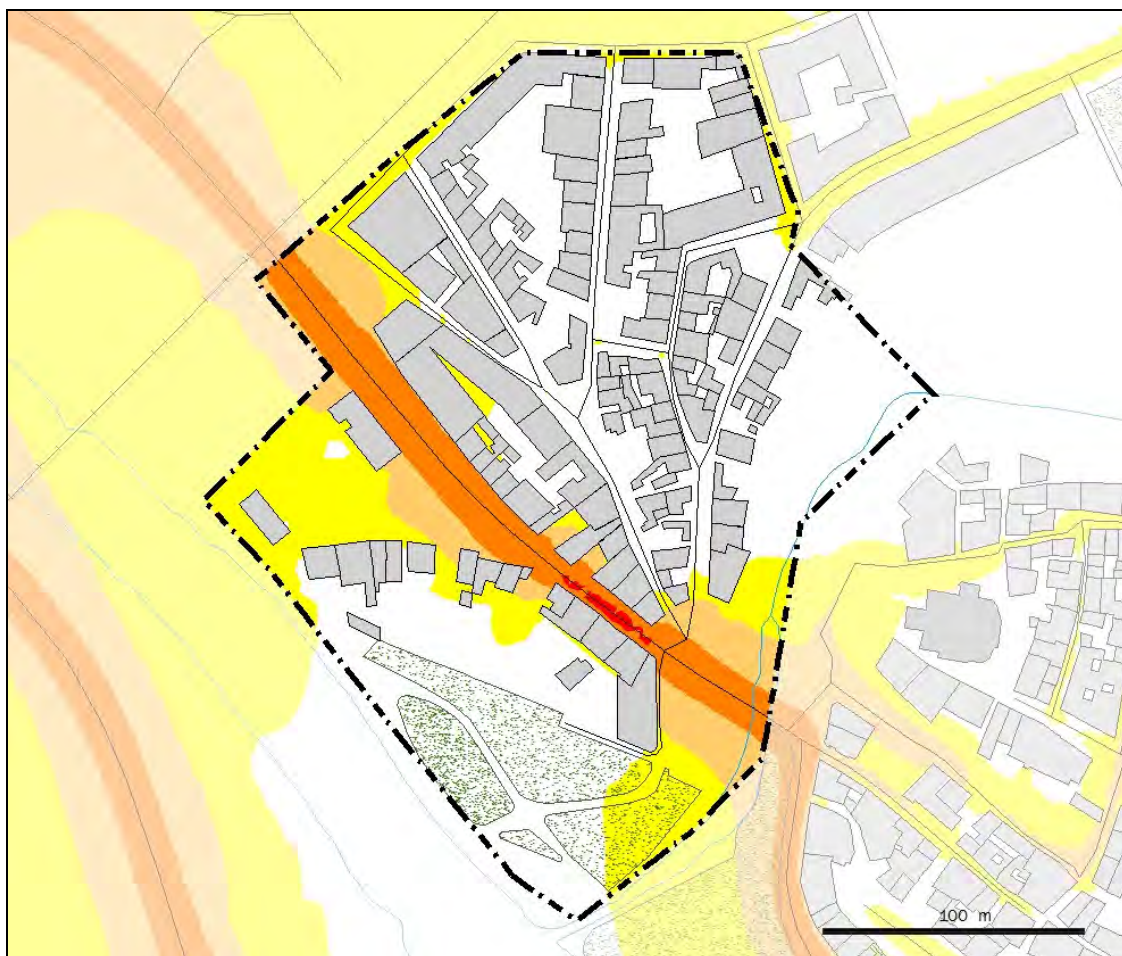
1

EEI Gerardo de la calle

B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

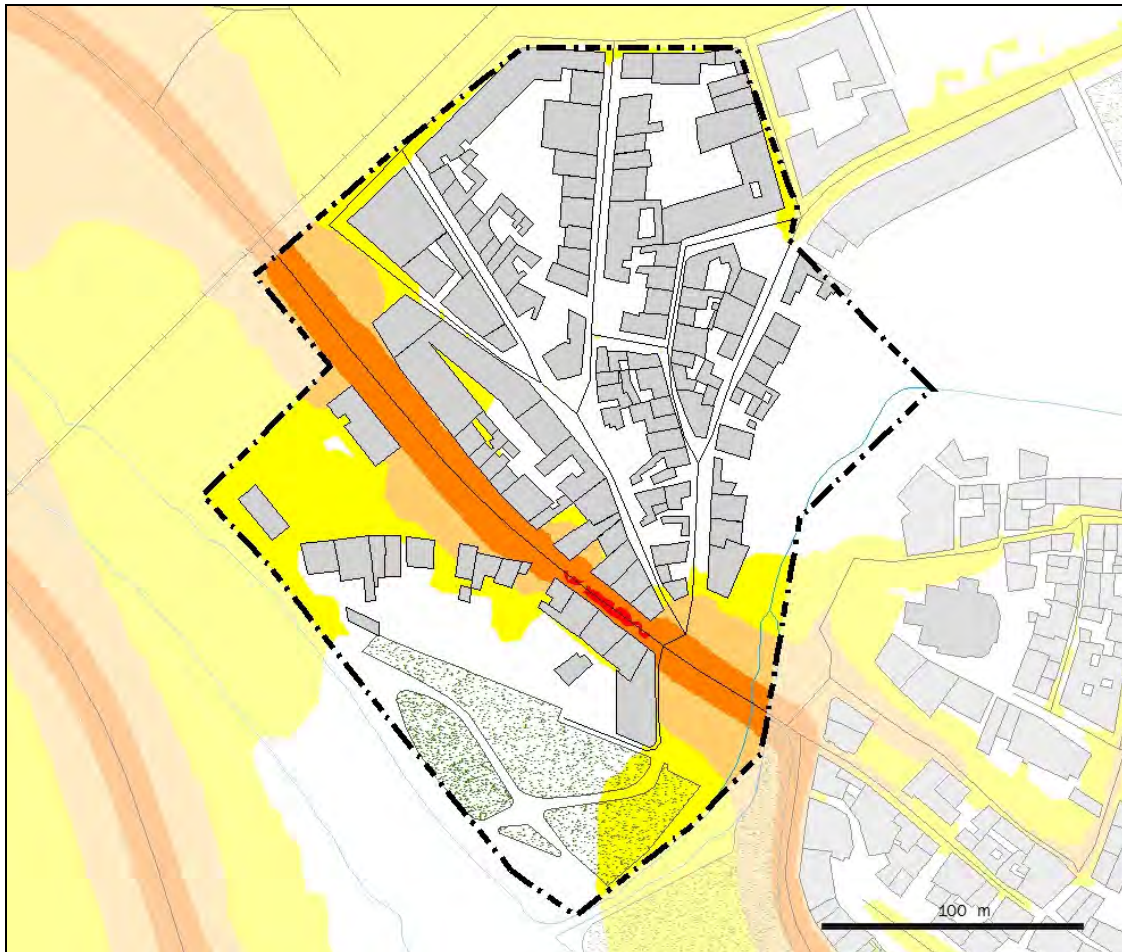
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS 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

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

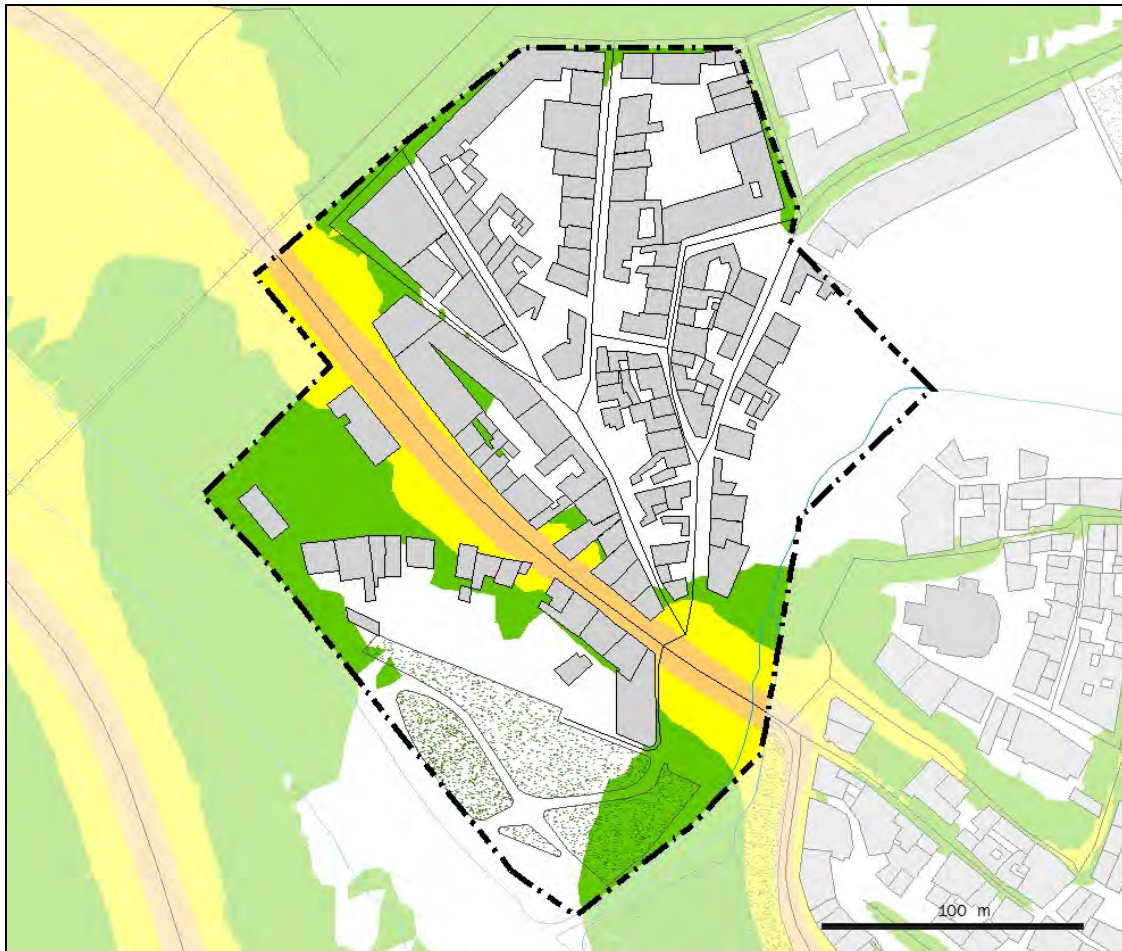
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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

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

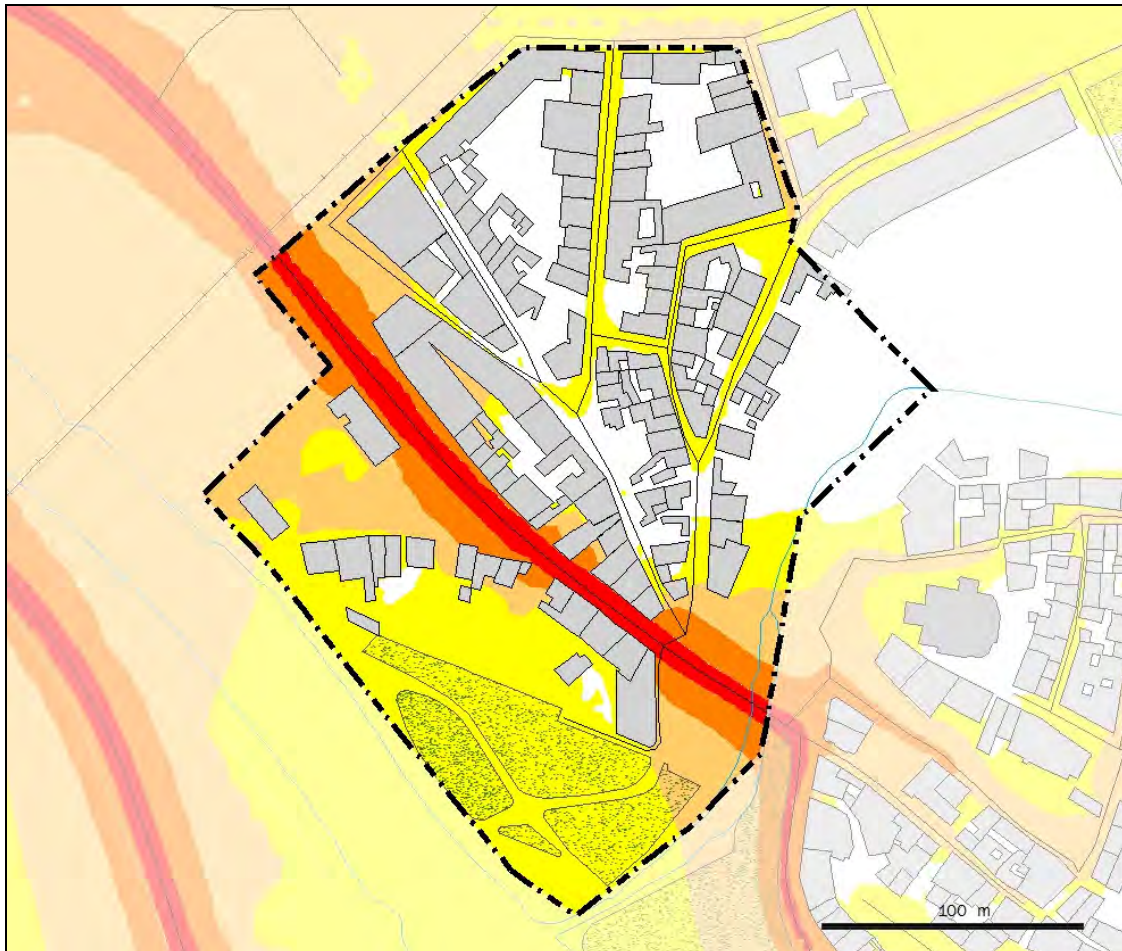
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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)	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
< 55	Uso sanitario o docente
55-60	Uso residencial
60-65	Uso terciario
65-70	Uso industrial
70-75	Uso infraestructuras
> 75	
	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.



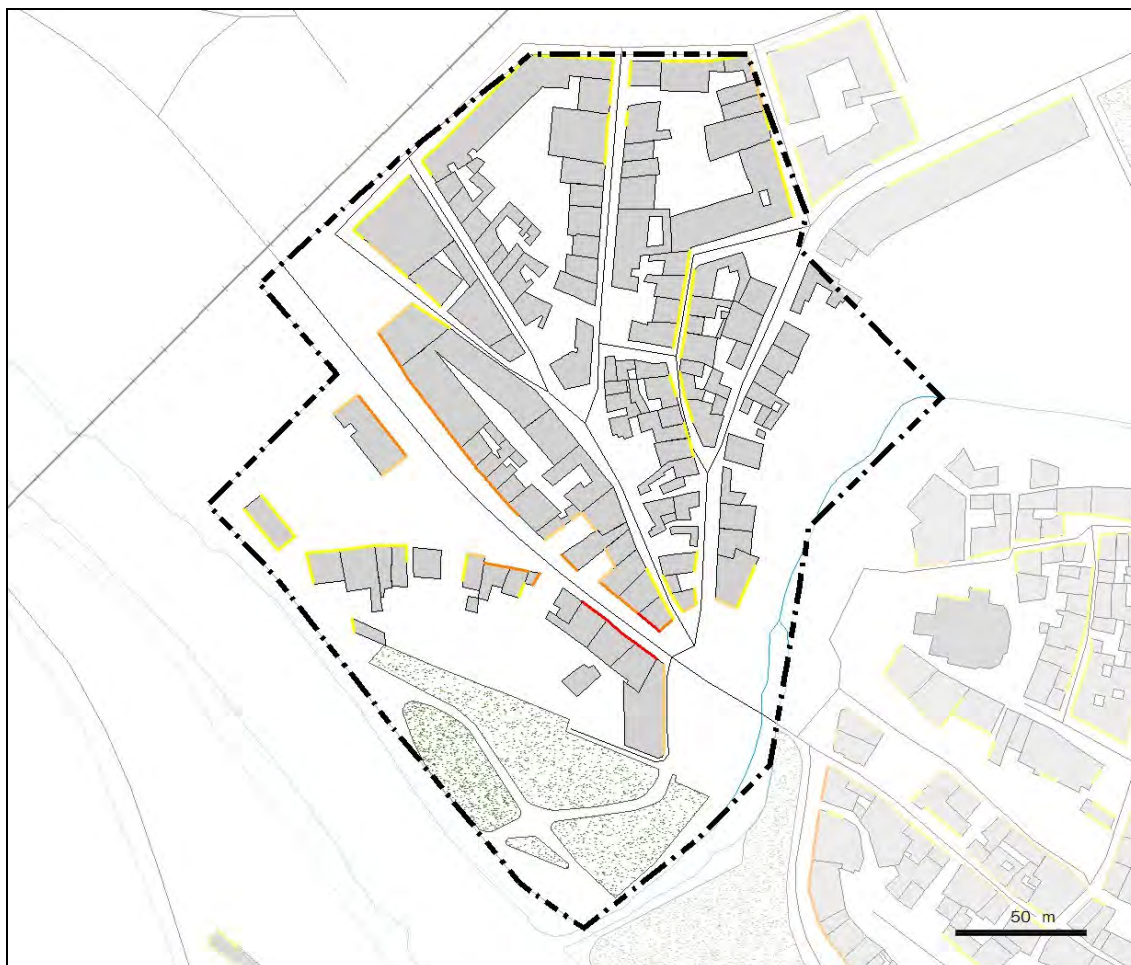
C.3. EXPOSICIÓN SONORA. PERIODO NOCHE (Ln)

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.



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.

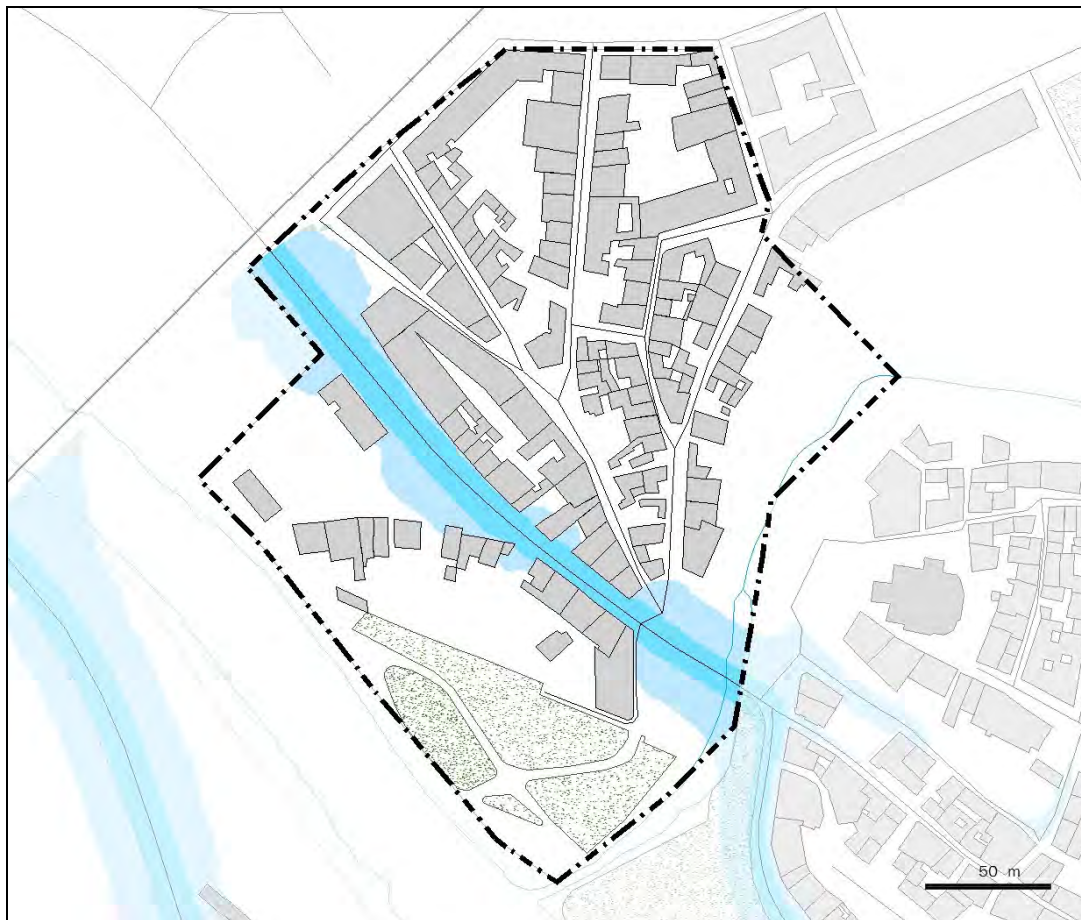


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

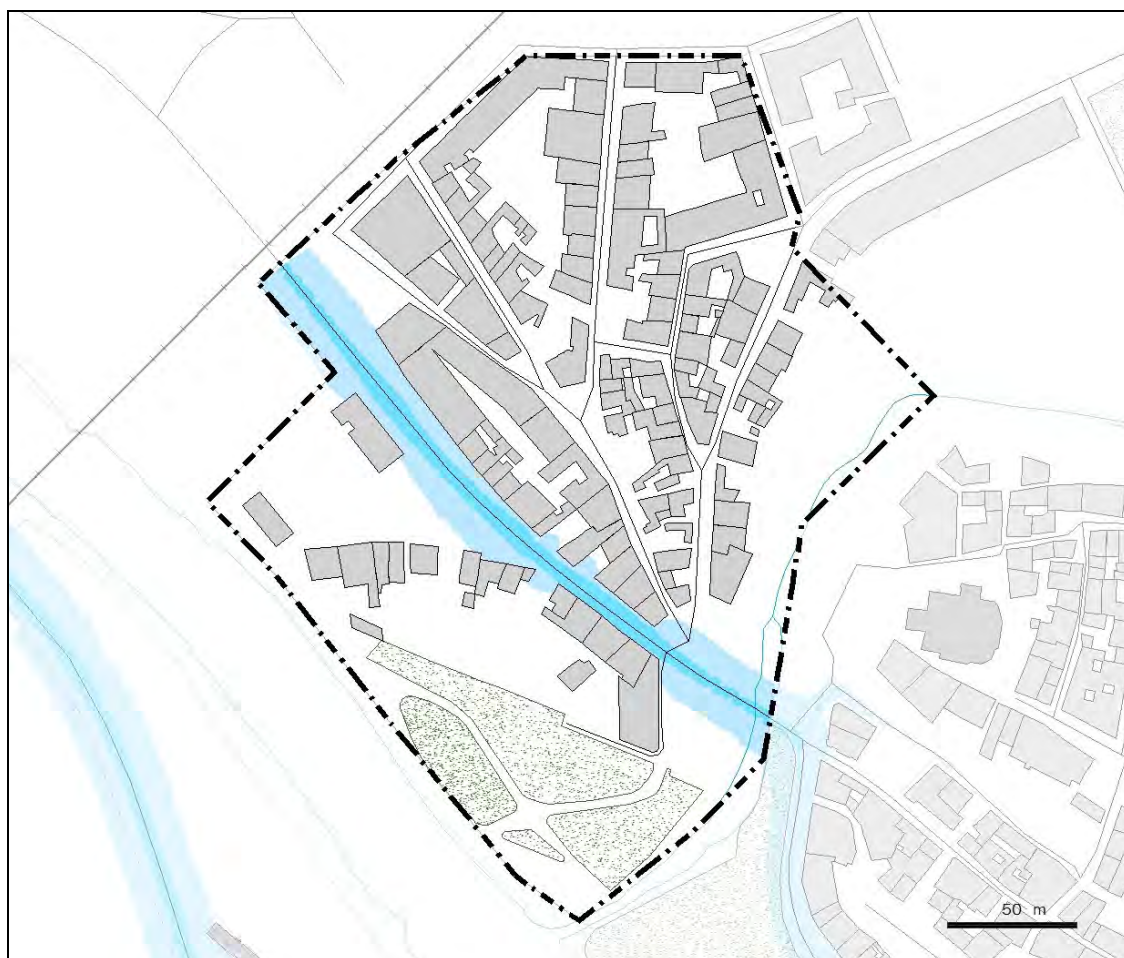
D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

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.



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

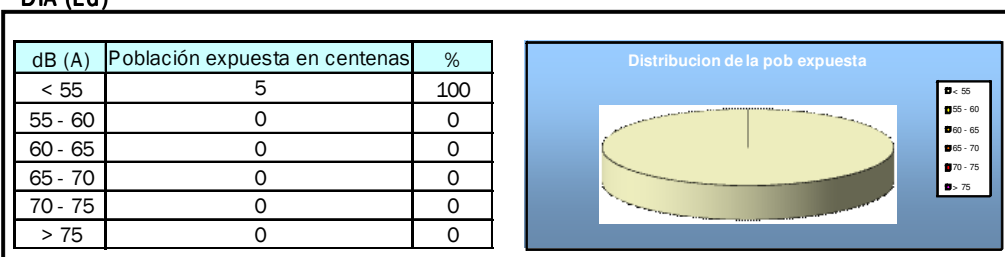
A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

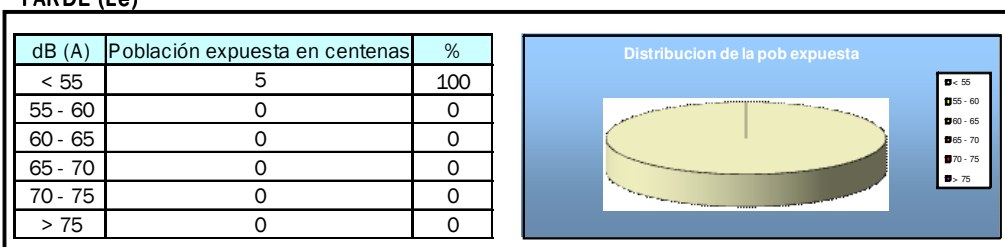
Barrio: Tenerias

Población total: 497 Habitantes

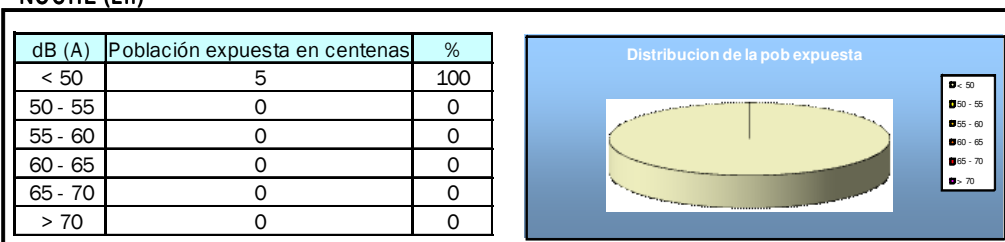
DIA (Ld)



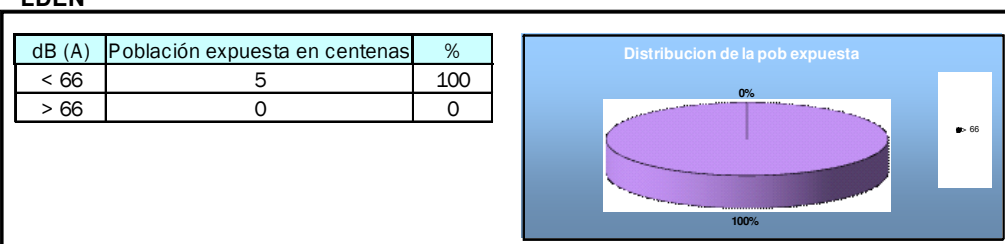
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



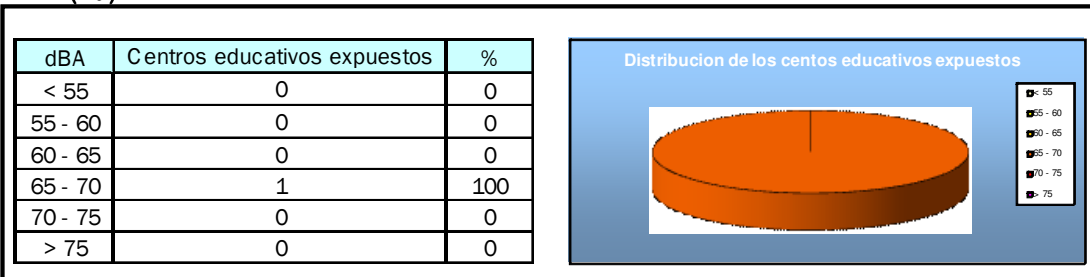
LDEN



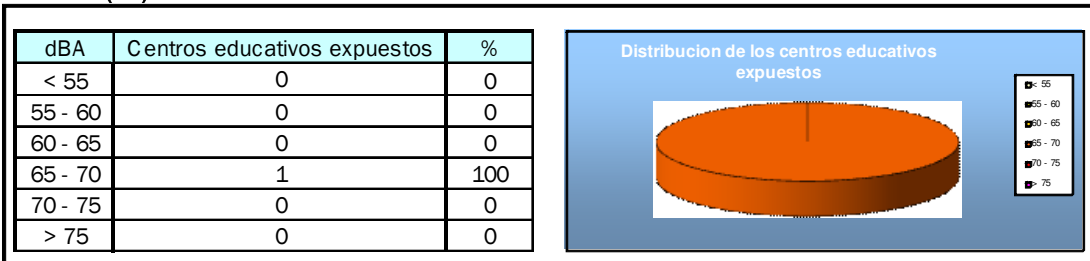
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Tenerías
Centros educativos: 1

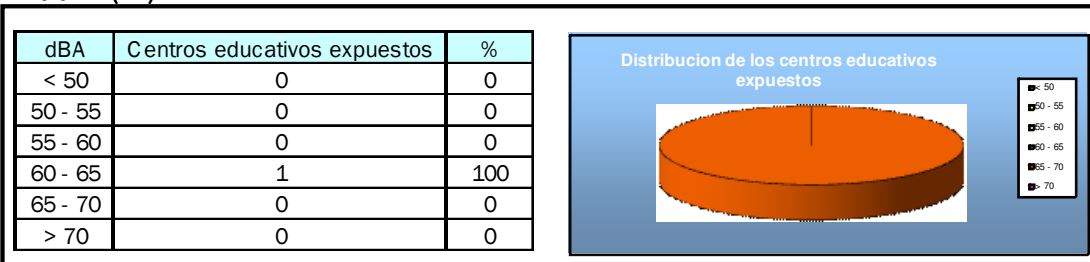
DIA (Ld)



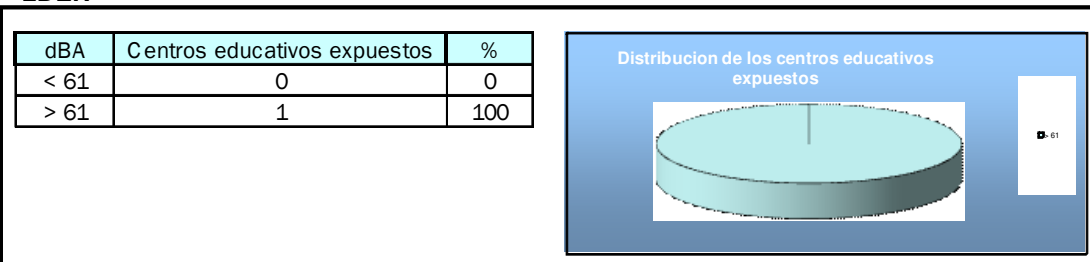
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio Tenerías son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, siendo el primero de ellos el causante de mayor afección acústica.

Prácticamente, la totalidad de la población de este barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA), mientras que el único centro educativo del barrio se ve afectado por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ($L_{den} < 61$ dBA).

Para los períodos día y tarde, en la carretera de Palencia llegan a registrarse valores comprendidos en el rango de 70-75 dBA, mientras que en el resto del barrio predominan valores inferiores a 55 dBA.

Durante el período noche, es también la carretera de Palencia la que está más afectada, con niveles sonoros dentro del rango de 60-65 dBA.

7. LA AGUILERA

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

La Aguilera está situada a 10 km al noroeste de la localidad de Aranda de Duero. Tiene una superficie de 19,60 ha y su población en 2011 alcanza los 396 habitantes. El uso de sus edificios es predominantemente residencial.

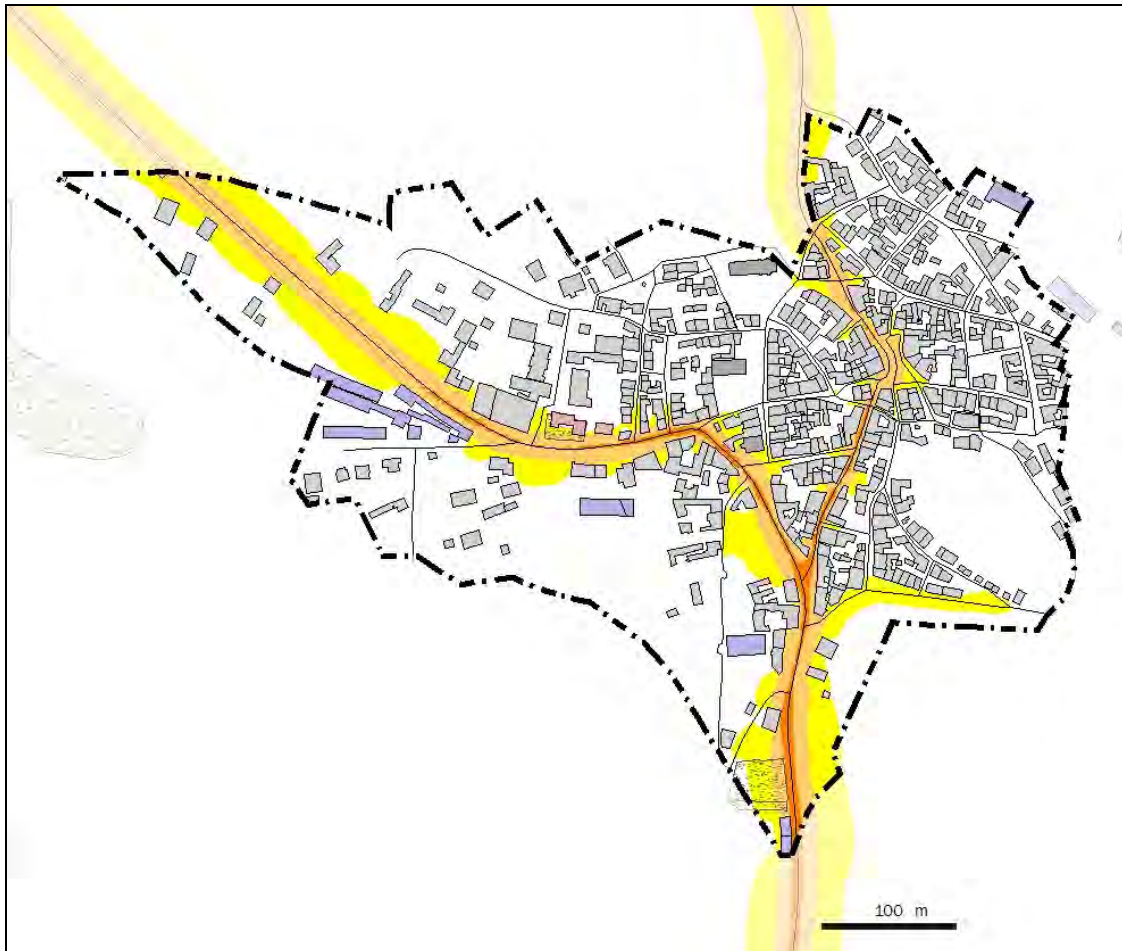


En barrio no se localizan hospitales ni centros docentes.

