



MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDOS DE GRANADA

AVANCE DE RESULTADOS

23 de Febrero de 2016

Área de Medio Ambiente – Ayuntamiento de Granada



2008

- **Mapa Estratégico de Ruido (MER)**

2009

- **Zonificación Acústica de Granada**

2010

- *Consultas para la definición del Plan de Acción contra el Ruido*

2012

- **Mapas de Cumplimiento**

2013

- **LORCA** - Plan de Acción contra el ruido en Granada

2015

- **Trabajos revisión MER Granada** incluyendo (entre otros):
 - Tratamiento de datos experimentales (red fija y móvil)
 - Análisis cumplimiento objetivos de calidad acústica
 - Puesta en marcha de iniciativas LORCA
 - Efecto de la peatonalización de vías urbanas
 - Efecto de la reducción velocidad de circulación y nuevos asfaltos
 - Impacto de los nuevos sistemas de transporte público

2016

- **Nuevo Mapa Estratégico de Ruido de Granada**



Departamento de Física Aplicada
Facultad de Ciencias - UGR

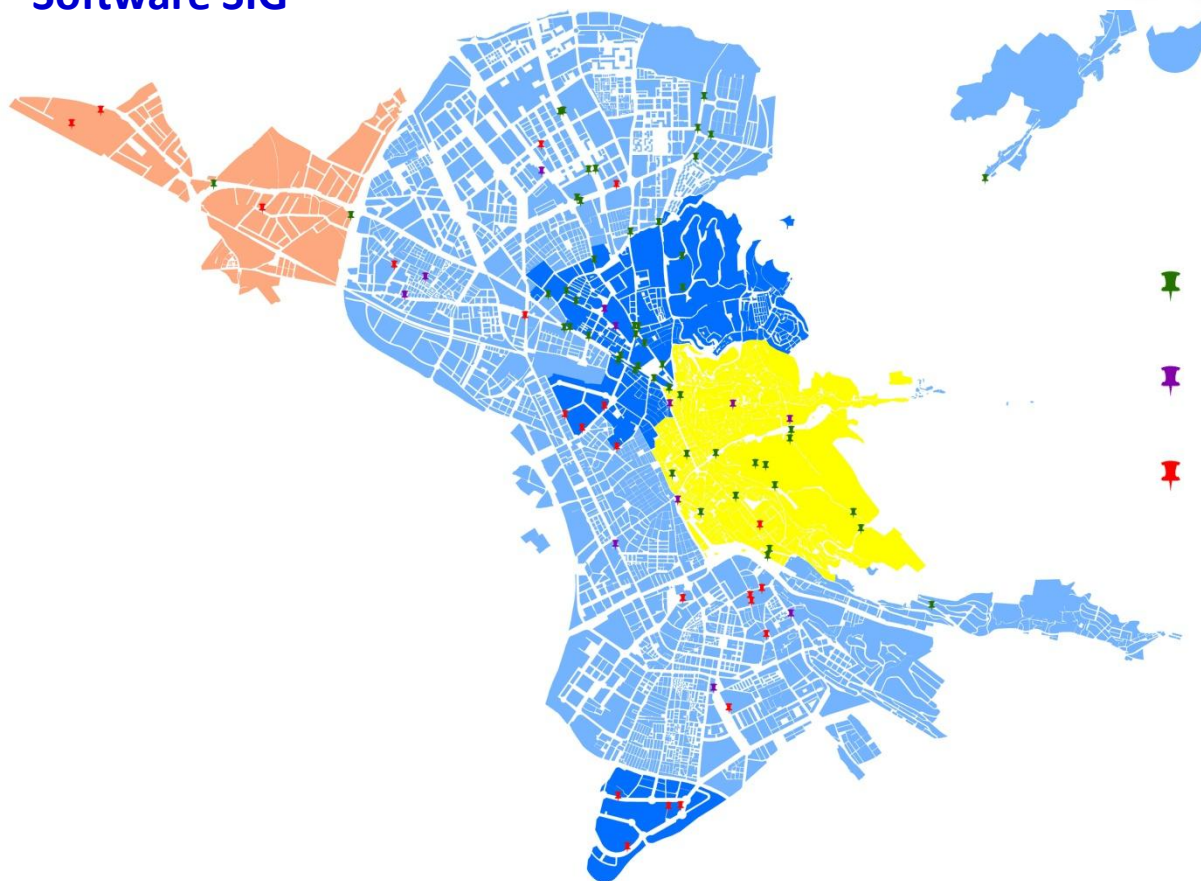


Excmo. Ayuntamiento de Granada
Área de Medio Ambiente



RECURSOS EMPLEADOS:

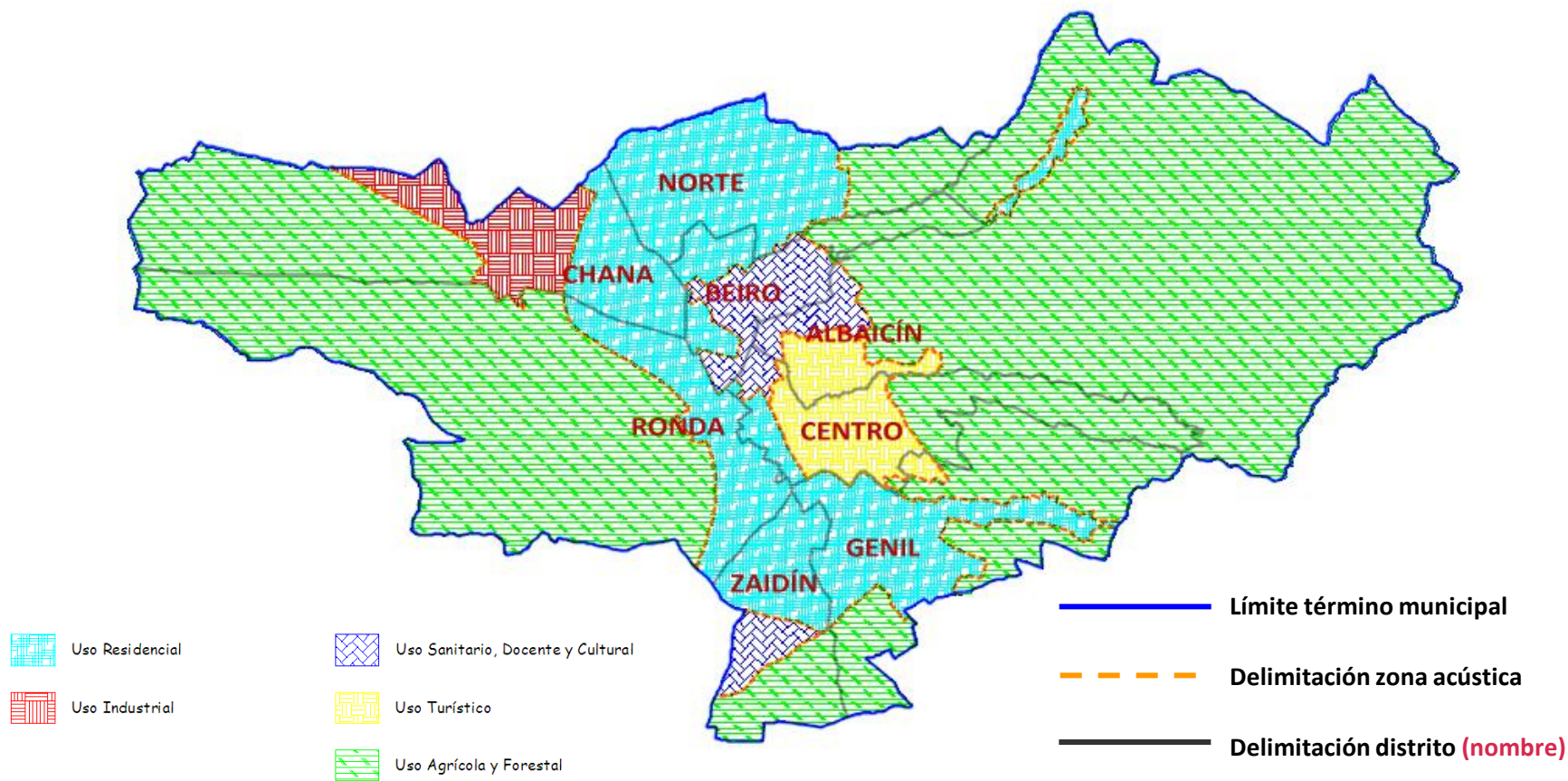
- Software LIMA (Brüel & Kjær)
- Medidas experimentales
- Software SIG



