

ACTUACIONES CONTRA EL RUIDO AMBIENTAL EN MADRID

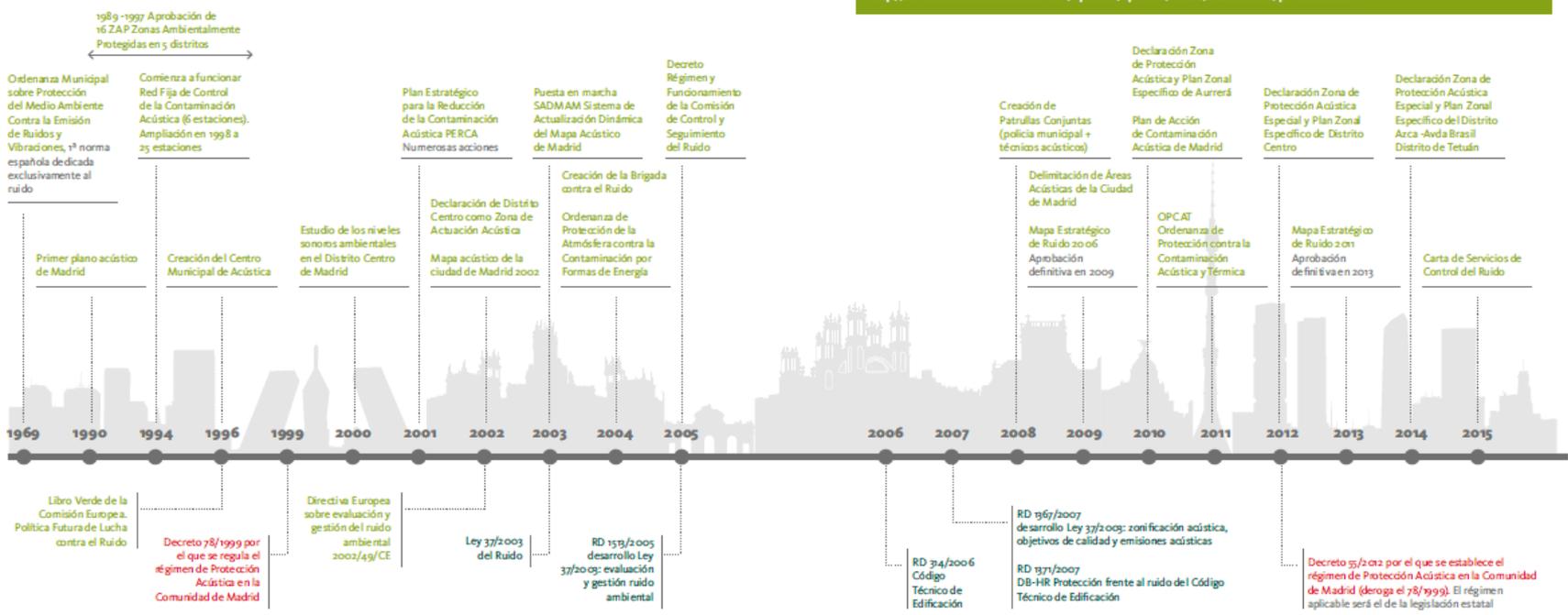
- **Introducción**
- Ruido Ambiental
 - Actuaciones para reducir el Ruido de Tráfico
 - Actuaciones para reducir el Ruido de Actividades de Ocio

- ✓ En la ciudad de **Madrid**, como en ciudades de las mismas dimensiones, **la principal fuente de ruido ambiental** es el **tráfico**.
- ✓ Las actividades de **ocio nocturno** constituyen también un foco importante de contaminación acústica en Madrid y el **motivo** de la **mayoría de las denuncias** vecinales.

El Ayuntamiento de Madrid lleva **más de cuarenta años** tomando acciones, con objeto de reducir el ruido en la ciudad y hacer **compatible la actividad ciudadana con el derecho al descanso de los vecinos**

PRINCIPALES INSTRUMENTOS EN LA LUCHA CONTRA EL RUIDO Y LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN LA CIUDAD DE MADRID

Puede acceder a amplia información sobre contaminación acústica en Madrid, en el siguiente enlace del Ayuntamiento de Madrid: <http://www.mambiente.munimadrid.es/opercms/opercms/calibre/contAcustica/portadilla.html>



ÁMBITO EUROPEO ÁMBITO ESTATAL COMUNIDAD DE MADRID Fuente: elaboración propia a partir de información del Ayuntamiento de Madrid

- Introducción
- **Ruido Ambiental**
 - Acciones para reducir el Ruido de Tráfico
 - Acciones para reducir el Ruido de Actividades de Ocio

El Ayuntamiento de Madrid **en cumplimiento** de lo establecido en la **Ley 37/2003**, del ruido **y su desarrollo reglamentario** aprobó los siguientes instrumentos en relación con el **ruido** :

- Mapa estratégico de Ruido 2006, (MER 2006).
- Delimitación de las Áreas Acústicas de Madrid
- Plan de Acción en Materia de Contaminación Acústica de Madrid.
- Mapa estratégico de Ruido de 2011 (MER 2011).

Ruido Ambiental

- **El Plan de Acción en Materia de Contaminación Acústica.** Contiene, agrupadas en cinco líneas de actuación, un conjunto de medidas, cuyo objetivo es reducir los niveles de ruido en aquellos puntos de la ciudad que lo requieran



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Medidas para reducción del ruido ambiental

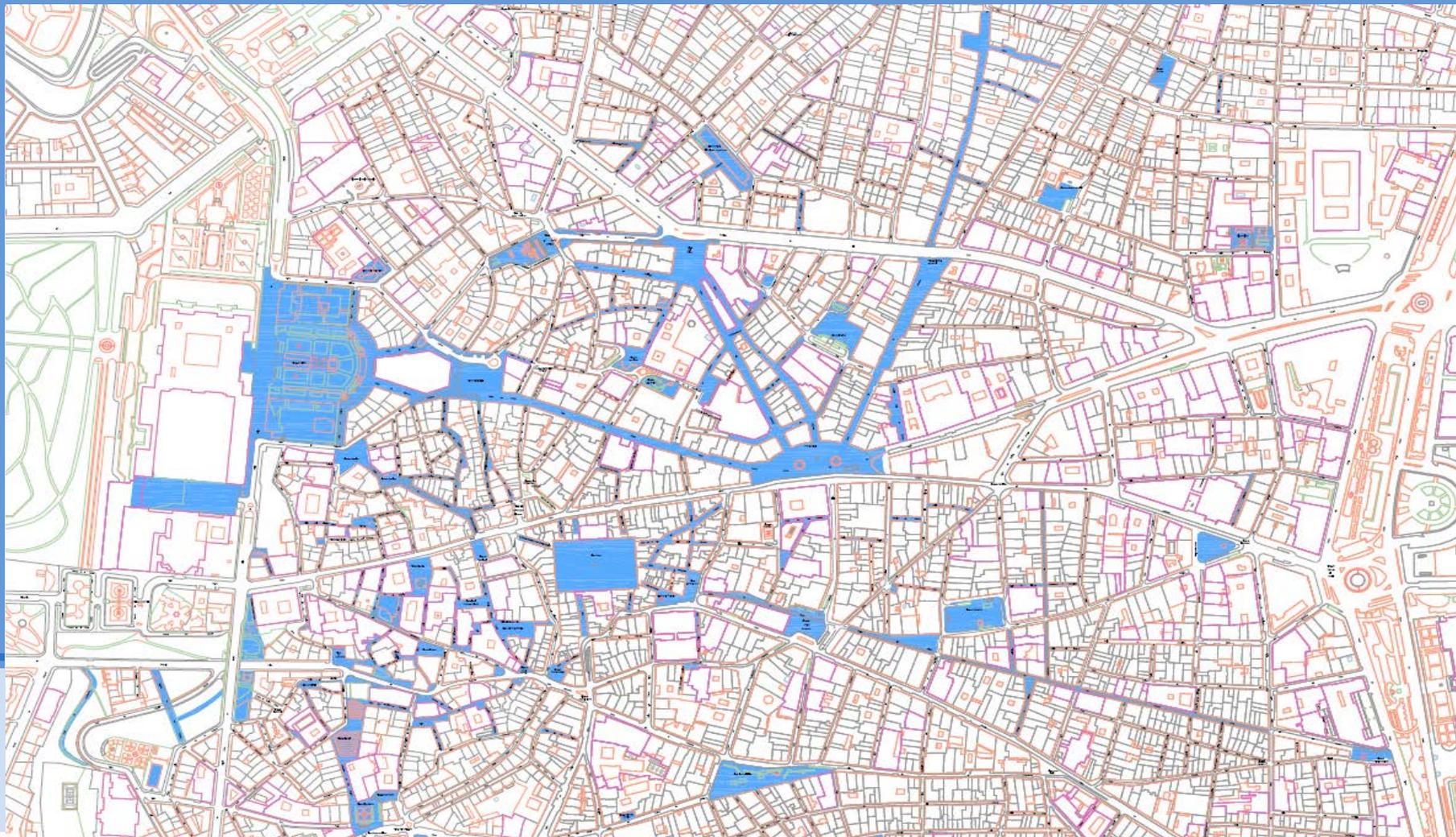
- Peatonalizaciones y Áreas de Prioridad Residencial (APR)
- Templado de tráfico
- Mejora de pavimentos
- Instalación de barreras acústicas
- Campañas de Sensibilización