B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

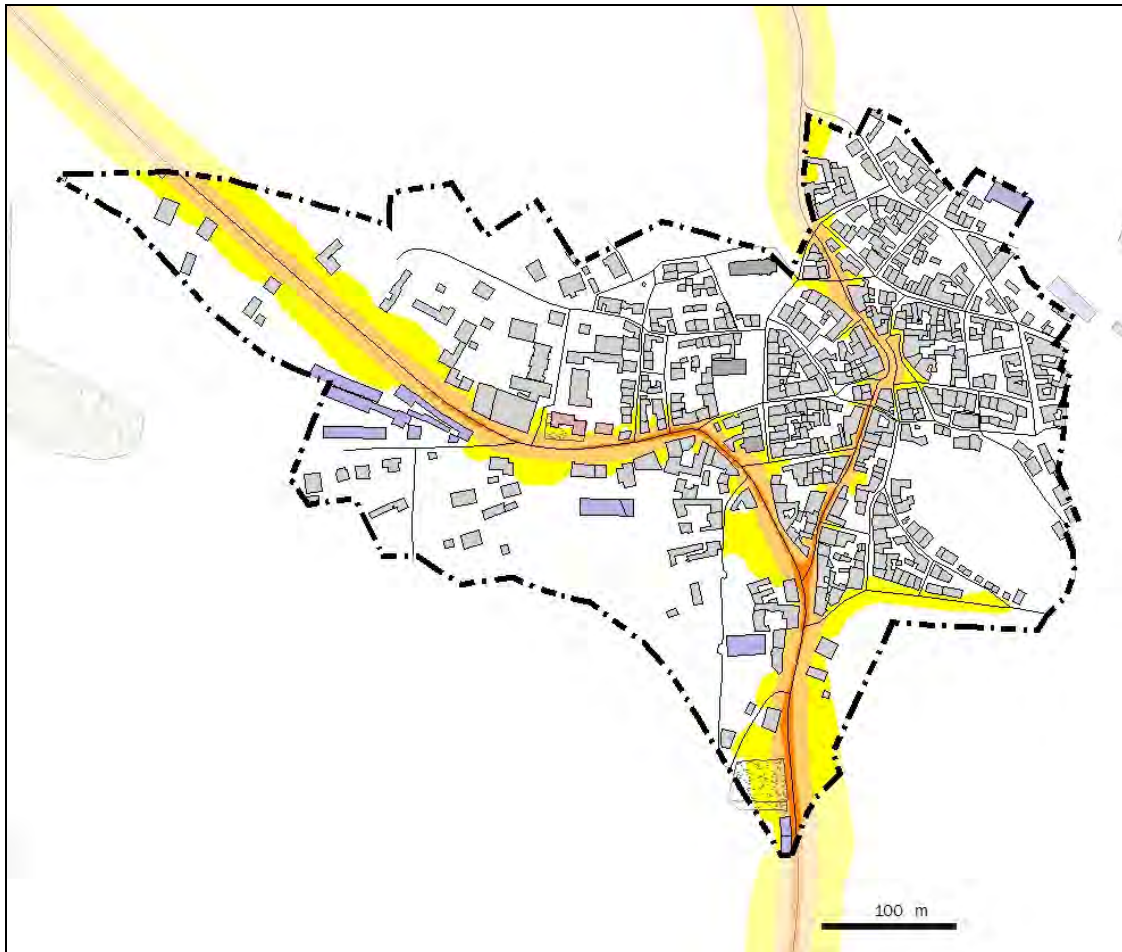
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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)

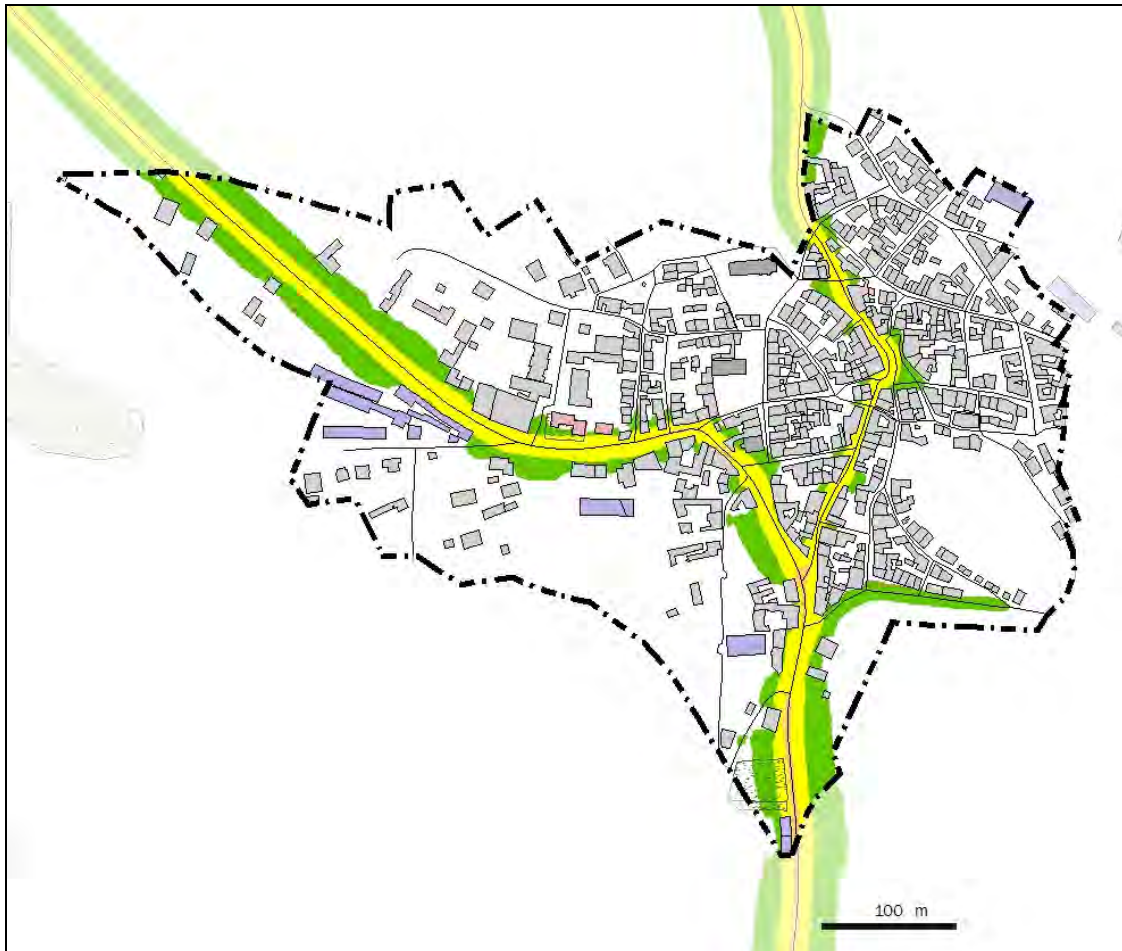
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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
 70-75	 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)	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.

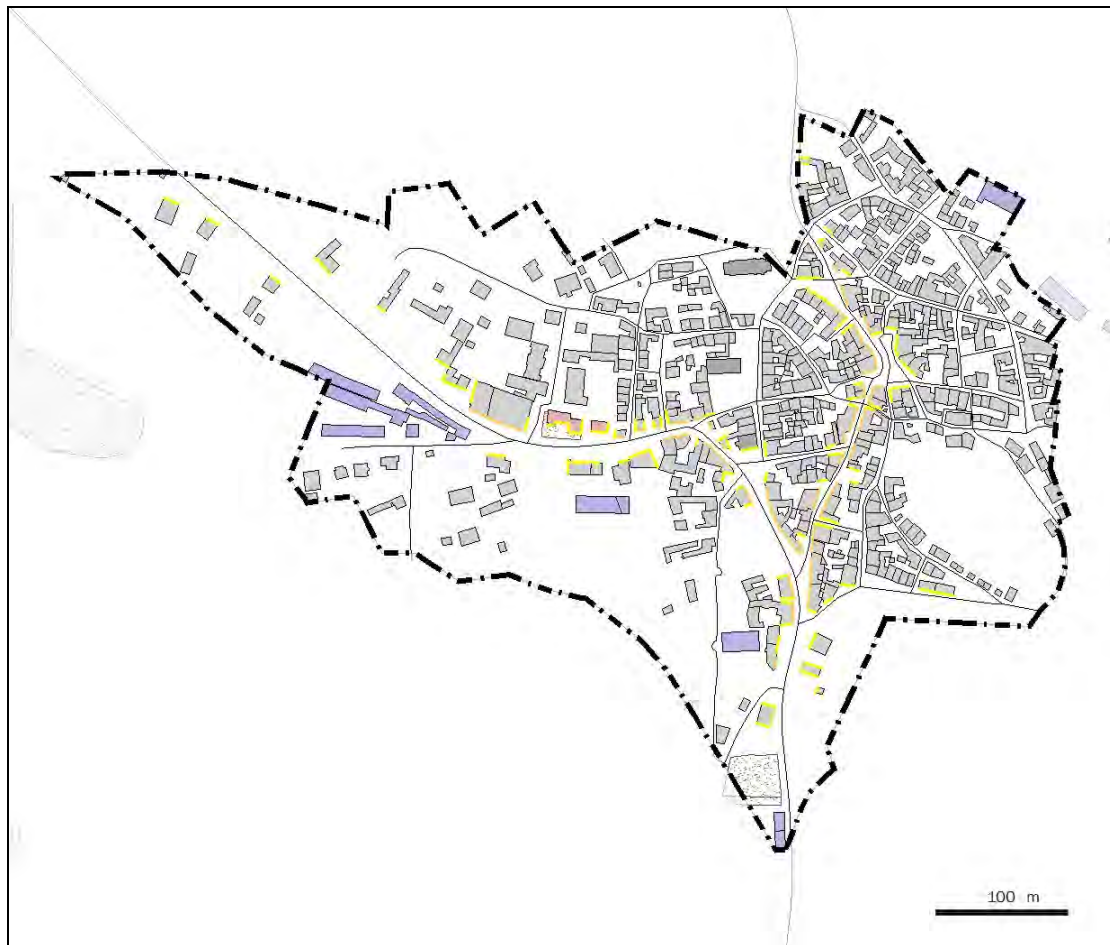


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 > 75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
		 Zona verde

C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

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

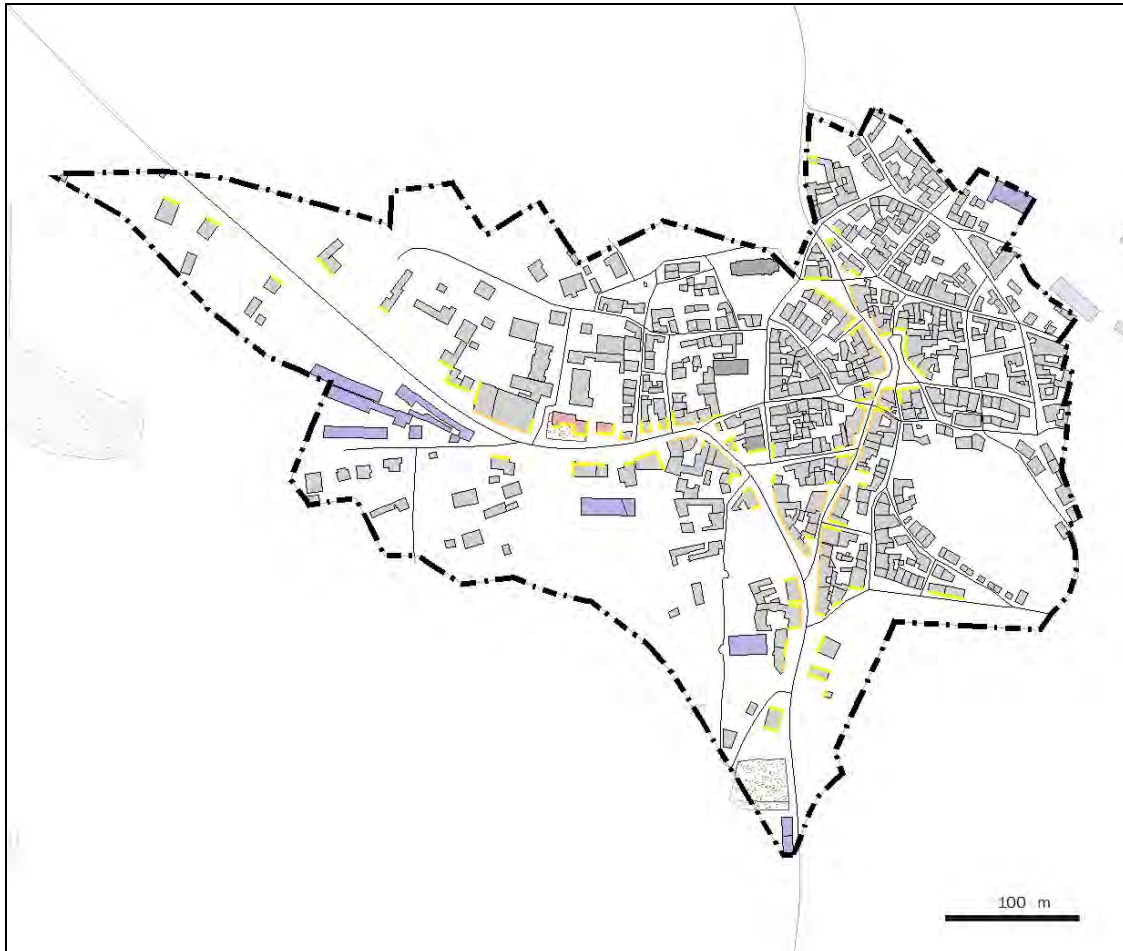
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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

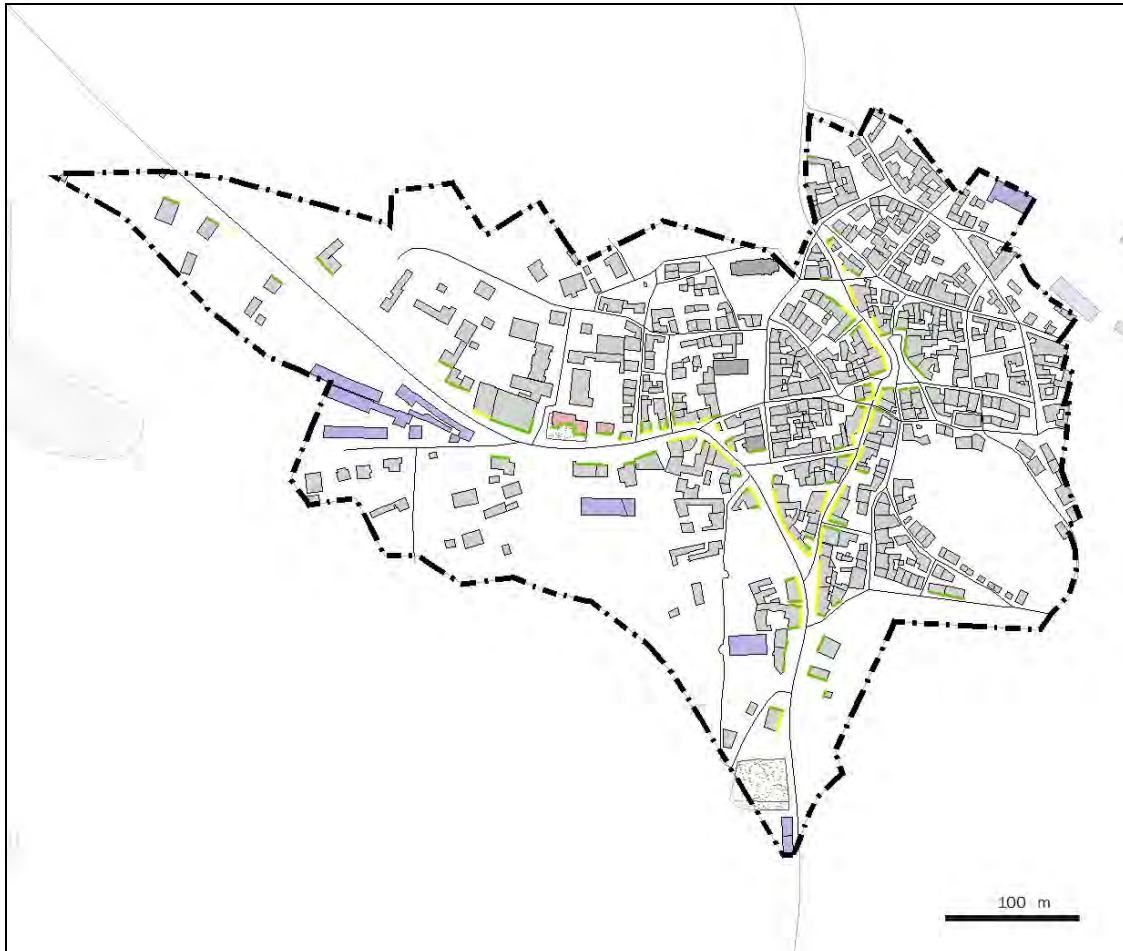
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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

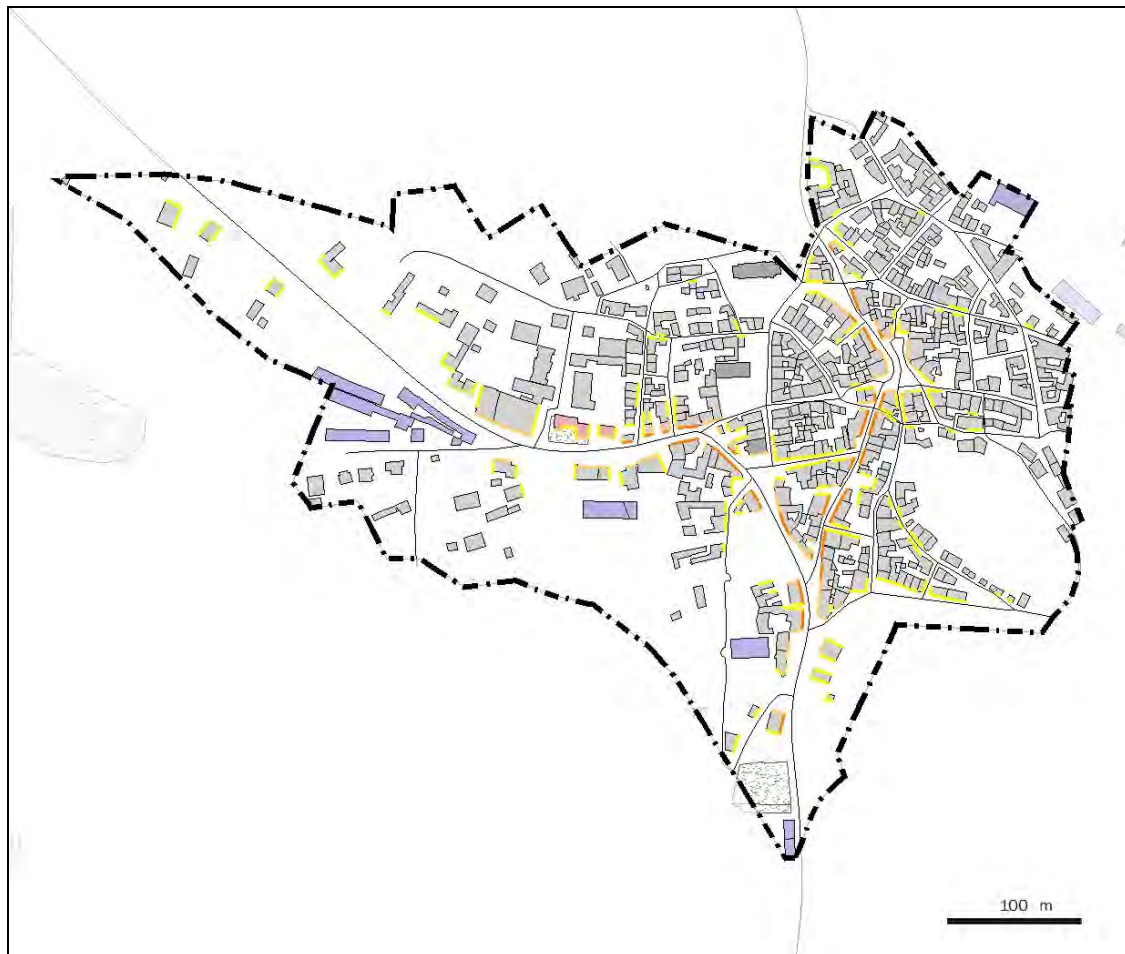
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en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

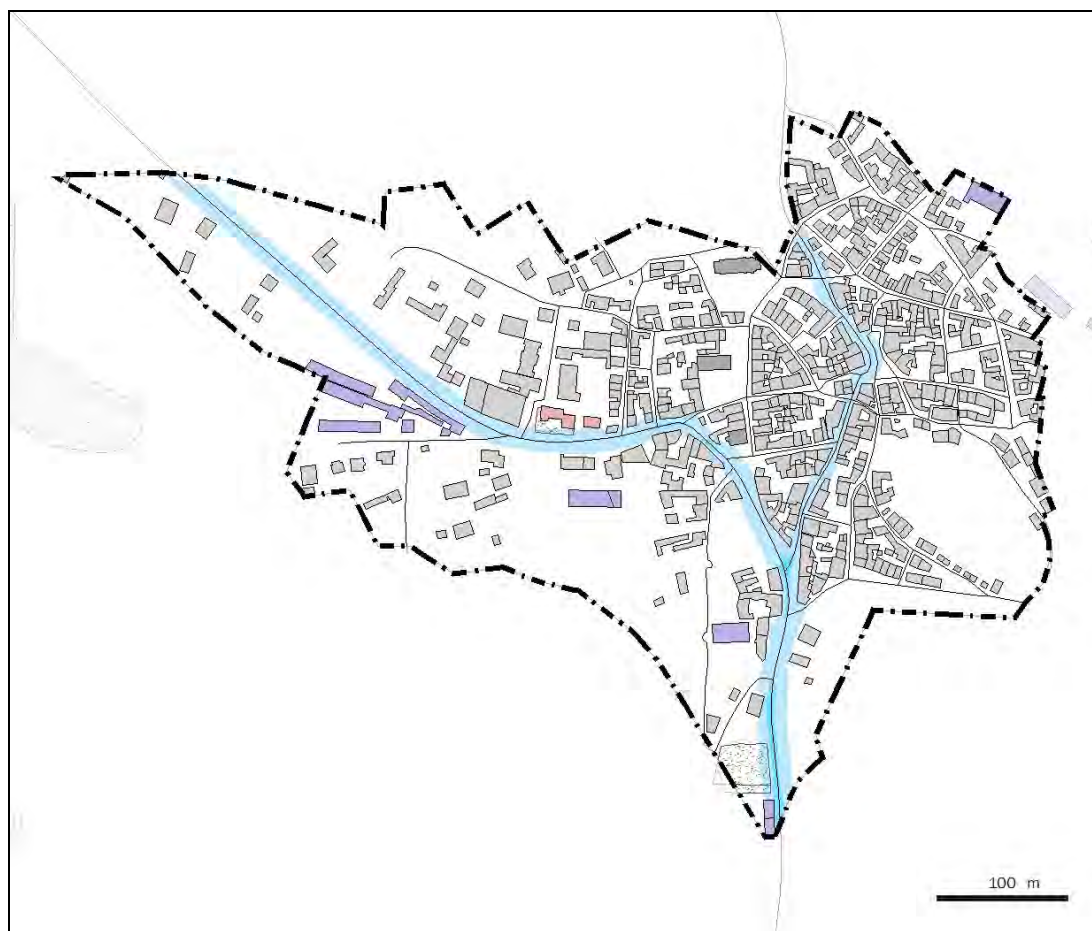


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

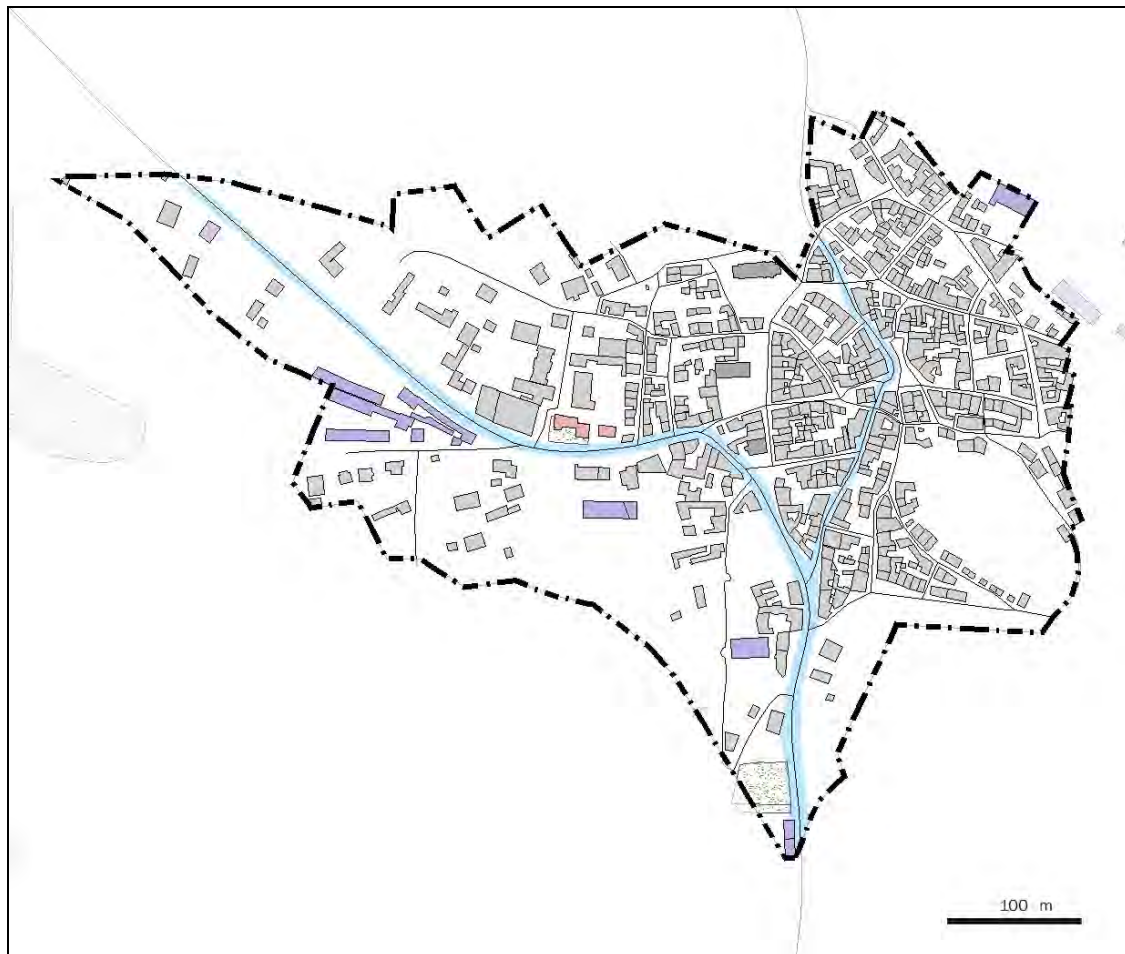
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en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

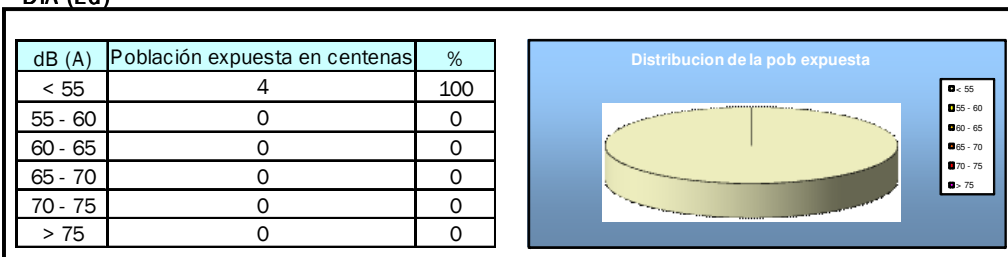
E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

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.

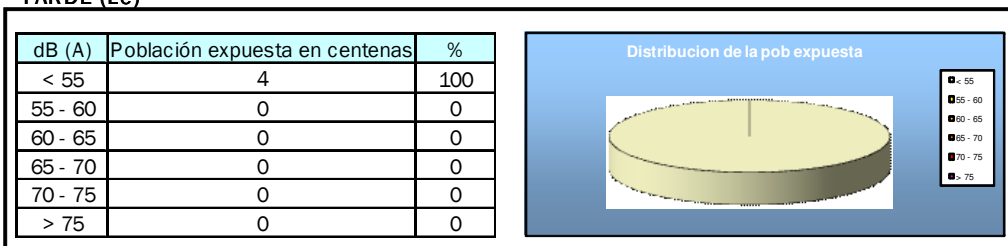
POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: La Aguilera
Población total: 396 Habitantes

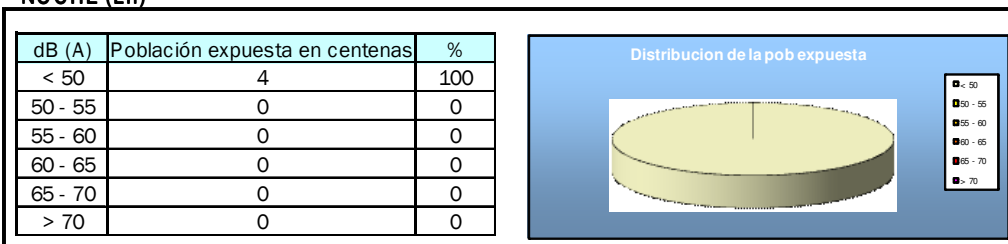
DIA (Ld)



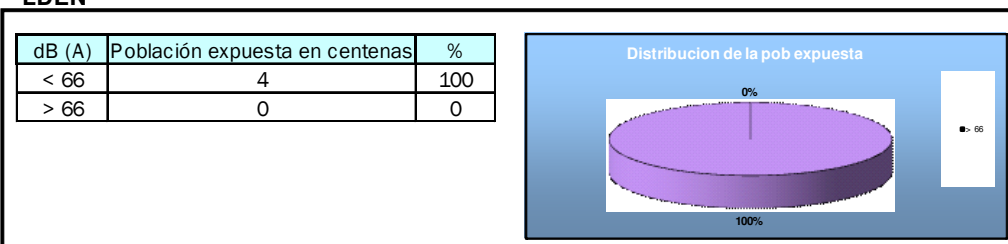
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El principal foco de ruido existente en La Aguilera es el tráfico rodado.

La totalidad de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA).

Las calles San Pedro Regalado y San Sebastián son las que registran mayor afección durante los períodos día y tarde, con valores de niveles sonoros comprendidos en el rango de 65-70 dBA.

Durante el periodo noche, las calles San Pedro Regalado y San Sebastián son también las más afectadas, alcanzando valores en el rango de 55-60 dBA.

8. URBANIZACIÓN COSTAJÁN

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

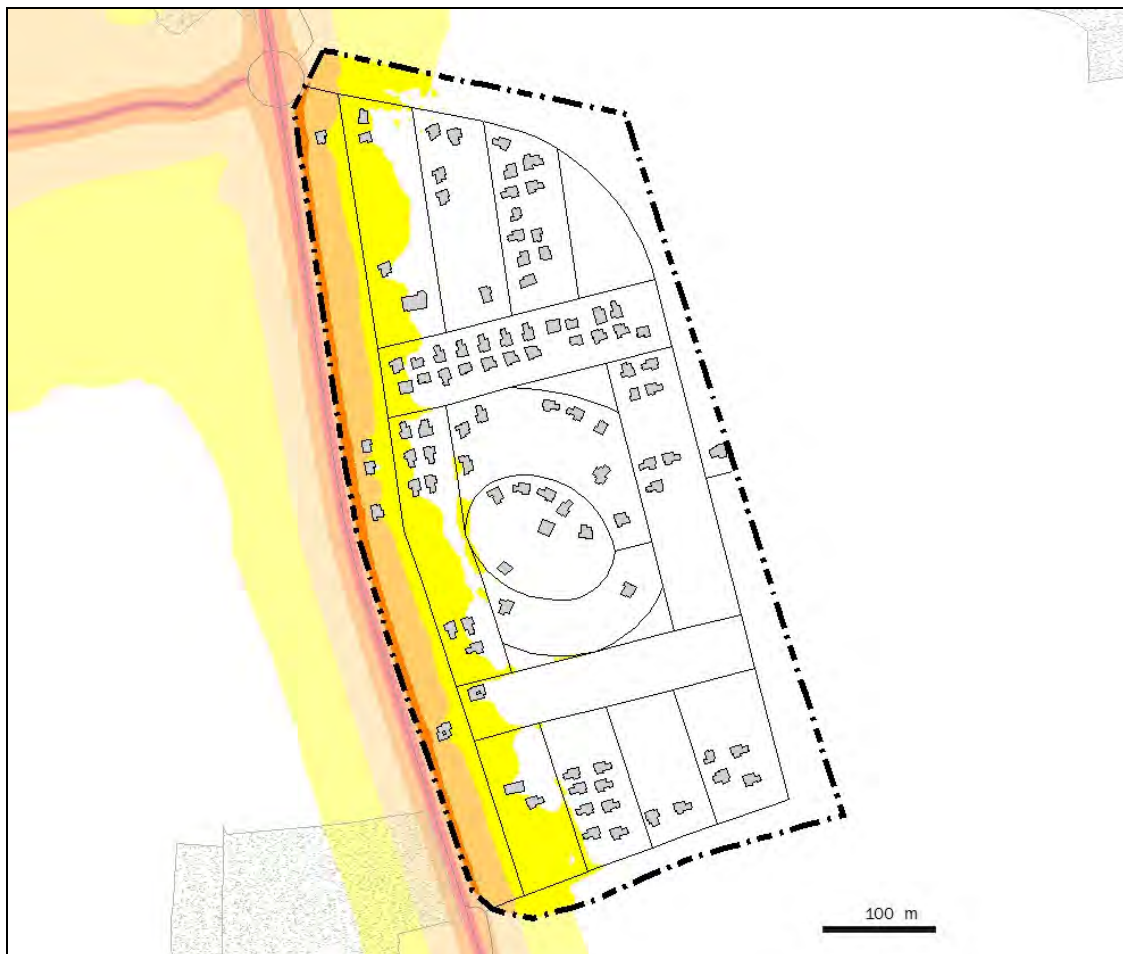
La urbanización Costaján está situada a tres kilómetros al norte de la localidad de Aranda de Duero. Tiene una superficie de 23,88 ha y su población en 2011 alcanza los 169 habitantes. El uso de sus edificios es únicamente residencial, y no hay hospitales ni centros docentes.