-  Verificación Puntual
-  Medidores Fijos
-  Medidores Remolque



Zonificación Acústica de Granada



RESULTADOS

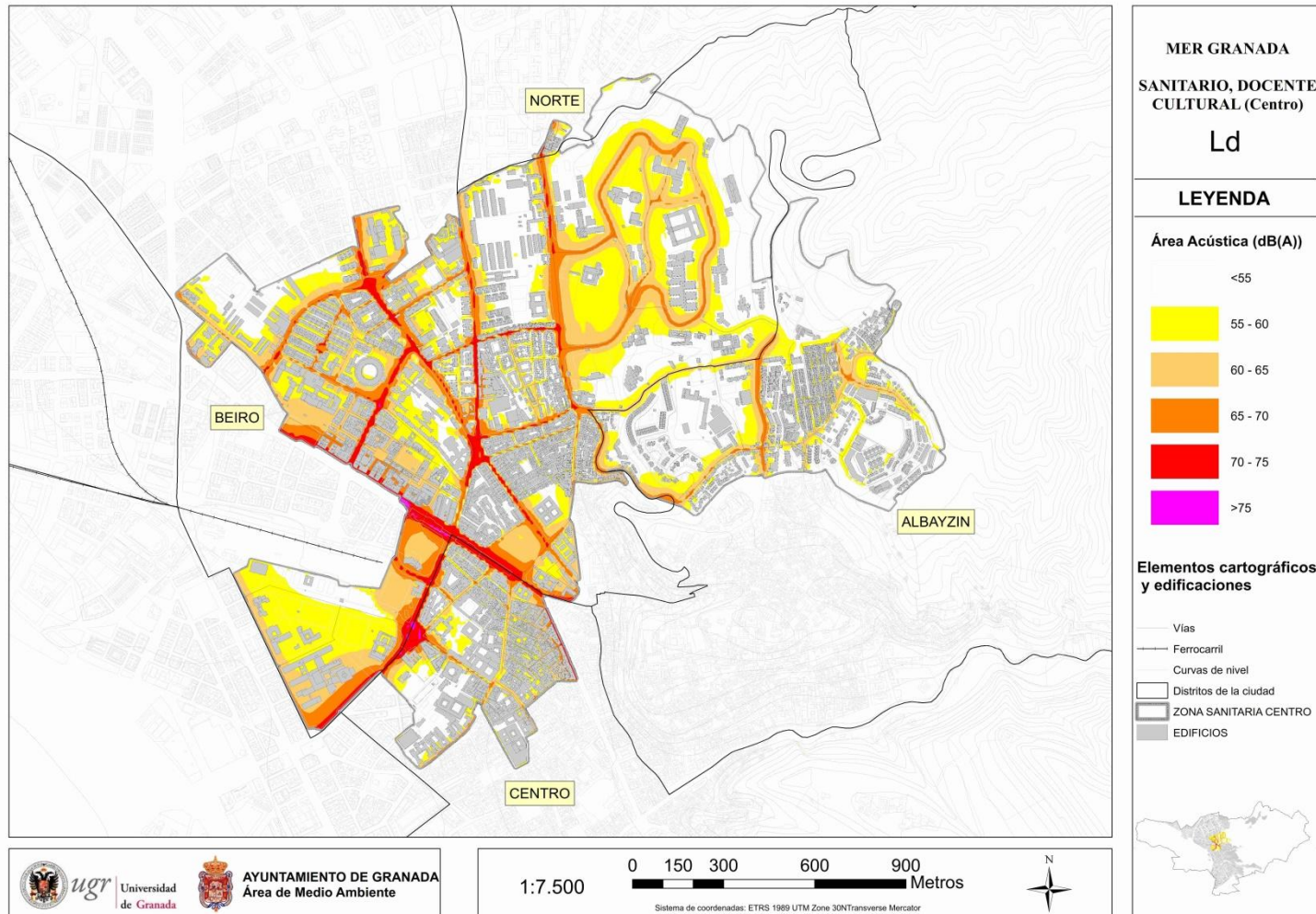
Nuevo MER

Zona: SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL

Indicador: Nivel DÍA - Ld



MER GRANADA
Área de Medio Ambiente
Ayuntamiento de Granada
23 de Febrero de 2016



RESULTADOS

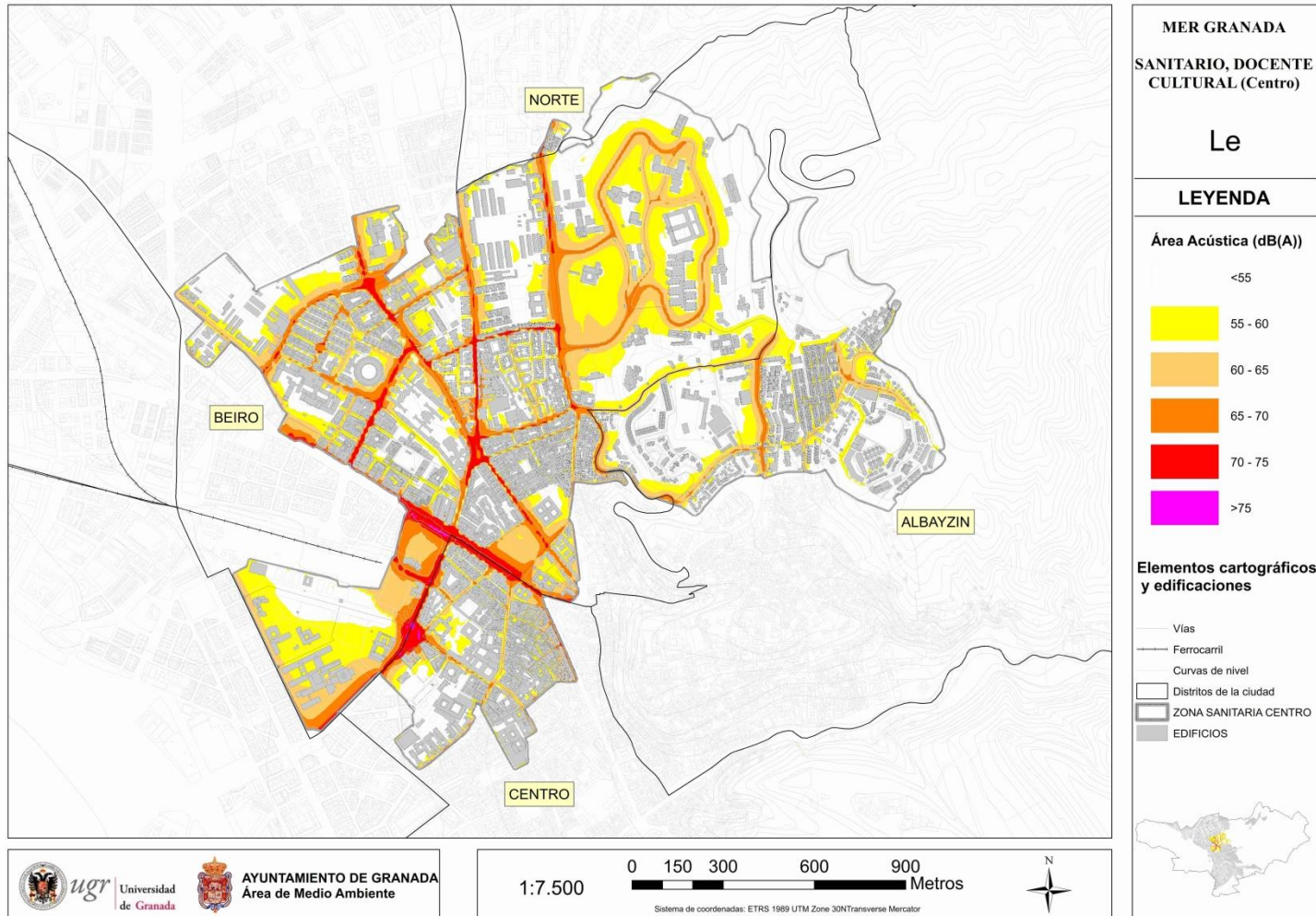
Nuevo MER

Zona: SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL

Indicador: Nivel TARDE - Le



MER GRANADA
Área de Medio Ambiente
Ayuntamiento de Granada
23 de Febrero de 2016



RESULTADOS

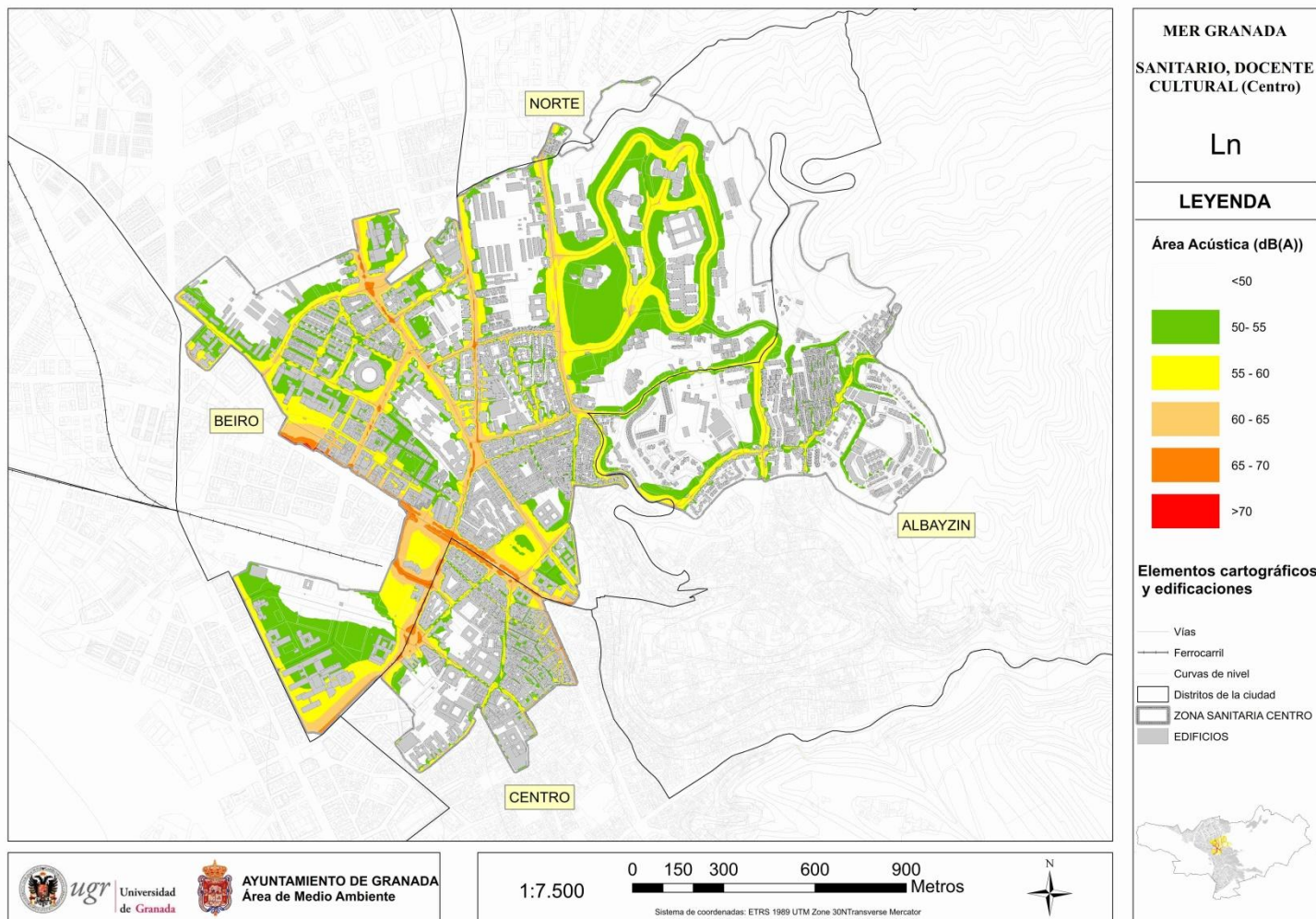
Nuevo MER

Zona: SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL

Indicador: Nivel NOCHE - Ln



MER GRANADA
Área de Medio Ambiente
Ayuntamiento de Granada
23 de Febrero de 2016



Universidad
de Granada



AYUNTAMIENTO DE GRANADA
Área de Medio Ambiente

1:7.500

0 150 300 600 900
Metros

Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zone 30N Transverse Mercator



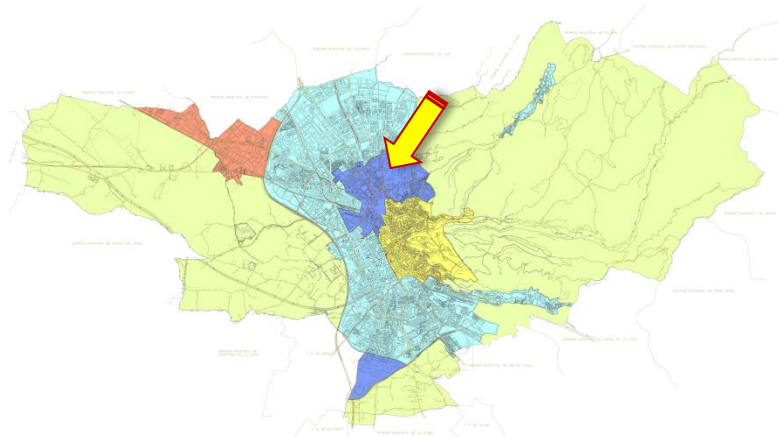
RESULTADOS