- Introducción
- **Ruido Ambiental**
 - **Actuaciones para reducir el Ruido de Tráfico**
 - Actuaciones para reducir el Ruido de Actividades de Ocio

Distrito Centro

Peatonalizaciones: 319.346 m² de calles
(Arenal, Montera y Fuencarral, entre otras)

Centro de Madrid Peatonal



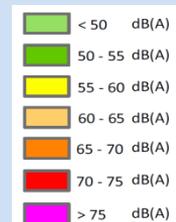
Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid
Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Centro de Madrid Peatonal

2006



2011



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid
Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

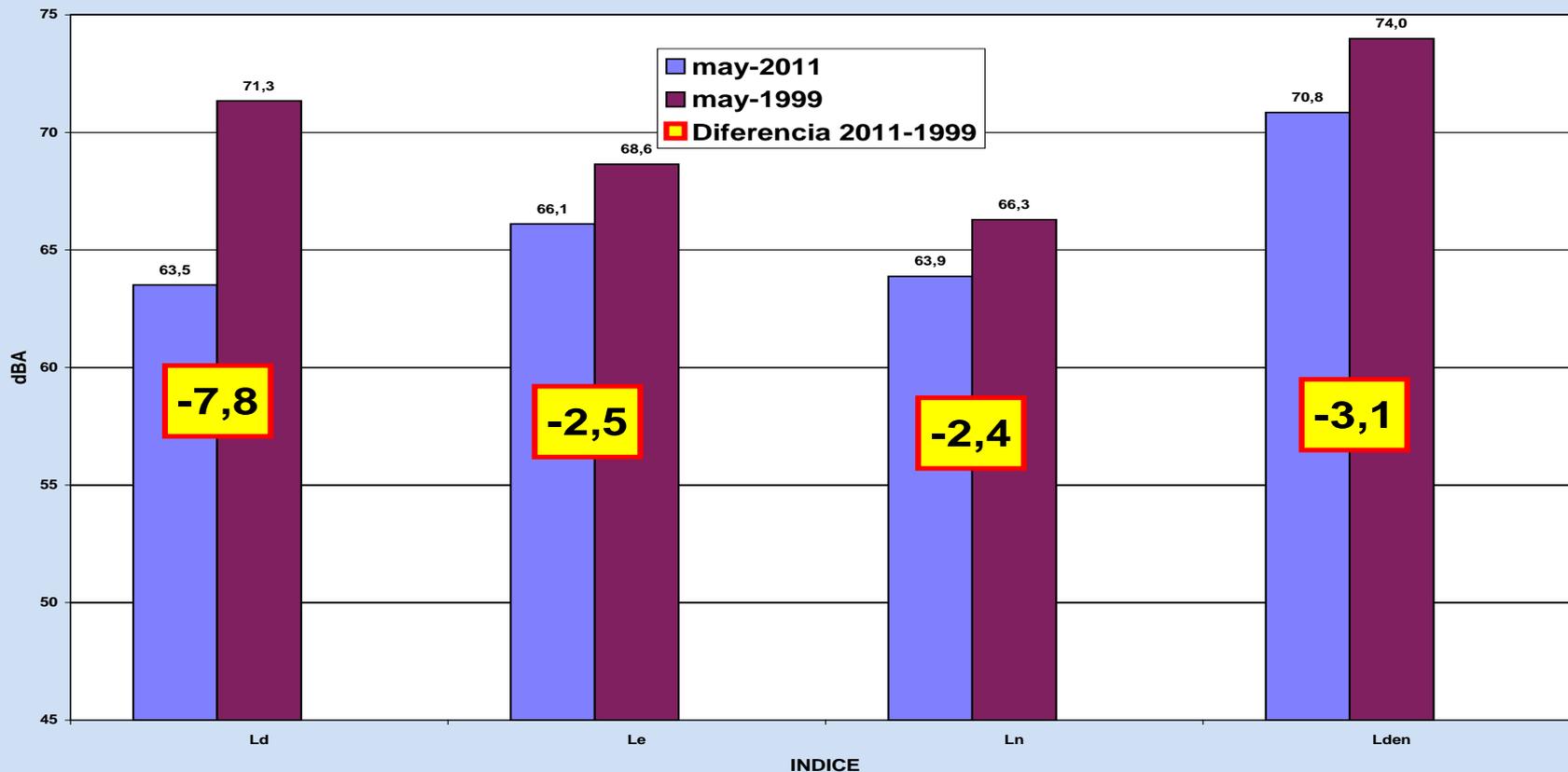
Peatonalización de la calle de Fuencarral

GRAFICO 4

RUIDO AMBIENTAL

C/ Fuencarral 18 - 1ºB

COMPARACIÓN DE NIVELES SONOROS L_d , L_e , L_n y L_{den} medidos durante una semana, en mayo de 1999 y mayo de 2011, antes y despues de la peatonalización de la calle



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Distrito Centro

Áreas Prioridad Residencial (APR)

- Barrio de las Letras: 346.362 m²
- Cortes: 140.017 m²
- Embajadores: 991.066 m²
- Opera: 490.000 m²

DISTRITO CENTRO

APR Letras y Cortes

Áreas de Prioridad Residencial de Letras y Cortes



- APR Cortes
- Límite APR de Las Cortes
- APR Letras
- Límite APR de Las Letras
- Sentido actual de circulación
- Calle de Libre Circulación
- Calle Peatonal
- Punto de acceso controlado
- P Aparcamiento de uso público

ATENCIÓN

Área de Prioridad Residencial

PERMITIDO A RESIDENTES, TRANSPORTE PÚBLICO, SERVICIOS Y EMERGENCIAS

PERMITIDO CARGA Y DESCARGA LABORABLES DE 8 A 11 H. Y MOTOS DE 7 A 22 H.

PERMITIDO ACCESO PARKING PZA. SANTA ANA POR C/ PRINCIPE

DISTRITO CENTRO

APR Embajadores

Barrio de Embajadores

ATENCIÓN
Área de Prioridad Residencial

PERMITIDO A RESIDENTES, TRANSPORTE PÚBLICO, SERVICIOS Y EMERGENCIAS

PERMITIDO

CARGA Y DESCARGA EN ÁREA DE CIRCULACIÓN RESTRINGIDA LABORABLES DE 10 A 13 H. MOTOS DE 7 A 22 H.



- Límite Barrio de Embajadores
- Sentido actual de circulación
- Calles de Libre Circulación
- Puntos de acceso
- P Aparcamiento de uso público

PERMITIDO CARGA Y DESCARGA EN CALLES DE CIRCULACIÓN LIBRE LABORABLES DE 8 A 14 H. Y DE 16:30 A 19 H.