B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

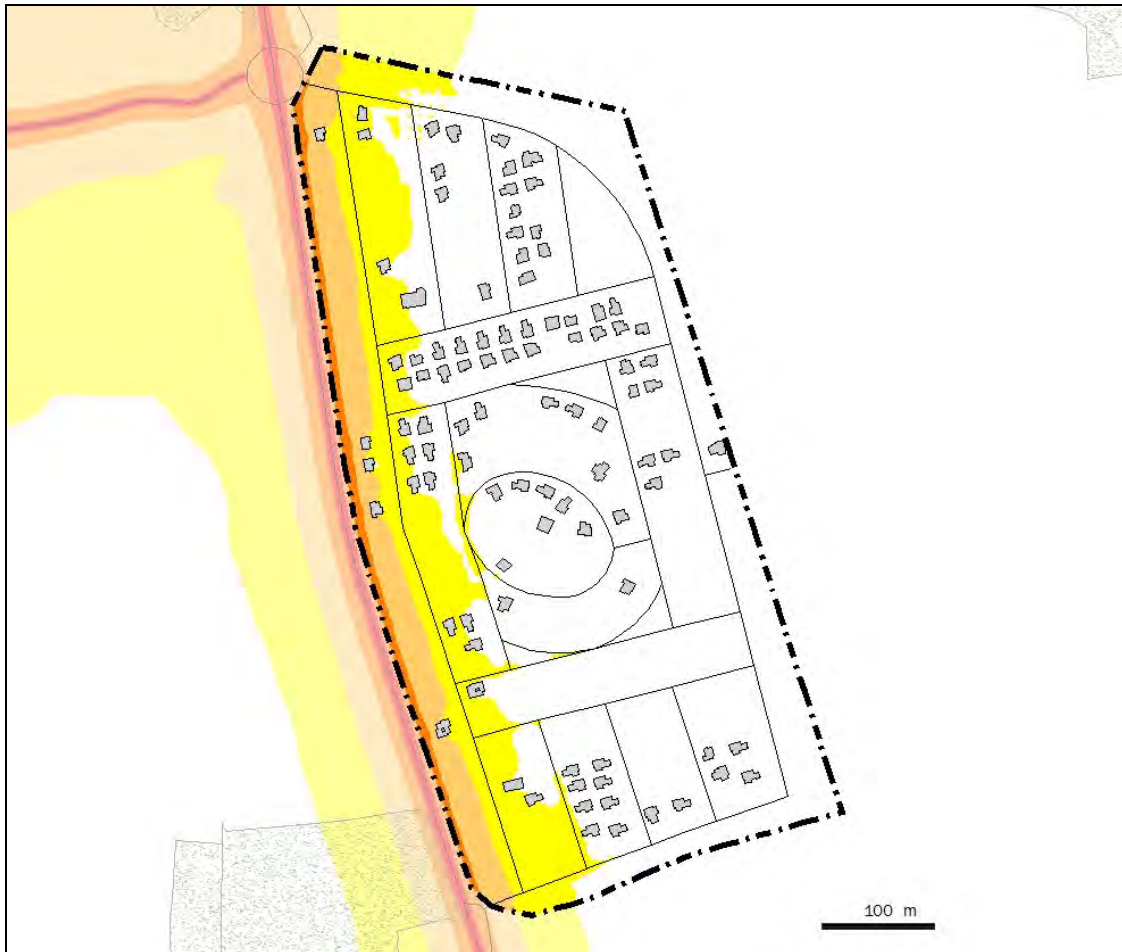
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS
 < 55	 65-70	 Uso sanitario o docente
 55-60	 70-75	 Uso residencial
 60-65	 > 75	 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		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.

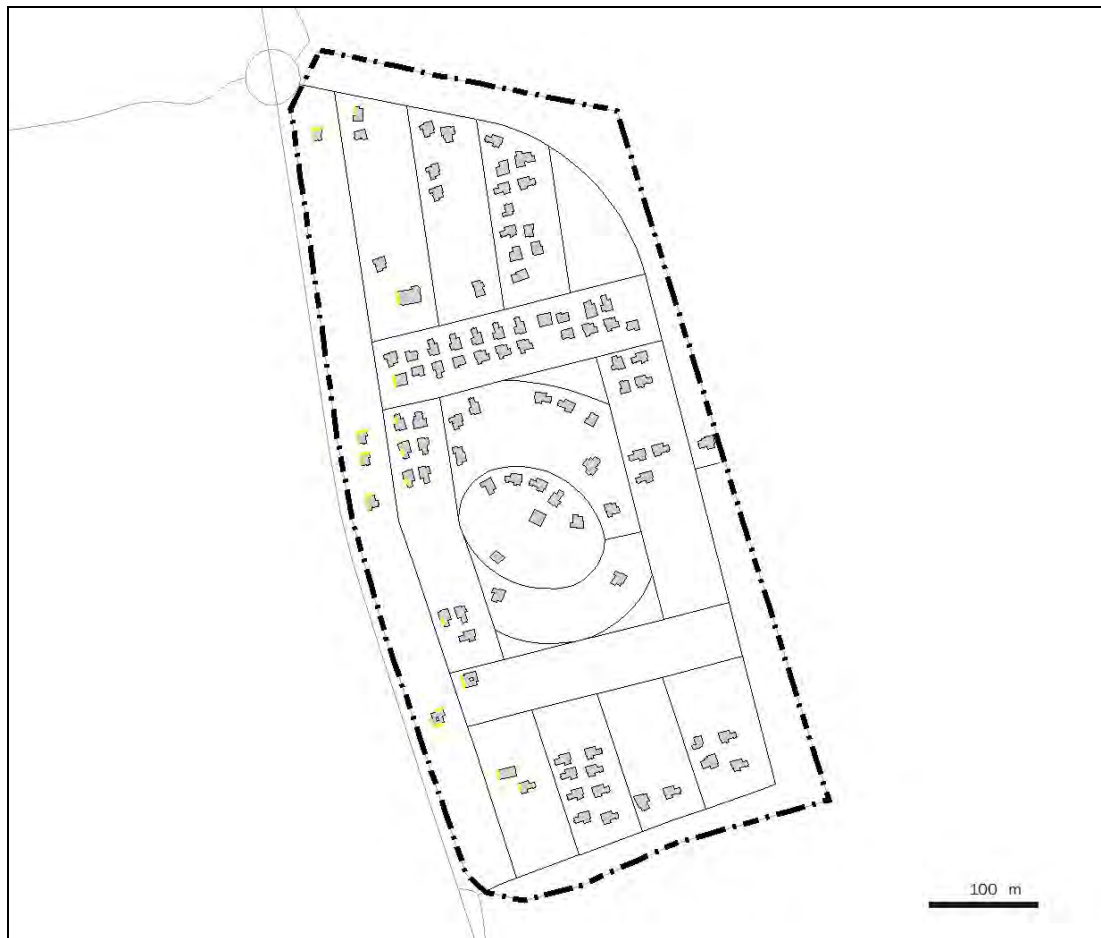


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
 65-70	 Uso industrial	 Carretera
 70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
 > 75		 Zona verde

C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

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

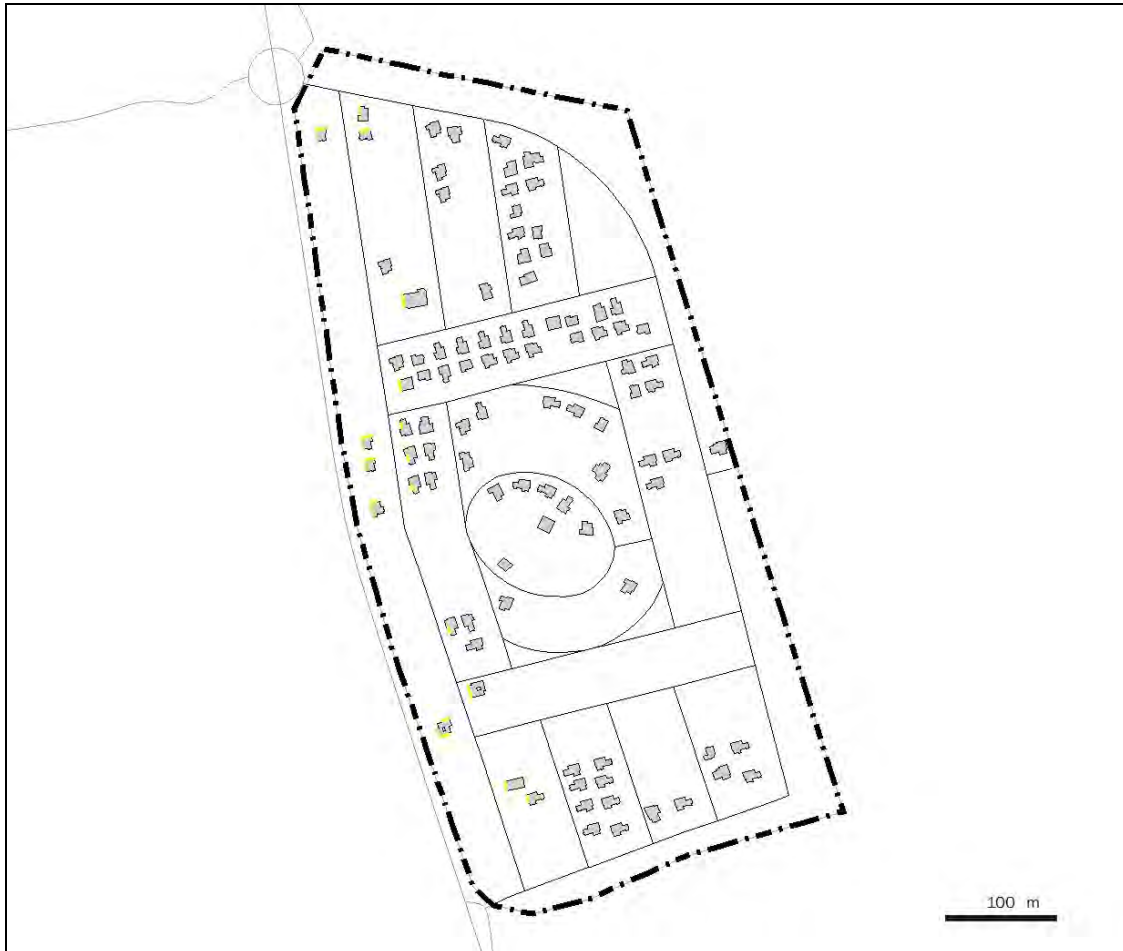
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en 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	Usos sanitarios o docentes	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)

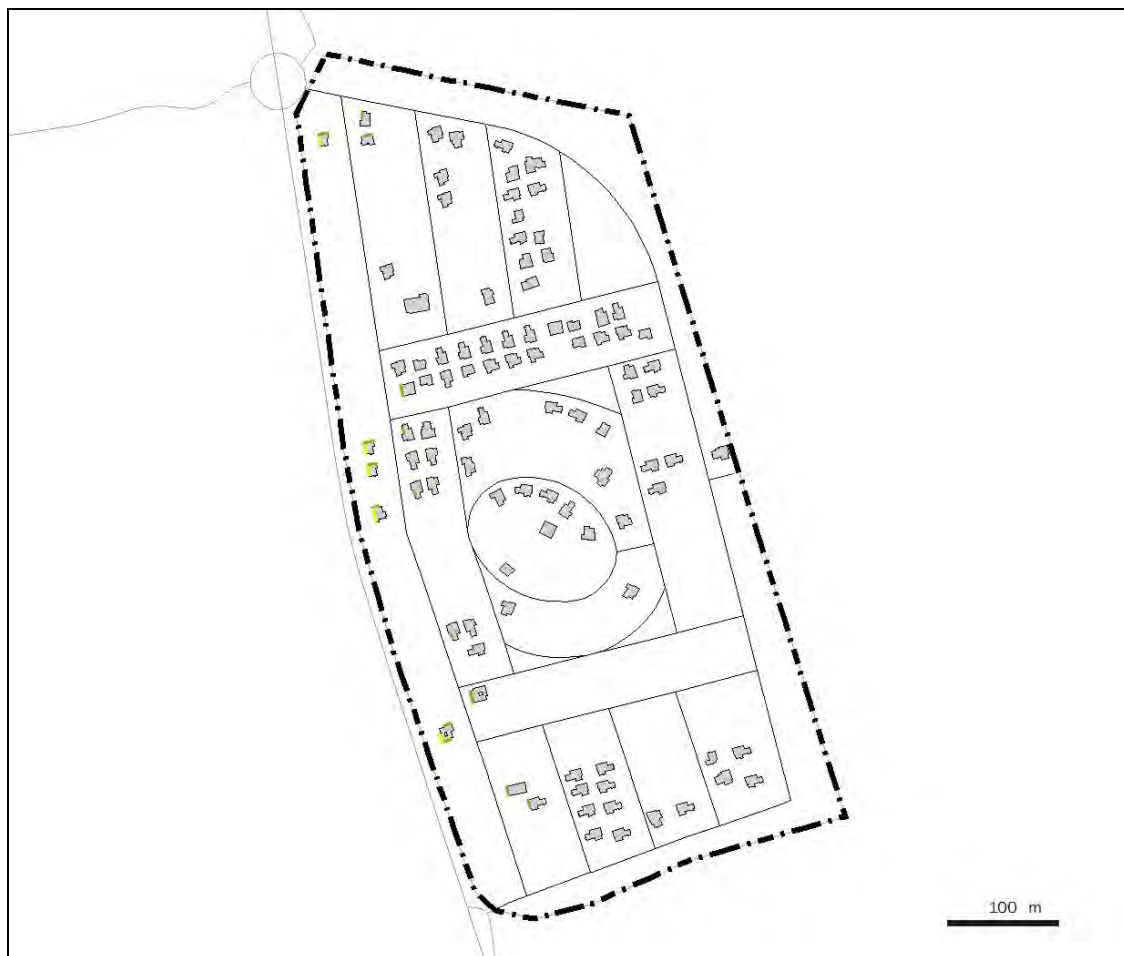
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en 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		Uso sanitario o docente		Barrio
	70-75		Uso residencial		Curva de nivel
	> 75		Uso terciario		Curso fluvial
			Uso industrial		Carretera
			Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde

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

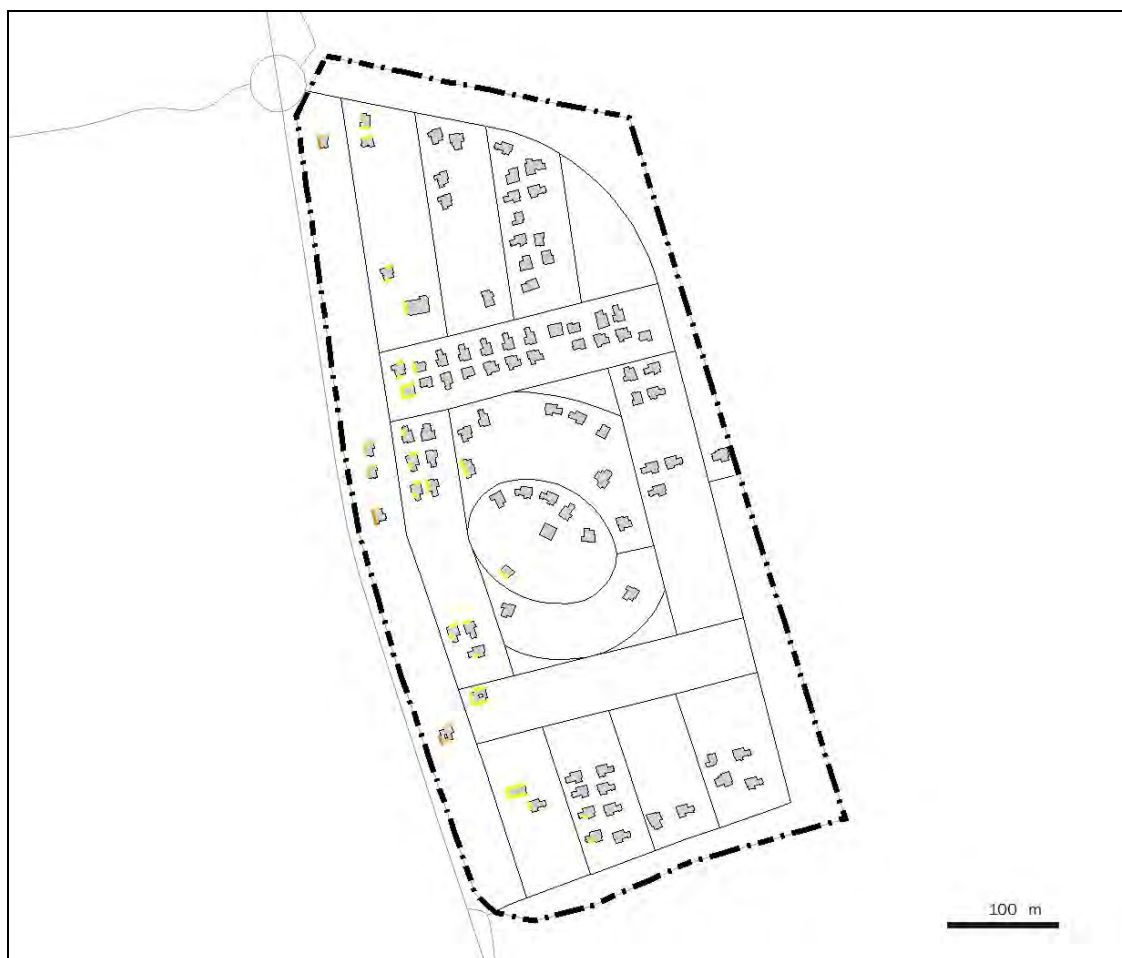
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en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

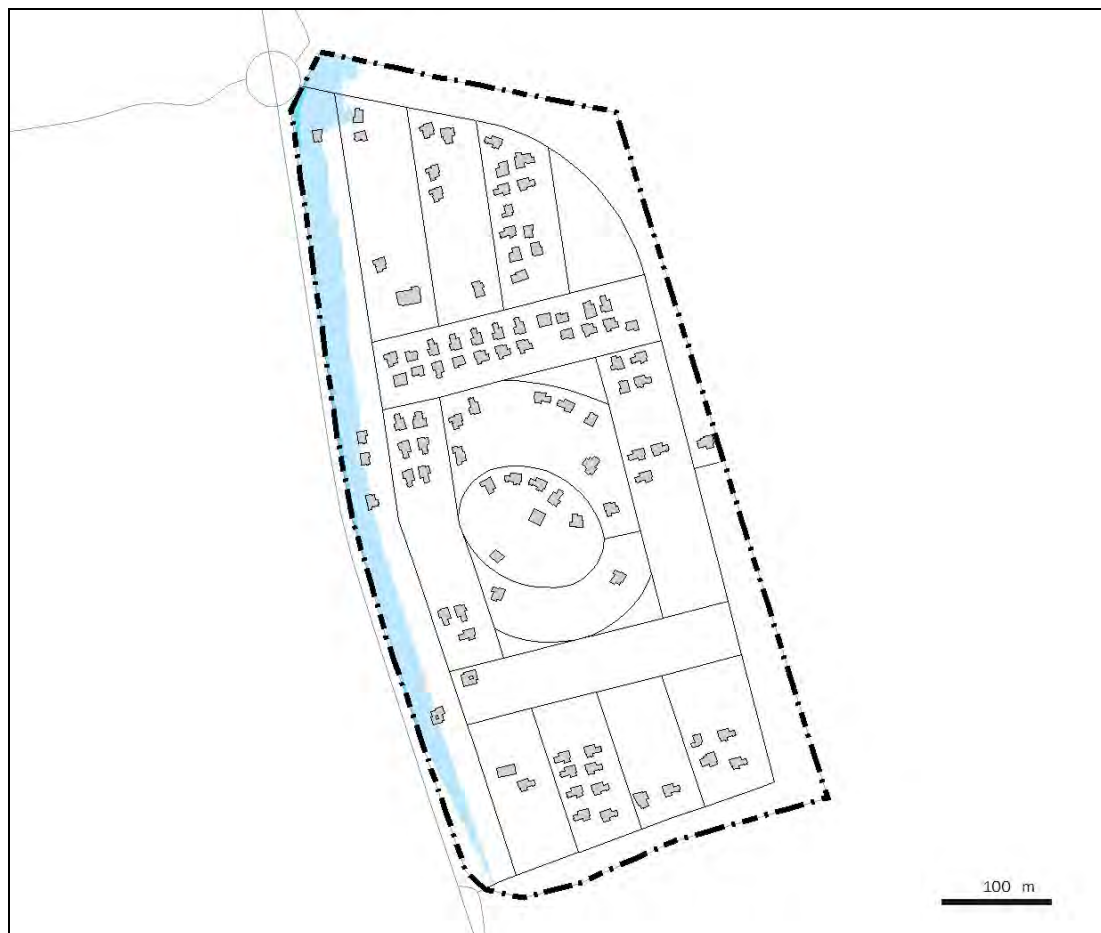


LEYENDA					
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
< 55	65-70		Uso sanitario o docente		Barrio
	70-75		Uso residencial		Curva de nivel
	> 75		Uso terciario		Curso fluvial
			Uso industrial		Carretera
			Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

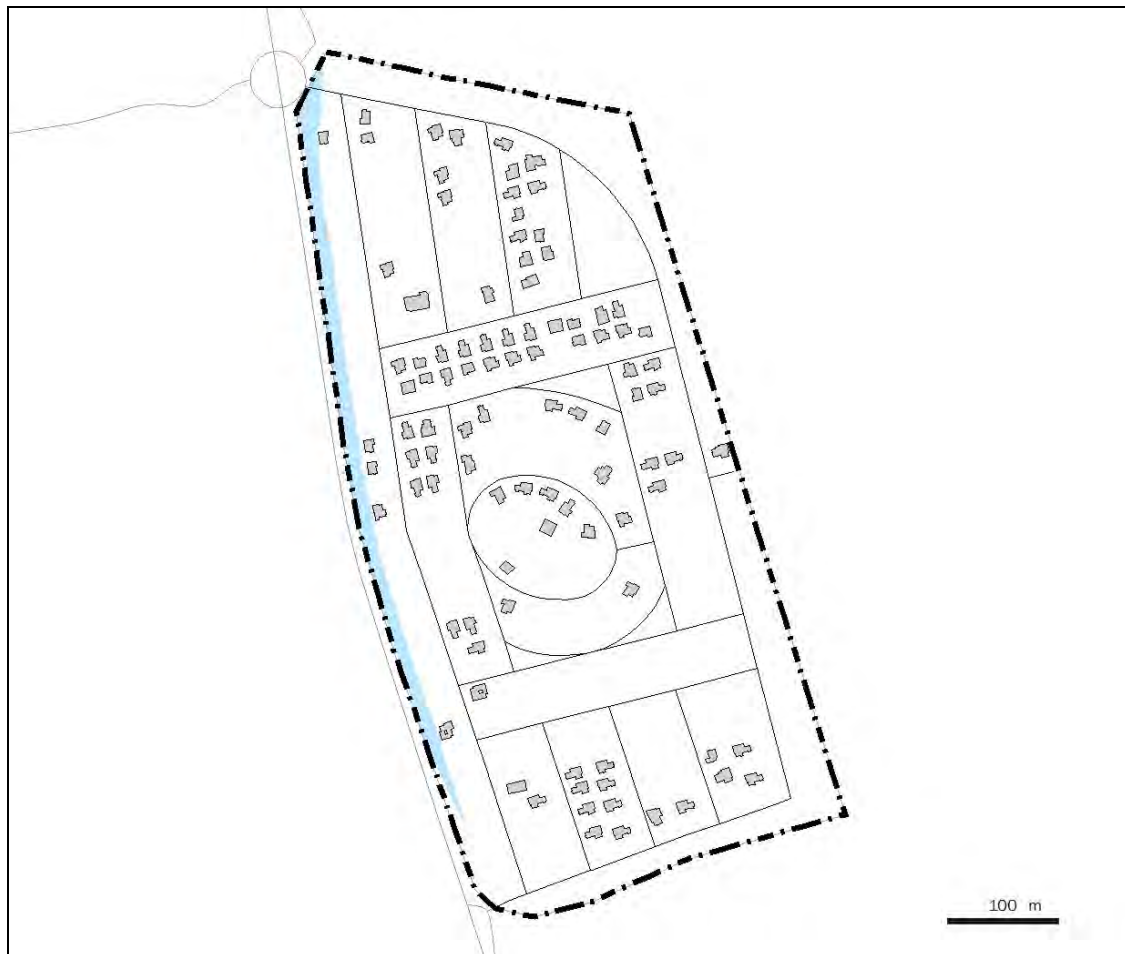
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en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

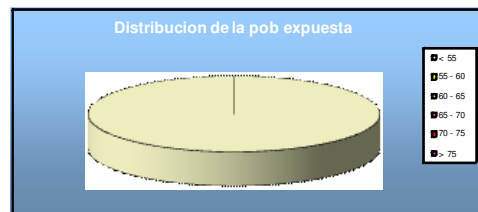
A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Urbanización Costaján
Población total: 169 Habitantes

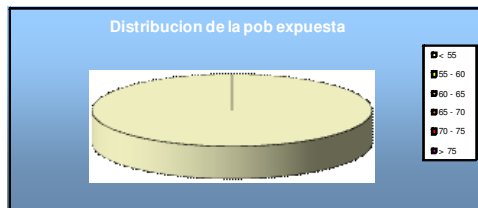
DIA (Ld)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	2	100
55 - 60	0	0
60 - 65	0	0
65 - 70	0	0
70 - 75	0	0
> 75	0	0



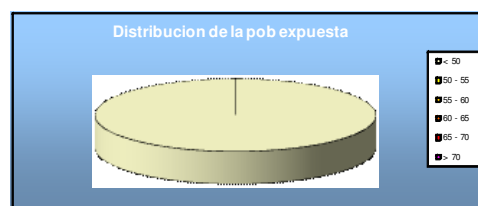
TARDE (Le)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	2	100
55 - 60	0	0
60 - 65	0	0
65 - 70	0	0
70 - 75	0	0
> 75	0	0



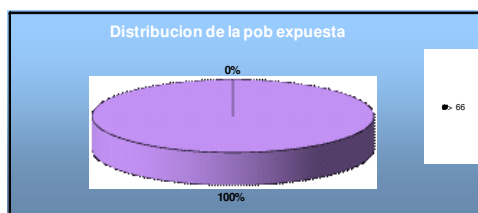
NOCHE (Ln)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 50	2	100
50 - 55	0	0
55 - 60	0	0
60 - 65	0	0
65 - 70	0	0
> 70	0	0



LDEN

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 66	2	100
> 66	0	0



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El principal foco de ruido existente en la urbanización Costaján es el tráfico rodado.

La totalidad de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA).

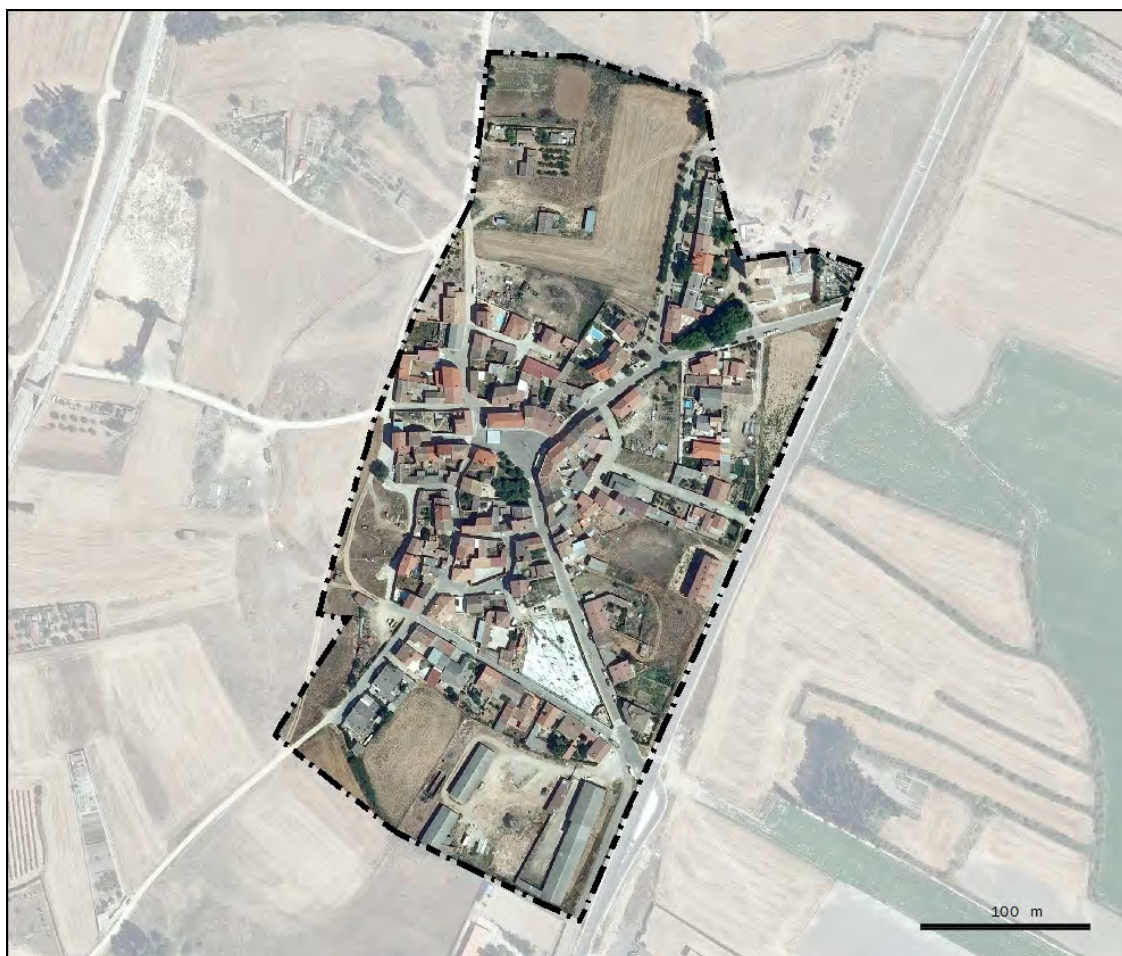
La calle Tomillo, afectada por los niveles sonoros de la carretera N-1a, alcanza valores en el rango de 55-60 dBA para los periodos día y tarde. En el resto de las calles de la urbanización predominan los valores menores de 55 dBA durante estos dos periodos.

En el periodo noche, la calle Tomillo también es la que registra mayor afección con valores de niveles sonoros comprendidos en el rango de 50-55 dBA.

9. SINOVAS

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

Sinovas tiene una superficie de 9,71 ha y su población en 2011 alcanza los 144 habitantes. Esta localidad está situada a 3 kilómetros al noreste de Aranda de Duero. El uso de sus edificios es, en su mayoría, residencial, y no hay hospitales 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.



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.



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.



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
 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 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.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		Uso sanitario o docente		Barrio
	70-75		Uso residencial		Curva de nivel
	> 75		Uso terciario		Curso fluvial
			Uso industrial		Carretera
			Uso infraestructuras		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	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 CARTOGRAFICOS	
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		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	 Uso residencial	 Barrio	 Curva de nivel
 0-5	 10-15	 Uso terciario	 Uso industrial	 Curso fluvial	 Carretera
 5-10	 > 15	 Uso infraestructuras		 Ferrocarril	 Zona verde

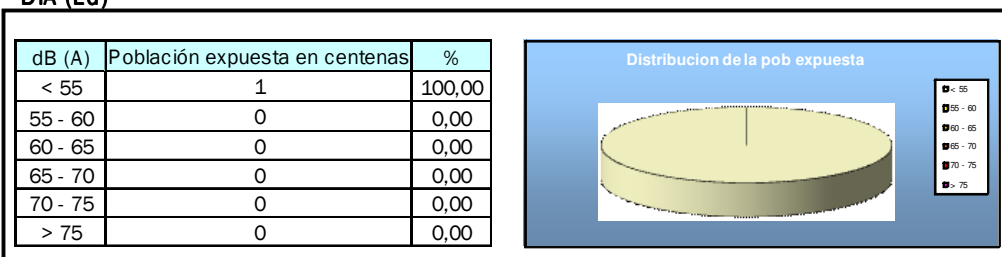
E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

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.

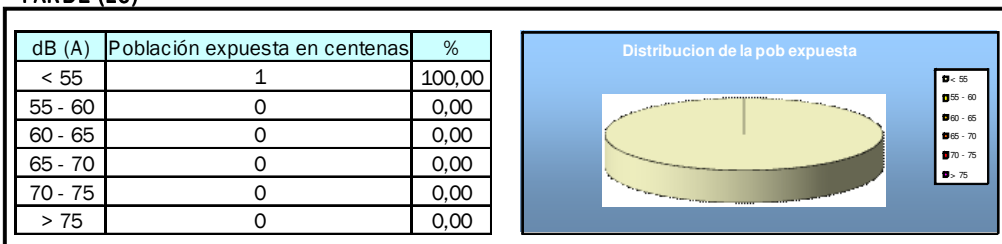
POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Sinovas
Población total: 144 Habitantes

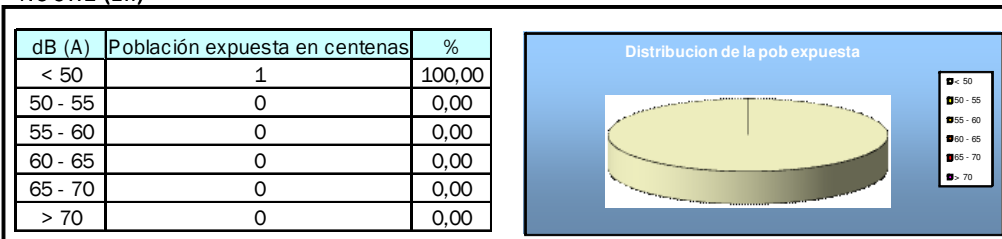
DIA (Ld)



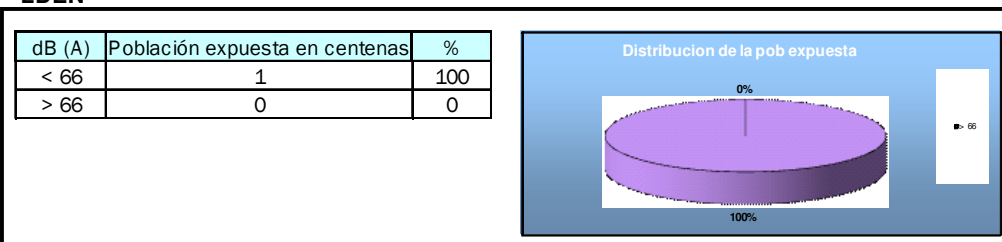
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en Sinovas son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, siendo el primero de ellos el causante de mayor afección acústica.

La totalidad de la población de Sinovas está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66\text{dBA}$).

La carretera BU-910 es la que registra mayor afección. Durante los periodos día y tarde alcanza valores pertenecientes al rango de 65-70 dBA. Para el periodo noche, los valores que se obtienen en esta misma carretera están comprendidos entre 60 y 65 dBA.

10. LA CALABAZA

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

La urbanización La Calabaza se localiza a 4 kilómetros al este de Aranda de Duero. Tiene una superficie de 54,76 ha y su población en 2011 alcanza los 135 habitantes. El uso de sus edificios es predominantemente residencial.



En este barrio no se localiza ningún hospital, ni centro educativo.