CUMPLIMIENTO Objetivos Calidad

Zona: SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL



MER GRANADA
Área de Medio Ambiente
Ayuntamiento de Granada
23 de Febrero de 2016



DISTRITOS AFECTADOS:

- ALBAICÍN
- BEIRO
- CENTRO

CENSO:

- 19.900 hab.

ALBAICÍN:

Tipo d. Uso TURÍSTICO

Tipo e. Uso SANITARIO, DOCENTE y CULTURAL

Tipo h. Uso AGRÍCOLA y FORESTAL

BEIRO:

Tipo a. Uso RESIDENCIAL

Tipo e. Uso SANITARIO, DOCENTE y CULTURAL

Tipo h. Uso AGRÍCOLA y FORESTAL

CENTRO:

Tipo a. Uso RESIDENCIAL

Tipo d. Uso TURÍSTICO

Tipo e. Uso SANITARIO, DOCENTE y CULTURAL

Tipo h. Uso AGRÍCOLA y FORESTAL

CHANA:

Tipo a. Uso RESIDENCIAL.

Tipo b. Uso INDUSTRIAL.

Tipo f. Afectados *infraestructura TRANSPORTE*.

GENIL:

Tipo a. Uso RESIDENCIAL

Tipo f. Afectados *infraestructura TRANSPORTE*

Tipo h. Uso AGRÍCOLA y FORESTAL

NORTE:

Tipo a. Uso RESIDENCIAL

Tipo f. Afectados *infraestructura TRANSPORTE*

Tipo h. Uso AGRÍCOLA y FORESTAL

RONDA:

Tipo a. Uso RESIDENCIAL

Tipo f. Afectados *infraestructura TRANSPORTE*

Tipo h. Uso AGRÍCOLA y FORESTAL

ZAIDÍN:

Tipo a. Uso RESIDENCIAL.