PERMITIDO ACCESO PARKING C/ PRIMAVERA, 13 POR PUNTO DE CONTROL PLAZA DE LAVAPIES y C/ TORRECILLA DEL LEAL

PERMITIDO ACCESO PARKING C/ AMPARO, 75 POR PUNTO DE CONTROL C/ MIGUEL SERVET

PERMITIDO ACCESO PARKING C/ EMBAJADORES, 35 POR PUNTO DE CONTROL C/ EMBAJADORES

PERMITIDO ACCESO PARKING C/ FRAY CEFERINO GONZÁLEZ, 6 POR PUNTO DE CONTROL C/ EMBAJADORES

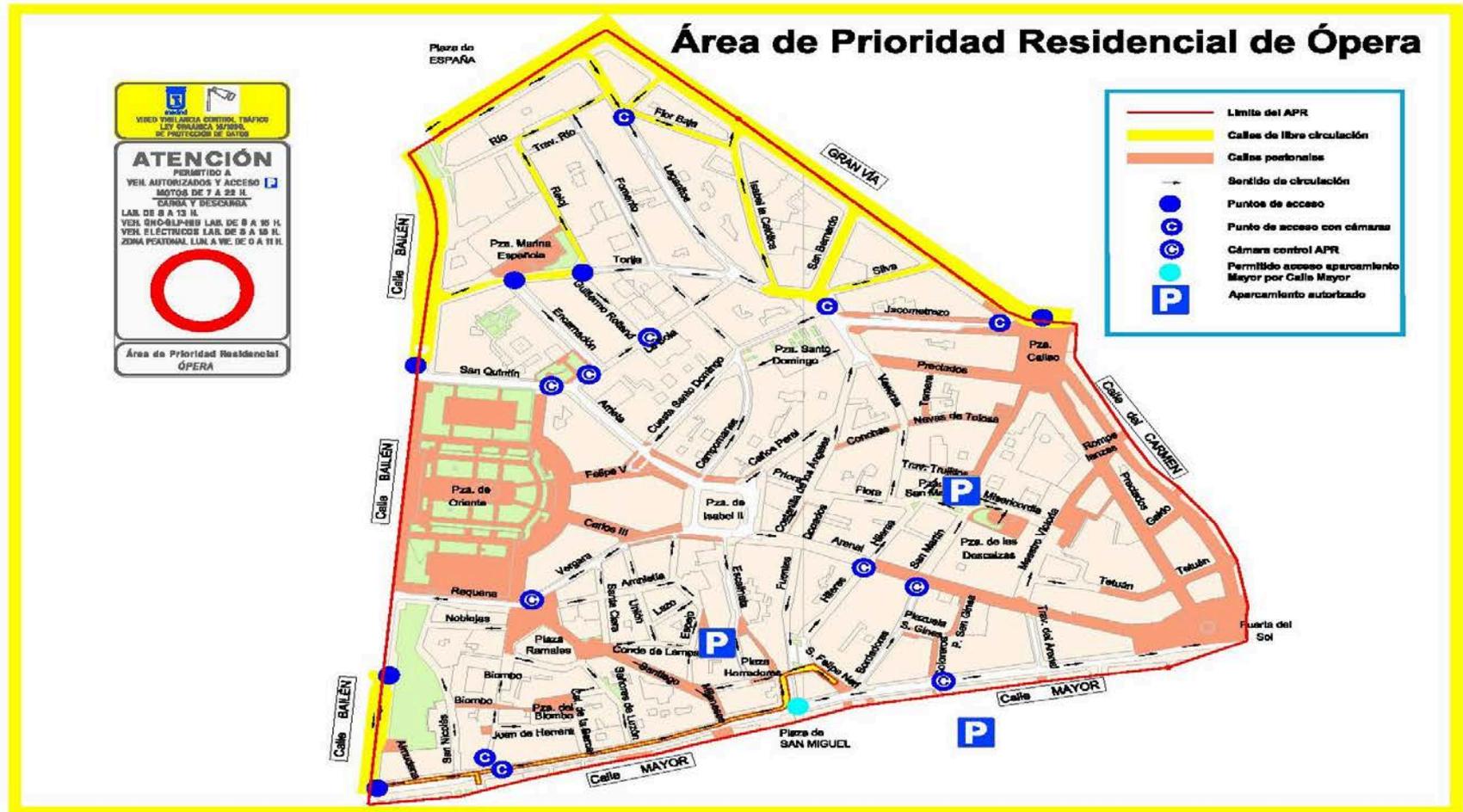
PERMITIDO ACCESO PARKING C/ RIBERA DE CURTIDORES, 15 POR PUNTO DE CONTROL C/ RIBERA CURTIDORES

NO SE ALTERA EL FUNCIONAMIENTO DEL "RASTRO"

Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid
Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

DISTRITO CENTRO

APR Opera



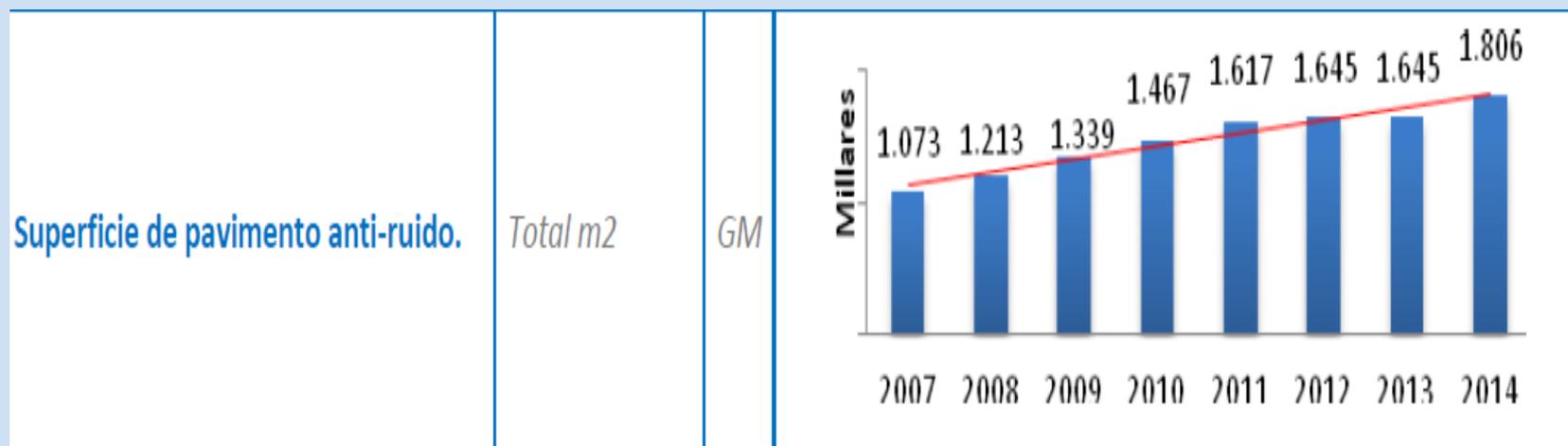
Comparativa de población expuesta a niveles diurnos y vespertinos de más de 65 dBA y nocturnos de más de 55 dBA en los MER de los años 2006 y 2011

01.Distrito de Centro

| | 2006 | | | 2011 | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | L_d | L_e | L_n | L_d | L_e | L_n |
| % población expuesta por encima de Objetivos de Calidad Acústica | 24,6 | 24,6 | 43,4 | 5,3 | 2,7 | 19,0 |