B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

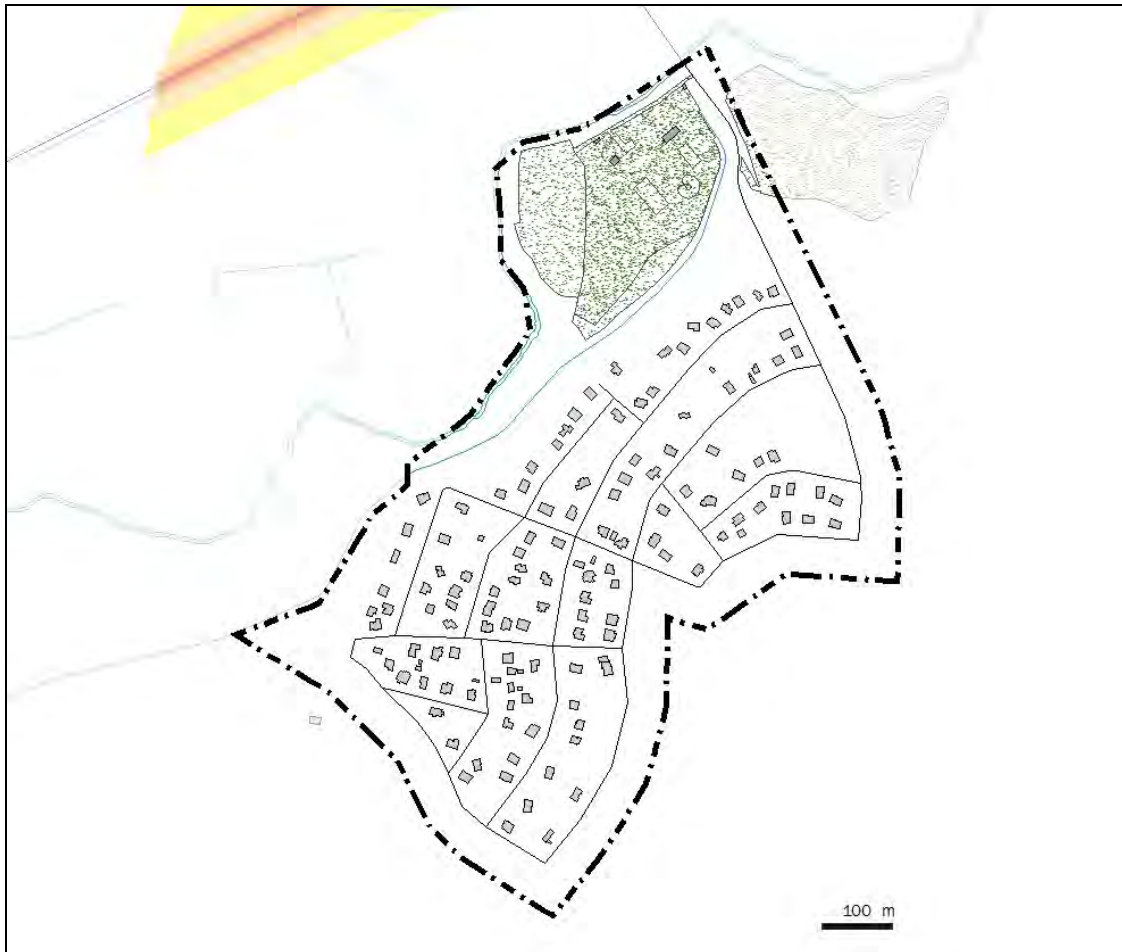
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
	< 55	 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
	60-65		 Zona verde
	> 75		

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
	60-65				Zona verde
	> 75				

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

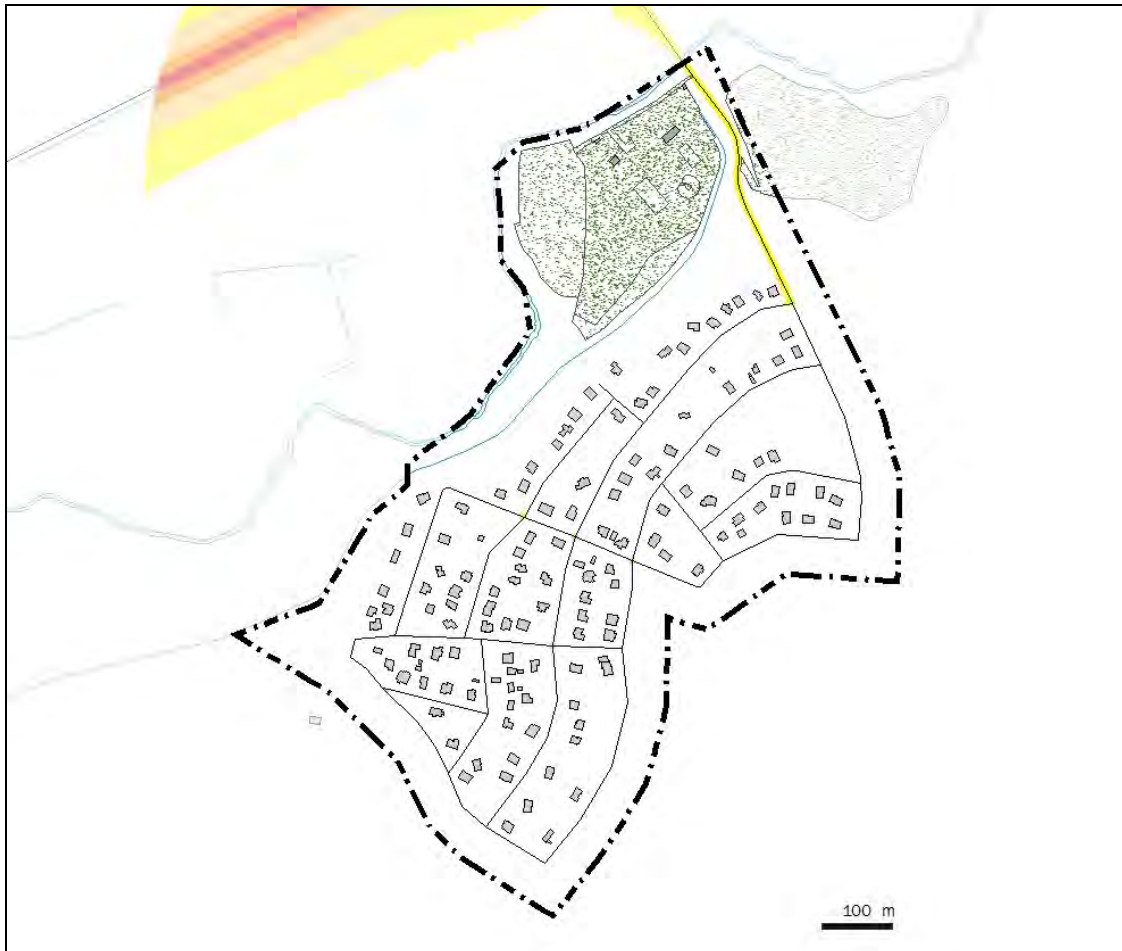
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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.



C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

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

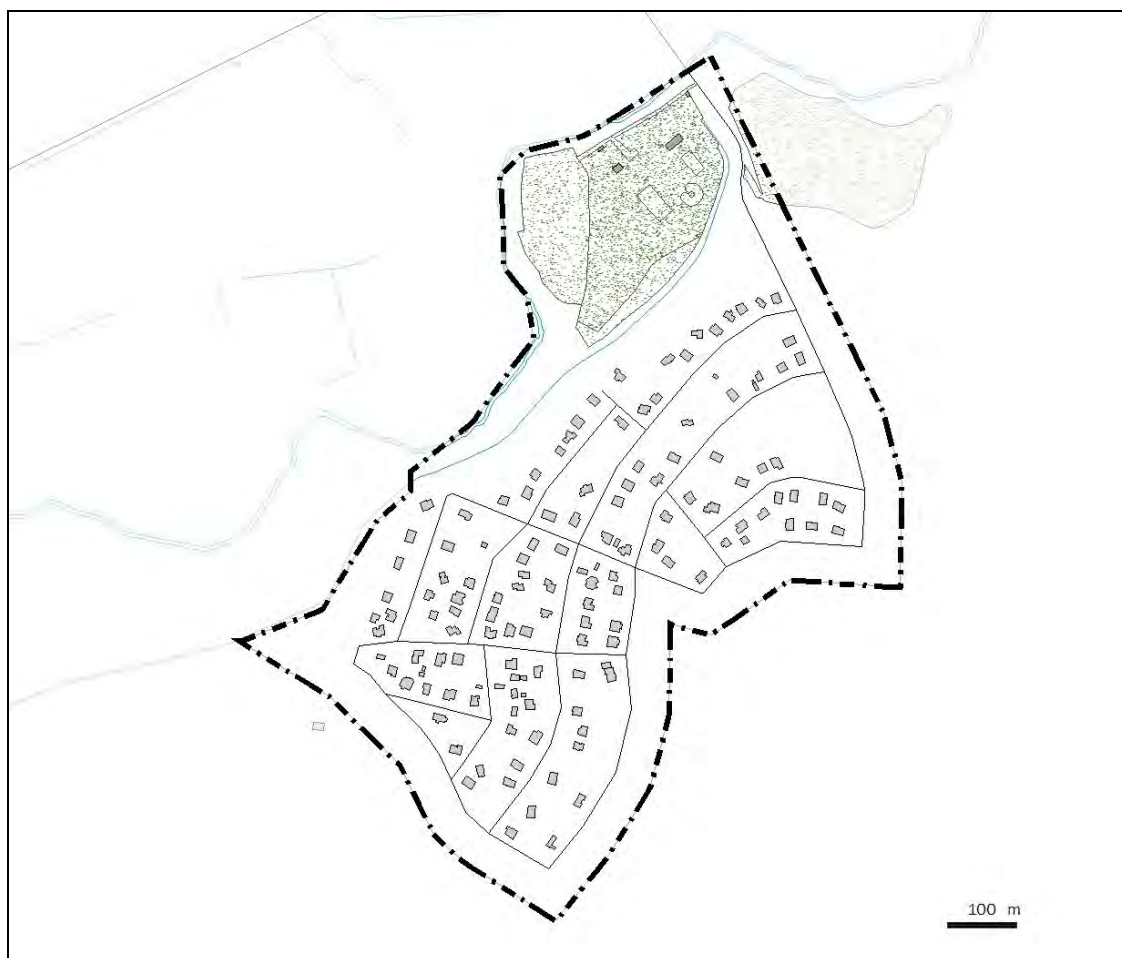
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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

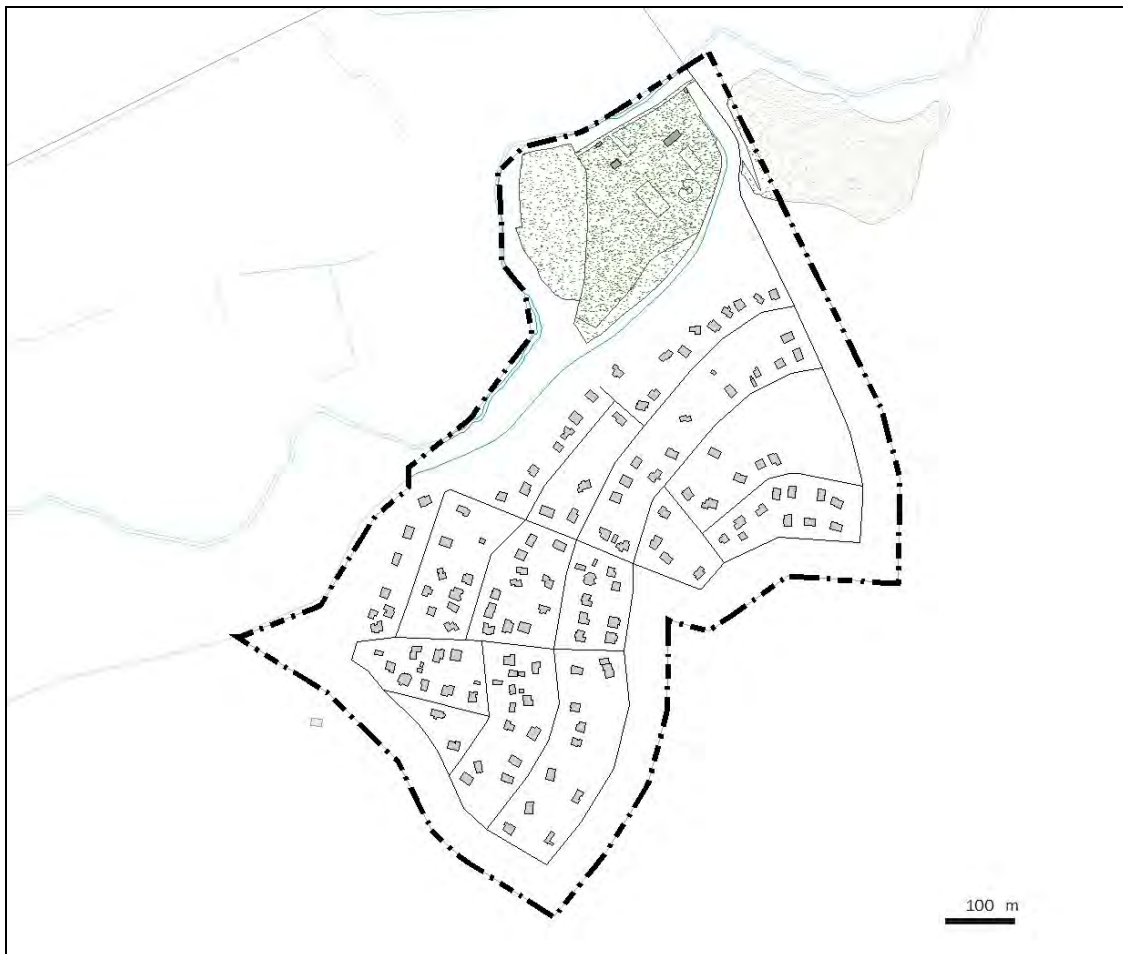
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en 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		Uso sanitario o docente		Barrio
55-60	70-75		Uso residencial		Curva de nivel
60-65	> 75		Uso terciario		Curso fluvial
			Uso industrial		Carretera
			Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde

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

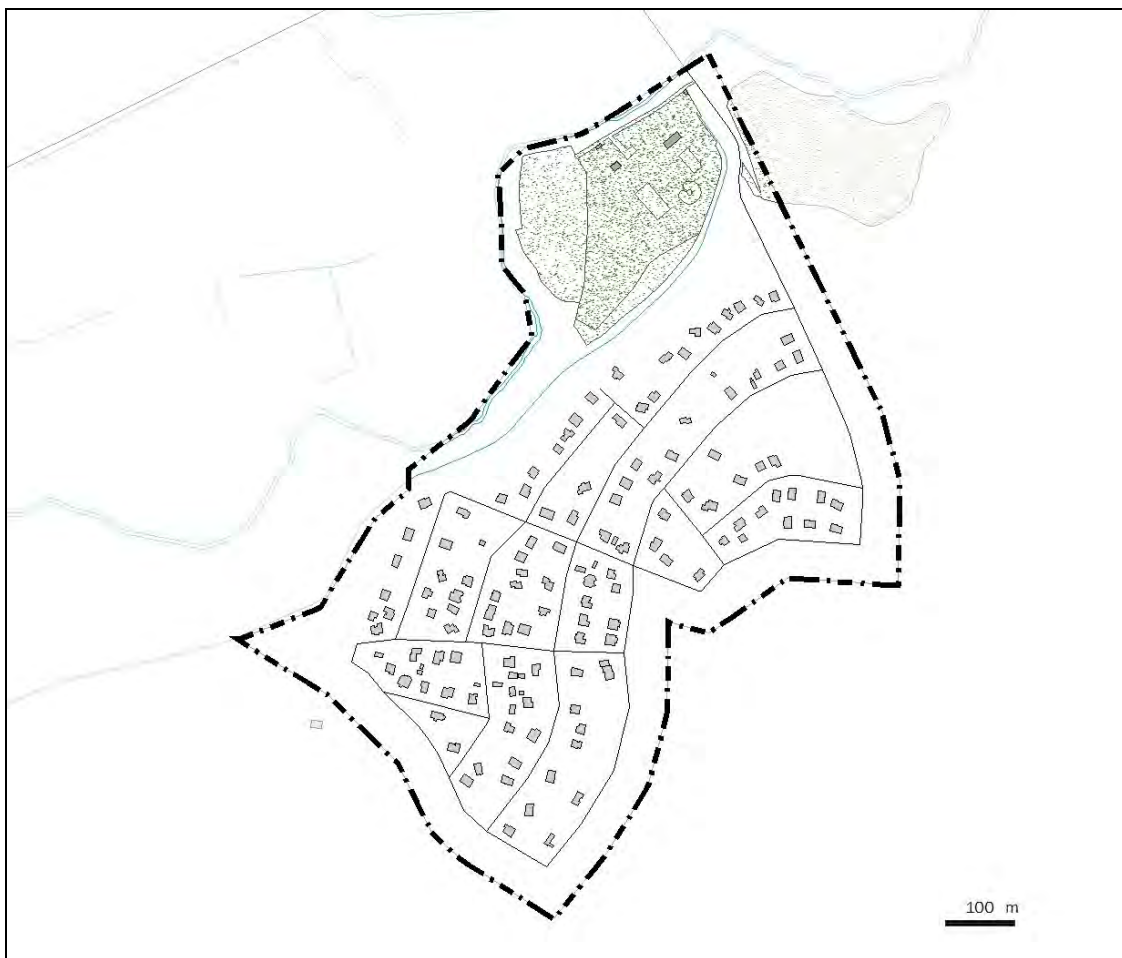
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en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

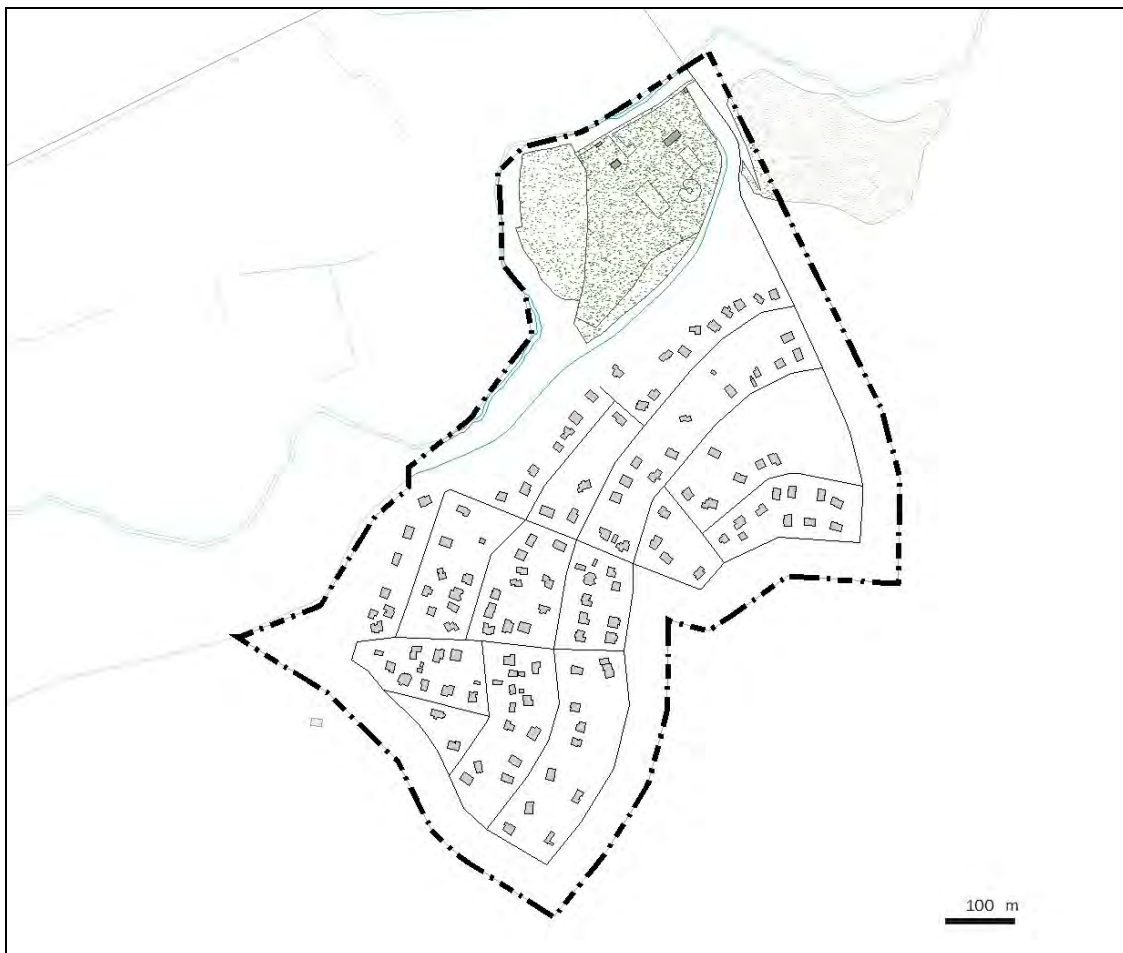


LEYENDA					
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
< 55	65-70		Uso sanitario o docente		Barrio
55-60	70-75		Uso residencial		Curva de nivel
60-65	> 75		Uso terciario		Curso fluvial
			Uso industrial		Carretera
			Uso infraestructuras		Ferrocarril
					Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

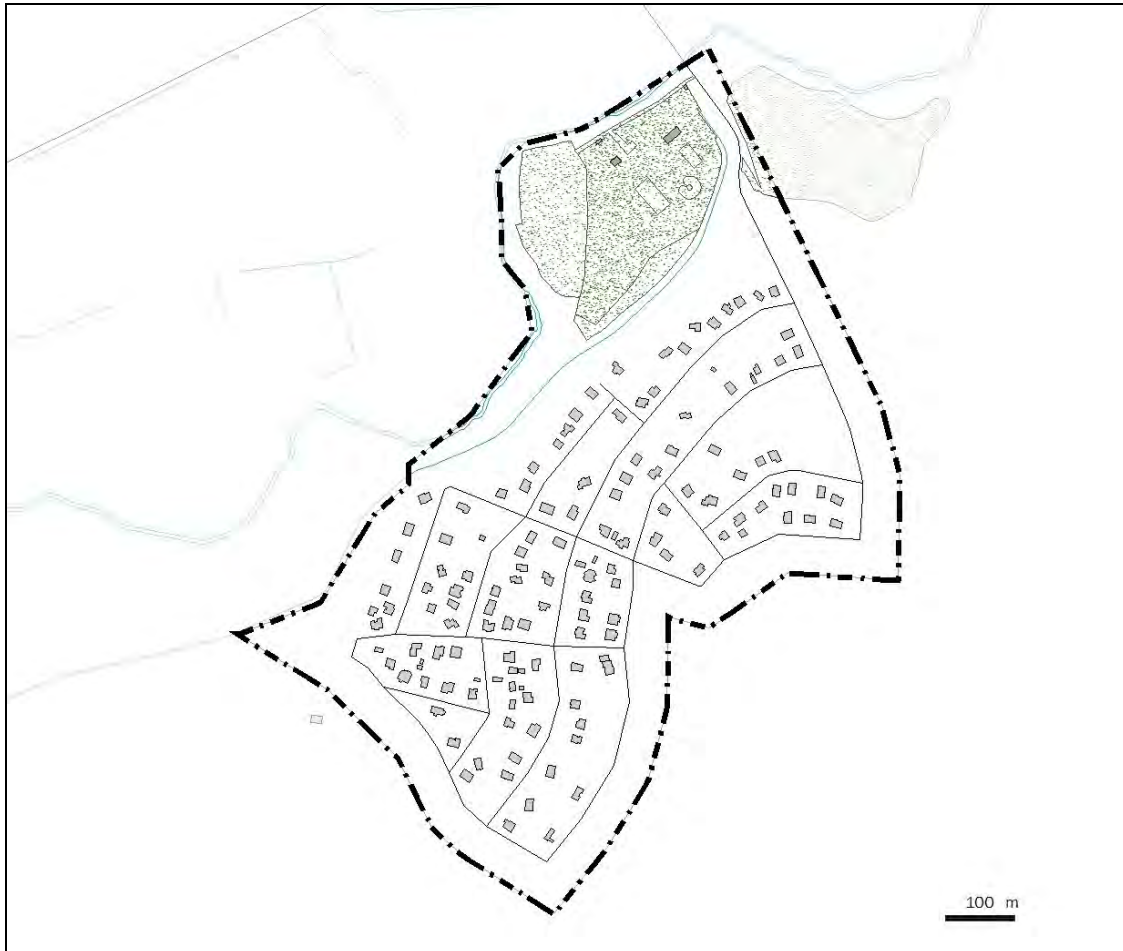
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en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

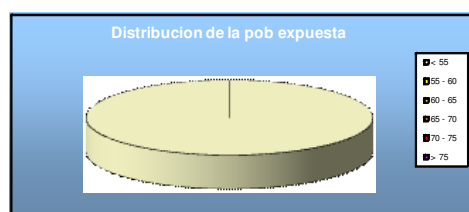
A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: La Calabaza
Población total: 135 Habitantes

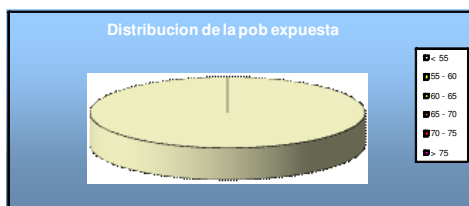
DIA (Ld)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	1	100
55 - 60	0	0
60 - 65	0	0
65 - 70	0	0
70 - 75	0	0
> 75	0	0



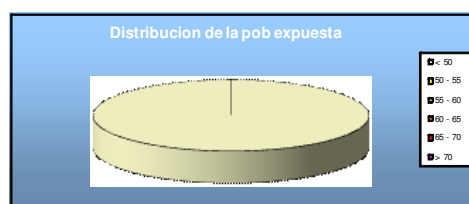
TARDE (Le)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	1	100
55 - 60	0	0
60 - 65	0	0
65 - 70	0	0
70 - 75	0	0
> 75	0	0



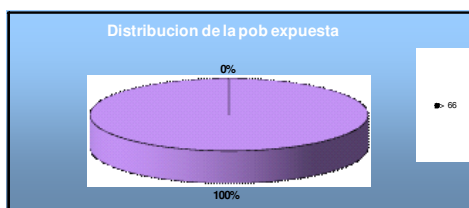
NOCHE (Ln)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 50	1	100
50 - 55	0	0
55 - 60	0	0
60 - 65	0	0
65 - 70	0	0
> 70	0	0



LDEN

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 66	1	100
> 66	0	0



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El principal foco de ruido existente en la urbanización Las Calabazas es el tráfico rodado.

La totalidad de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA).

Durante los periodos día y tarde, las calles de esta urbanización no superan los 55 dBA.

Para el periodo noche, sus calles registran valores de niveles sonoros inferiores a 50 dBA.

11. LA ESTACIÓN

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado La Estación tiene una superficie de 58,96 ha y su población en 2011 alcanza los 3.889 habitantes. Las avenidas Luis Mateos, Berruguete y Castilla, así como el margen del río Duero, delimitan este barrio, que se localiza al sureste de la ciudad de Aranda de Duero. El uso de sus edificios es residencial y de servicios.



En este barrio no se localiza ningún hospital, aunque sí cuenta con dos centros educativos no universitarios.

CENTRO EDUCATIVO

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | IES Vela Zanetti |
| 2 | EEl Aranda de Duero |
-

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 CARTOGRAFICOS		
	< 55		Usos 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
> 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.

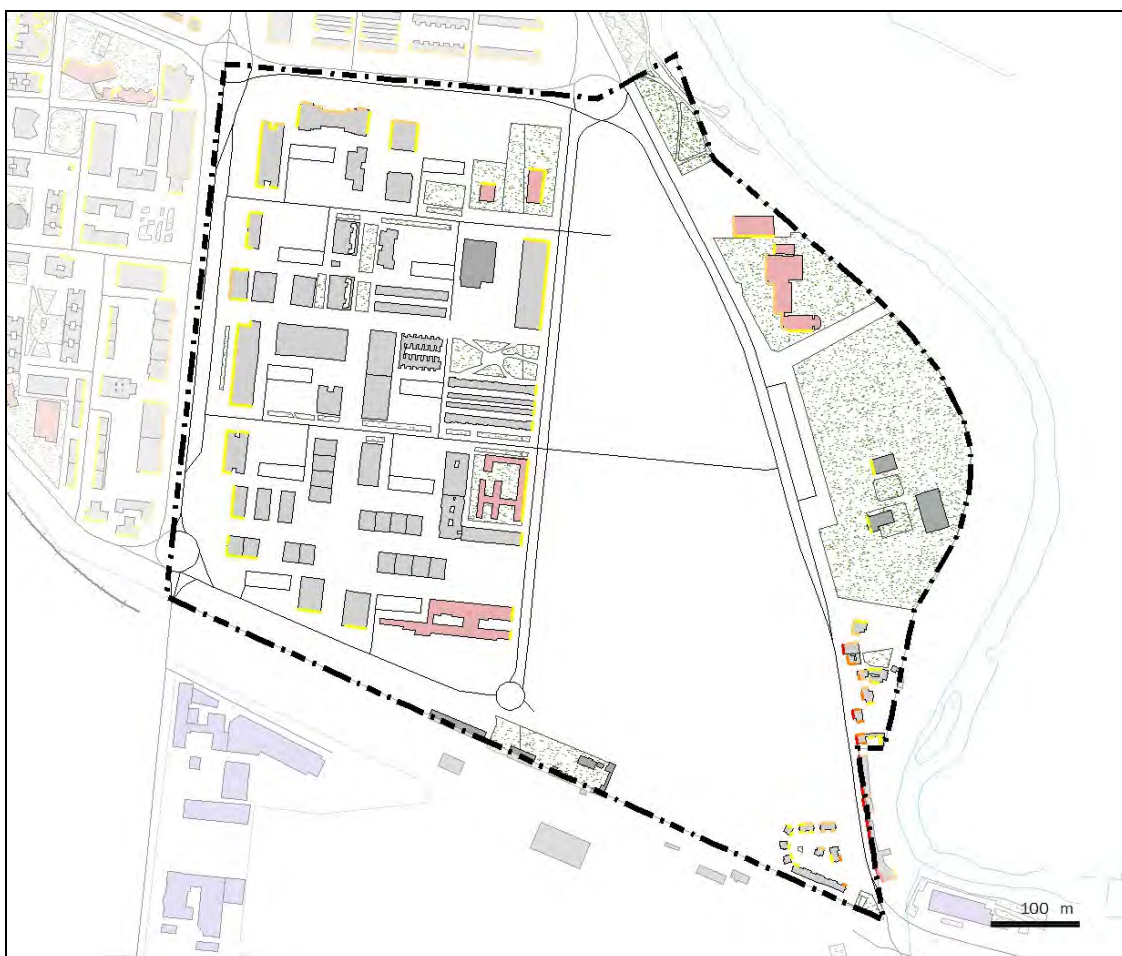


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	 Uso terciario	 Carretera
 > 75	 Uso industrial	 Ferrocarril
	 Uso infraestructuras	 Zona verde

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 CARTOGRAFICOS
< 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	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.

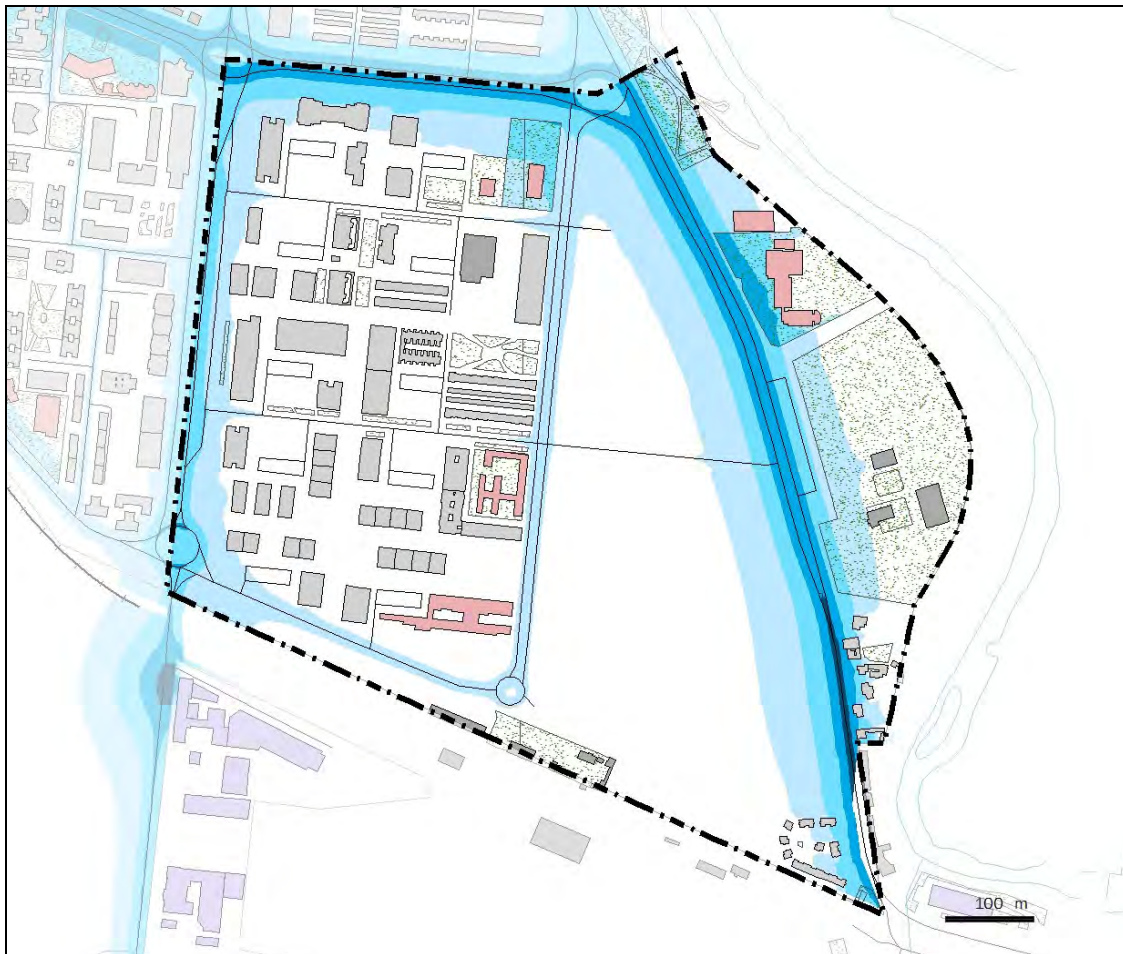


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Barrio
55-60	70-75	Curva de nivel
60-65	> 75	Curso fluvial
	Uso sanitario o docente	Carretera
	Uso residencial	Ferrocarril
	Uso terciario	Zona verde
	Uso industrial	
	Uso infraestructuras	

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

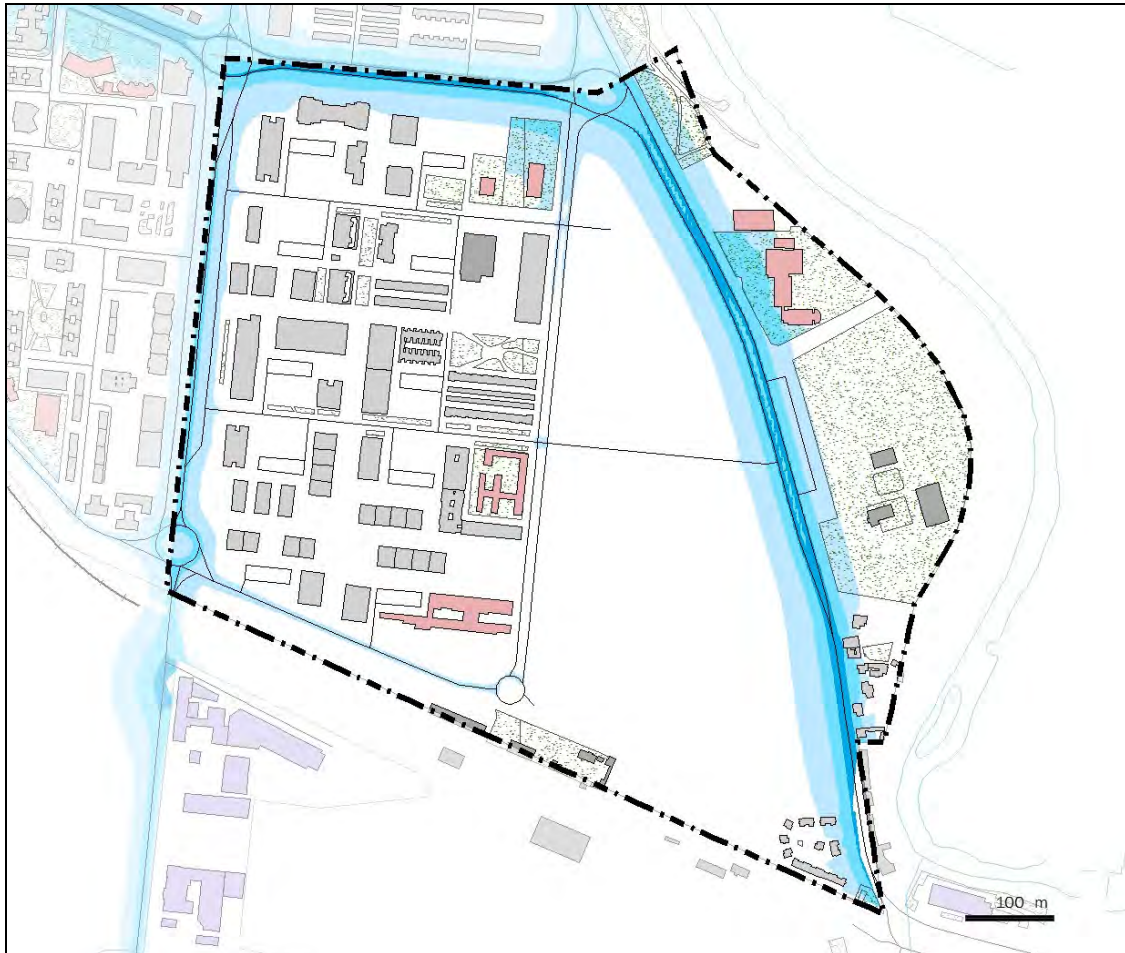
	Uso sanitario o docente
	Uso residencial
	Uso terciario
	Uso industrial
	Uso infraestructuras

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		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

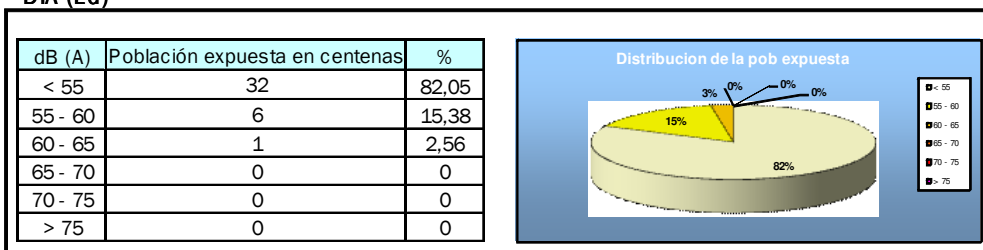
E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

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.

