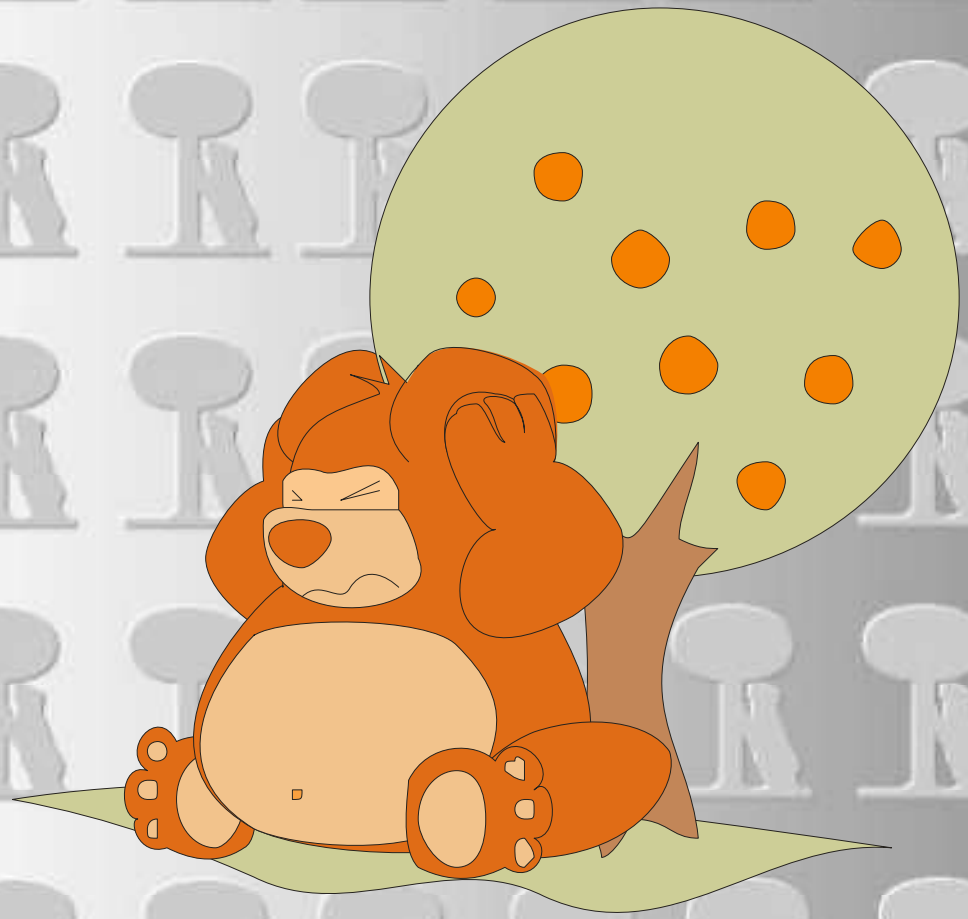
ÁREA DE MEDIO AMBIENTE

Dirección de Servicios de Gestión de Residuos
y Calidad Ambiental

UNIDAD DE CONTROL ACÚSTICO



1er Plan Estratégico para la Reducción de la Contaminación Acústica

PERCA

ESTUDIO PSICOSOCIAL DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

1er Plan Estratégico para la Reducción de la Contaminación Acústica

PERCA

Realizado por

LABEIN
CENTRO TECNOLOGICO

Por encargo de la Dirección de Servicios de Gestión de Residuos y Calidad Ambiental

Área de Medio Ambiente

PERCA

Antecedentes

Dentro del PERCA,
el Ayuntamiento de Madrid incluye un
Estudio Psicosocial sobre el Impacto
de la Contaminación Acústica Ambiental en su Ciudadanía

¿Por qué este Estudio?

☆ **Por 2 razones:**

① Porque nos permite conocer la opinión del ciudadano de Madrid para mejorar las políticas municipales preventivas y correctoras de Lucha contra la Contaminación Acústica y, así, contribuir a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, tal y como se recoge en los actuales Documentos Legislativos Europeos.

② Porque el ruido tiene una importante componente subjetiva. Por eso es muy necesario que los ciudadanos piensen en la contaminación acústica para que la conozcan mejor.