Pavimento Anti-ruido

Superficie tratada con pavimento anti-ruido



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

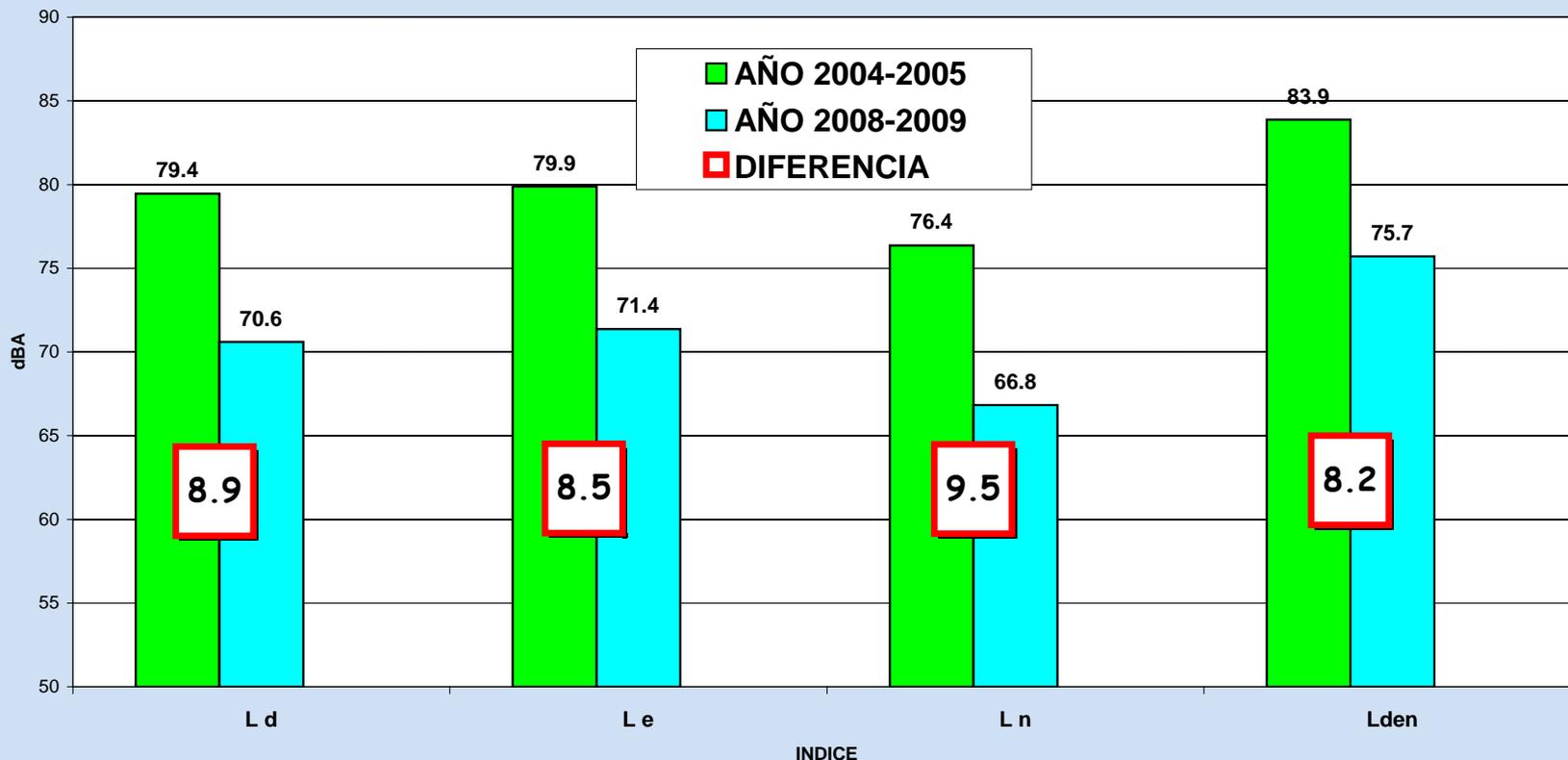
Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Tendido de asfalto poroso y Limitación de la velocidad

RUIDO AUTOVIA A-5

Centro Cultural El Greco (Paseo de Extremadura, 2008)

COMPARACIÓN DE LOS NIVELES SONOROS, L_d , L_e , L_n y L_{den} , medidos de 18 de diciembre de 2004 a 10 de Enero de 2005 con los medidos de 18 de diciembre de 2008 a 10 de Enero de 2009



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Efecto del soterramiento parcial de la M-30 – Evolución 2006-2011 (Distrito de Carabanchel)

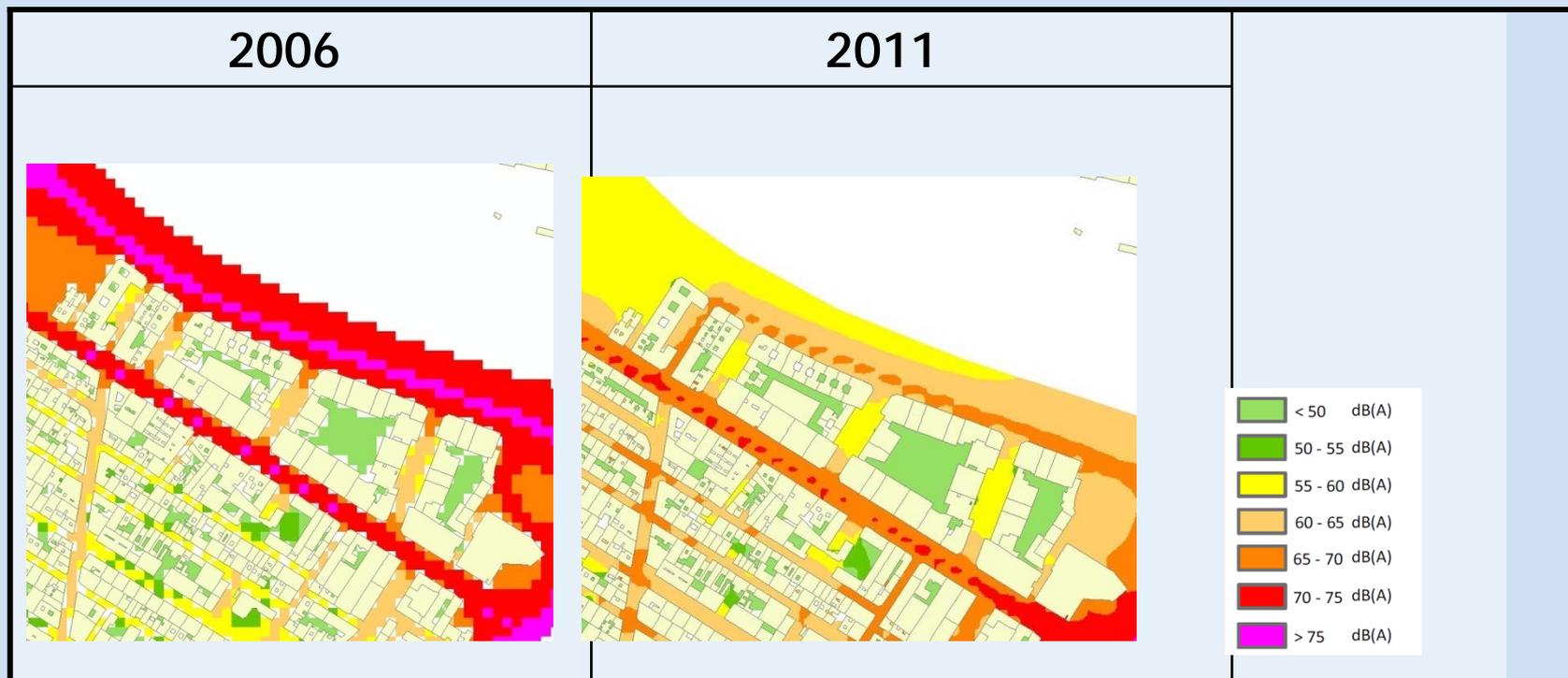


Tabla Comparativa De Población Expuesta

| Indicador | % de la población total de Madrid por encima de los Objetivos de Calidad Acústica | | Variación |
|------------------|---|------|-----------|
| | Año | | |
| | 2006 | 2011 | |
| L _d | 5,7 | 4,1 | -1,6 |
| L _e | 5,8 | 2,9 | -2,9 |
| L _n | 20,2 | 14,9 | -5,3 |
| L _{den} | 14,5 | 9,8 | -4,7 |

Tabla 2. Variación de la población expuesta a niveles de ruido por encima de los Objetivos de Calidad Acústica en Madrid