Tipo e. Uso SANITARIO, DOCENTE y CULTURAL

Tipo f. Afectados *infraestructura TRANSPORTE*

Tipo h. Uso AGRÍCOLA y FORESTAL

OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA

Sombreado	Tipo de área acústica		Ld	Le	Ln
	b	Uso Industrial	75 dBA	75 dBA	65 dBA
	d	Uso Turístico	70 dBA	70 dBA	65 dBA
	a	Uso Residencial	65 dBA	65 dBA	55 dBA
	e	Uso Sanitario, Docente y Cultural	60 dBA	60 dBA	50 dBA
	g	Uso Agrícola y Forestal	A determinar	A determinar	A determinar

RESULTADOS

CUMPLIMIENTO Objetivos Calidad

Zona: SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL

Indicador: Nivel DÍA - Ld

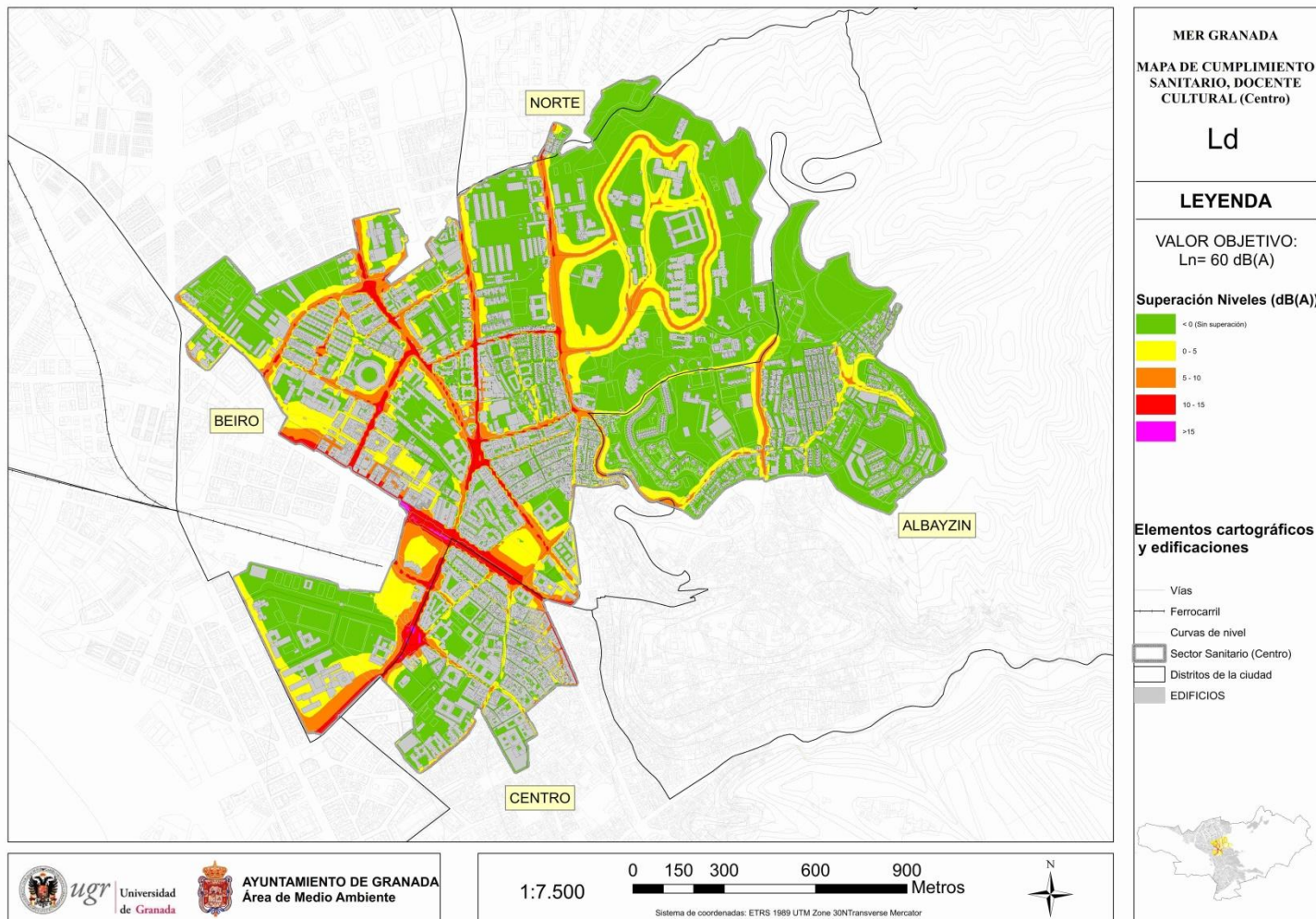


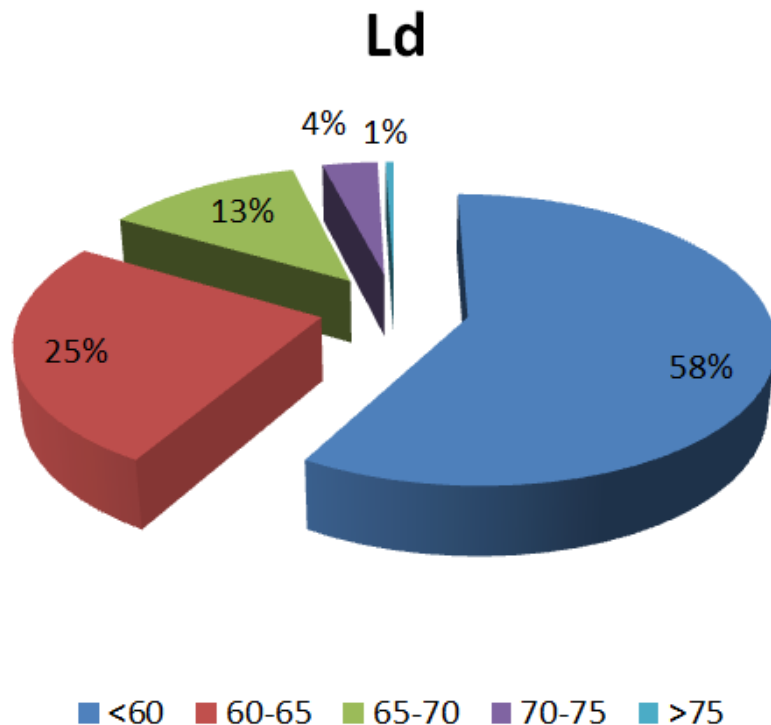
MER GRANADA
Área de Medio Ambiente
Ayuntamiento de Granada
23 de Febrero de 2016

Superficie que cumple objetivos de calidad:

71 %

Ld < 60 dBA





Población por debajo de:

60 dBA: 58% (11.600 hab)

65 dBA: 83% (16.600 hab)

Ld (07:00 a 19:00 - dBA)	Población	Porcentaje
<55	5.800	29%
55-60	5.800	29%
60-65	5.000	25%
65-70	2.500	13%
70-75	700	4%
>75	100	1%
Total Población	19.900	100%