Objetivo General y Objetivos Específicos

El Objetivo de este estudio es conocer de los ciudadanos:

- ☆ ¿Cuál es la prioridad del ruido respecto a otros aspectos residenciales?
- ☆ ¿Cuál es la sensibilidad, adaptación y creencias acerca del ruido de los ciudadanos?
- ☆ ¿Cuáles son las fuentes de ruido más molestas?
- ☆ ¿Cuáles son los periodos de tiempo en los que el ruido resulta más molesto?
- ☆ ¿Cómo afecta el ruido a su vida diaria?
- ☆ ¿Cómo perciben los ciudadanos el ambiente acústico de Madrid?
- ☆ ¿Qué hacen los ciudadanos para protegerse del ruido?
- ☆ ¿Están las viviendas protegidas contra el ruido ambiental?
- ☆ ¿Qué soluciones proponen los ciudadanos para minimizar el problema de ruido que afecta a los diferentes entornos del Municipio de Madrid?

La respuesta a estas cuestiones permitirá al Ayuntamiento de Madrid disponer de una herramienta más a la hora de diseñar las Políticas de Mejora del Medio Ambiente Acústico.

Metodología: Consideraciones Generales

Metodología Basada en la Participación Ciudadana

- **Instrumento: Cuestionario**

- **La Muestra elegida de la población de Madrid:**

  - **Se ha seleccionado con la colaboración del Departamento de Estadística del Ayuntamiento de Madrid en función de las principales variables sociodemográficas del municipio.**
  - **Tiene una amplia envergadura:**
    - *** en extensión porque recoge información de los 21 distritos Municipales,**
    - *** por su participación ya que han participado más de 2.000 ciudadanos / hogares madrileños**
  - **De cada Distrito se han seleccionado de 1 a 3 barrios en función de su población:**
    - *** 1 barrio en los distritos pequeños (menos de 95.000 habitantes),**
    - *** 2 barrios en los distritos medianos (de 95.000 a 205.000 habitantes)**
    - *** y 3 barrios en los distritos mayores (más de 205.000 habitantes).**

Campaña de Encuestas (II)