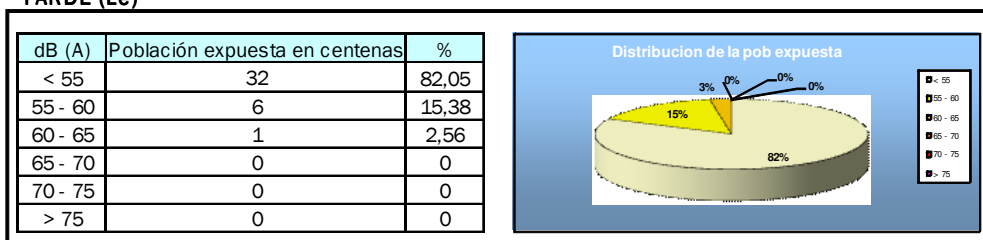
POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: La Estación
Población total: 3.889 Habitantes

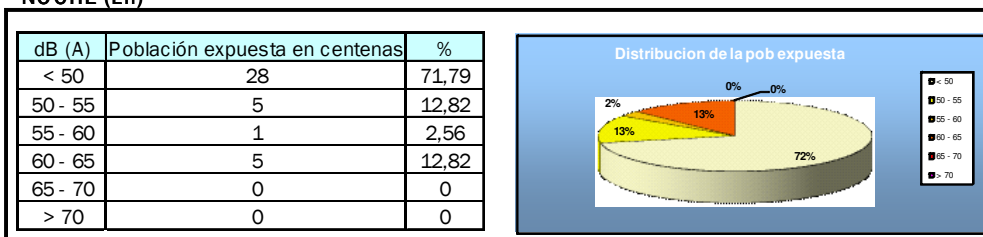
DIA (Ld)



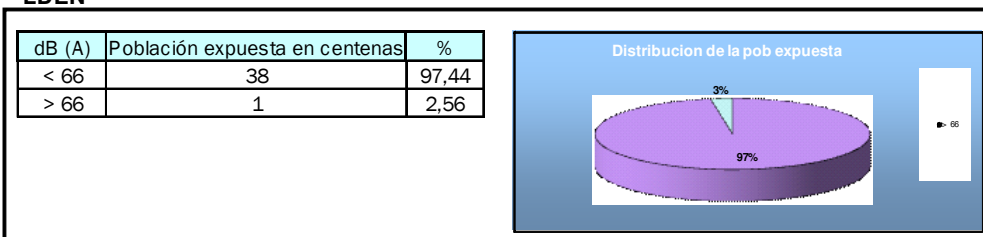
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



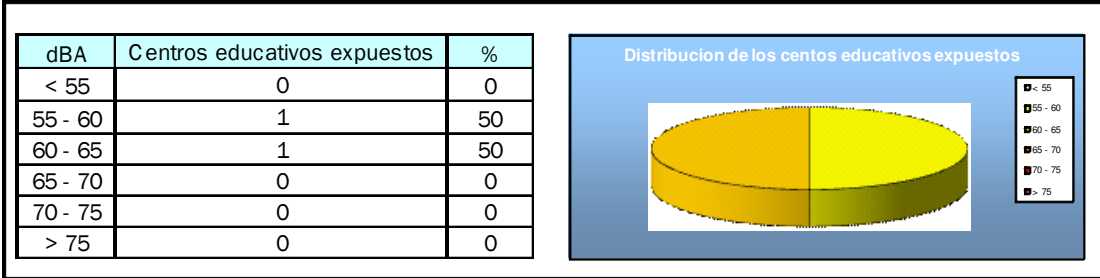
LDEN



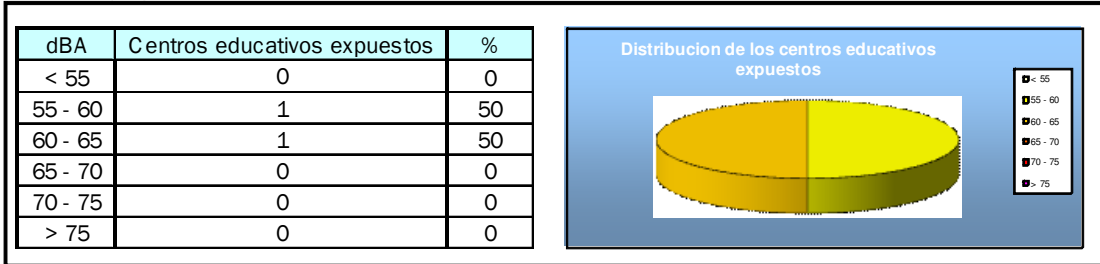
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: La Estación
Centros educativos: 2

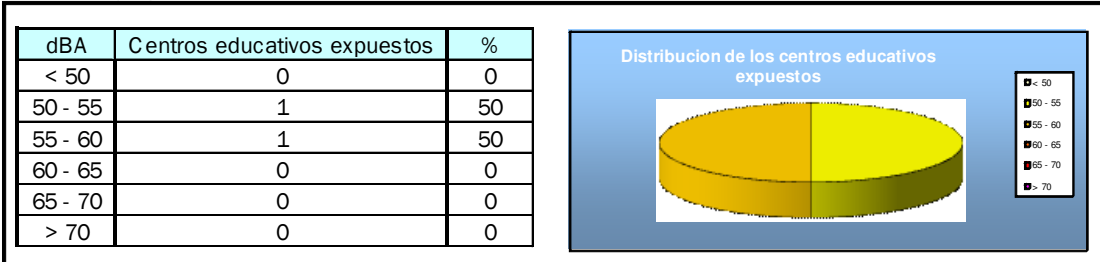
DIA (Ld)



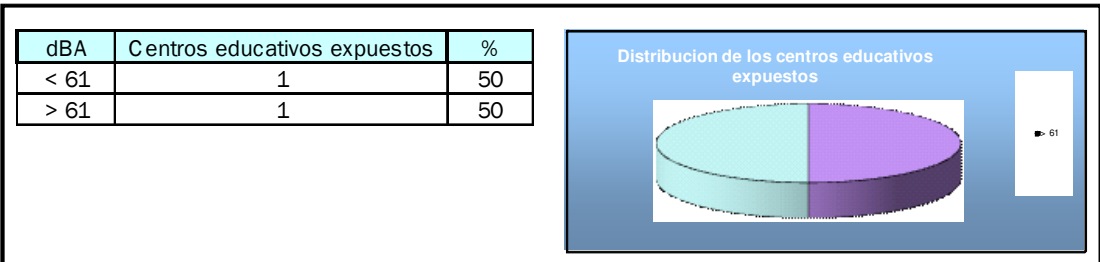
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El foco de ruido existente en el barrio La Estación es principalmente el tráfico rodado.

El 97% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA). Uno de los dos centros educativos del barrio (IES Vela Zanetti) se ve afectado por niveles de ruido que superan los valores objetivo ($L_{den} < 61$ dBA).

Las avenidas Aragón, Castilla y Luis Mateos, alcanzan valores en el rango de 70-75 dBA para los periodos día y tarde. En la avenida Berruguete y Orfeón Arandino predominan los valores en el rango de 60-65 dBA para los periodos día y tarde.

Durante el periodo noche, en las avenidas Luis Mateos, Aragón y Castilla se registra la mayor afección, con valores en el rango de 65-70 dBA, mientras que en las calles interiores del barrio predominan los valores de niveles sonoros en los rangos 50-55 y 55-60 dBA.

12. POLÍGONO RESIDENCIAL

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Polígono Residencial tiene una superficie de 17,79 ha y su población alcanza los 3.268 habitantes. Las avenidas Castilla, General Gutiérrez y Luis Mateos delimitan este barrio ubicado al sur de Aranda de Duero. El uso de sus edificios es residencial y de servicios.



En el barrio se localizan varios centros educativos y un hospital.

HOSPITAL

- | | |
|---|--|
| 1 | Hospital Residencia Asistida de la Luz |
|---|--|

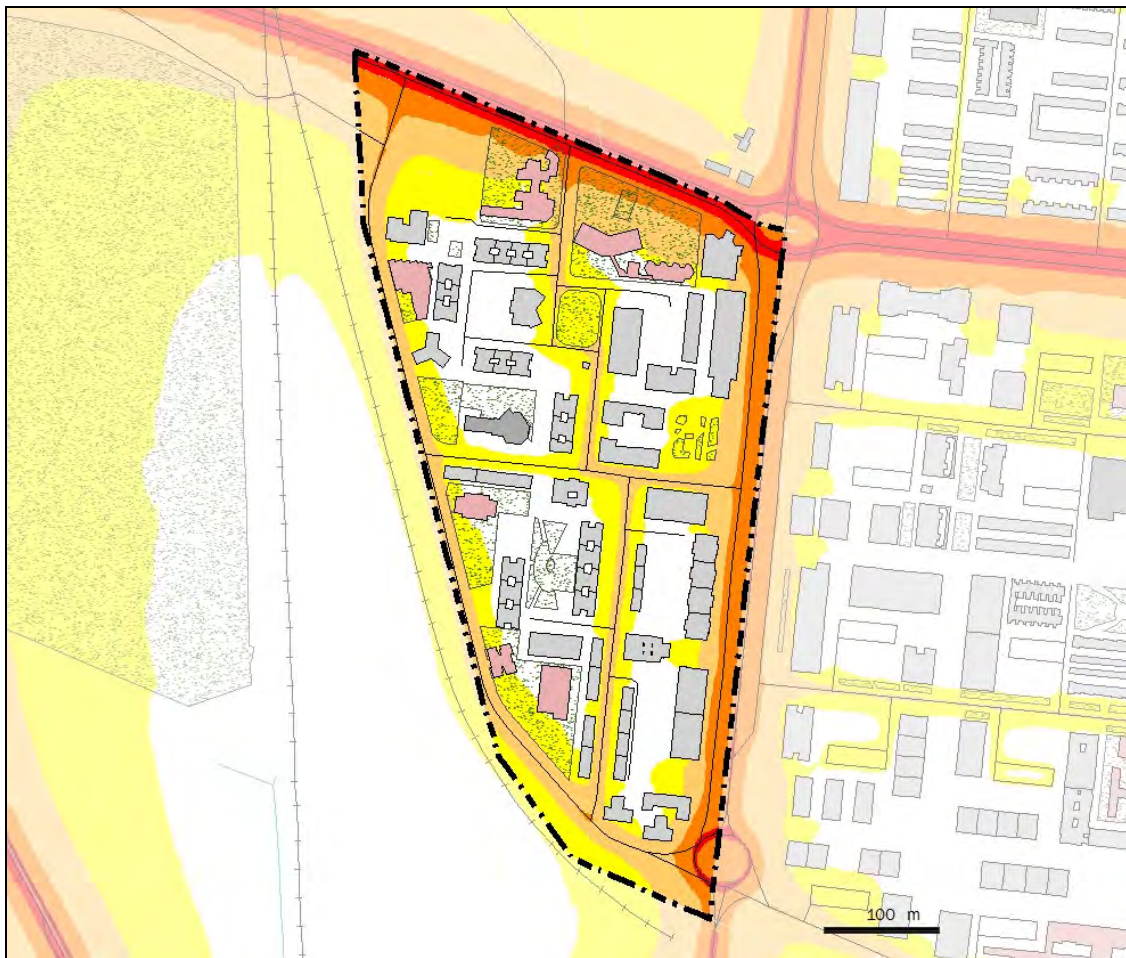
CENTRO EDUCATIVO

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | EEI Santa Teresa – Arco Iris |
| 2 | CEIP Santa María |
| 3 | I.C.E.D.E. |

B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

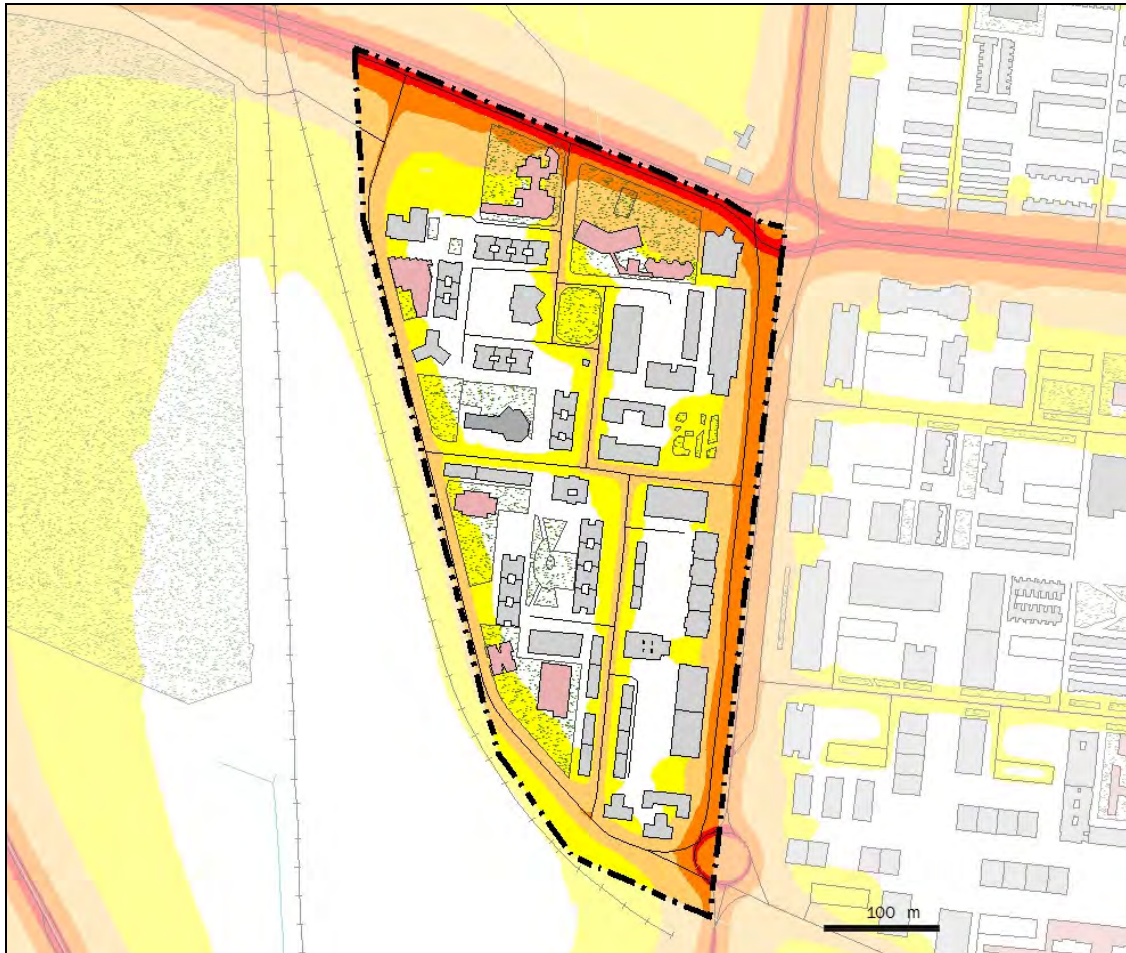
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS 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

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		TIPOS DE EDIFICIOS		ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	
NIVELES SONOROS (dBA)					
	< 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)

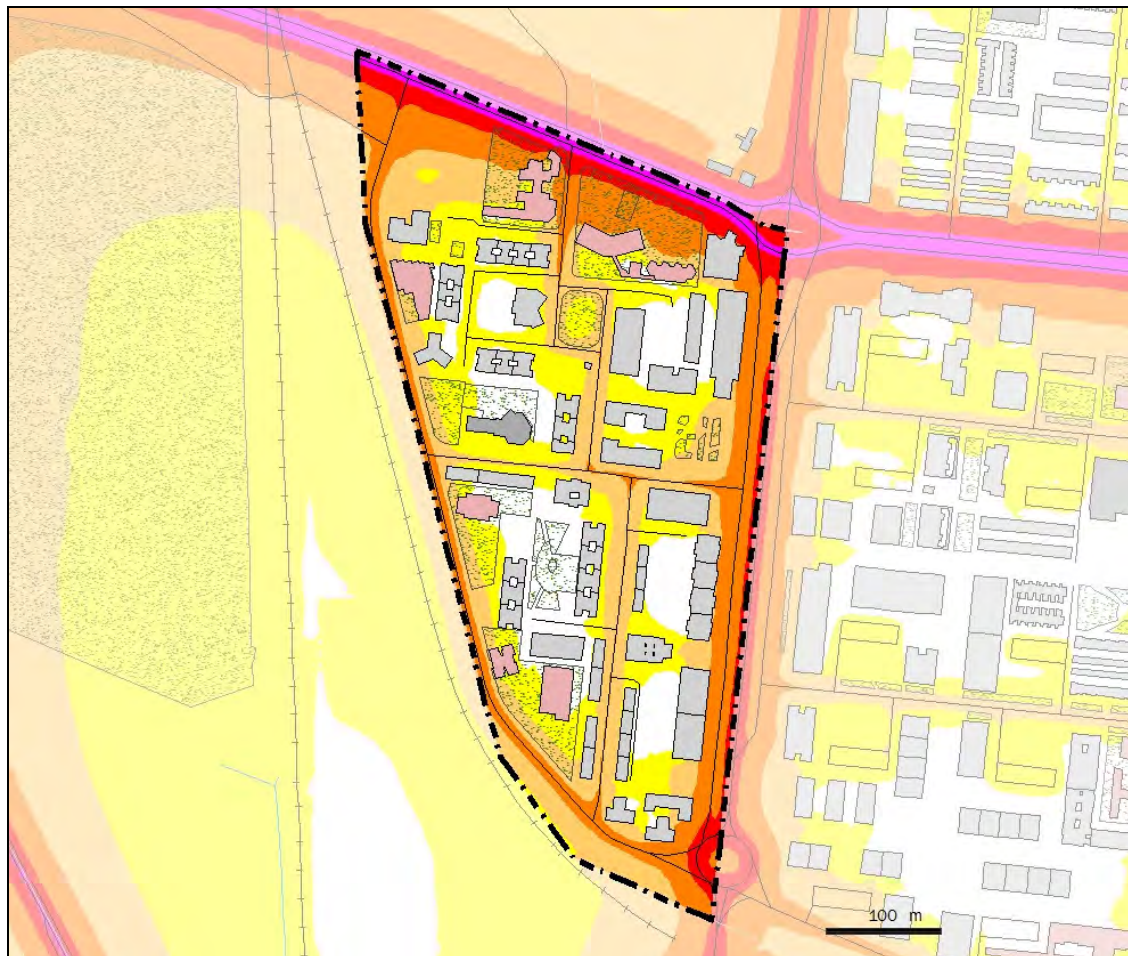
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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
	> 70		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	 Carretera
	65-70	 Uso industrial	 Ferrocarril
	70-75	 Uso infraestructuras	 Zona verde
	> 75		

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	
< 55	65-70	Uso sanitario o docente	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
55-60	70-75	Uso residencial	
60-65	> 75	Uso terciario	
		Uso industrial	
		Uso infraestructuras	
			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	 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.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	 Curva de nivel	
 50-55	65-70	 Uso residencial	 Curso fluvial	 Carretera	
 55-60	> 70	 Uso terciario	 Ferrocarril	 Zona verde	
		 Uso industrial			
		 Uso infraestructuras			

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.

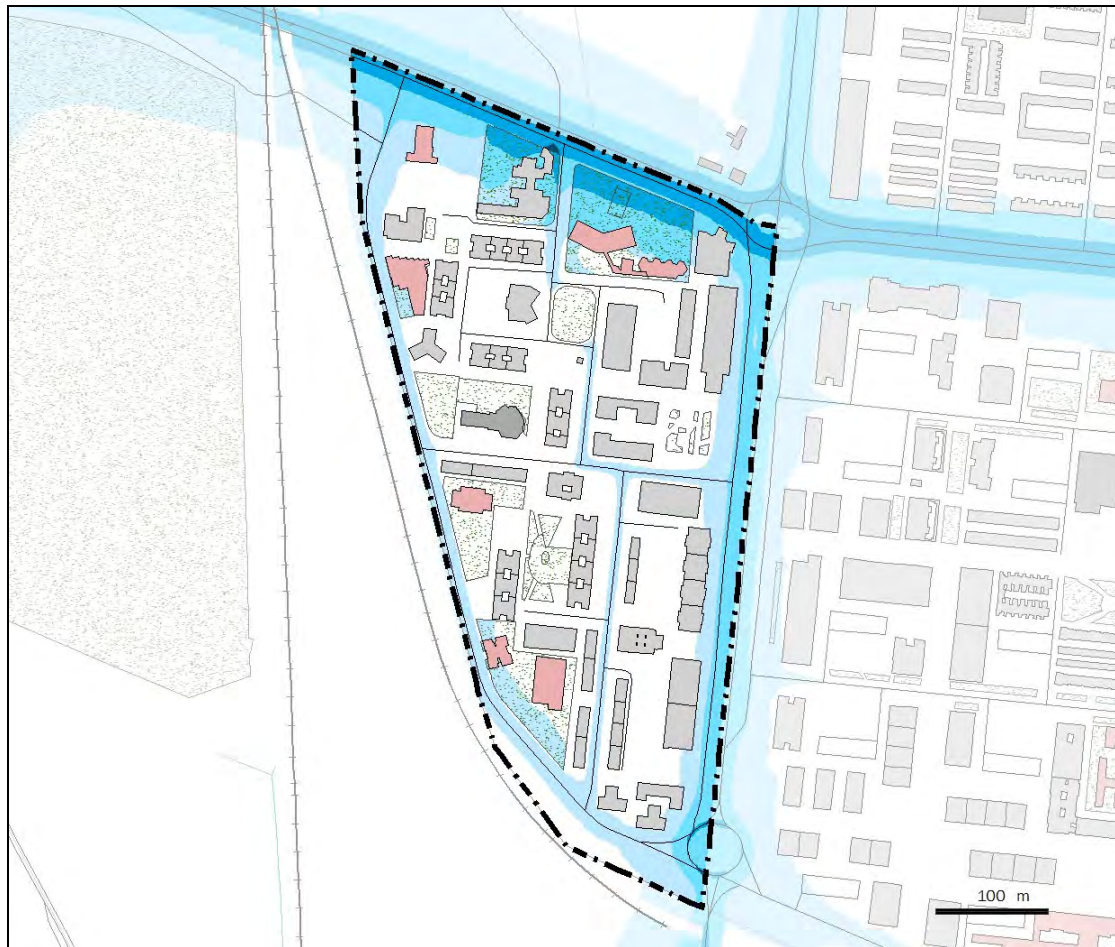


LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	 Uso sanitario o docente	 Barrio
 55-60	70-75	 Uso residencial	 Curva de nivel
 60-65	> 75	 Uso terciario	 Curso fluvial
		 Uso industrial	 Carretera
		 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

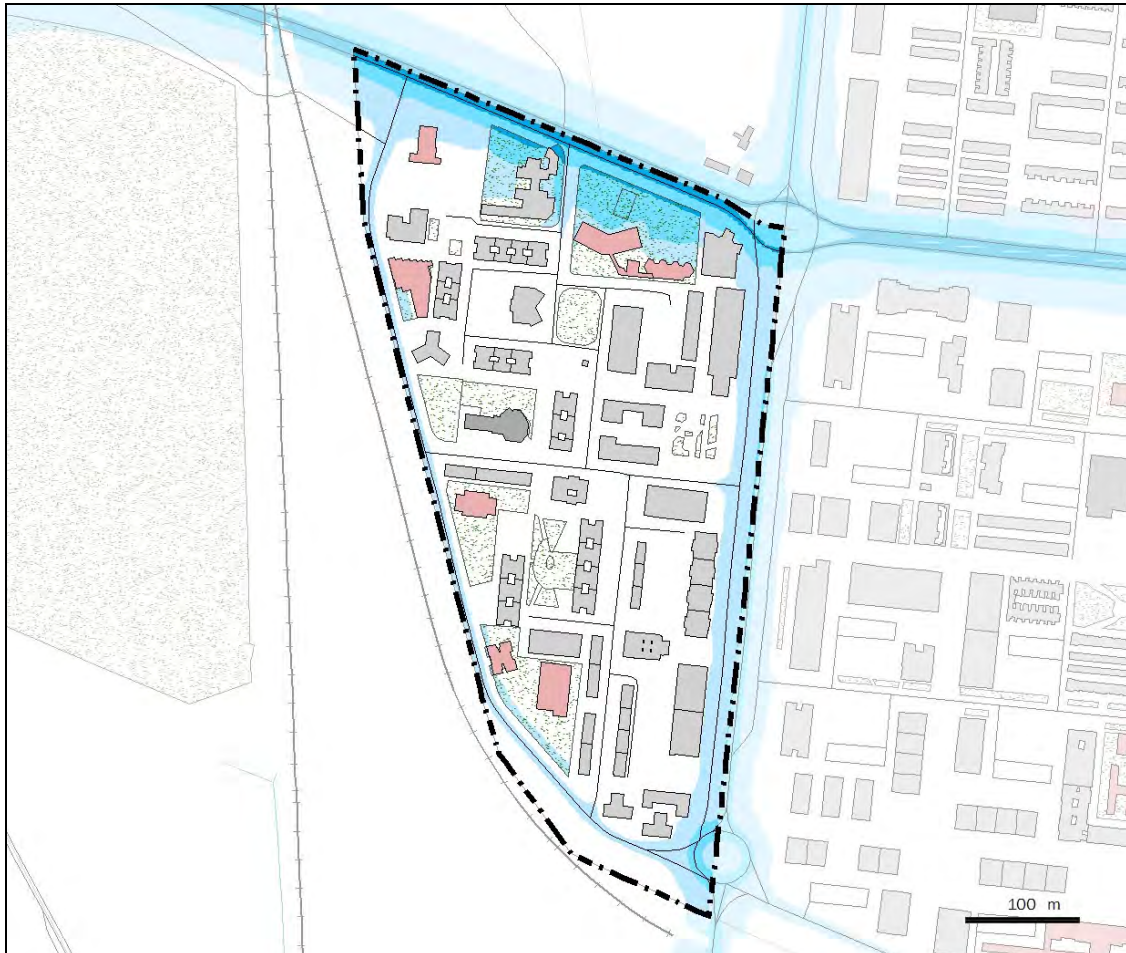
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en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



LEYENDA		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		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

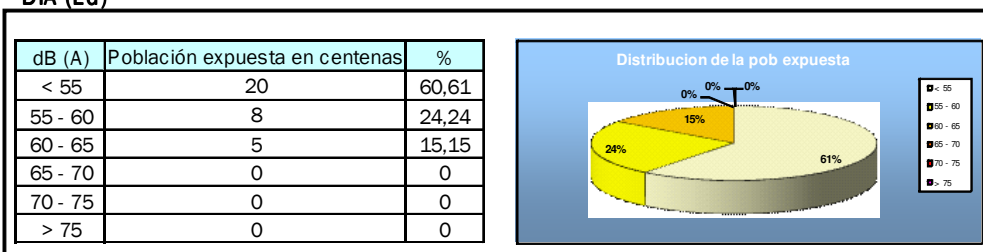
E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

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.