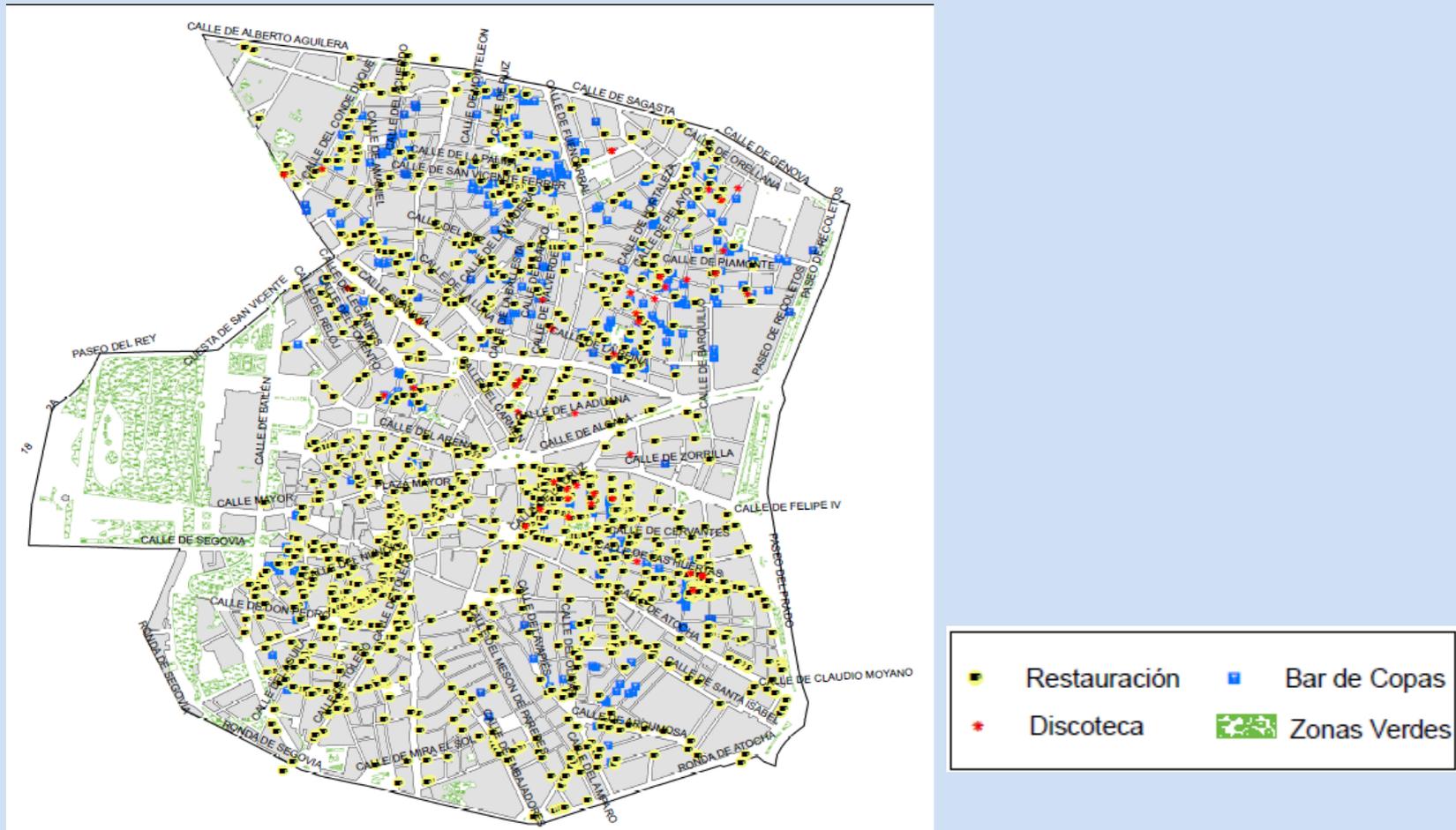
Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

- Introducción
- **Ruido Ambiental**
 - Actuaciones para reducir Ruido de Tráfico
 - **Actuaciones para reducir Ruido de Actividades de Ocio**

- ✓ En las grandes ciudades se observa la **tendencia** que siguen de **concentrarse** en determinadas zonas, con el consiguiente **aumento de la molestia** a los vecinos, por la que es necesaria la **intervención de la Administración Local**, que **asegure el equilibrio entre la actividad económica y residencial y los derechos al descanso y al ocio.**
- ✓ **En Madrid** se observa este fenómeno en distintas zonas, sobre todo en el Distrito de Centro (**Las Letras, Malasaña, Chueca, Aurrerá, Azca, etc.**)

Concentración de locales de ocio en el Distrito Centro



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Tipos de Control

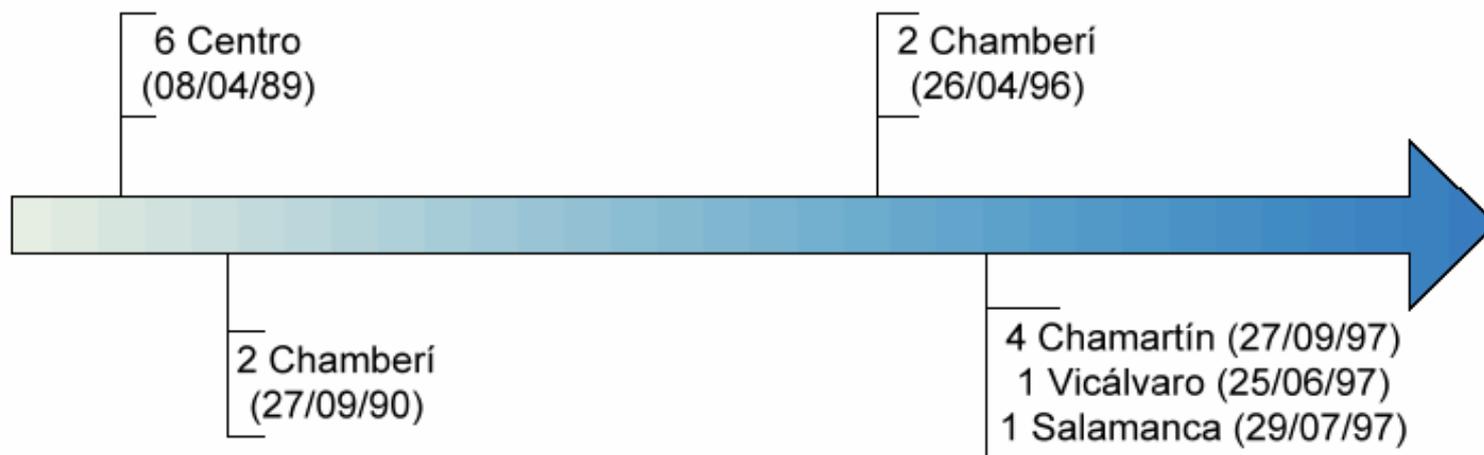
- 1.- Control del **funcionamiento** de las **actividades de ocio**, para cumplimiento de la Normativa municipal específica.
- 2.- Control de la influencia del ruido producido por la **concentración de locales** de ocio en los **niveles sonoros ambientales**.

Inspección de Actividades

| AÑO | Iniciación de Expedientes | Inspecciones realizadas | Propuestas de Sanción |
|-------------|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 2013 | 4.978 | 3.685 | 819 |
| 2014 | 5.793 | 3.759 | 1.225 |

Ruido de Actividades de Ocio (Antecedentes)

Calendario de Aprobación de las Zonas Ambientalmente Protegidas (ZAP)



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

La aparición en el año 2003 de la Ley del Ruido, con la introducción de la figura de las **Zonas de Protección Acústica Especial (ZPAE)**, y el tiempo transcurrido desde la aprobación de la ZAA, hace necesario una revisión de las mediciones realizadas, para valorar los niveles de ruido actuales.

El Ayuntamiento de Madrid consciente del problema que supone el ruido producido por las actividades de ocio, con el agravante de que se produce principalmente durante el período nocturno, ha decidido **cartografiar** este foco de ruido, a pesar de que esta fuente no es de las que obliga la Ley de Ruido y su desarrollo reglamentario a incluir en el Mapa Estratégico de Ruido.