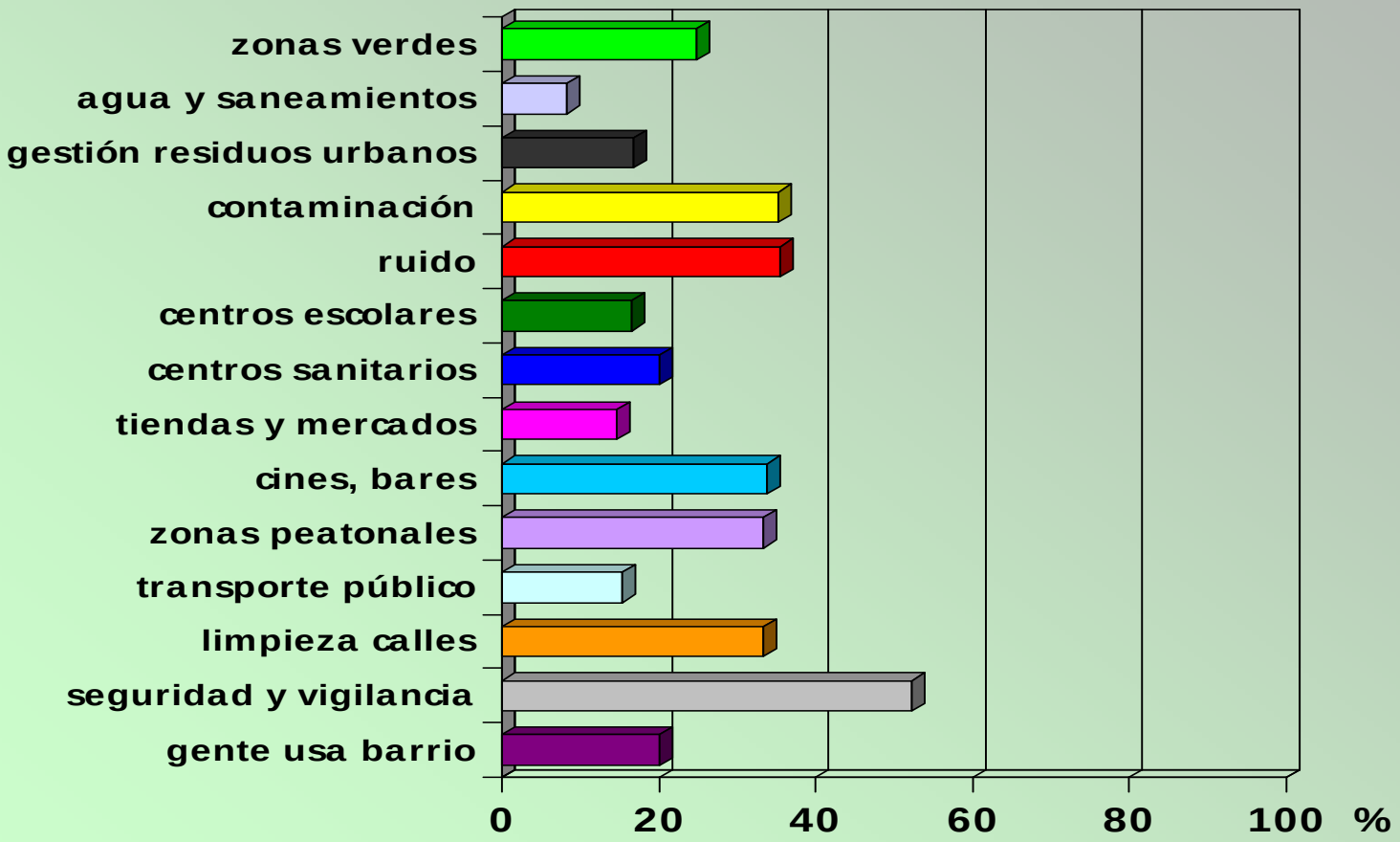
Muestra Seleccionada

Número de Encuestas por Distrito

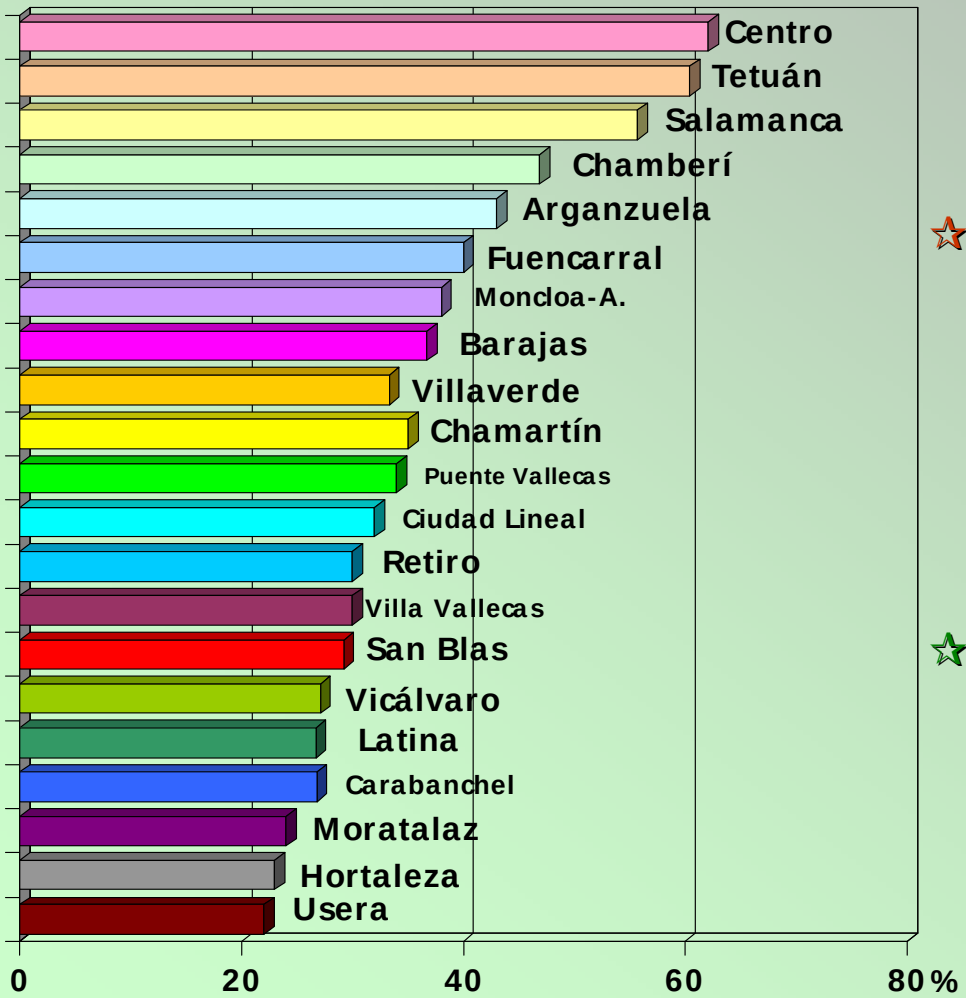
Total 1978 encuestas válidas

Calidad Ambiental Percibida (II)

La prioridad de los 14 aspectos que preocupan a los ciudadanos de Madrid son:



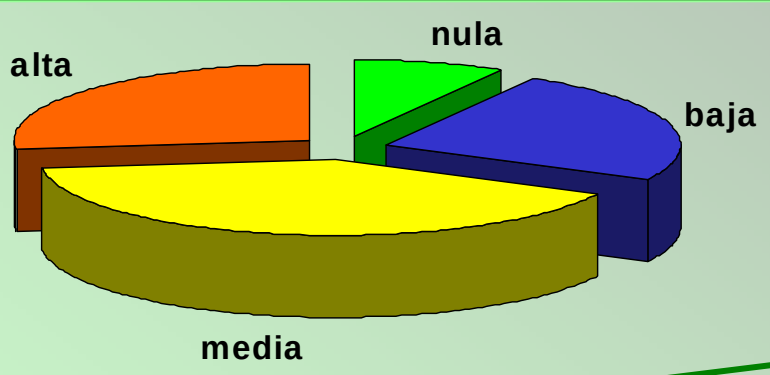
Ruido y Calidad Ambiental Percibida (II)



Porcentaje de ciudadanos preocupados por el ruido en cada distrito

- **Los más preocupados son**
  - Centro (62%): 1ª prioridad
  - Tetuán (61%): 3ª prioridad
  - Salamanca (56%): 1ª prioridad
  - Chamberí (47%): 2ª prioridad
  - Arganzuela (43%): 7ª prioridad
- **Los menos preocupados son**
  - Latina (27%): 2ª prioridad
  - Carabanchel (27%): 6ª prioridad
  - Moratalaz (24%): 5ª prioridad
  - Hortaleza (23%): 7ª prioridad
  - Usera (22%): 14ª prioridad