RESULTADOS

CUMPLIMIENTO Objetivos Calidad

Zona: SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL

Indicador: Nivel TARDE - Le

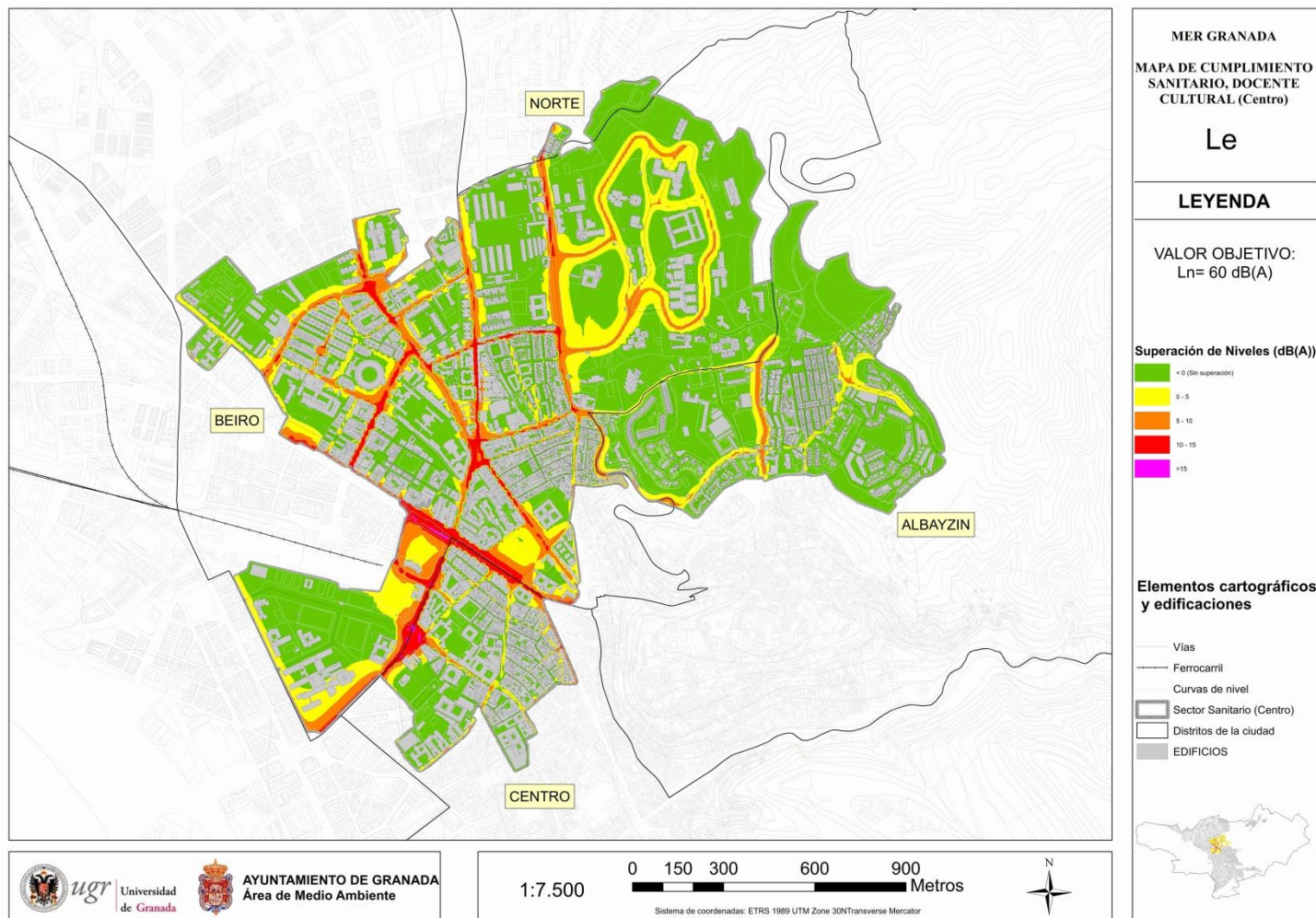


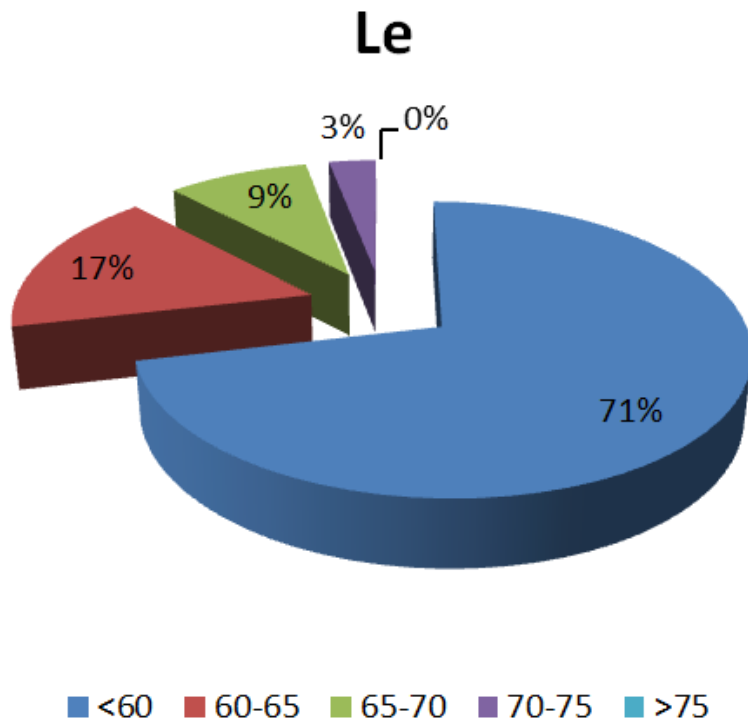
MER GRANADA
Área de Medio Ambiente
Ayuntamiento de Granada
23 de Febrero de 2016

Superficie que cumple objetivos de calidad:

75 %

Le < 60 dBA





Población por debajo de:

60 dBA: 71% (14.200 hab)

65 dBA: 88% (17.500 hab)

Le (19:00 a 23:00 - dBA)	Población	Porcentaje
<55	8.700	44%
55-60	5.500	28%
60-65	1.300	17%
65-70	1.800	9%
70-75	600	3%
>75	0	0%
Total Población	19.900	100%

RESULTADOS

CUMPLIMIENTO Objetivos Calidad

Zona: SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL

Indicador: Nivel NOCHE - Ln

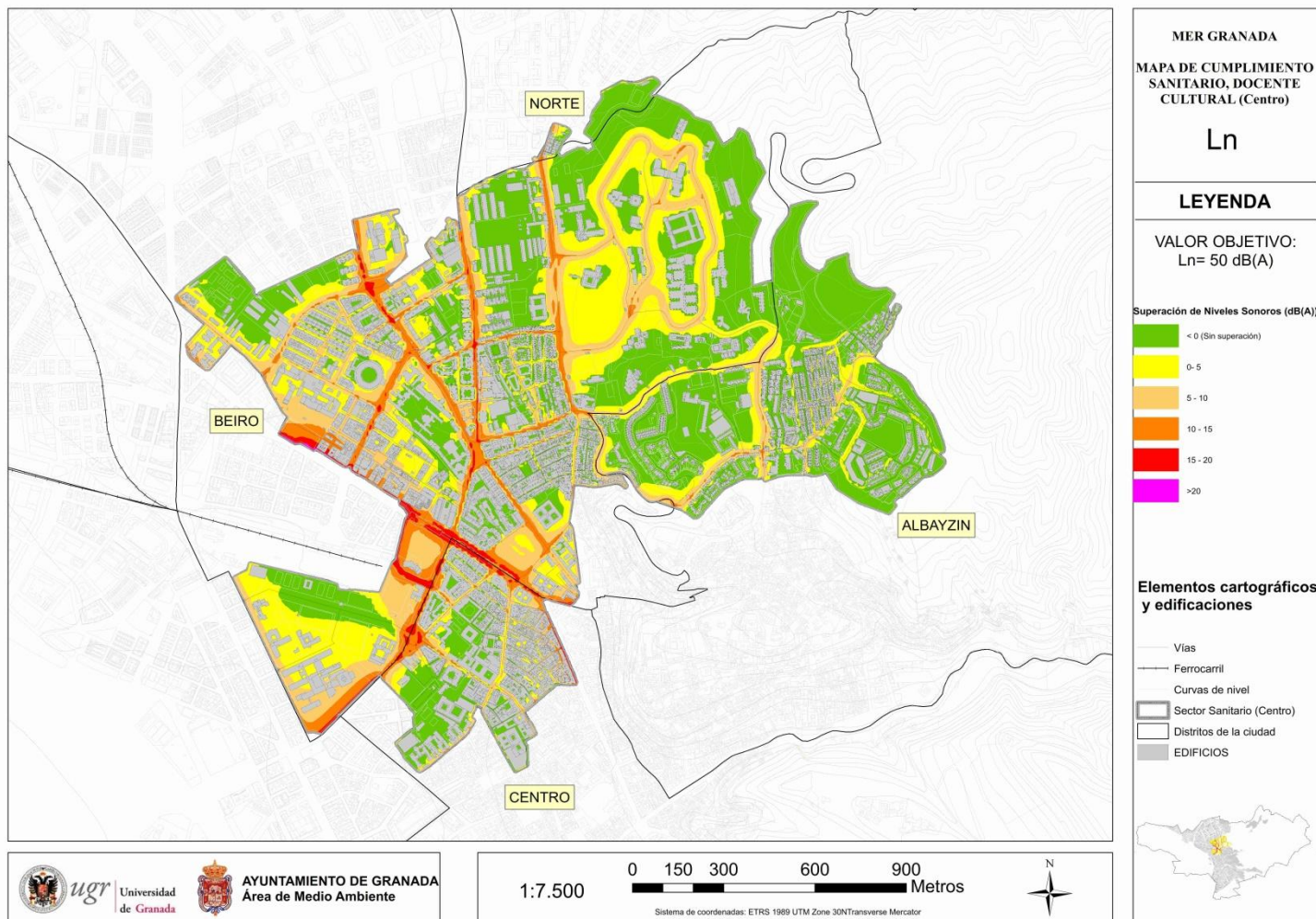


MER GRANADA
Área de Medio Ambiente
Ayuntamiento de Granada
23 de Febrero de 2016

Superficie que cumple objetivos de calidad:

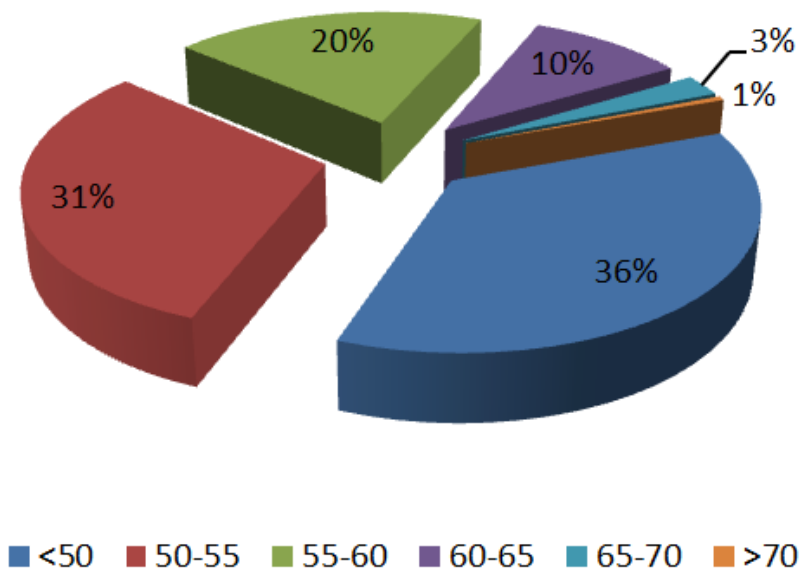
55 %

Ln < 50 dBA





Ln



Población por debajo de:

50 dBA: 36% (7.200 hab)

55 dBA: 67% (13.300 hab)

Ln (23:00 a 07:00 - dBA)	Población	Porcentaje
<50	7.200	36%
50-55	6.100	31%
55-60	4.000	20%
60-65	2.000	10%
65-70	500	3%
>70	100	1%
Total Población	19.900	100%