Cartografía del Ocio Nocturno

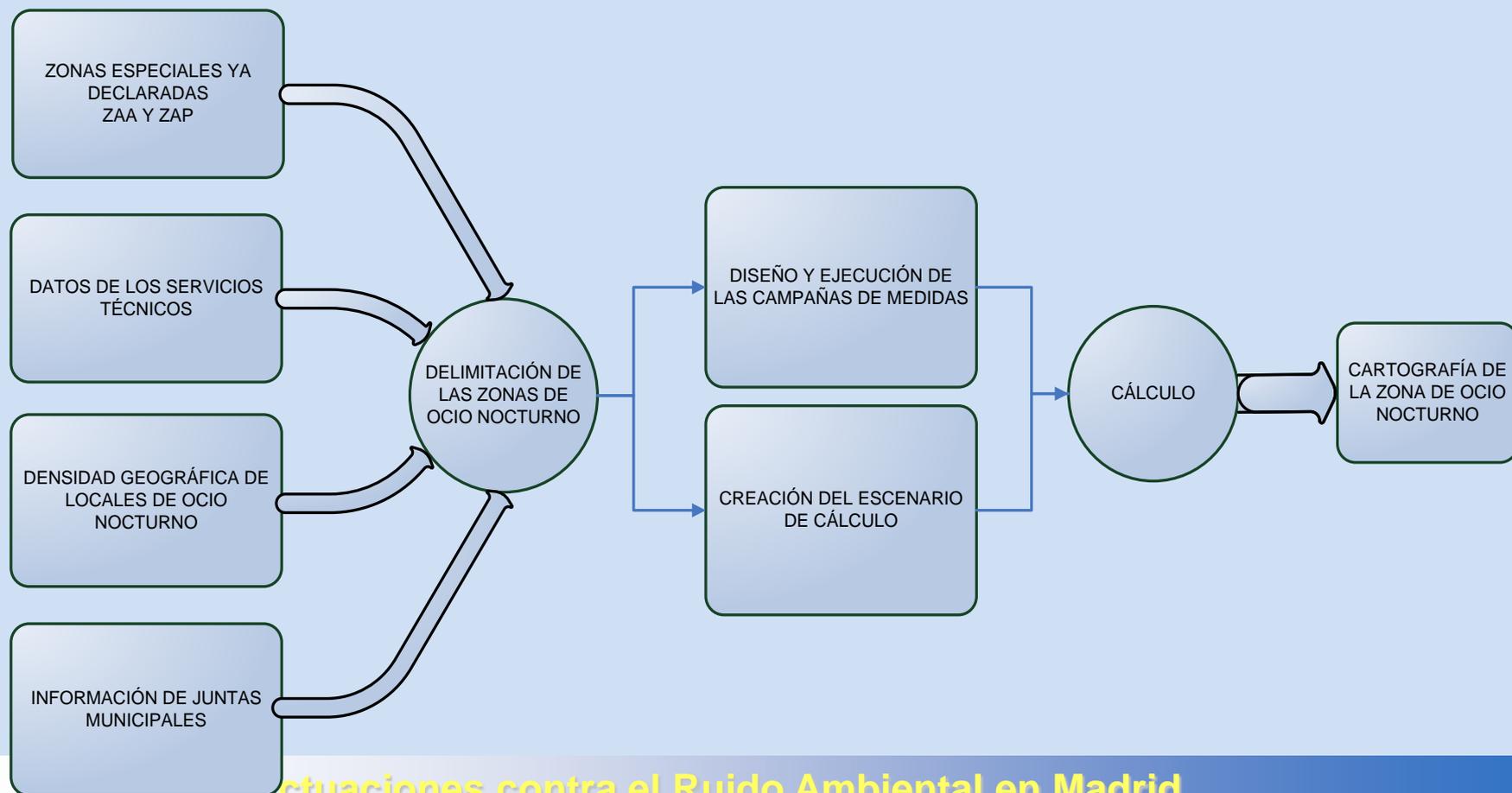
- La Cartografía del Ocio representa los niveles de ruido ocasionados por la actividad de ocio nocturno



Cartografía del Ocio Nocturno. Objetivos

- Conocer qué zonas se encuentran afectadas por este tipo de contaminación
- Diseñar soluciones correctoras
- Punto de partida para la elaboración del Plan Zonal Específico

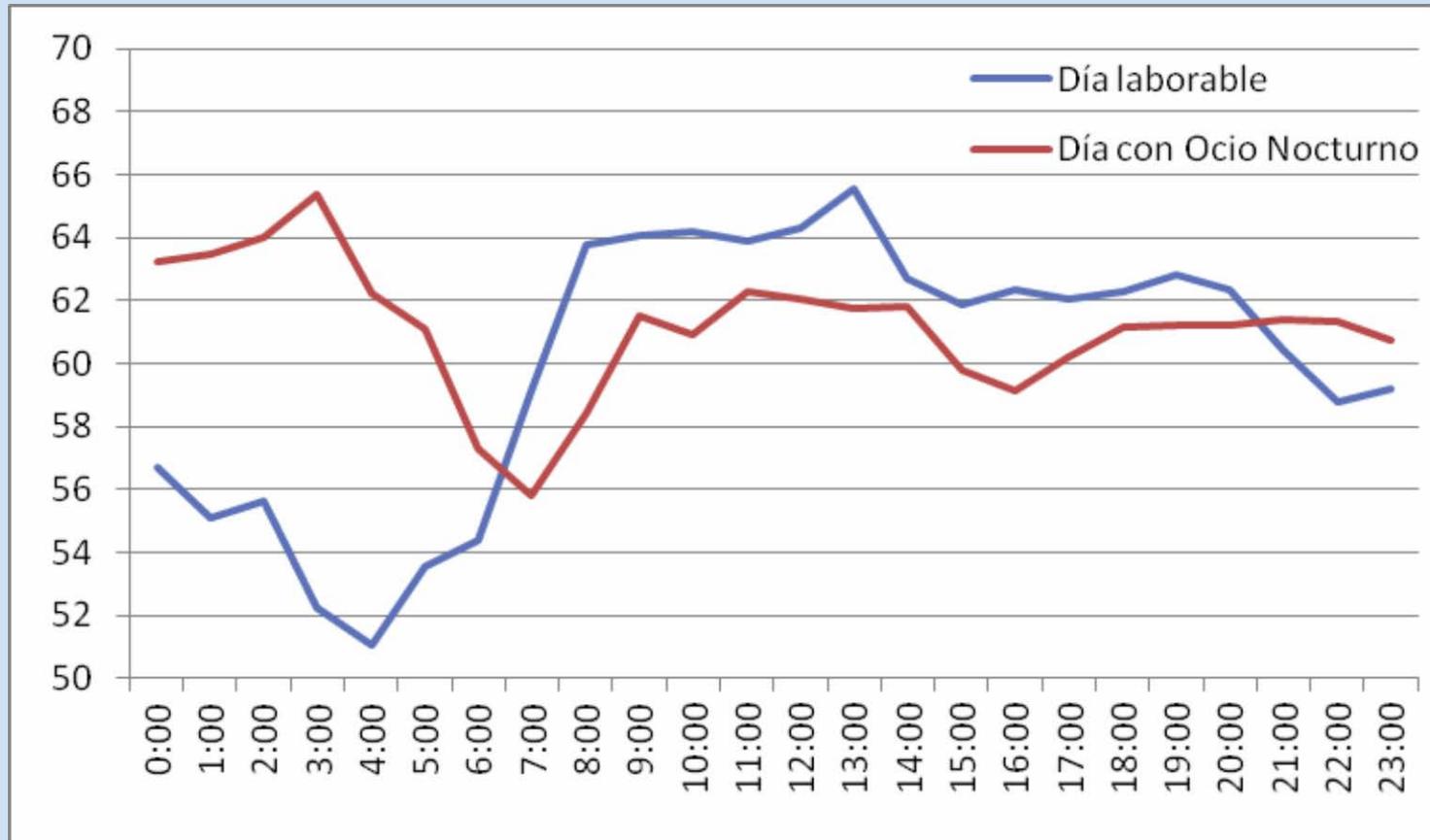
Cartografía del Ocio Nocturno. Proceso



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Ruido de Actividades de Ocio



Comparativa (Día laborable - Día con actividad de Ocio Nocturno)

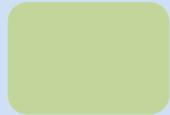
Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Declaración de la ZPAE

Constatada la **superación de los objetivos de calidad acústica**, artículo 15 del Real Decreto 1367/2007, y en cumplimiento del artículo 25 de la Ley 37/2003, se procederá a la declaración del área como **Zona de Protección Acústica Especial (ZPAE)**.

Cartografía del Ocio Nocturno. Resultado



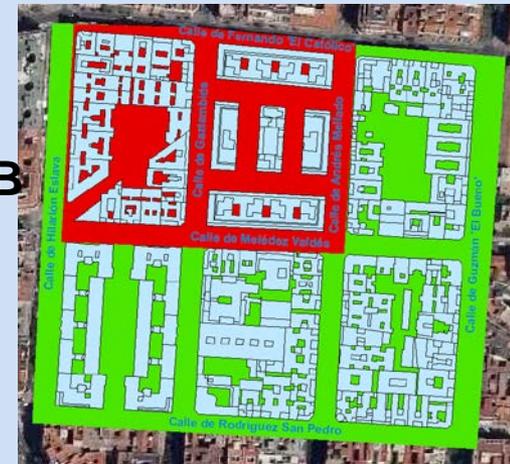
Zona de contaminación acústica baja $L_n < 5\text{dB}$



Zona de contaminación acústica moderada $5 < L_n < 10\text{dB}$



Zona de contaminación acústica alta $L_n > 10\text{dB}$



Medidas Propuestas

Principales medidas correctoras a aplicar en las ZPAE del:

- **Restricciones y limitaciones a la nueva implantación, ampliación o modificación** de las actividades más molestas. (Salas de fiesta, discotecas, bares de copas, etc.)
- **Establecimiento de un régimen de distancias mínimas** entre actividades existentes y otras que se pretendan implantar.
- Declaración de oficio de la **caducidad de las licencias** de determinadas actividades de ocio.
- Elaboración de un **Plan de Movilidad** para el Distrito de Centro, que permita adecuar la demanda de movilidad específica durante los periodos de ocio nocturno.