Factores Psicosociales y Ruido



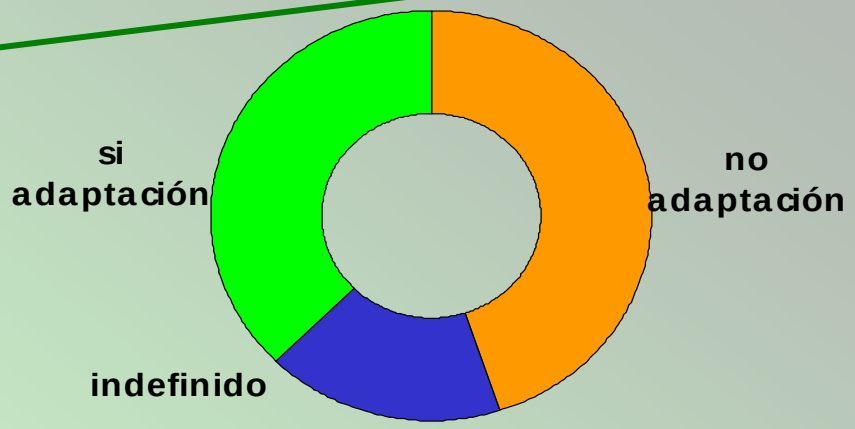
☆ **Sensibilidad media al ruido**

- 27% alta sensibilidad
- 40% media sensibilidad
- 33% baja o nula sensibilidad

Adaptación; opinión dividida ➔

☆ 45% NO posible adaptarse al ruido

☆ 37% SI posible adaptarse a ruido



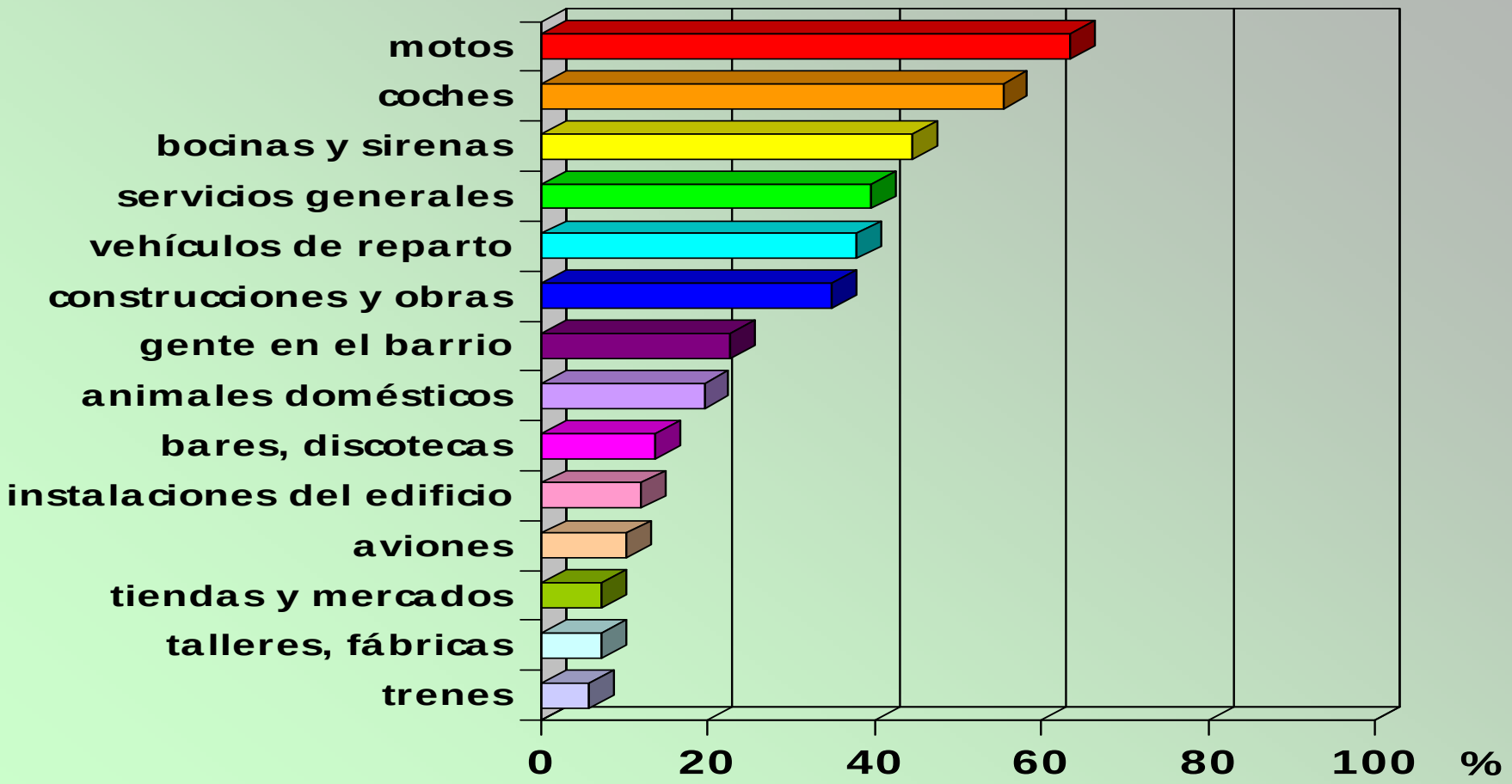
Los ciudadanos del municipio de Madrid creen que los recursos naturales *NO son ilimitados* y que el RUIDO *afecta a la salud, NO es algo bueno, y NO es progreso*.

Creencias Pro-Ambientales

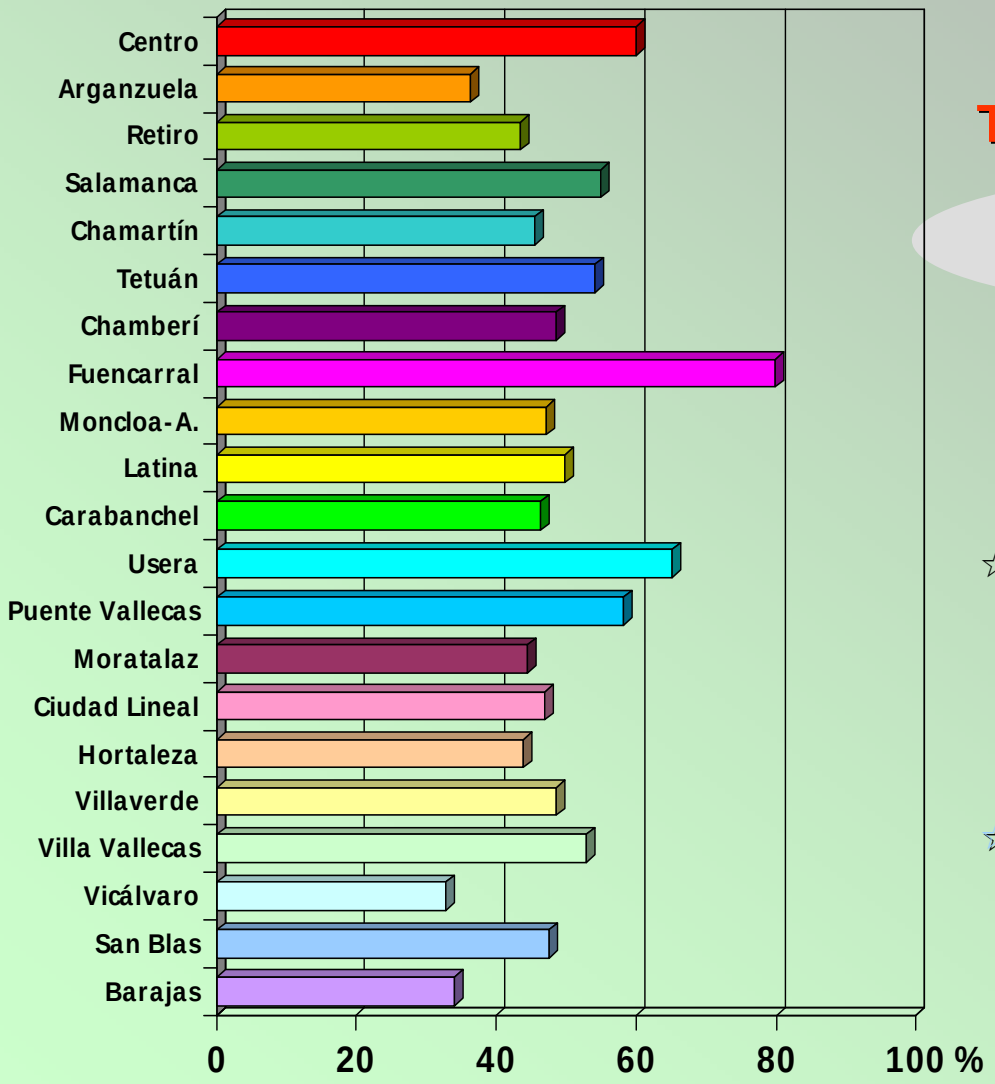
Y los madrileños consideran que "los españoles somos ruidosos"