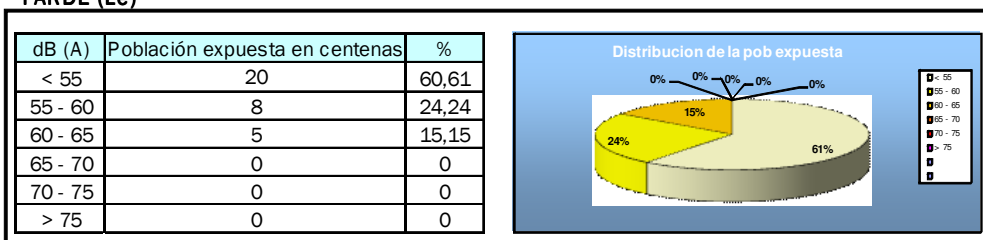
POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Polígono Residencial
Población total: 3.268 Habitantes

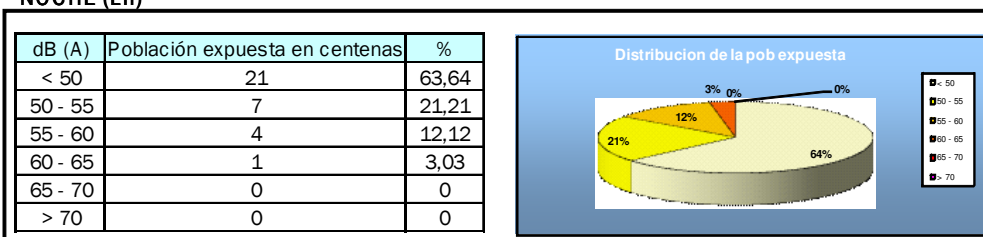
DIA (Ld)



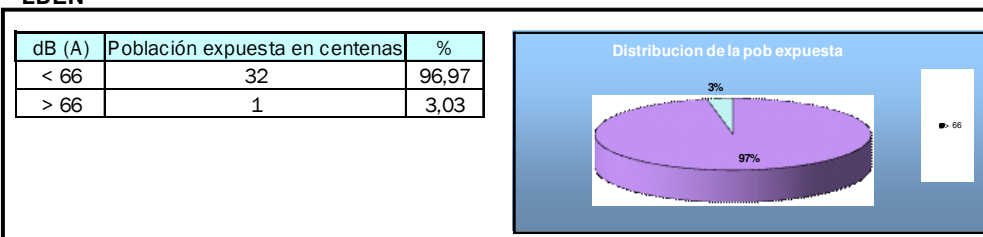
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



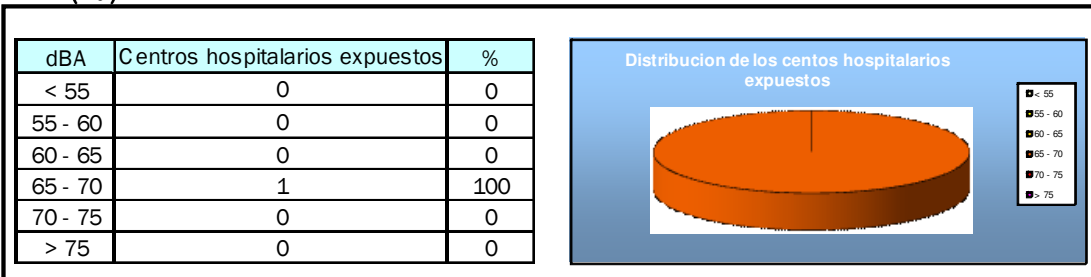
LDEN



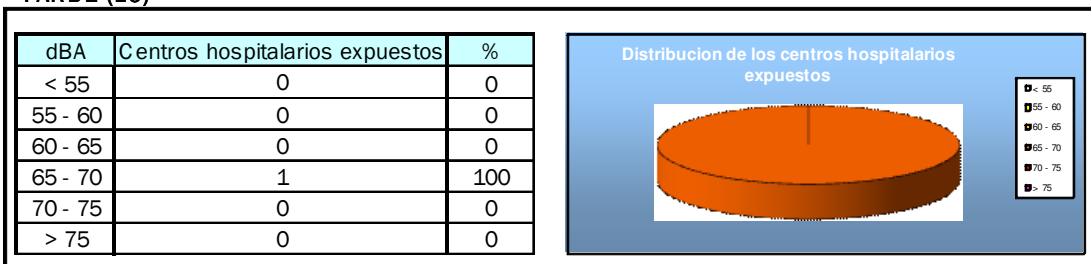
HOSPITALES AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Polígono Residencial
Centros hospitalarios: 1

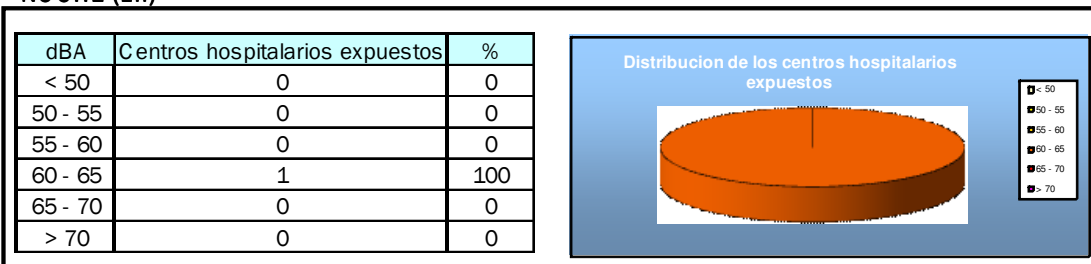
DIA (Ld)



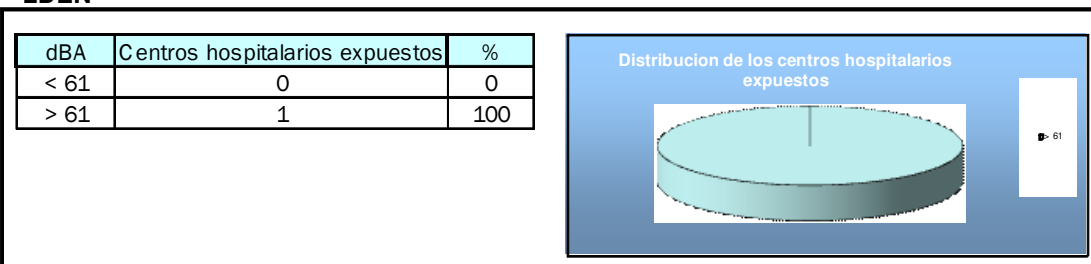
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



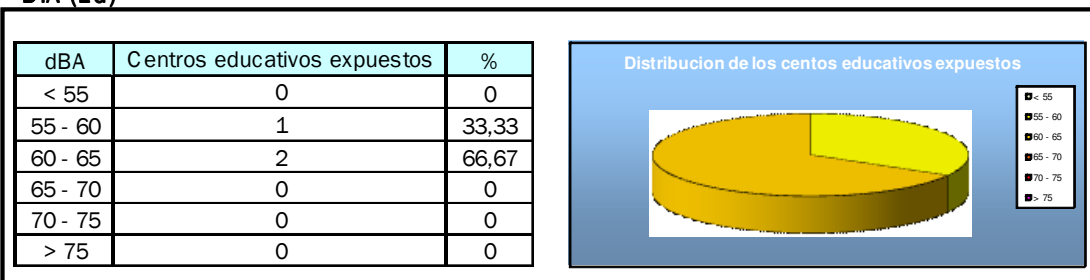
LDEN



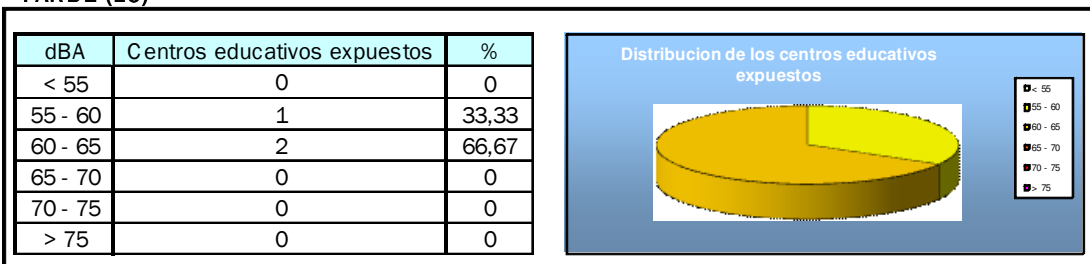
CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Polígono Residencial
Centros educativos: 3

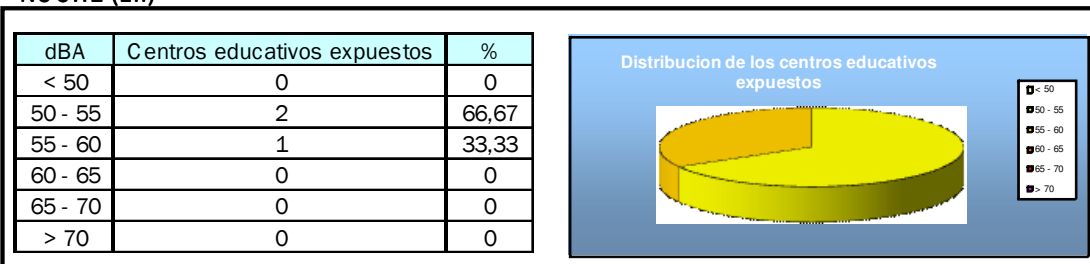
DIA (Ld)



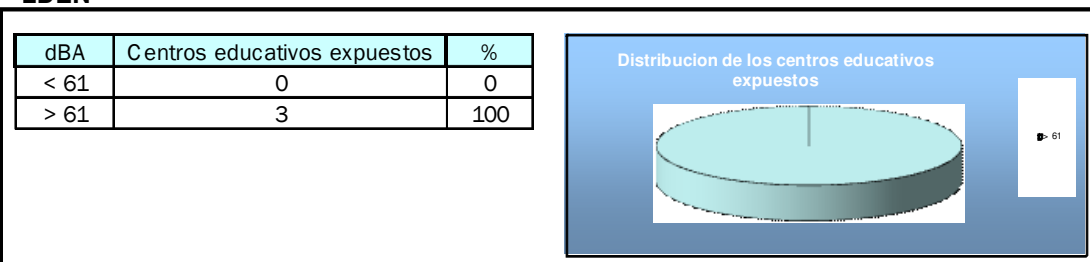
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio Polígono Residencial son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, siendo el primero de ellos el causante de mayor afección acústica.

El 96% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA), mientras que el hospital Residencia Asistida de la Luz y los tres centros educativos del barrio se ven afectados por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ($L_{den} < 61$ dBA).

La avenida Luis Mateos es la que registra mayor afección en el barrio, alcanzando niveles sonoros en el rango de 70-75 dBA en los períodos día y tarde, y entre 65 y 70 dBA durante el periodo noche.

En la avenida Castilla predominan los valores comprendidos en el rango 65-70 dBA durante los periodos día y tarde, mientras que durante el periodo nocturno alcanza niveles sonoros dentro del rango 60-65 dBA.

13. SAN ANTÓN

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado San Antón tiene una superficie de 15,74 ha y su población en 2011 alcanza los 1.815 habitantes. Se ubica al norte de la ciudad de Aranda de Duero y en él se incluye la plaza de toros. En este barrio no se localizan hospitales, ni centros educativos.







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)

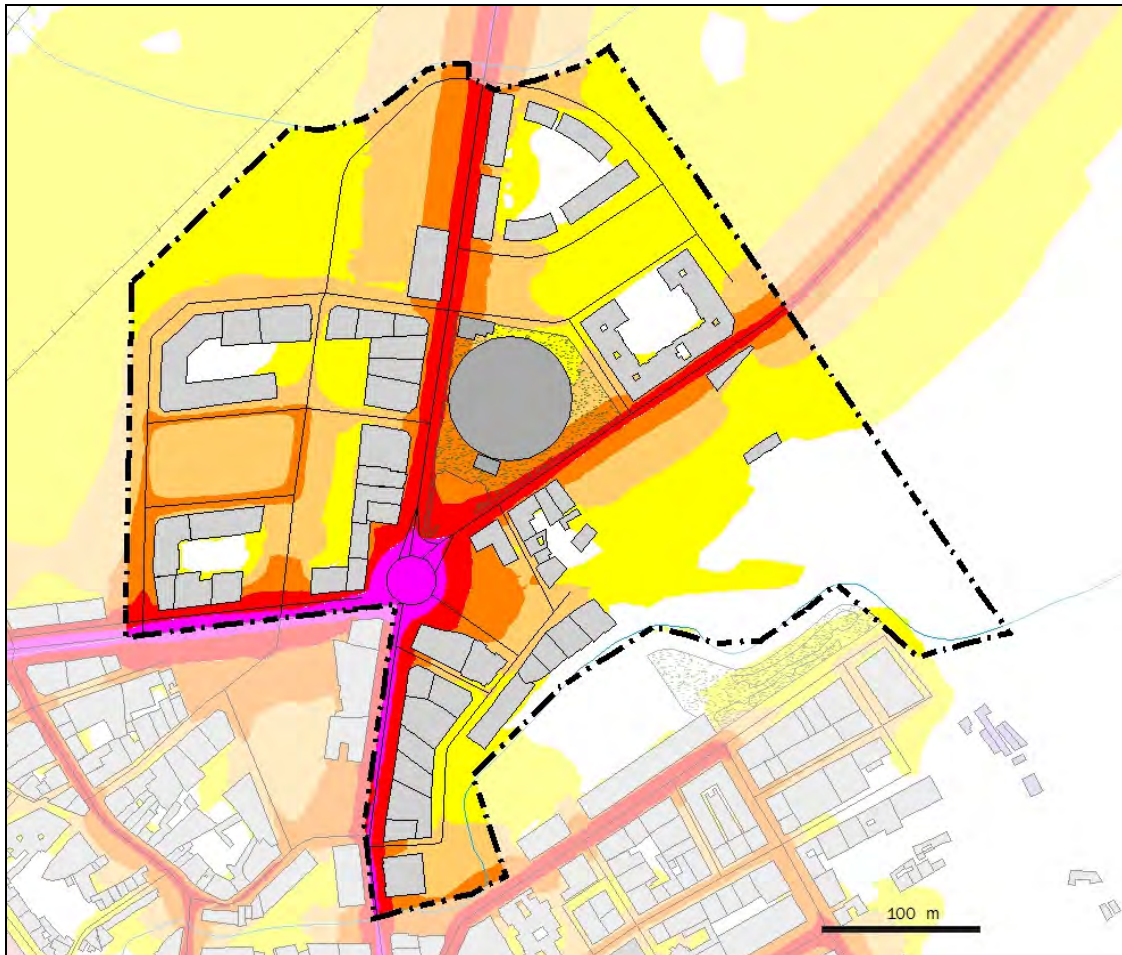
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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.

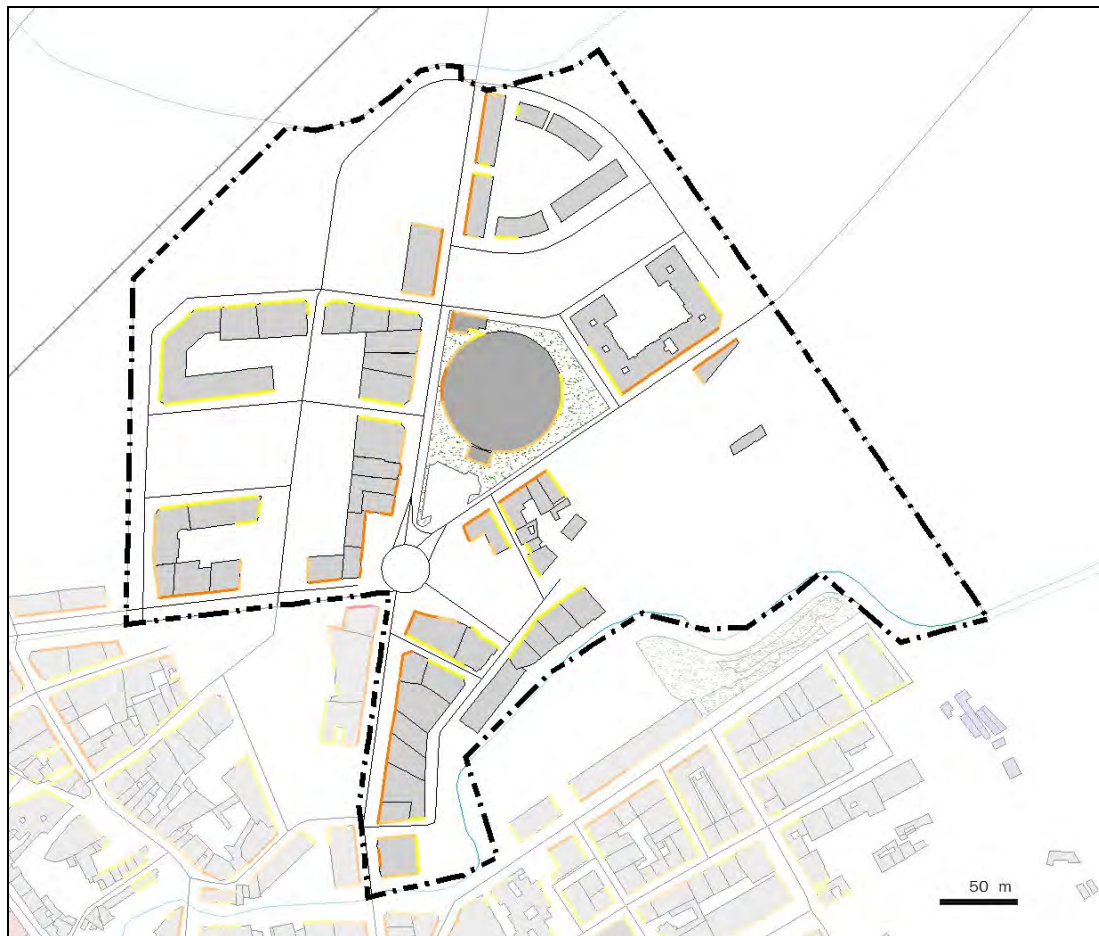


LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
	< 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
	55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
	60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
	65-70	 Uso industrial	 Carretera
	70-75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
	> 75		 Zona verde

C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

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

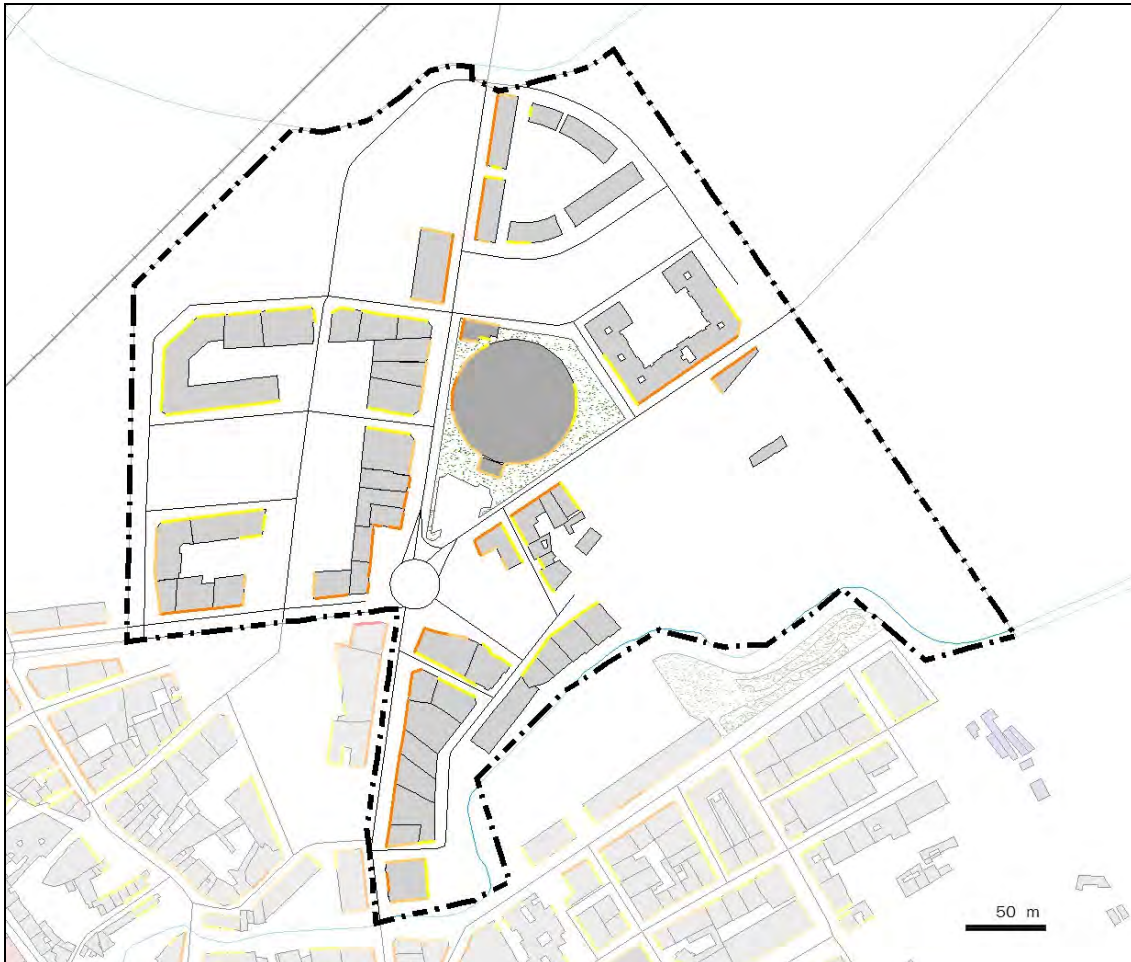
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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



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

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

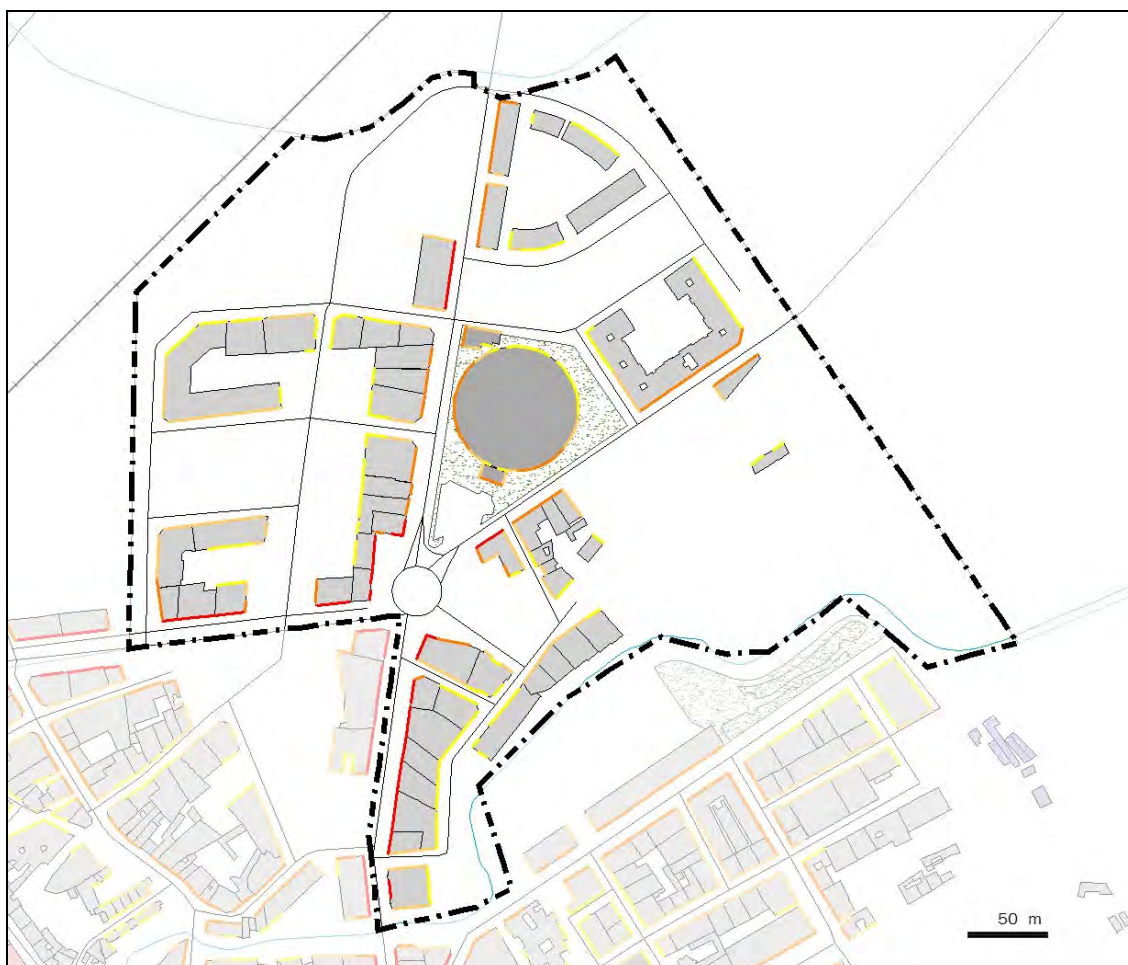
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en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

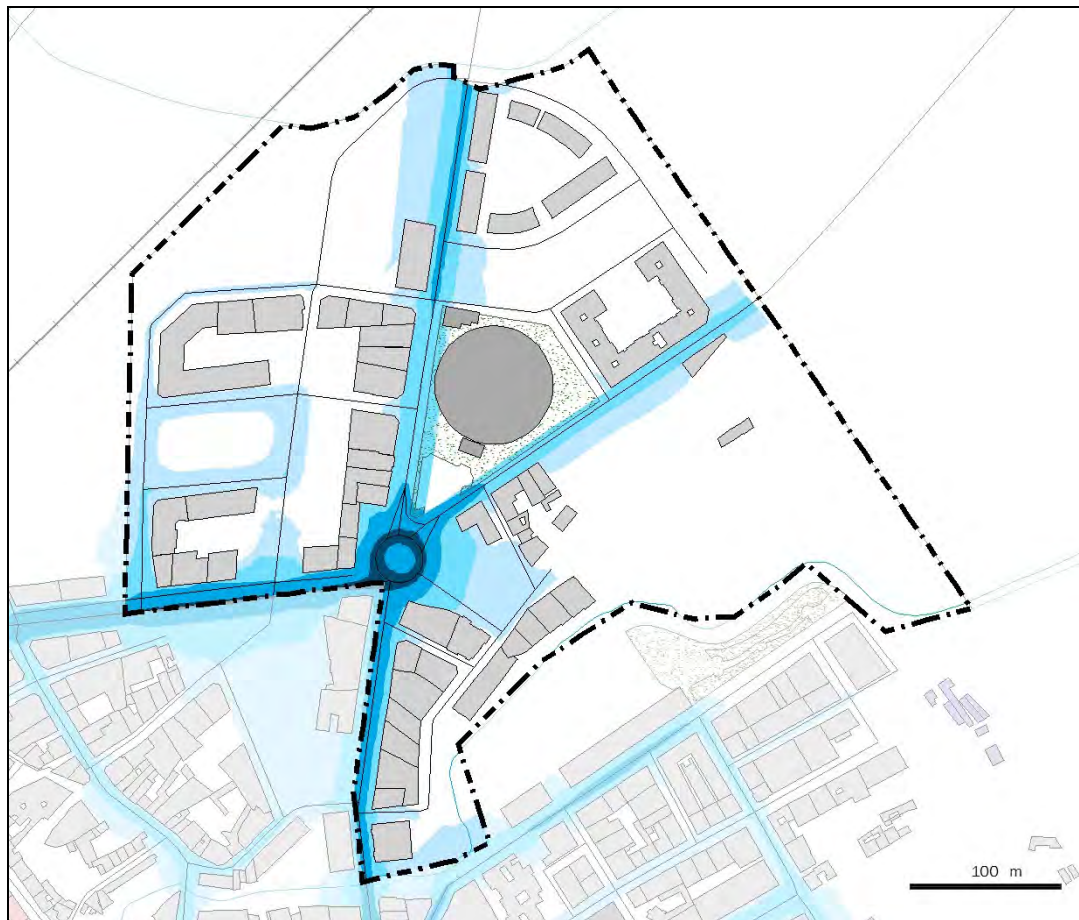


NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	65-70	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	70-75	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	> 75	Uso terciario	Curso fluvial
		Uso industrial	Carretera
		Uso infraestructuras	Ferrocarril
			Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

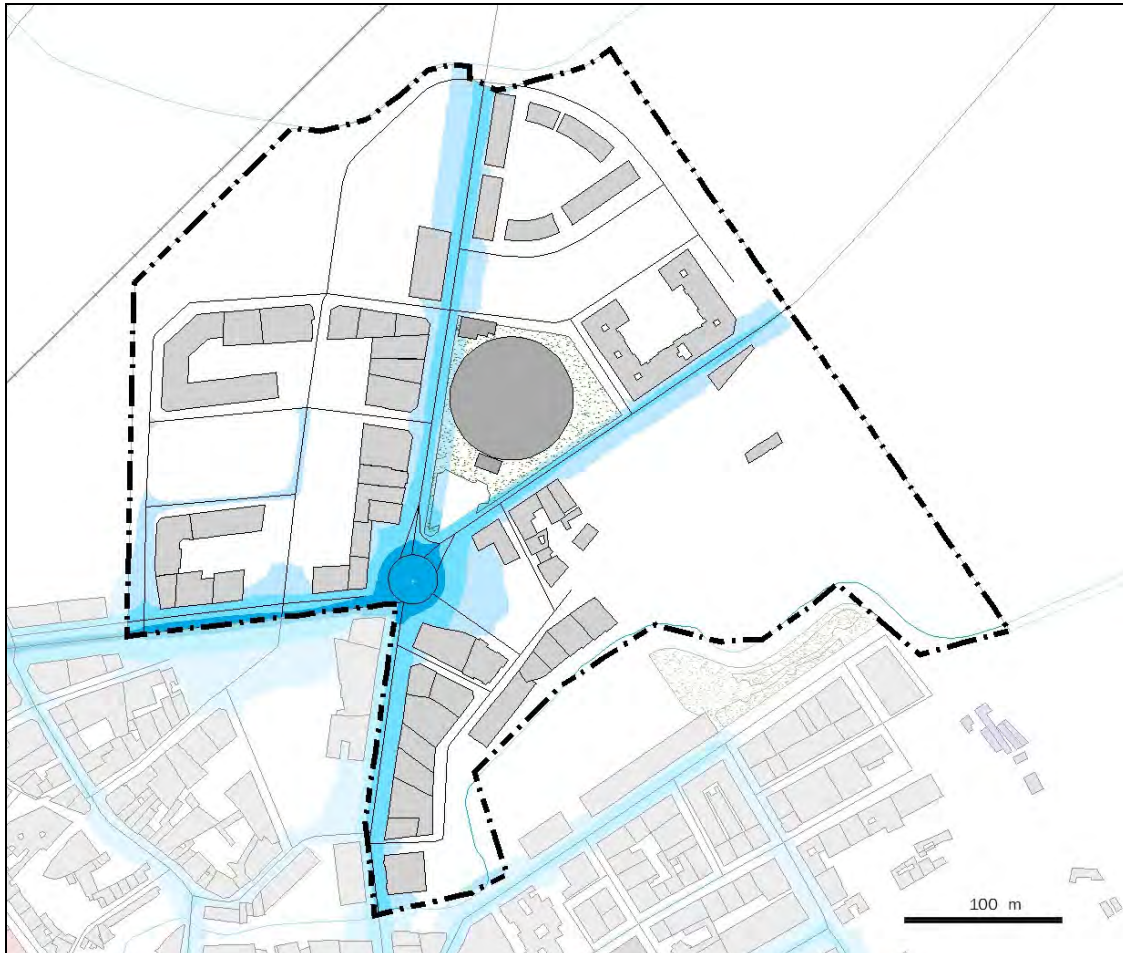
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en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



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

E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

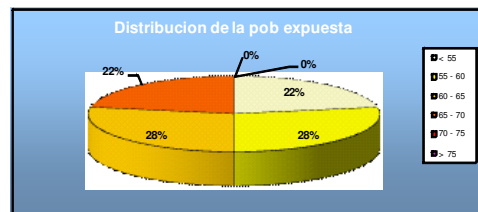
A partir de los resultados obtenidos en los mapas de exposición sonora en fachada para cada uno de los cuatro períodos considerados, se ha calculado la afección sonora causada por el ruido total sobre la población, los hospitales y los centros educativos, para cada uno de los rangos establecidos.

POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: San Antón
Población total: 1.815 Habitantes

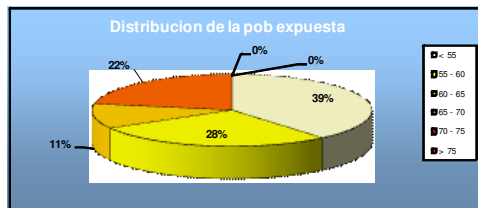
DIA (Ld)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	4	22,22
55 - 60	5	27,78
60 - 65	5	27,78
65 - 70	4	22,22
70 - 75	0	0
> 75	0	0



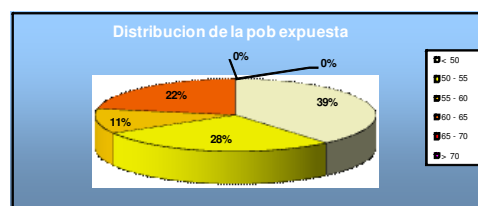
TARDE (Le)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 55	7	38,89
55 - 60	5	27,78
60 - 65	2	11,11
65 - 70	4	22,22
70 - 75	0	0
> 75	0	0



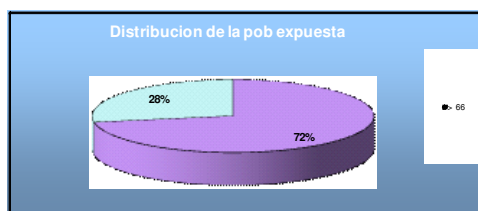
NOCHE (Ln)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 50	7	38,89
50 - 55	5	27,78
55 - 60	2	11,11
60 - 65	4	22,22
65 - 70	0	0
> 70	0	0



LDEN

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
< 66	13	72,22
> 66	5	27,78



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El principal foco de ruido existente en el barrio San Antón es el tráfico rodado.

Cerca del 72% de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido admisibles ($L_{den} < 66$ dBA).

Para los períodos día y tarde, las calles San Antón y San Francisco son las que registran mayor afección, obteniendo valores en el rango de 70-75 dBA. En la carretera Sinovas predominan los valores entre 65 y 70 dBA en estos dos periodos.

Durante el periodo noche las calles de San Antón y San Francisco registran unos niveles sonoros comprendidos en el rango de 65-70 dBA, mientras que en la carretera Sinovas se obtienen valores dentro del rango 60-65 dBA.

14. LAS CASITAS

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio Las Casitas tiene una superficie de 21,49 ha, y su población en 2011 alcanza los 324 habitantes. La vía del ferrocarril y el parque Virgen de Las Viñas delimitan este barrio. Se sitúa al norte de Aranda de Duero, en las inmediaciones de la ciudad. El uso de sus edificios es, en su mayoría, residencial y de servicios.



En este barrio no se localizan ni hospitales 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.



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

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	Usos sanitarios o docentes	Barrio
55-60	Usos residenciales	Curva de nivel
60-65	Usos terciarios	Curso fluvial
65-70	Usos industriales	Carretera
70-75	Usos de 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.

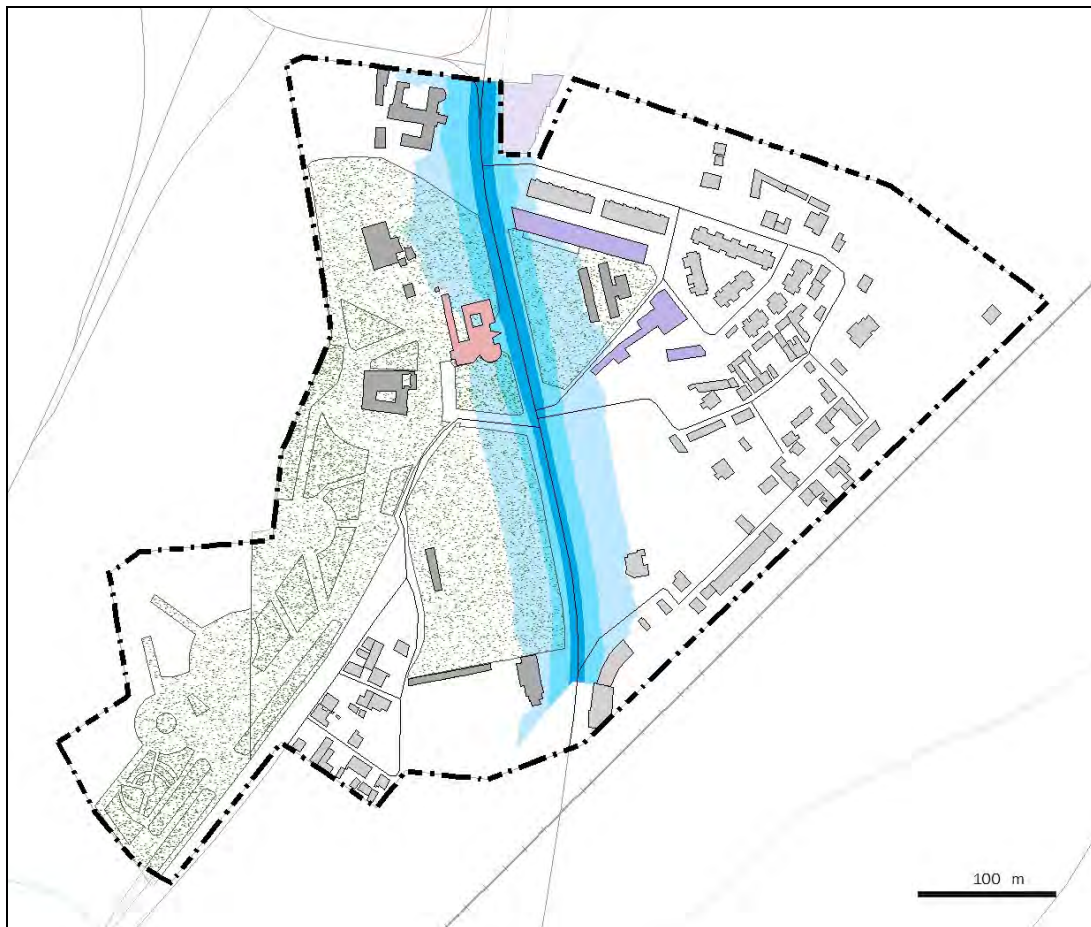


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

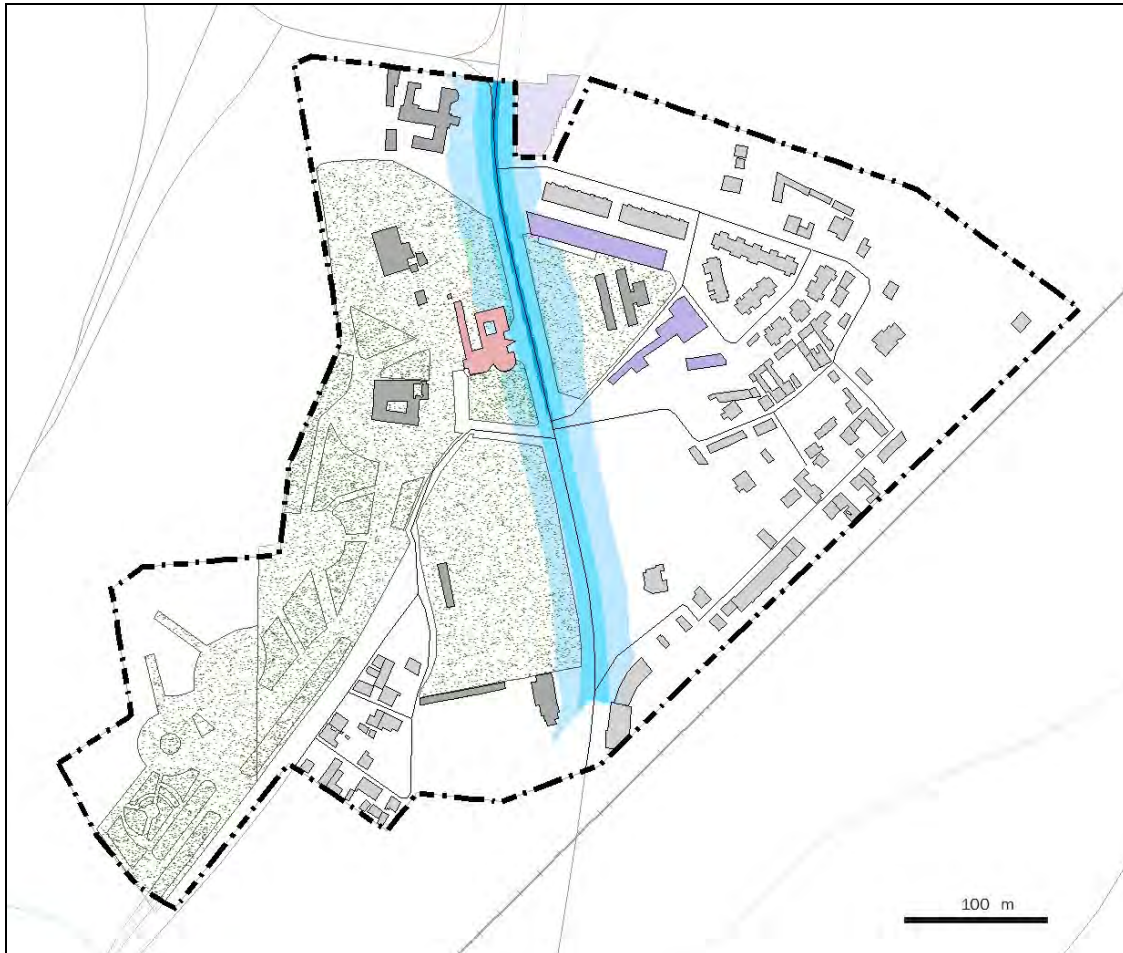
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en 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		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		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	 Uso residencial	 Barrio	 Curva de nivel
 0-5	 10-15	 Uso terciario	 Uso industrial	 Curso fluvial	 Carretera
 5-10	 > 15	 Uso infraestructuras		 Ferrocarril	 Zona verde

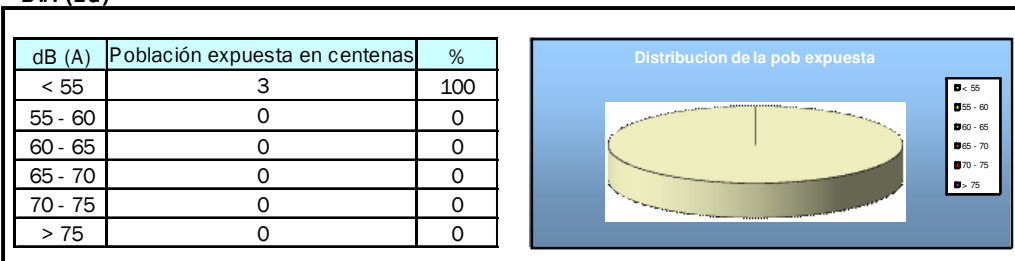
E. ESTADÍSTICAS SOBRE AFECCIÓN SONORA

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.