Seguimiento ZPAE

Una vez en marcha de las acciones y transcurrido el tiempo suficiente, se realizan **controles** con el objetivo de **evaluar la efectividad del Plan Zonal Específico**.

El Horizonte futuro para la valoración final, **5 años** a partir de la puesta en marcha del Plan, como establece la Ley 37/2003.

Ruido de Actividades de Ocio

Campaña de Sensibilización

Campaña “Diviertete sin Molestar - 2014”



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid
Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Ruido de Actividades de Ocio

Campaña de Sensibilización

Campaña “Diviertete sin Molestar - 2015”



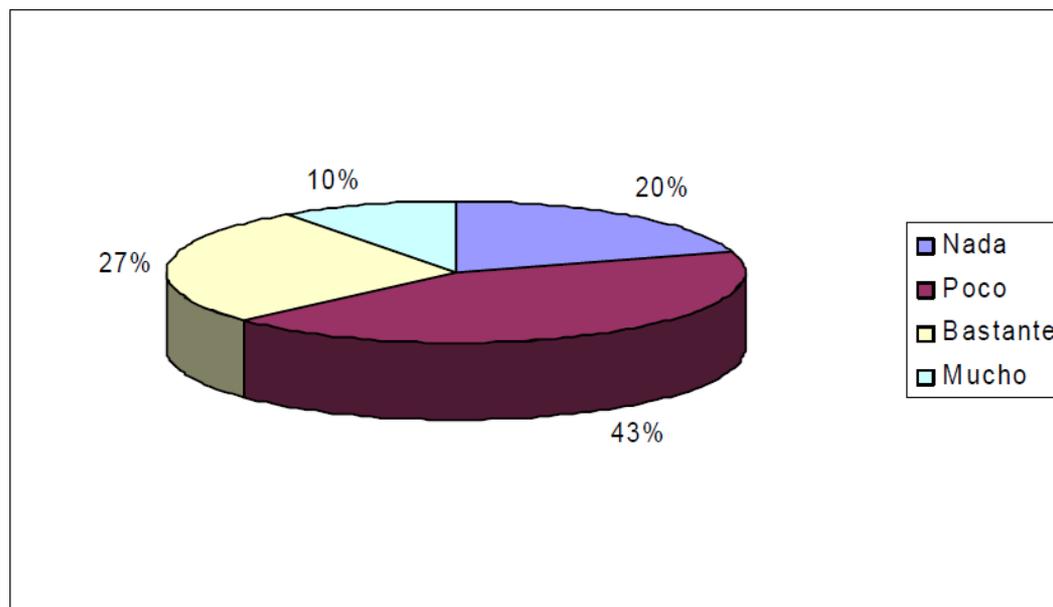
Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid
Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Ruido de Actividades de Ocio

Campaña de Sensibilización (Consulta)

¿Crees que el Ocio Nocturno es Problemático para la Ciudad?

Gráfica 1

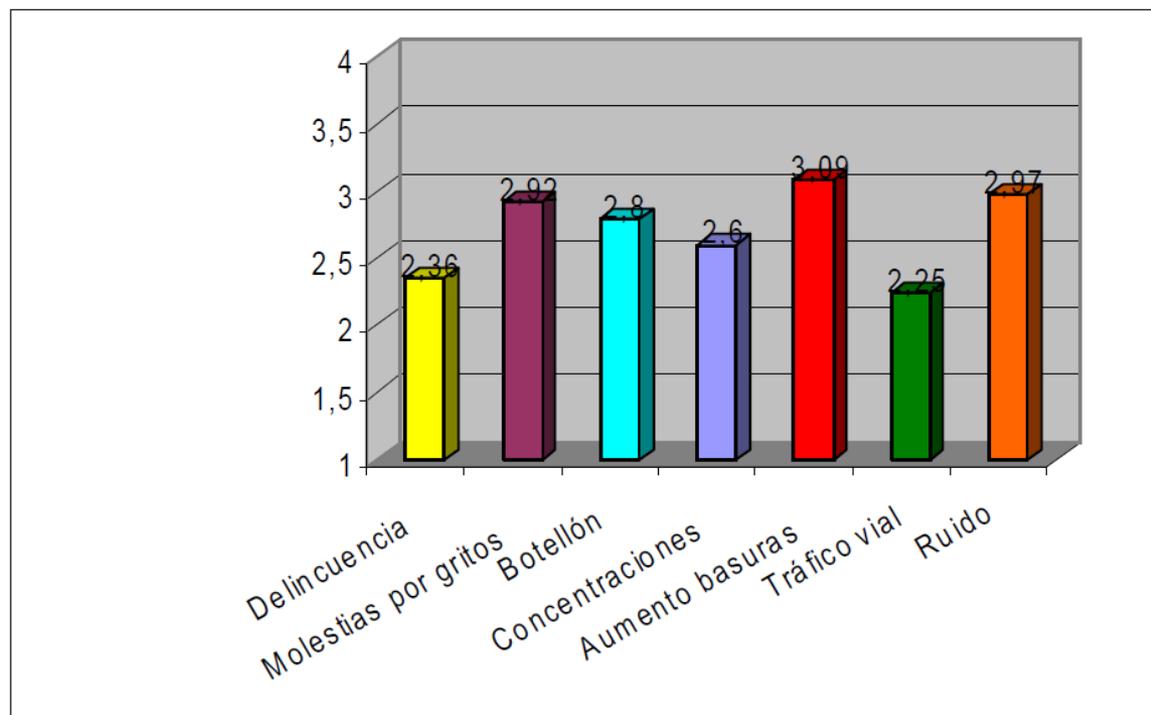


Ruido de Actividades de Ocio

Campaña de Sensibilización (Consulta)

¿Qué problemas crees que produce el ocio nocturno en la ciudad?

Gráfica 2



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

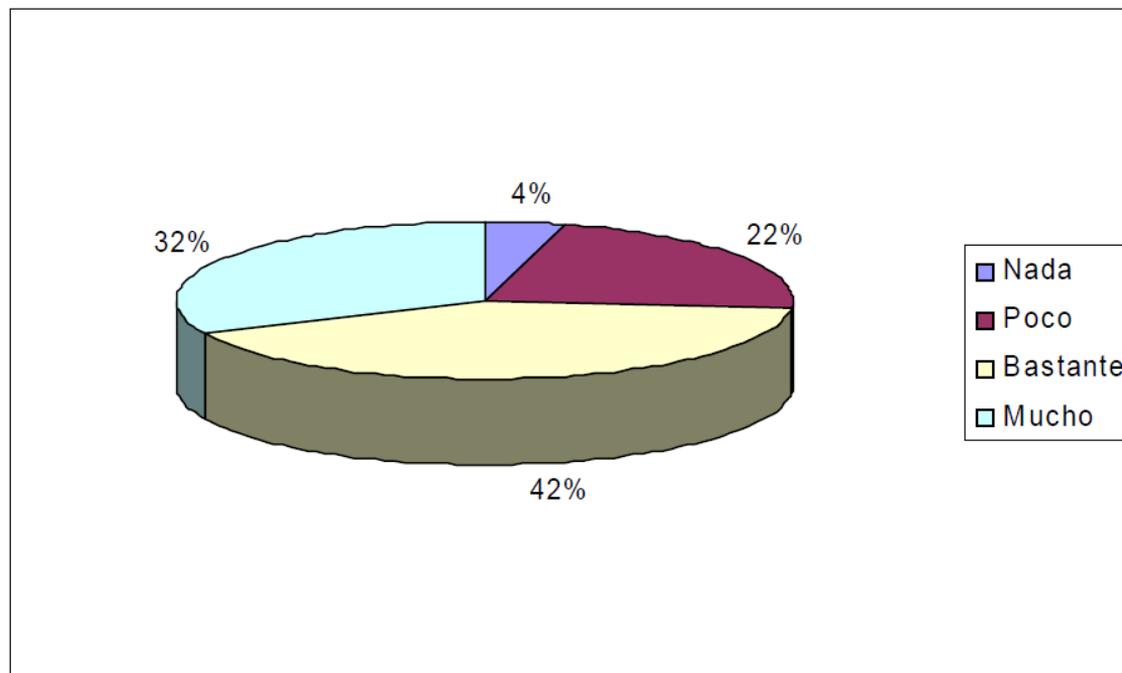
Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Ruido de Actividades de Ocio

Campaña de Sensibilización (Consulta)

¿Crees que el ocio nocturno molesta a los vecinos de la zona?