Impacto Específico de Fuentes de Ruido (I)

El **IMPACTO** ocasionado por las diferentes **fuentes de ruido** en los ciudadanos del **municipio de Madrid** es:



Impacto Fuentes de Ruido (II): TRÁFICO



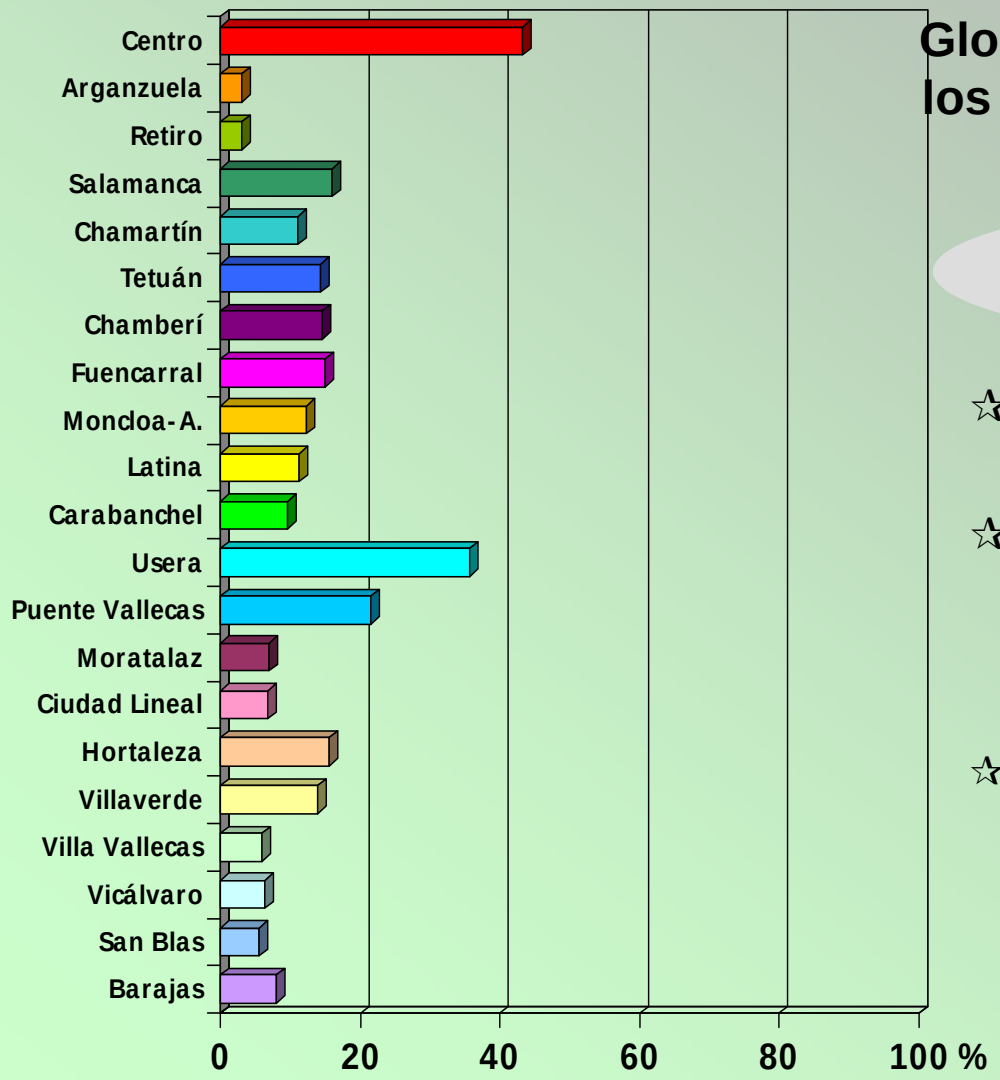
En el municipio de Madrid, el TRÁFICO RODADO ejerce un...