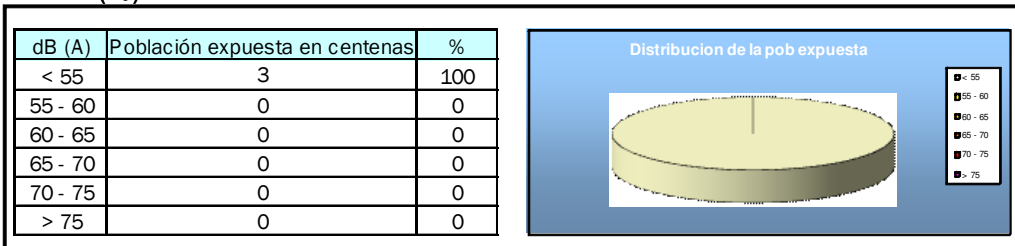
POBLACIÓN AFECTADA POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Las Casitas
Población total: 324 Habitantes

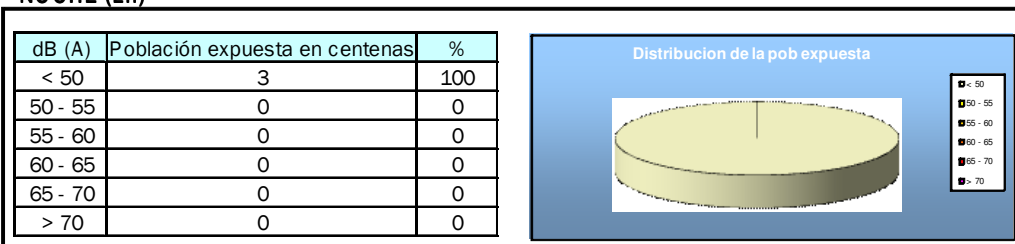
DIA (Ld)



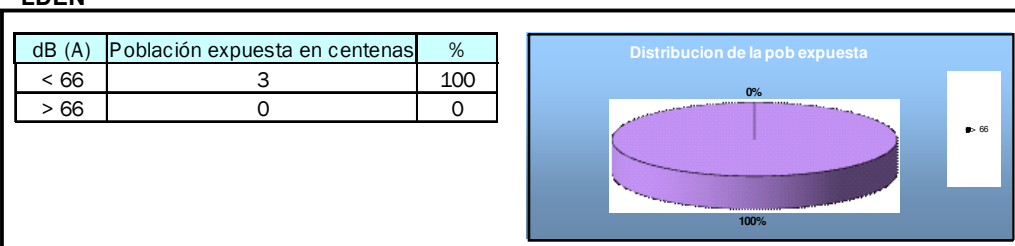
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



LDEN



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio Las Casitas son el tráfico rodado y el tráfico ferroviario, siendo el primero de ellos el causante de mayor afección acústica, ya que la frecuencia y cantidad de trenes que circulan por el municipio son muy bajas.

La totalidad de la población del barrio está expuesta a niveles de ruido que no superan los valores objetivo ($L_{den} < 66 \text{ dBA}$).

La carretera que atraviesa este barrio es la principal fuente de ruido, alcanzando unos valores acústicos pertenecientes al rango de 70-75 dBA tanto en el período día como en el período tarde.

Durante el periodo noche, la mayor afección sonora del barrio se localiza de nuevo en esta carretera, llegando a alcanzar valores dentro del rango de 65-70 dBA.

15. POLIGONO INDUSTRIAL

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio Polígono Industrial tiene una superficie de 378,99 ha, y no presenta población, ya que el uso de sus edificios es fundamentalmente industrial y de servicios. Las áreas industriales Zona Este, Zona Norte, Zona Oeste, Zona Sur y el Polígono industrial Allende Duero constituyen este barrio.



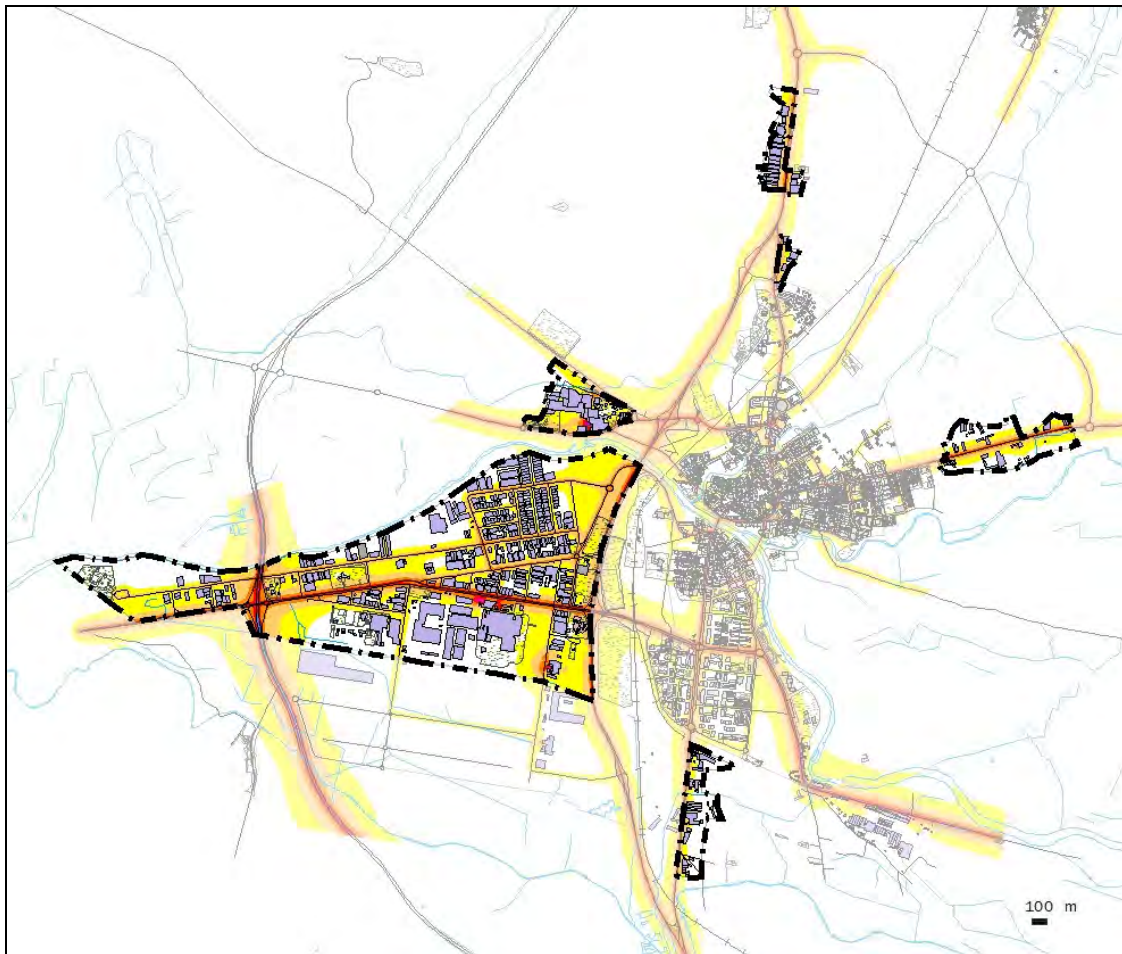
En este barrio no se localiza ningún hospital, aunque sí cuenta con un centro educativo.

CENTRO EDUCATIVO	
1	IES J.M. Empecinado

B. MAPA DE NIVELES SONOROS

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

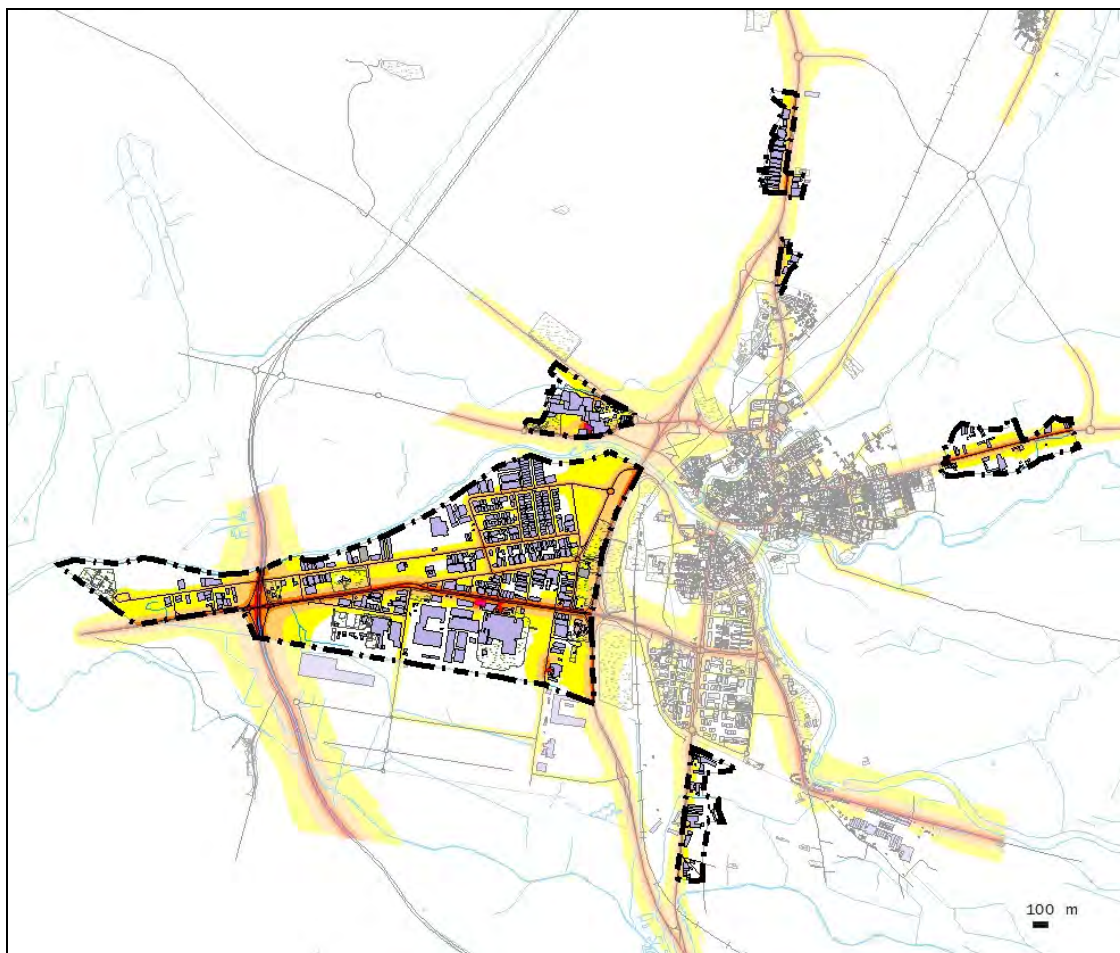
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo día (Ld), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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)

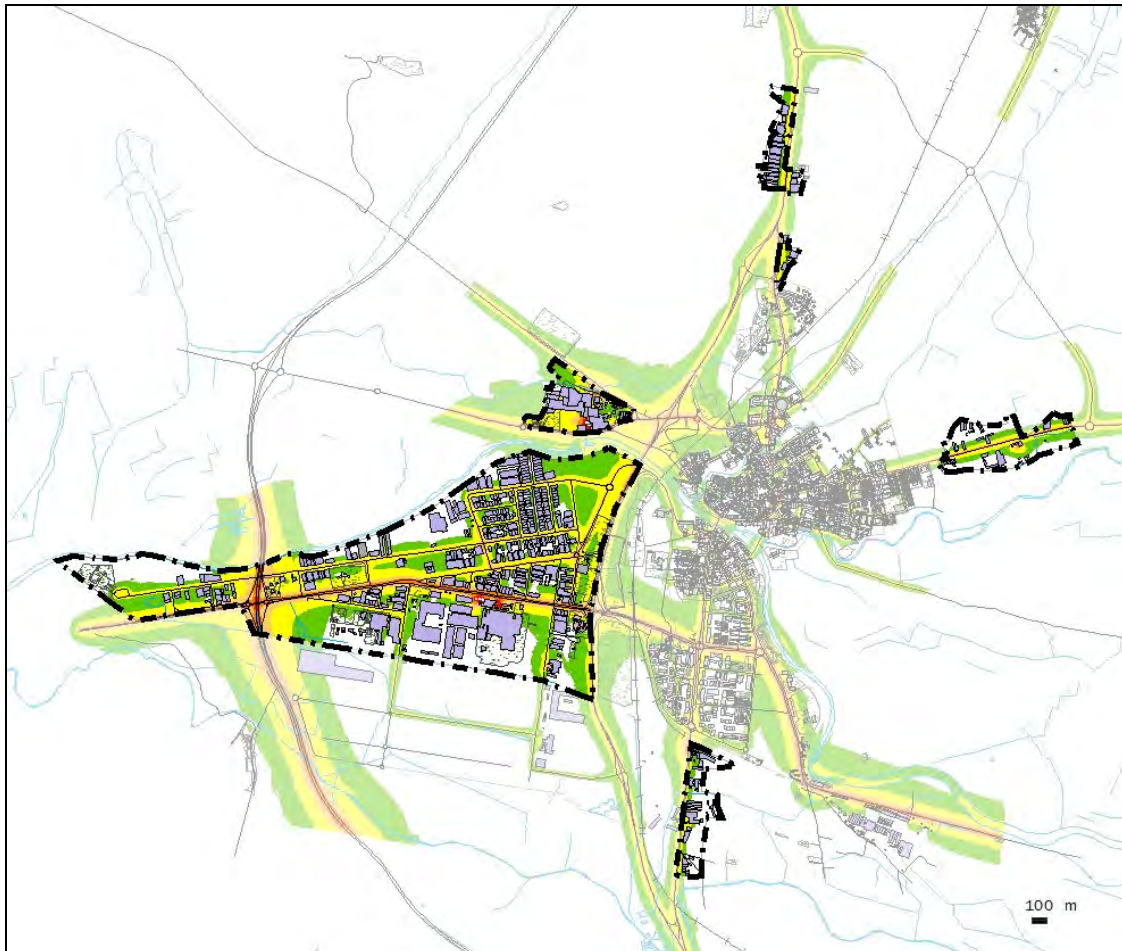
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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)

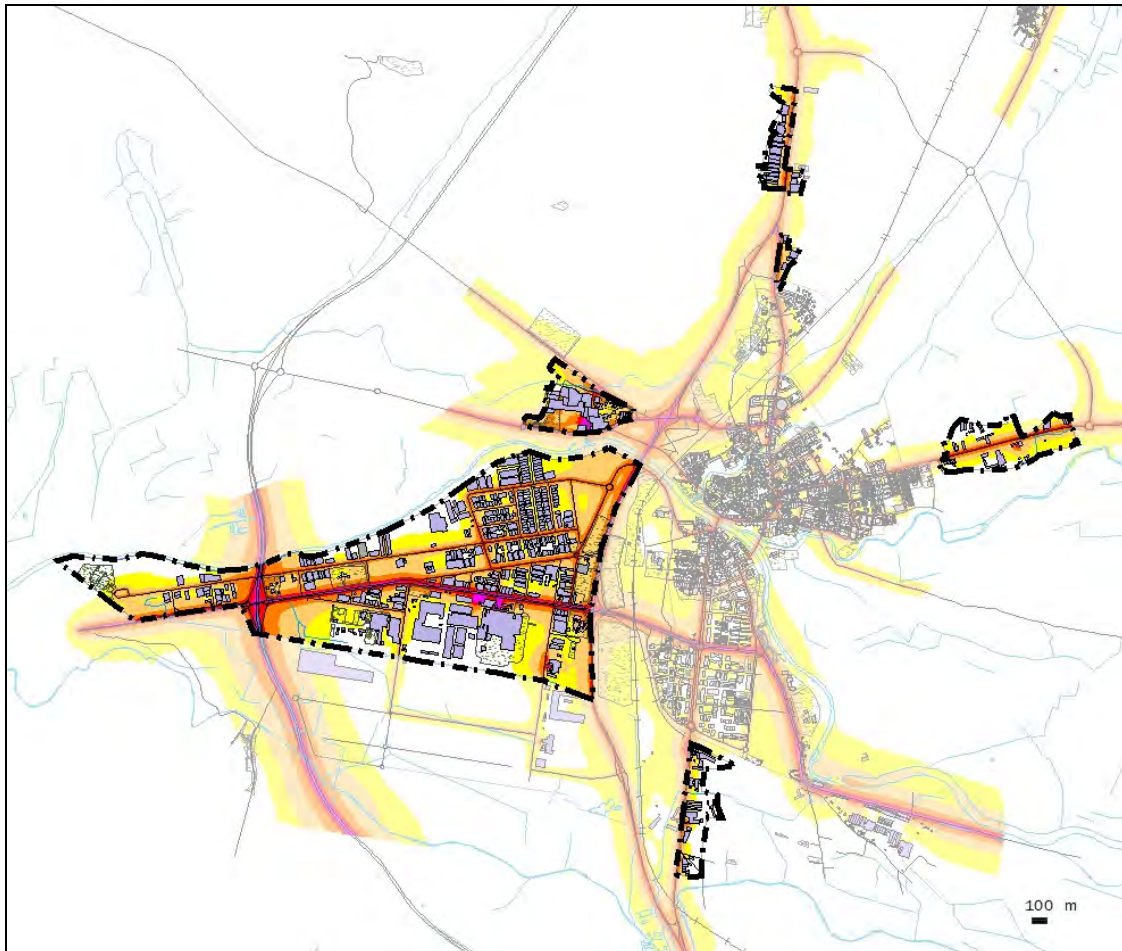
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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
	55-60		 Zona verde
	> 70		

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.

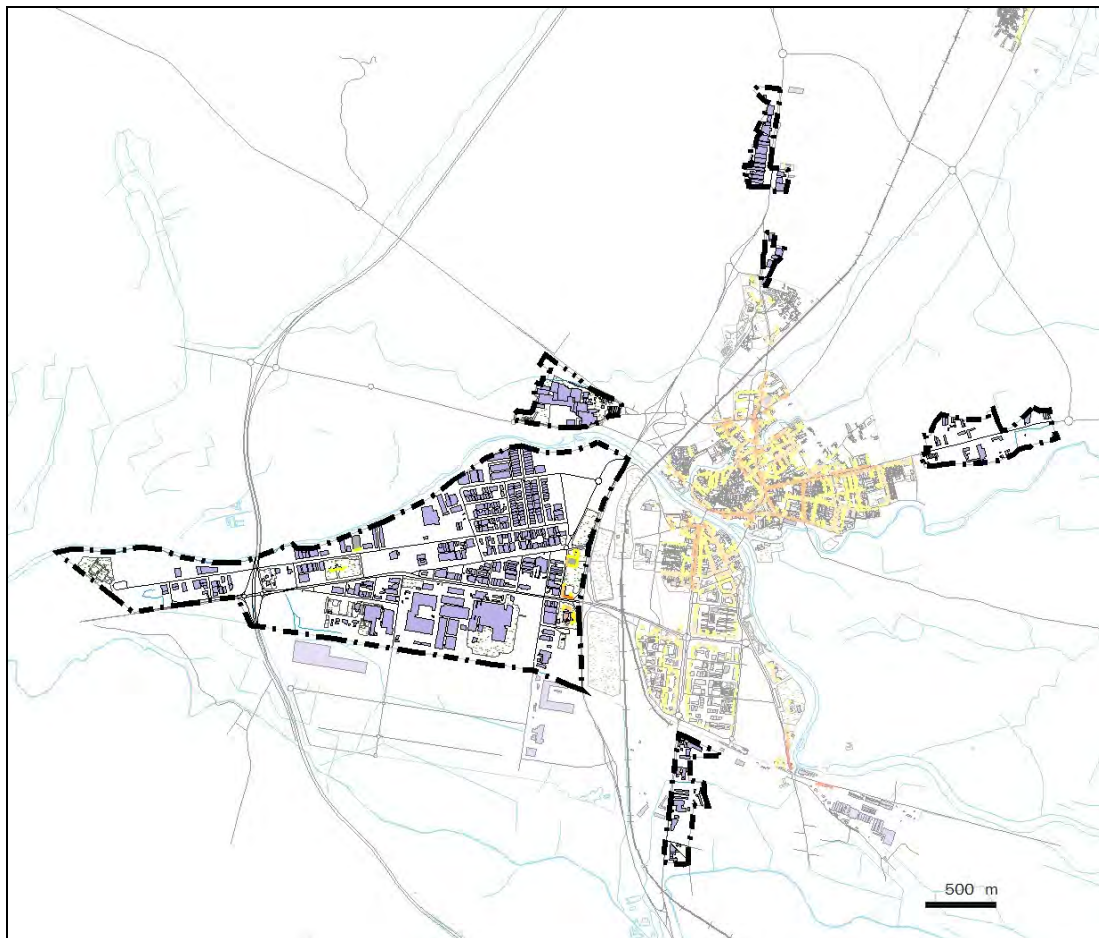


LEYENDA			
NIVELES SONOROS (dBA)		TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
	< 55	 Uso sanitario o docente	 Barrio
	55-60	 Uso residencial	 Curva de nivel
	60-65	 Uso terciario	 Curso fluvial
	65-70	 Uso industrial	 Carretera
	> 75	 Uso infraestructuras	 Ferrocarril
			 Zona verde

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.



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

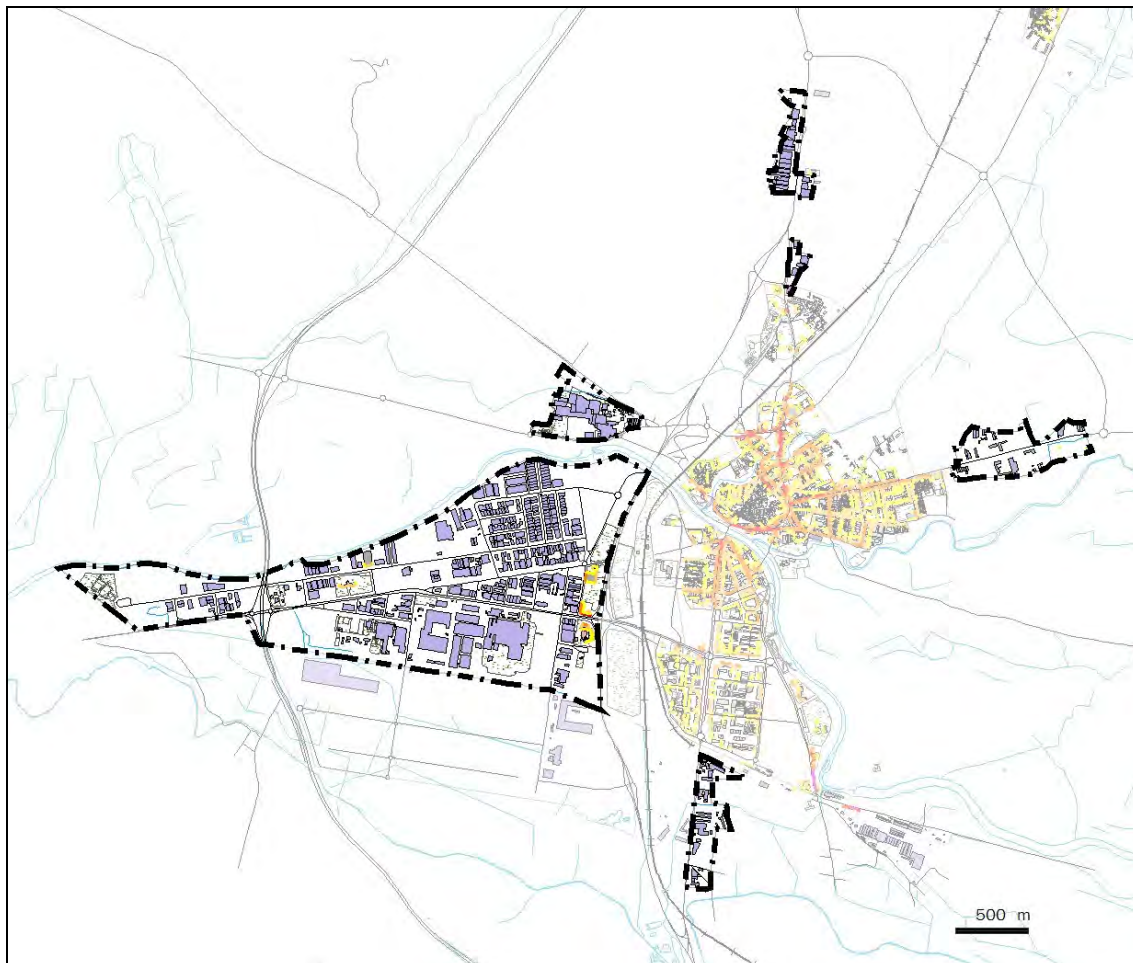
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en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

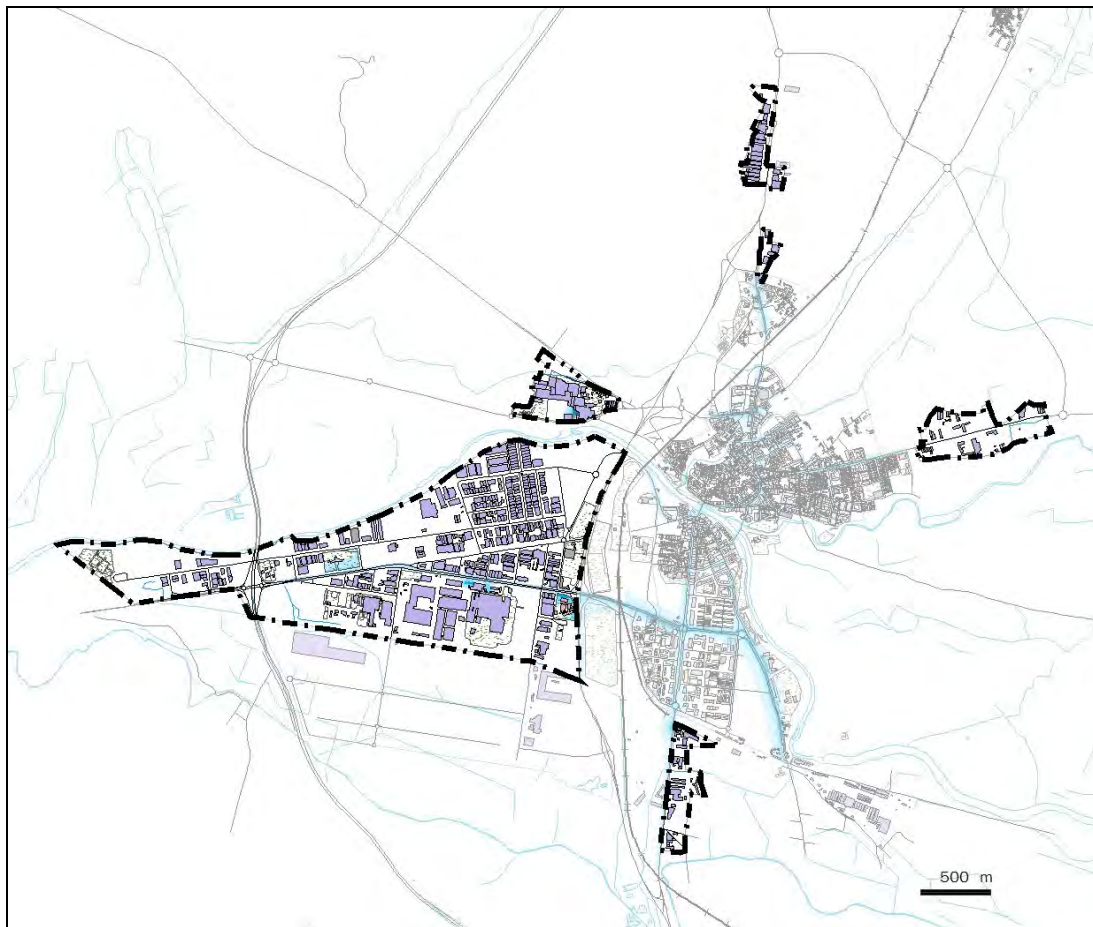
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo 24 horas (Lden), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA,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



D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

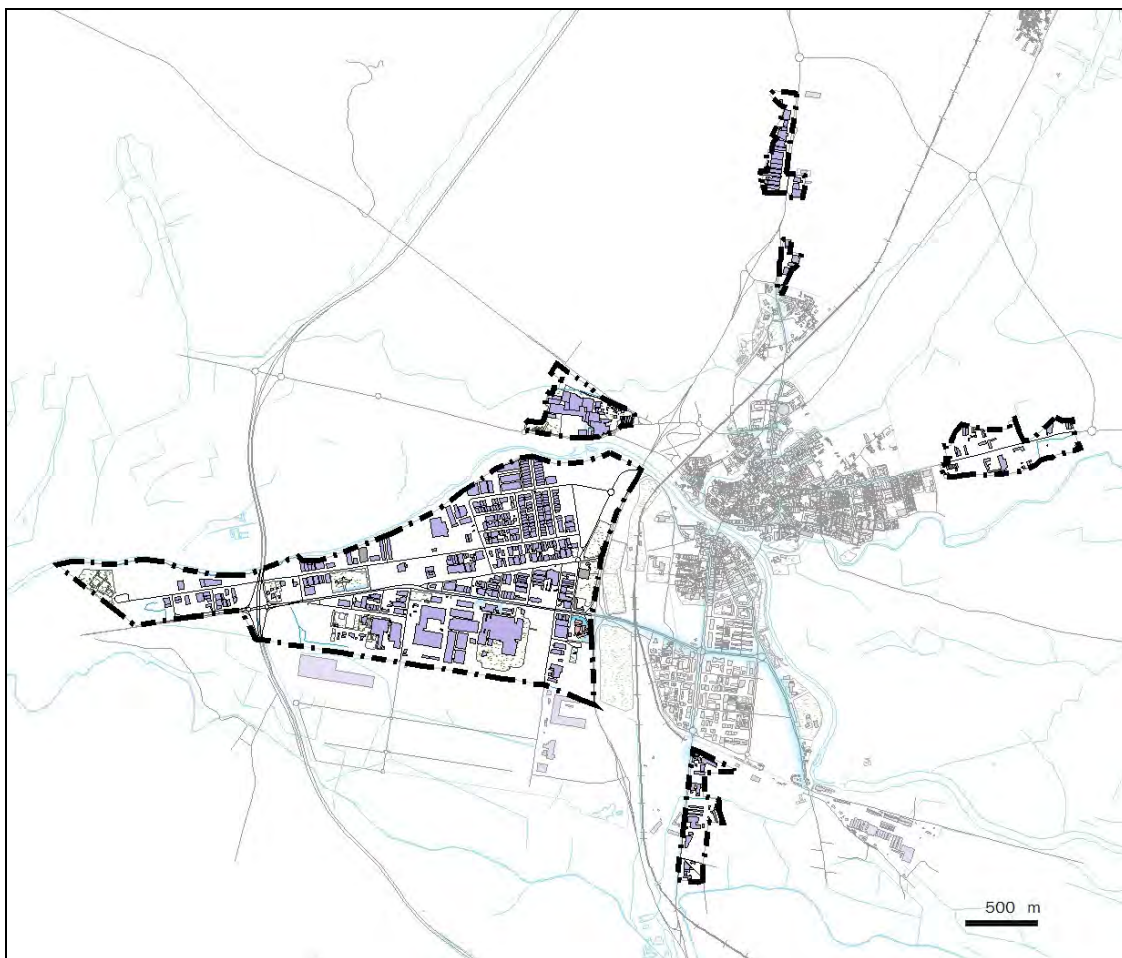
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en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

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.



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.