RESULTADOS

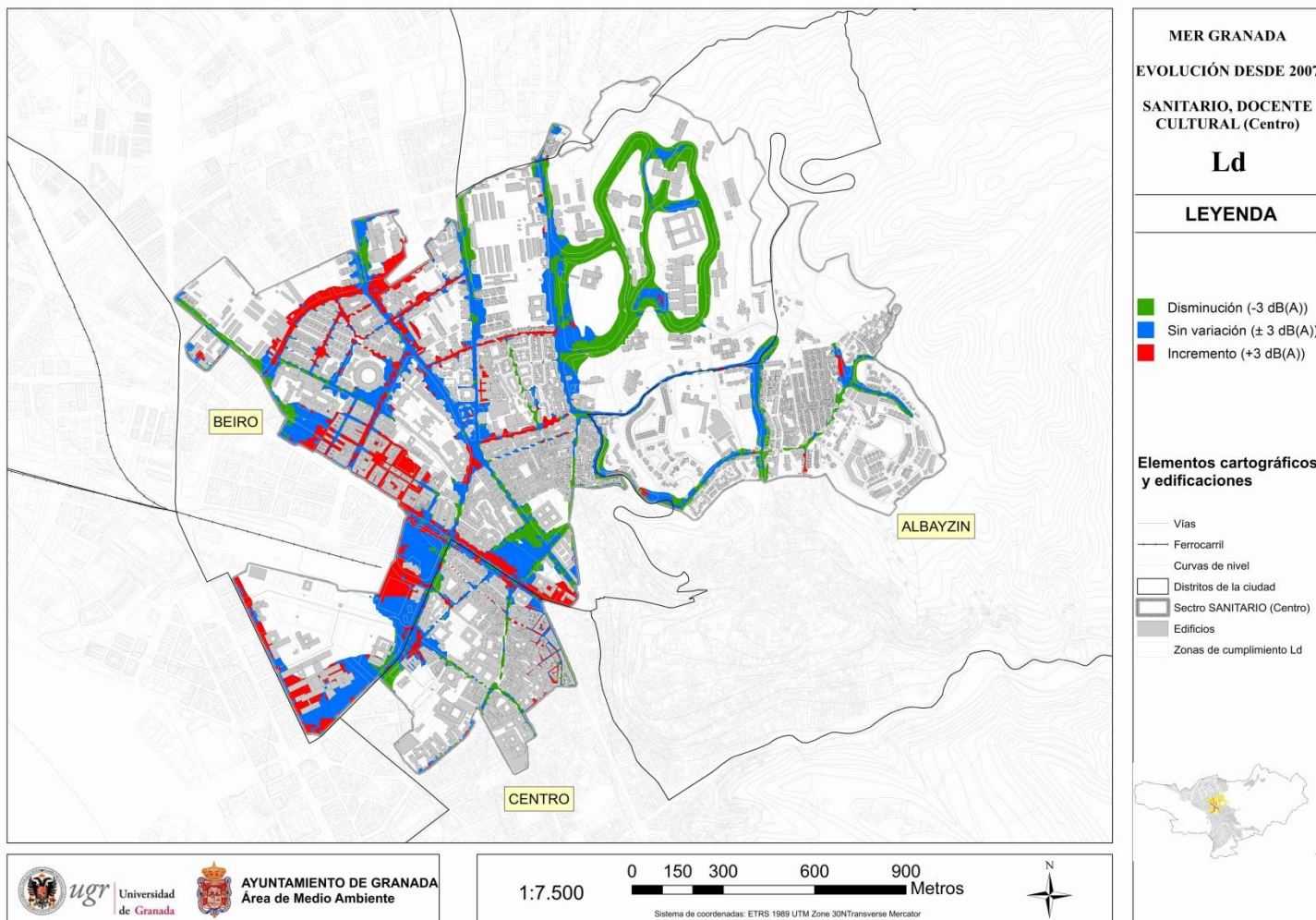
EVOLUCIÓN 2008-2016

Zona: SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL

Indicador: Nivel DÍA - Ld

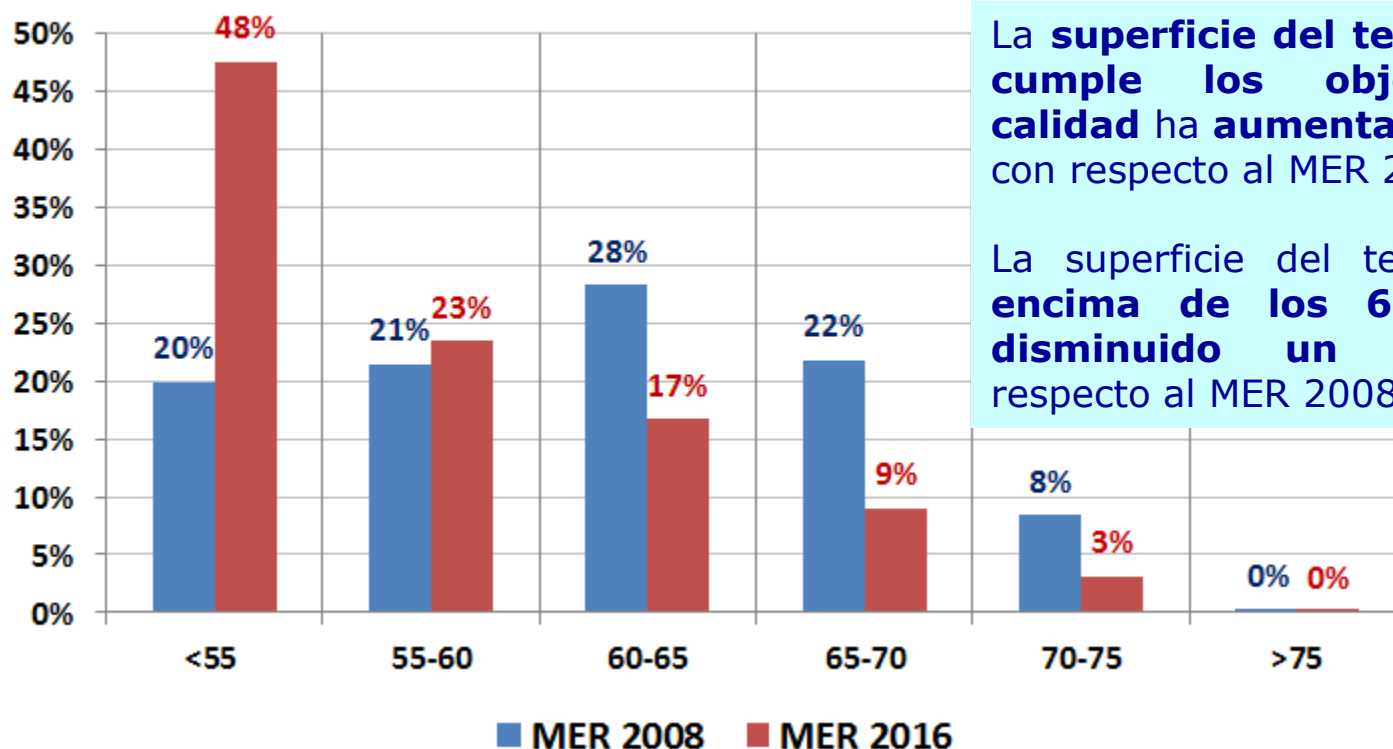


MER GRANADA
Área de Medio Ambiente
Ayuntamiento de Granada
23 de Febrero de 2016



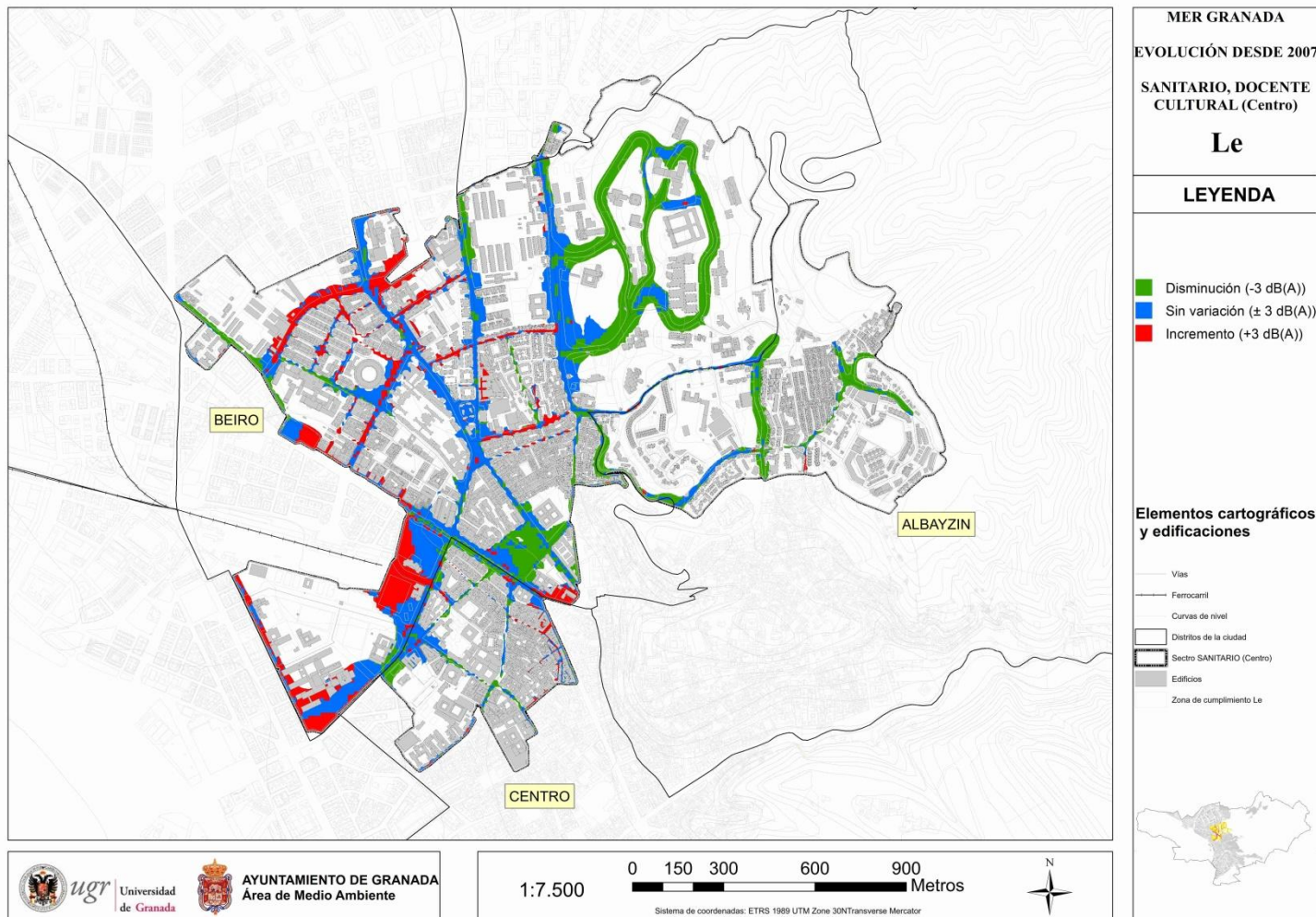


Zona SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL - Ld



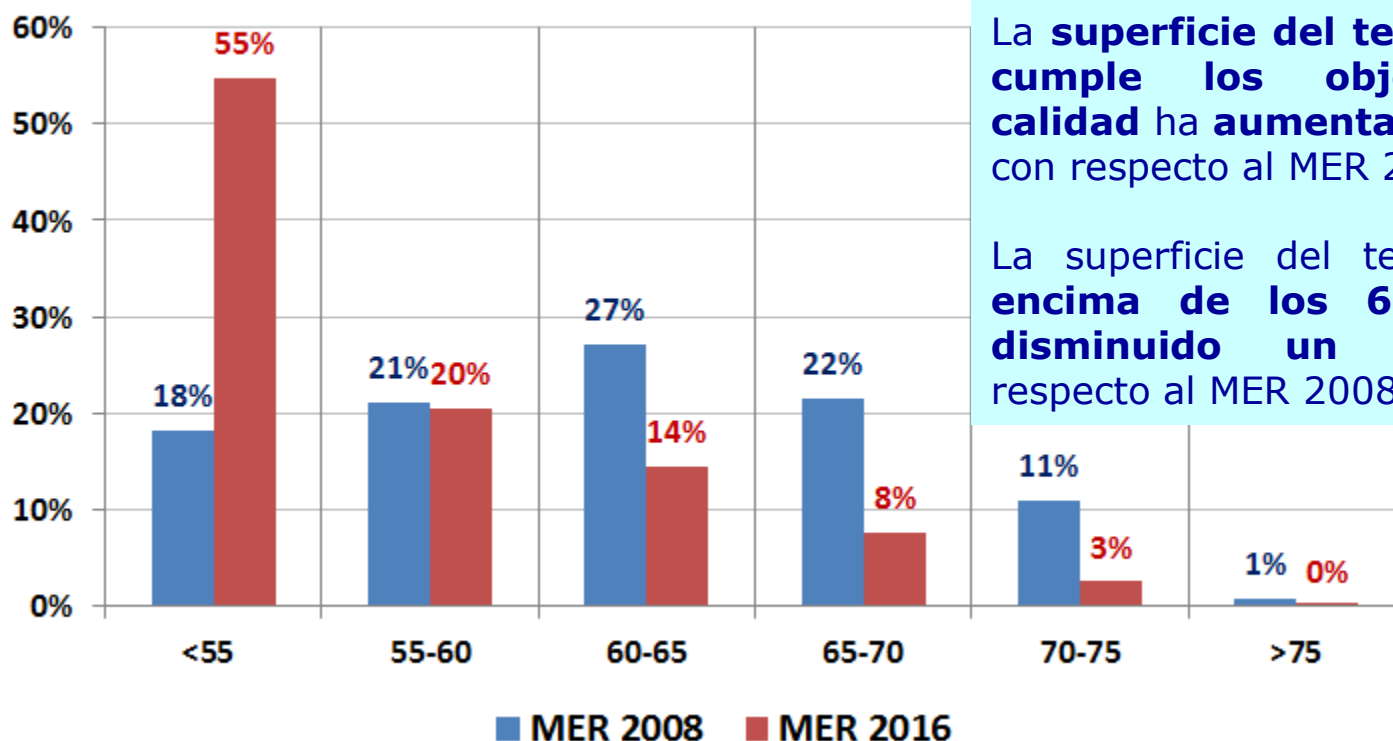
La **superficie del territorio que cumple los objetivos de calidad** ha **aumentado un 30%** con respecto al MER 2008.

La superficie del territorio **por encima de los 65 dBA** ha **disminuido un 18%** con respecto al MER 2008.