IMPACTO ALTO

Es decir, muchos madrileños lo consideran como fuente dominante de ruido

- ☆ **Este es especialmente importante en los distritos de Fuencarral-El Pardo y Usera, donde el impacto del tráfico afecta al 65-80% de los ciudadanos, ejerciendo un impacto MUY ALTO.**
- ☆ **Vicálvaro y Barajas son los distritos donde el ruido de tráfico afecta a un menor número de ciudadanos (30-35%), siendo su impacto MEDIO.**

Impacto Fuentes de Ruido (III): Bares...



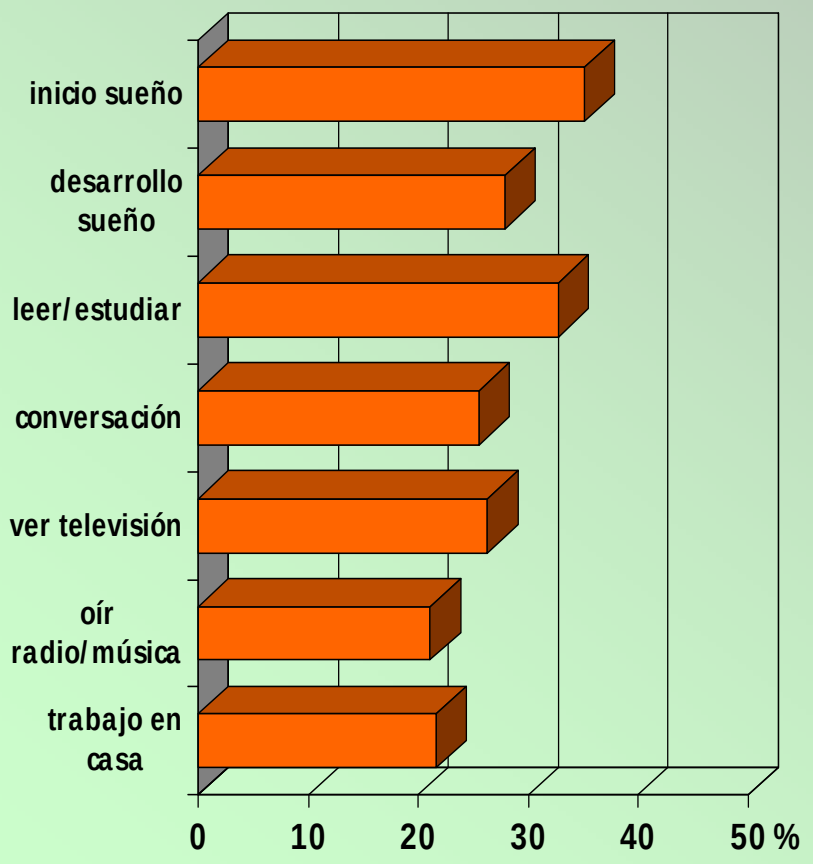
Globalmente en el municipio de Madrid, los Bares, Discotecas, Terrazas ejercen un...

IMPACTO Bajo

- ☆Esta apreciación no es aplicable a todos los distritos del municipio.
- ☆En el distrito Centro el impacto de bares, discotecas y terrazas es ALTO, afectando al 43,2% de sus ciudadanos.
- ☆Otros distritos afectados son Usera y Puente de Vallecas donde de nuevo los bares, discotecas y terrazas ejercen un impacto MEDIO, afectando al 36% y 22% de los ciudadanos, respectivamente.

Efectos Psicosociales (I): Interferencias

El ruido ambiental al que están expuestos los ciudadanos del municipio de Madrid dentro de sus viviendas provoca globalmente un...