Gráfica 4

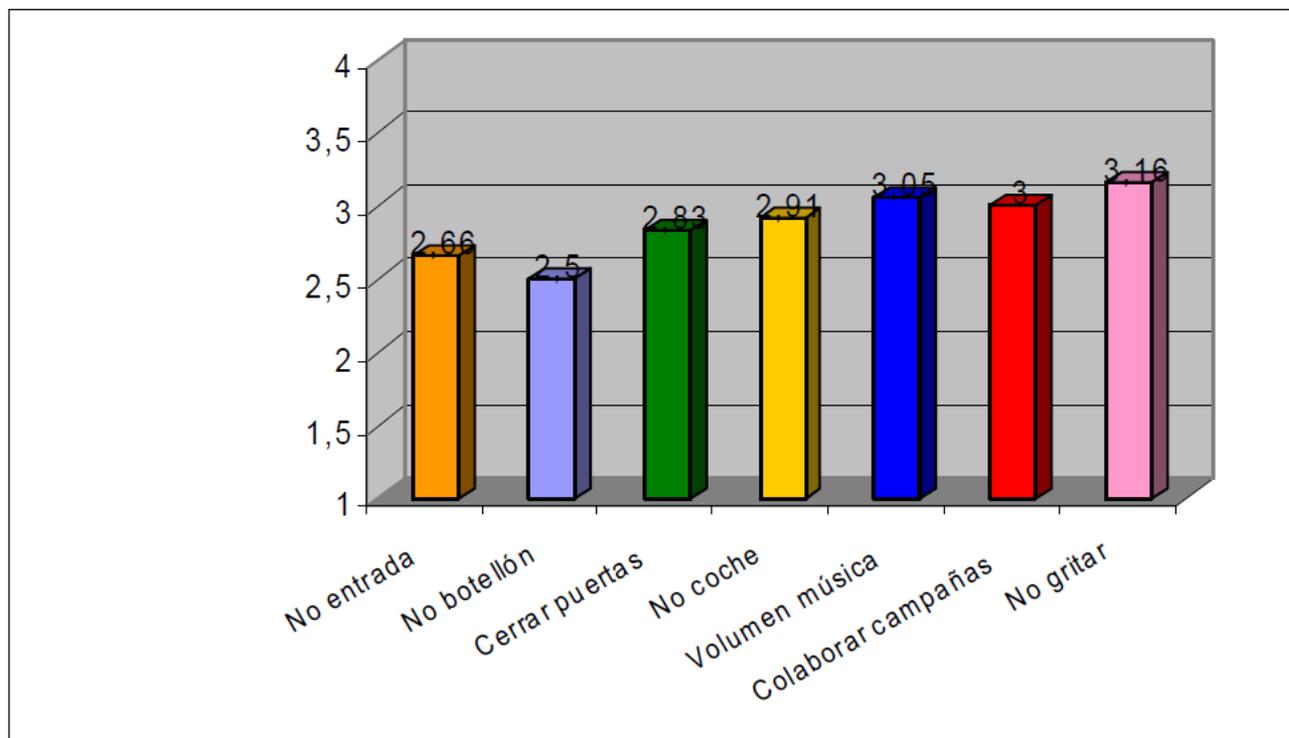


Ruido de Actividades de Ocio

Campaña de Sensibilización (Consulta)

¿Qué estarías dispuesto a hacer para reducir el ruido del ocio nocturno?

Gráfica 6



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

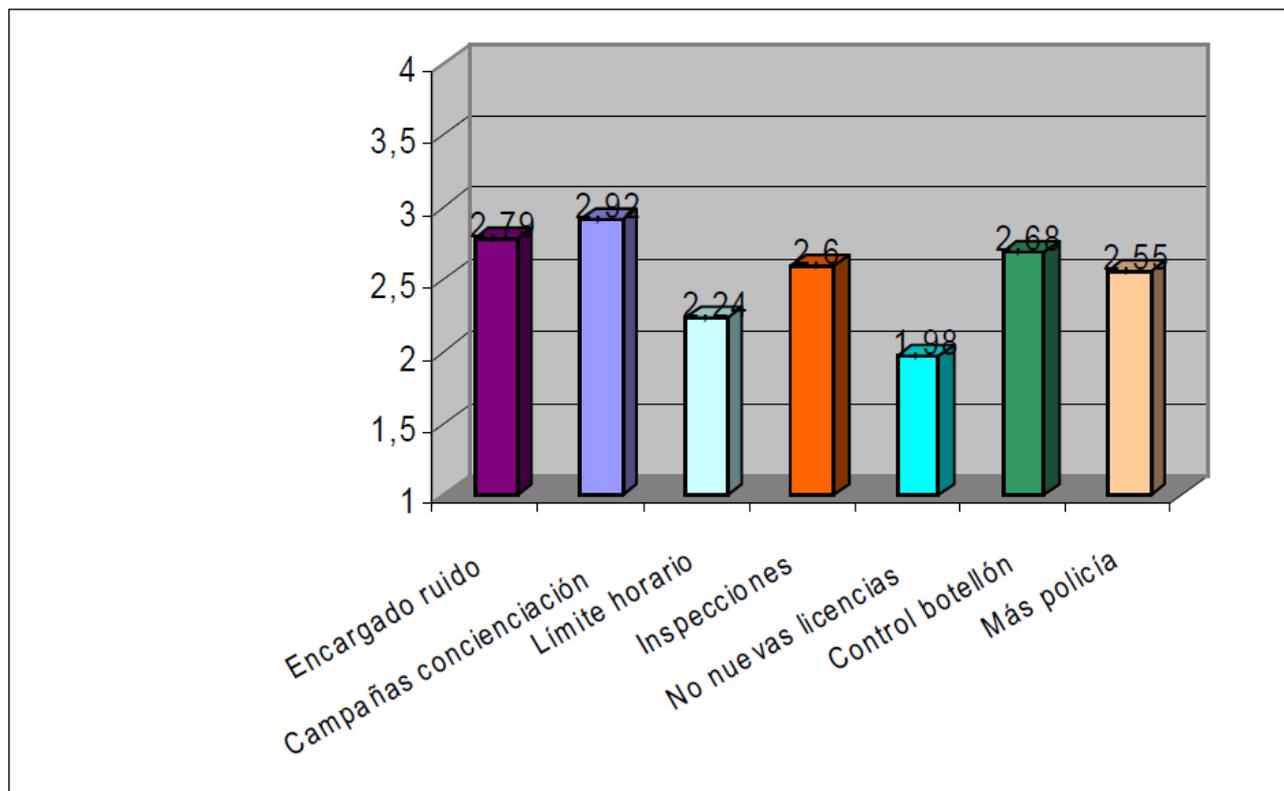
Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Ruido de Actividades de Ocio

Campaña de Sensibilización (Consulta)

¿Qué medidas consideras más eficaces para reducir el ruido del ocio nocturno?

Gráfica 7



Actuaciones contra el Ruido Ambiental en Madrid

Experiencias en planes y actuaciones en aglomeraciones. MADRID CEDEX 18/10/2015

Evolución de los 10 principales problemas que más afectan a los ciudadanos

| | 2009 | 2012 | 2014 |
|----|---------------|-------------------------|---------------|
| 1 | Tráfico | Paro | Paro |
| 2 | Contaminación | Contaminación | Limpieza |
| 3 | Ruido | Inseguridad | Tráfico |
| 4 | Paro | Tráfico | Contaminación |
| 5 | Inseguridad | Coste de vida | Coste de vida |
| 6 | Obras | Limpieza | Sanidad |
| 7 | Limpieza | Ruido | Inseguridad |
| 8 | Impuestos | Carestía del transporte | Educación |
| 9 | Crisis | Vivienda | Vivienda |
| 10 | Coste de vida | Inmigración | Ruido |

Nota: se ha revisado la clasificación de los problemas de los años 2009 y 2012 a fin de hacerla comparable a la clasificación de 2014.

MUCHAS GRACIAS