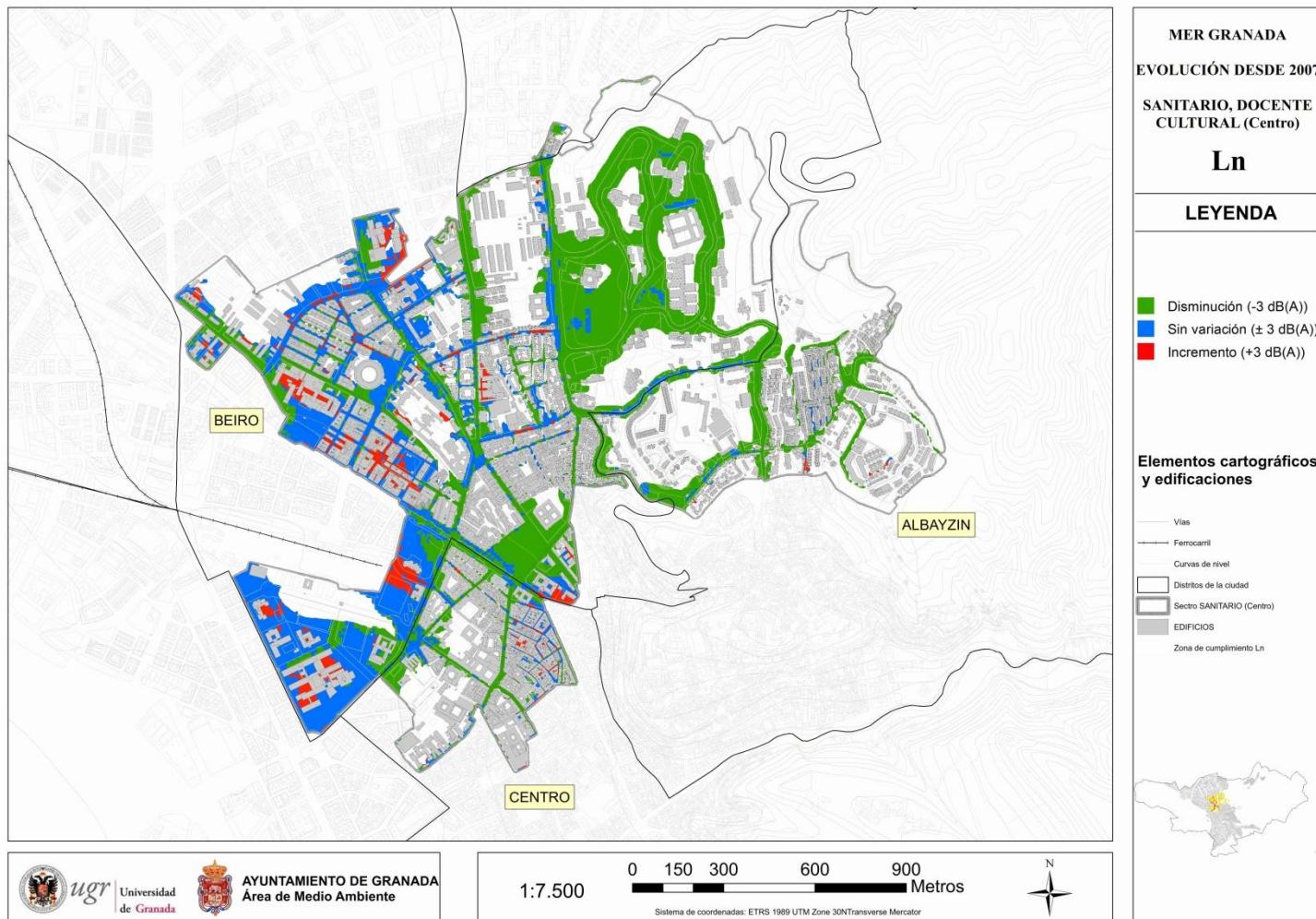


Zona SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL - Le



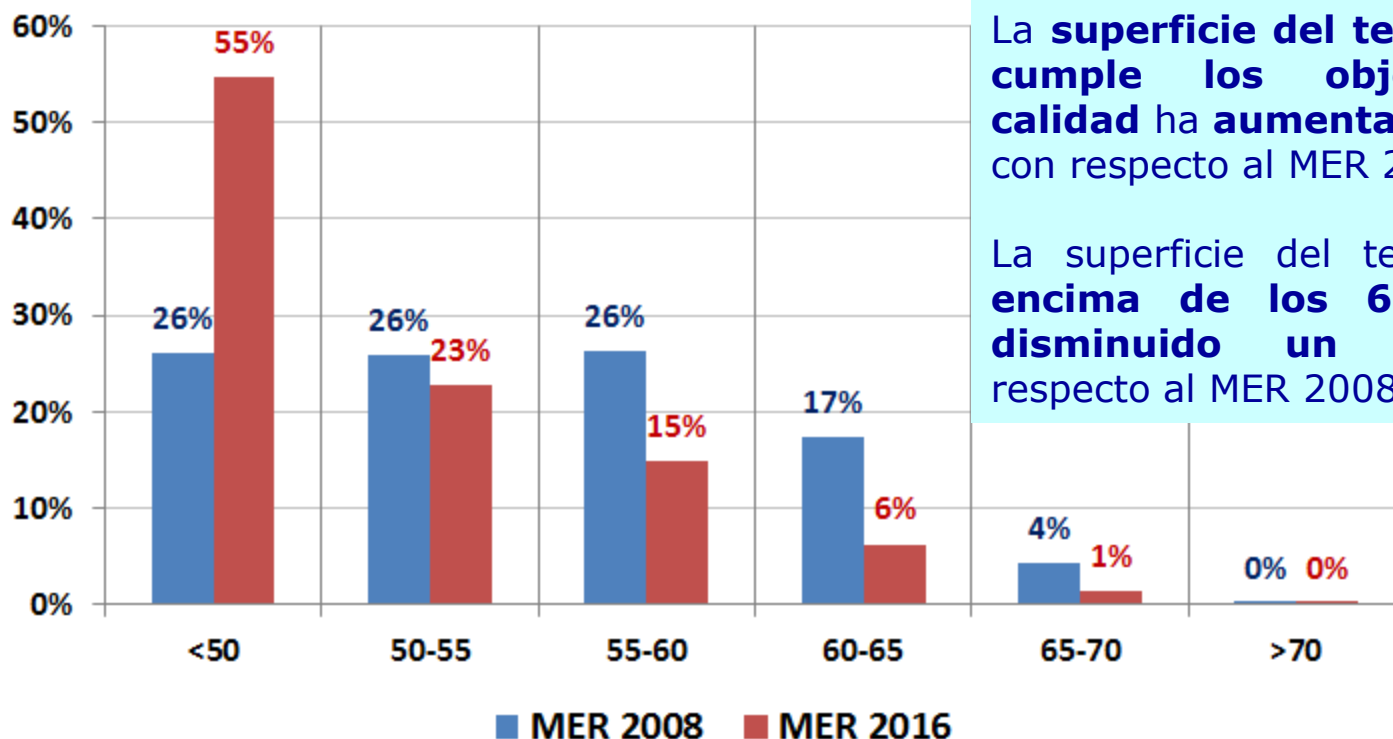
La **superficie del territorio** que **cumple los objetivos de calidad** ha **aumentado un 36%** con respecto al MER 2008.

La superficie del territorio **por encima de los 65 dBA** ha **disminuido un 22%** con respecto al MER 2008.





Zona SANITARIA-DOCENTE-CULTURAL - Ln



La **superficie del territorio** que **cumple los objetivos de calidad** ha **aumentado un 29%** con respecto al MER 2008.

La superficie del territorio **por encima de los 60 dBA** ha **disminuido un 14%** con respecto al MER 2008.



Avance resultados:

- Se han presentado resultados para la zona **Sanitaria-Docente-Cultural**
- Se han elaborado los MER, los mapas de cumplimiento y analizado la evolución desde 2008 de los indicadores acústicos, mostrando:

Ld: **71%** del **territorio cumple Objetivos Calidad**

(un **30% más que en 2008**)

58% población está **expuesta a menos de 60 dBA**

Le: **75%** del **territorio cumple Objetivos Calidad**

(un **36% más que en 2008**)

71% población está **expuesta a menos de 60 dBA**

Ln: **55%** del **territorio cumple Objetivos Calidad**

(un **29% más que en 2008**)

36% población está **expuesta a menos de 50 dBA**