CENTROS EDUCATIVOS AFECTADOS POR EL RUIDO TOTAL

Barrio: Polígono Industrial
Centros educativos: 1

DIA (Ld)

dBA	Centros educativos expuestos	%
< 55	0	0
55 - 60	0	0
60 - 65	1	100
65 - 70	0	0
70 - 75	0	0
> 75	0	0



TARDE (Le)

dBA	Centros educativos expuestos	%
< 55	0	0
55 - 60	0	0
60 - 65	1	100
65 - 70	0	0
70 - 75	0	0
> 75	0	0



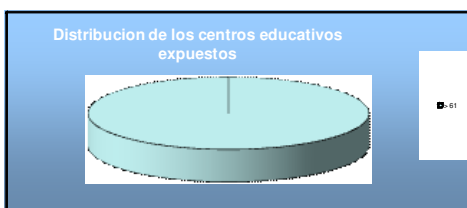
NOCHE (Ln)

dBA	Centros educativos expuestos	%
< 50	0	0
50 - 55	0	0
55 - 60	1	100
60 - 65	0	0
65 - 70	0	0
> 70	0	0



LDEN

dBA	Centros educativos expuestos	%
< 61	0	0
> 61	1	100



F. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el barrio Polígono Industrial son el tráfico rodado y la actividad industrial presente en la zona, siendo el primero de ellos el causante de mayor afección acústica.

El único centro educativo del barrio se ve afectado por niveles de ruido superiores a los valores objetivo ($L_{den} < 61$ dBA).

Las vías que registran mayor afección son las carreteras N-122, N-1a y CL-111, que atraviesan las diferentes áreas industriales que forman este barrio, llegando a alcanzar unos niveles sonoros comprendidos en el rango de 70-75 dBA para los periodos día y tarde, y entre 65-70 dBA durante el periodo noche.

16. P. I. PRADO MARINA

A. DESCRIPCIÓN DEL BARRIO

El barrio denominado Polígono Industrial Prado Marina tiene una superficie de 176,21 ha. Las vías A-1, N-1a y el polígono industrial Allende Duero delimitan esta área industrial. Se trata de un barrio cuyos edificios tienen uso industrial, por lo que no presenta población.

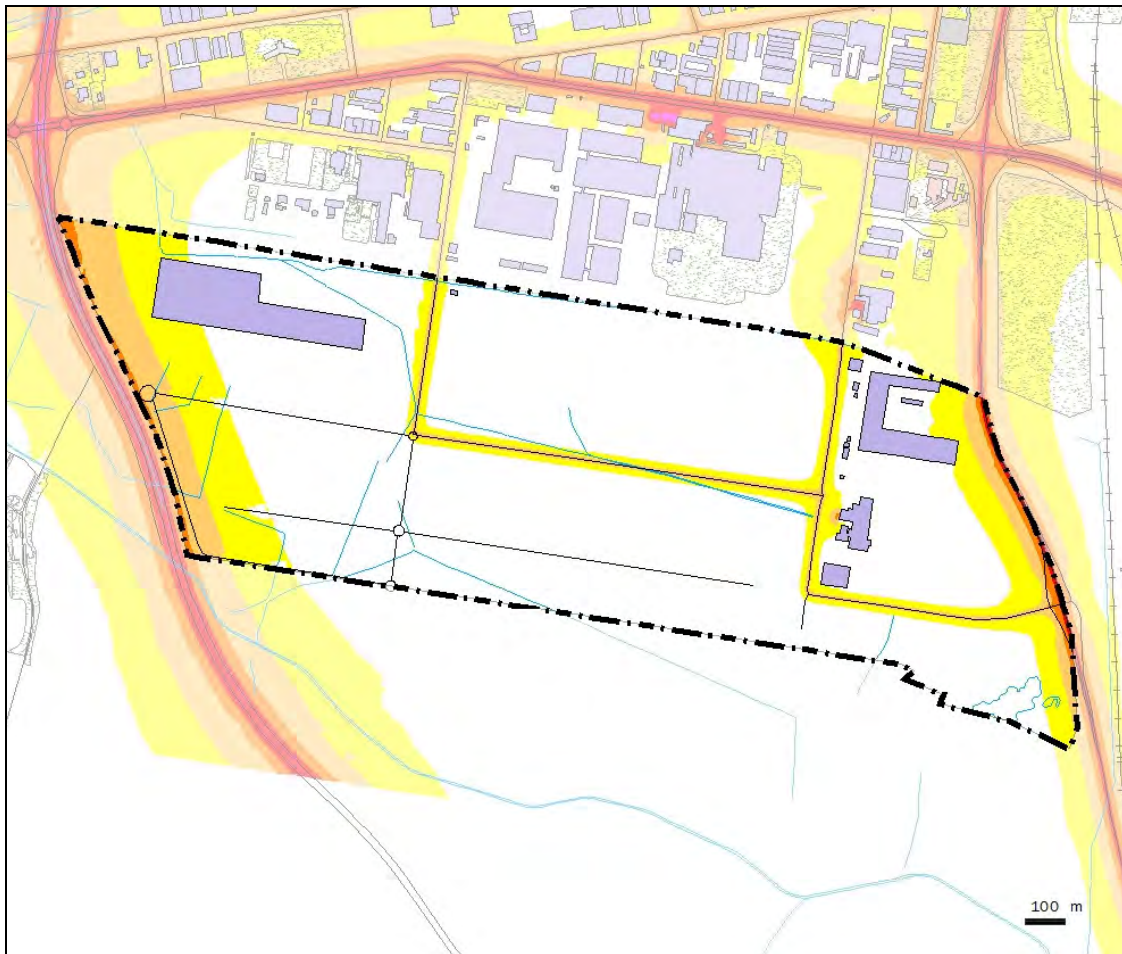


En este barrio no se localizan hospitales, ni centros educativos.

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.



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.2. NIVELES SONOROS. PERIODO TARDE (Le)

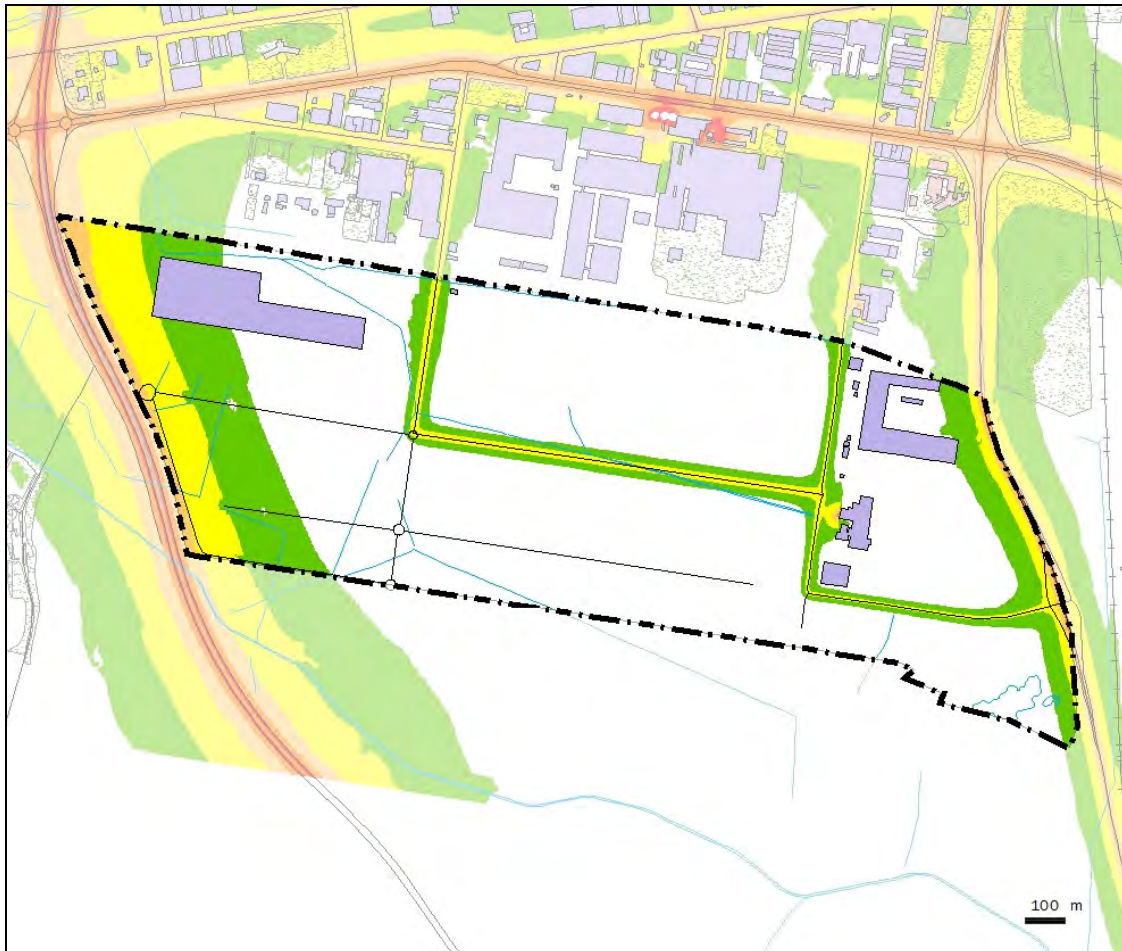
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo tarde (Le), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 55 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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

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

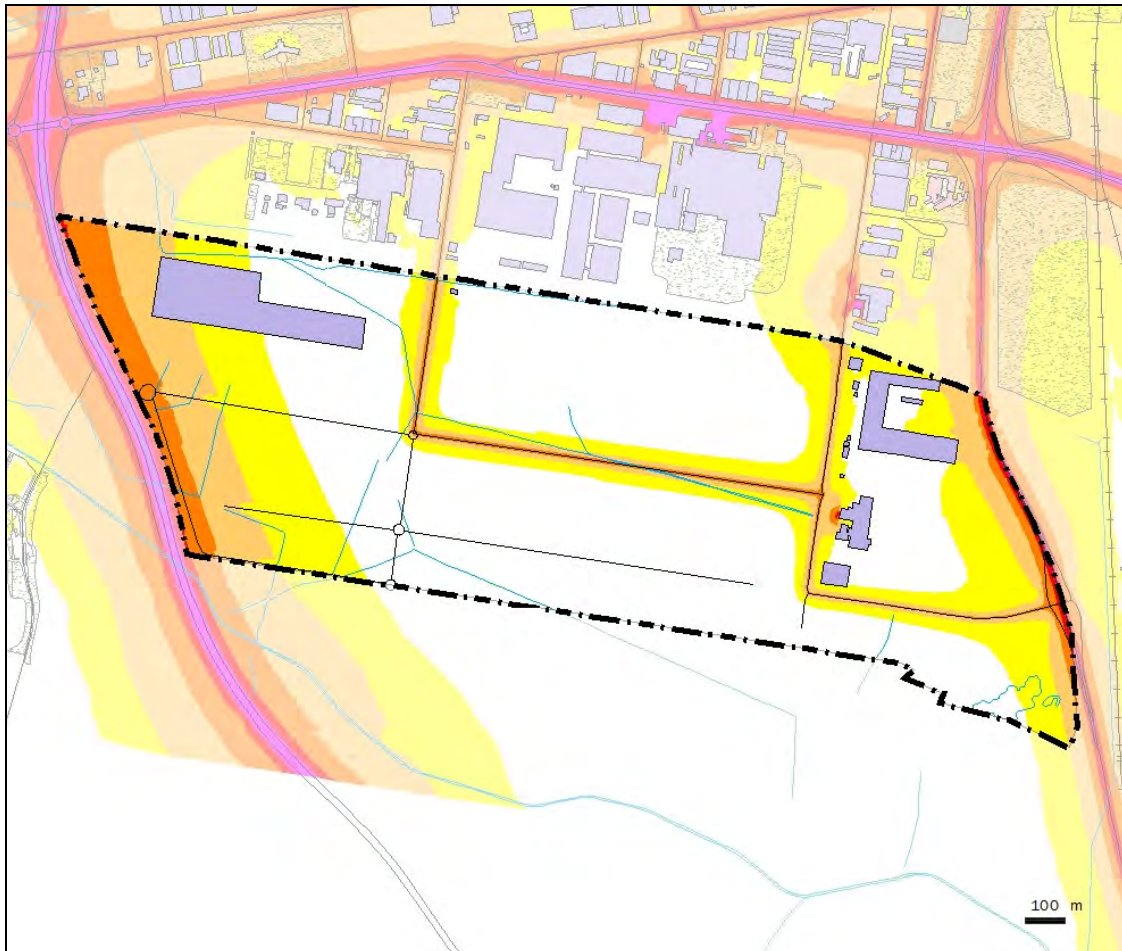
A continuación se presenta el mapa de niveles sonoros para ruido total durante el periodo noche (Ln), mediante la representación de las curvas isófonas a partir de 50 dBA y en rangos de 5 dBA, empleando la gama de colores definida por el Ministerio de Medio Ambiente.



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.

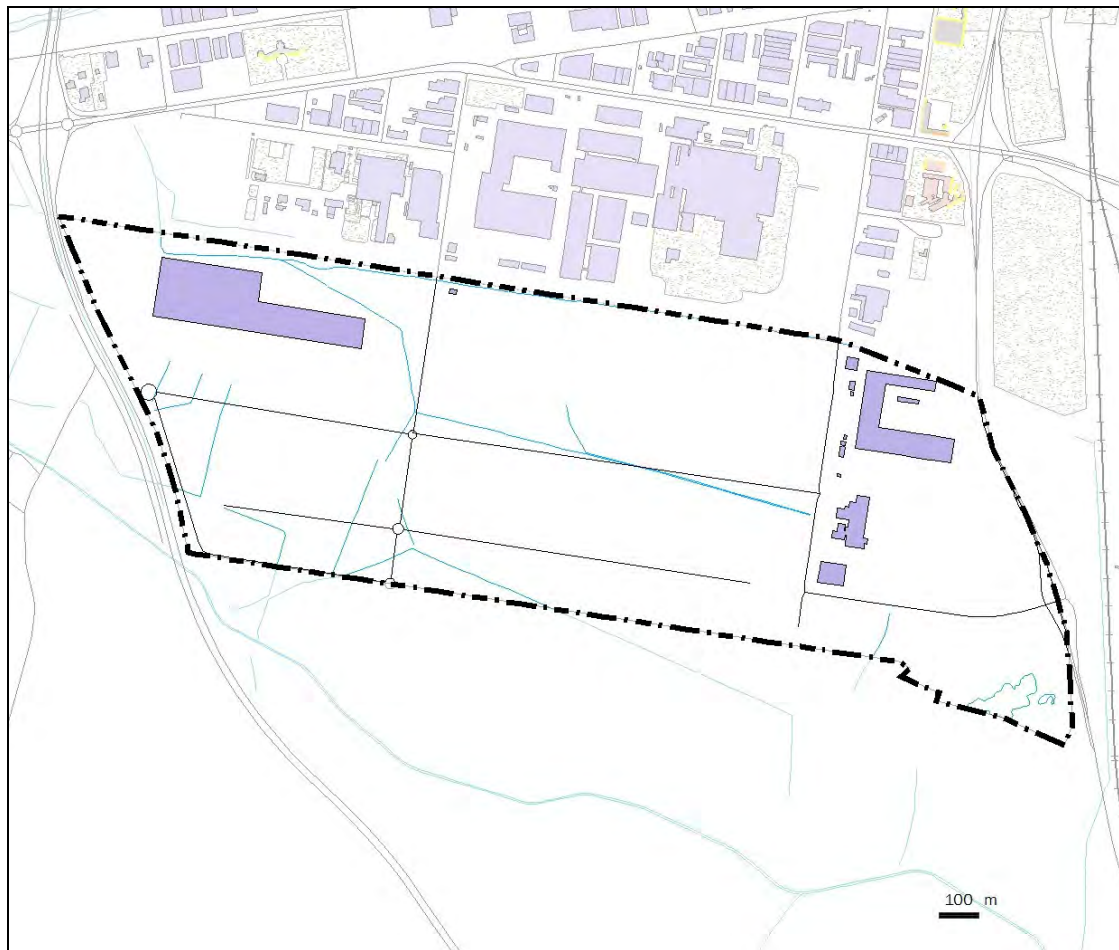


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
 < 55	 65-70	 Barrio
 55-60	 70-75	 Curva de nivel
 60-65	 Uso sanitario o docente	 Curso fluvial
 > 75	 Uso residencial	 Carretera
	 Uso terciario	 Ferrocarril
	 Uso industrial	 Zona verde
	 Uso infraestructuras	

C. MAPA DE EXPOSICIÓN SONORA

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

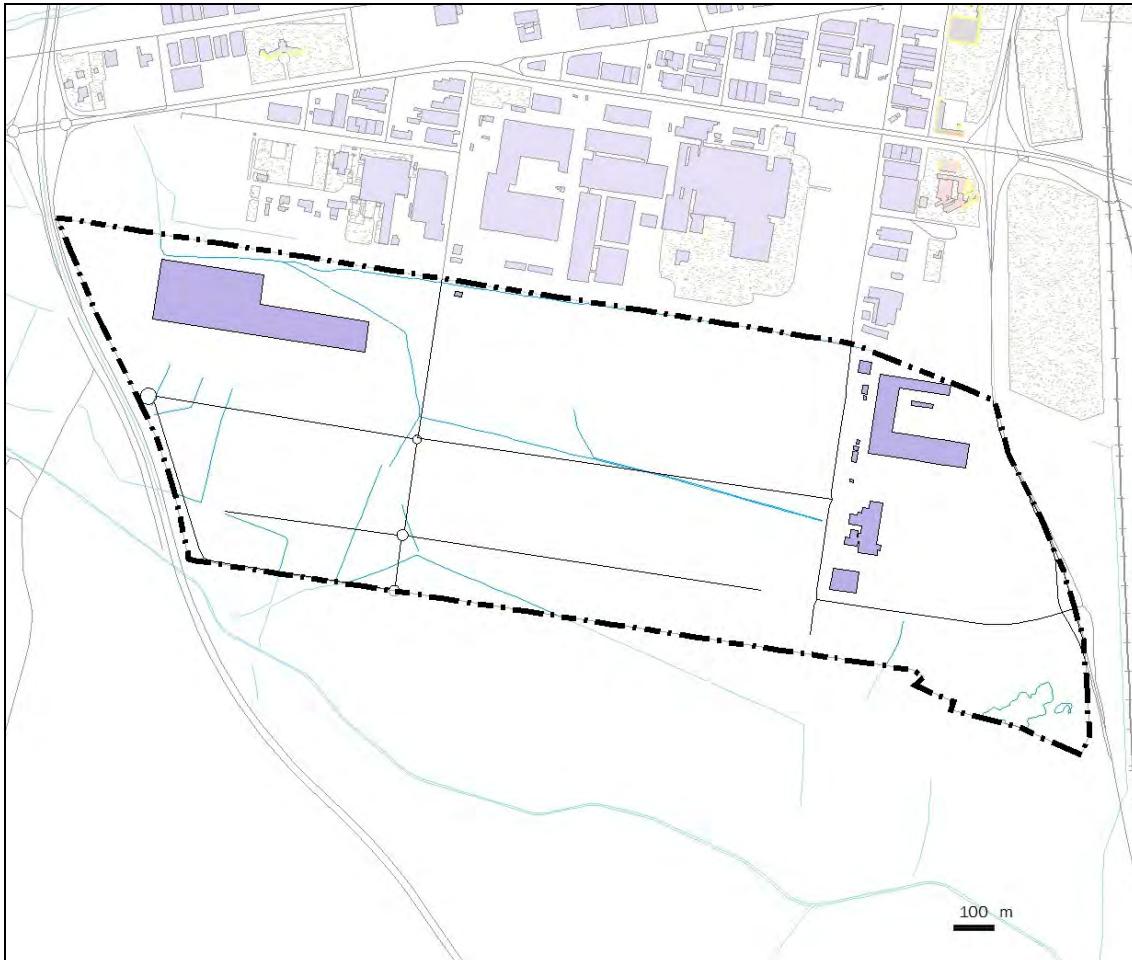
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo día (Ld), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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

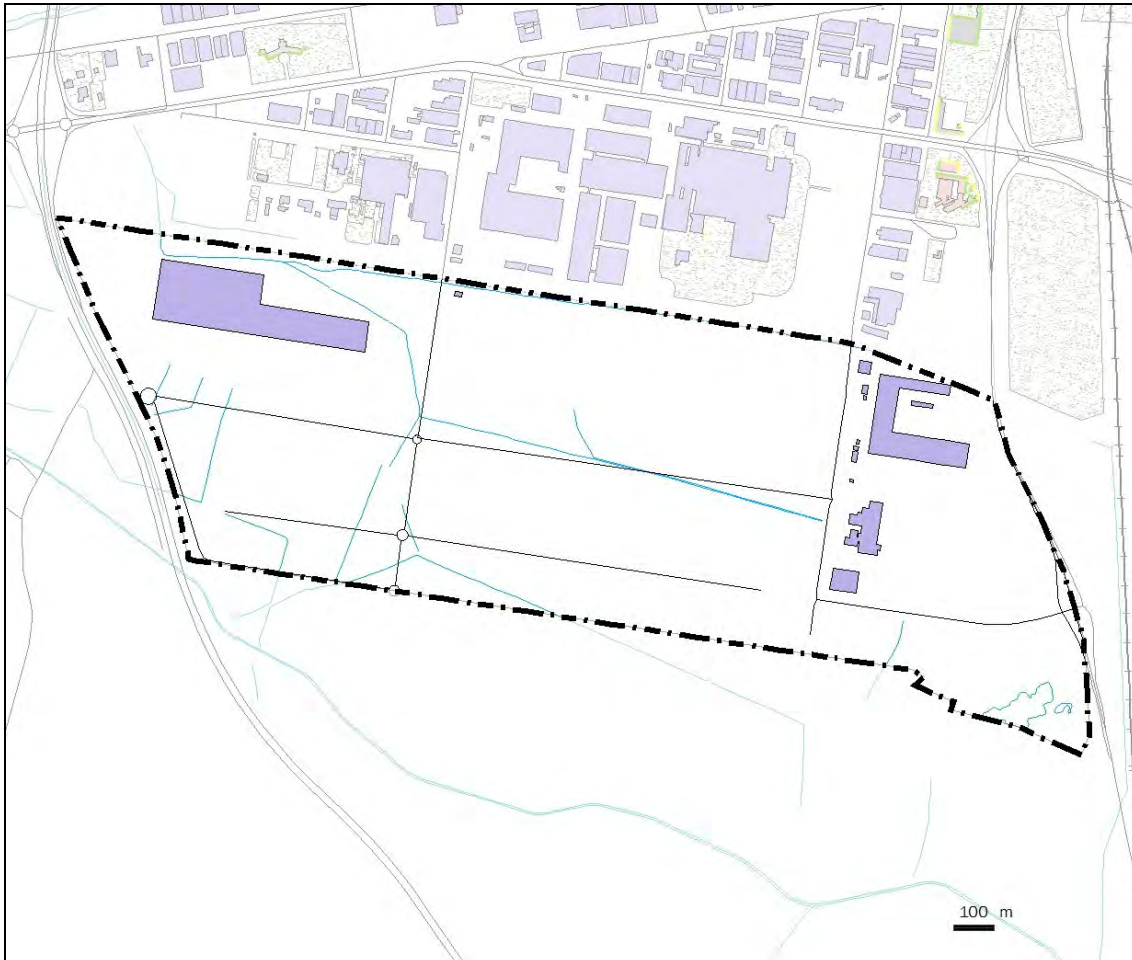
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo tarde (Le), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 55 dBA, en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



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

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

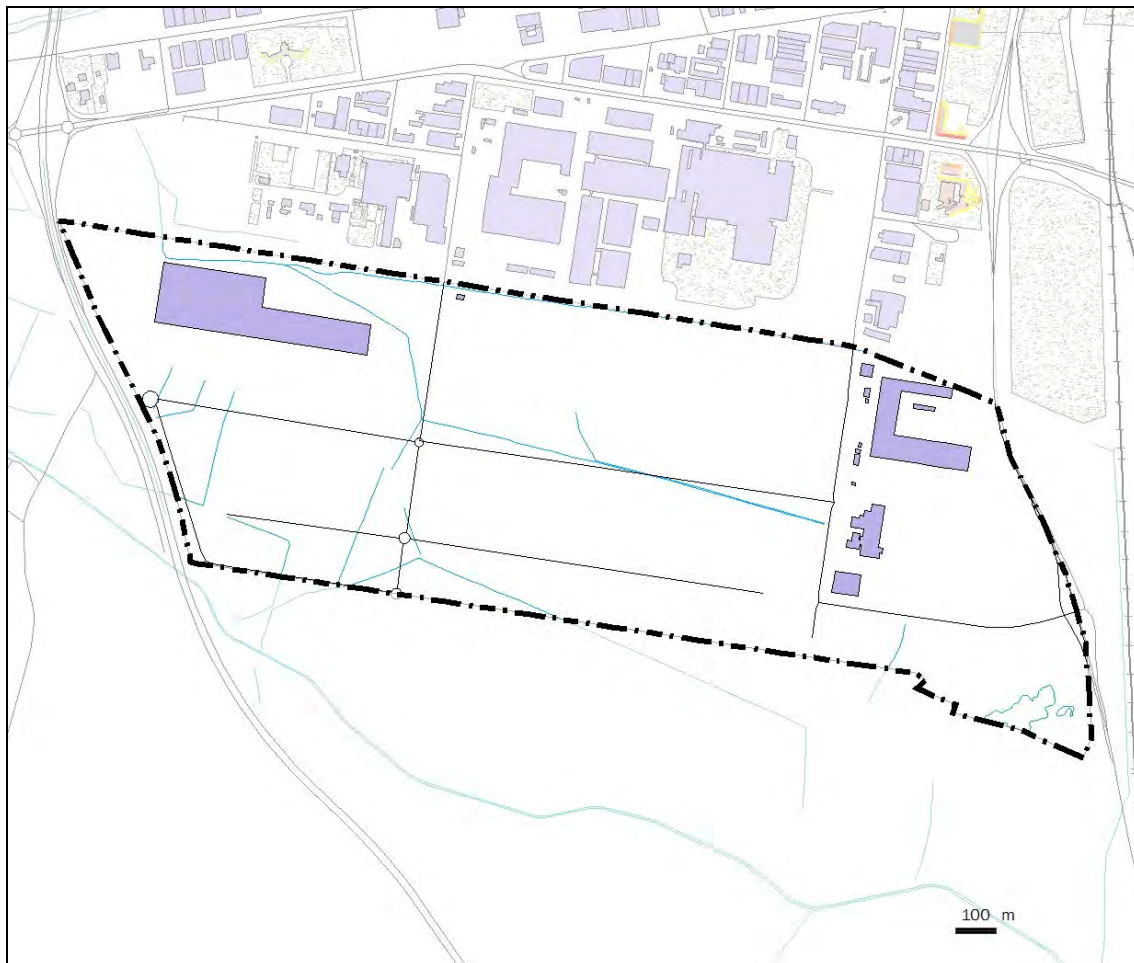
A continuación se presenta el mapa de exposición sonora de fachadas a ruido total, para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica de los niveles sonoros asignados a cada una de las fachadas en función del ruido ambiental incidente. Se colorean las fachadas expuestas a más de 50 dBA, en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

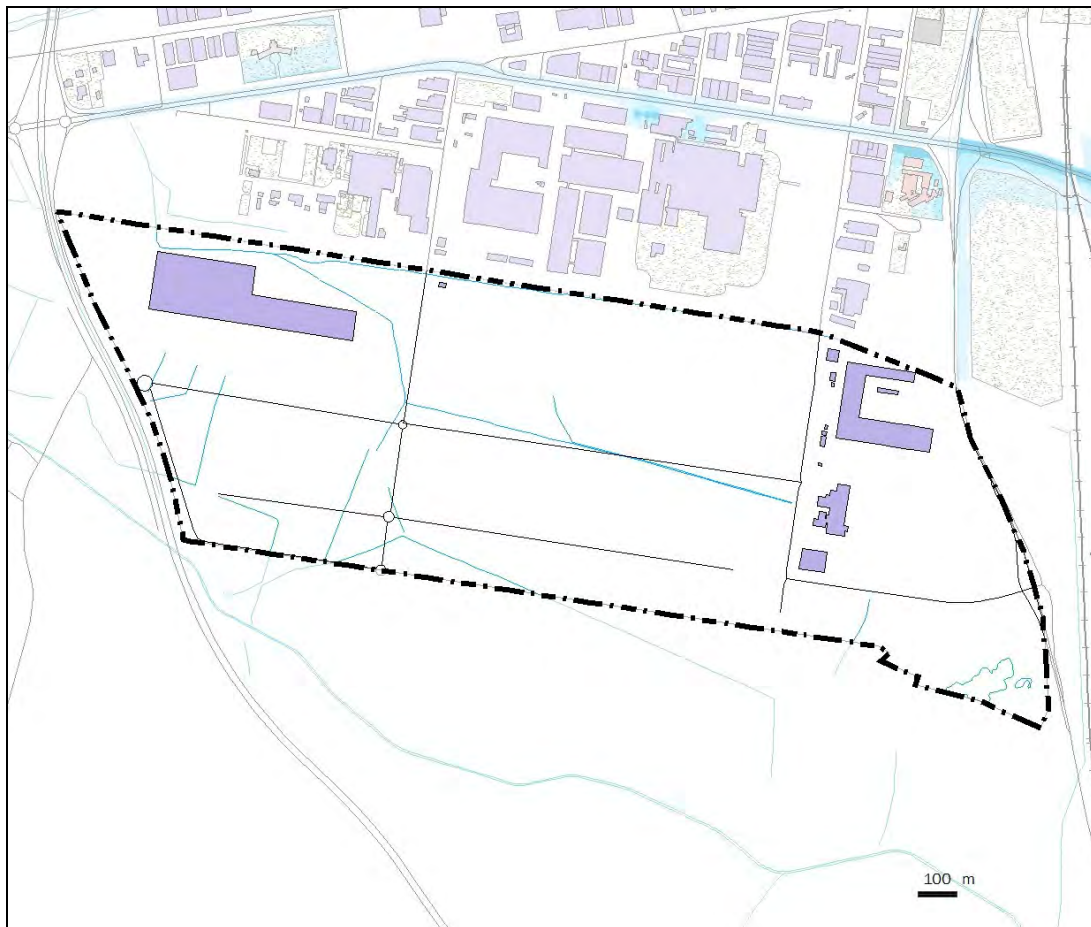


LEYENDA		
NIVELES SONOROS (dBA)	TIPOS DE EDIFICIOS	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS
< 55	Uso sanitario o docente	Barrio
55-60	Uso residencial	Curva de nivel
60-65	Uso terciario	Curso fluvial
65-70	Uso industrial	Carretera
70-75	Uso infraestructuras	Ferrocarril
> 75		Zona verde

D. MAPA DE CONFLICTO

D.1. CONFLICTO. PERIODO NOCHE (Ln)

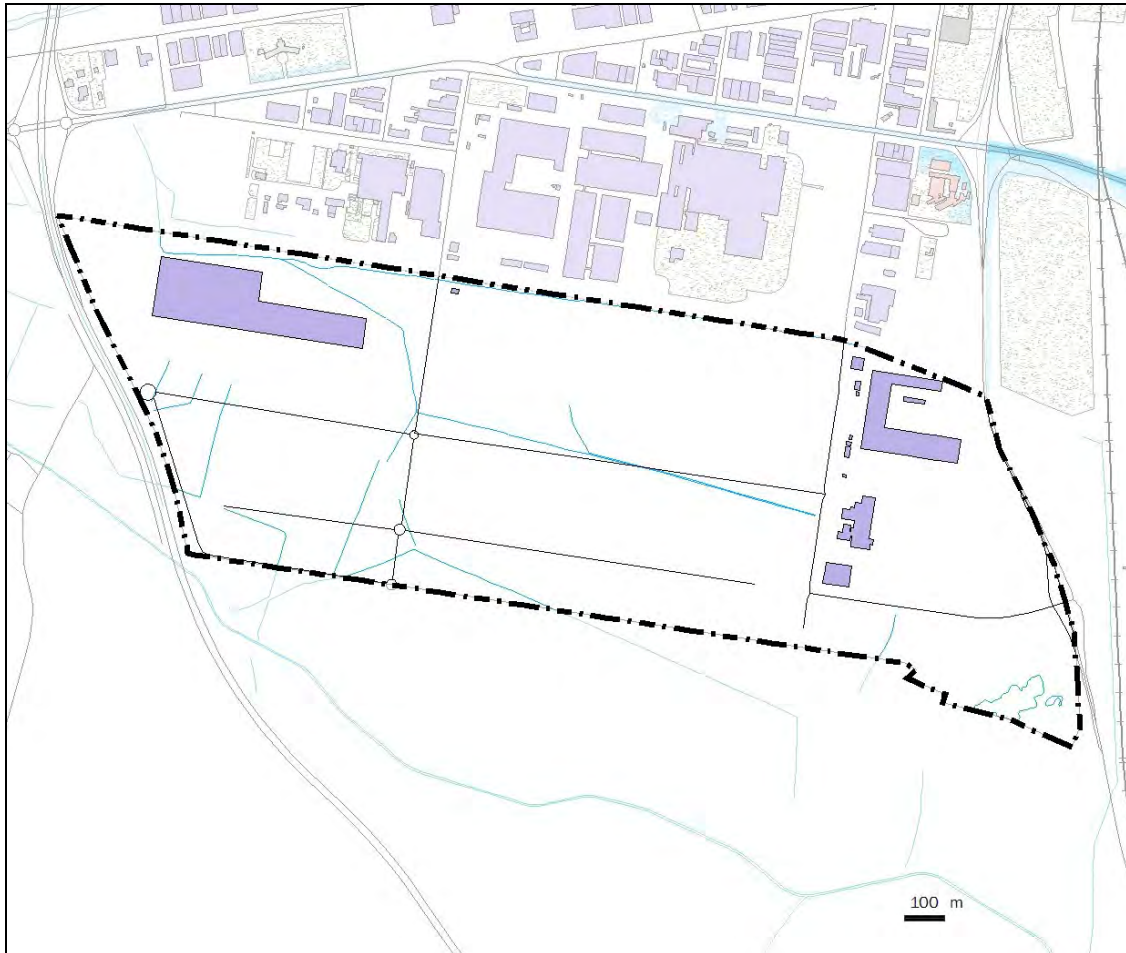
A continuación se presenta el mapa de conflicto para el periodo noche (Ln), mediante la representación gráfica del grado de superación de los objetivos de calidad acústica (detallados en el Anexo II de la Ley 5/2009, del Ruido de Castilla y León) en función de la zonificación acústica establecida y en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



LEYENDA		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	 10-15	 Uso residencial		 Curva de nivel	
 5-10	 > 15	 Uso terciario		 Curso fluvial	
		 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		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	 Curva de nivel
 0-5	 10-15	 Uso residencial	 Curso fluvial	 5-10	 Carretera
 5-10	 > 15	 Uso terciario	 Ferrocarril	 > 15	 Zona verde
		 Uso industrial			
		 Uso infraestructuras			

E. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los focos de ruido existentes en el Polígono Industrial Prado Marina son el tráfico rodado y la actividad industrial presente en la zona, siendo el primero de ellos el causante de mayor afección acústica.

La afección acústica existente proviene principalmente del tráfico rodado de las vías que delimitan este polígono, como la Autovía del Norte A-1 y la carretera N-1a. En el interior del barrio se alcanzan niveles sonoros inferiores a 65 dBA durante los periodos días y tarde, mientras que para el periodo noche se registran valores que no superan los 60 dBA.