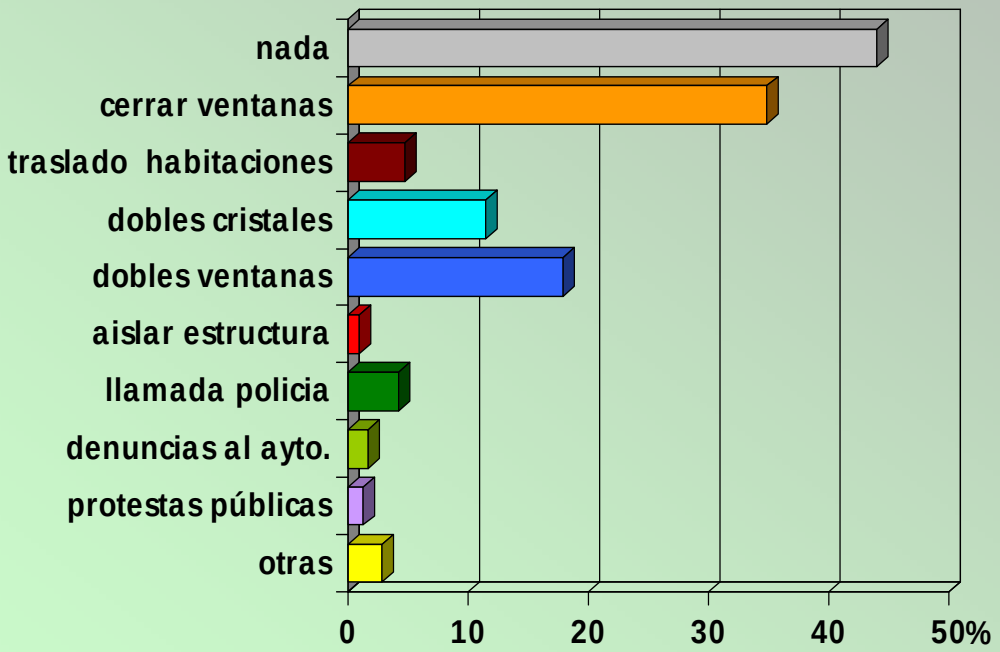
Impacto MEDIO (20-40%)

- en el sueño
  - al inicio: dificultades para conciliarlo
  - durante el sueño: les despierta
- en las actividades que precisan altos grados de concentración
  - leer y/o estudiar
- en las actividades en que está implicada la palabra
  - ver la televisión
  - conversar

Impacto Medio-Bajo (≅20%)

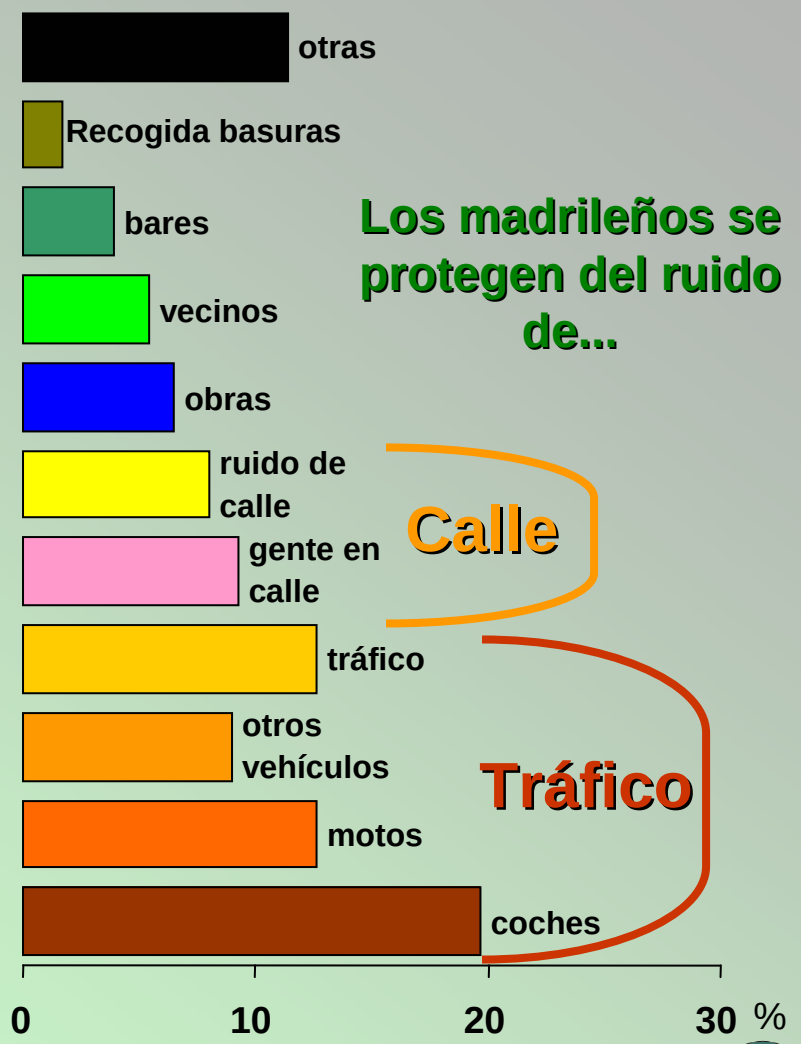
- al realizar trabajos en la vivienda
- al escuchar la radio y/o música

Acciones contra el Ruido



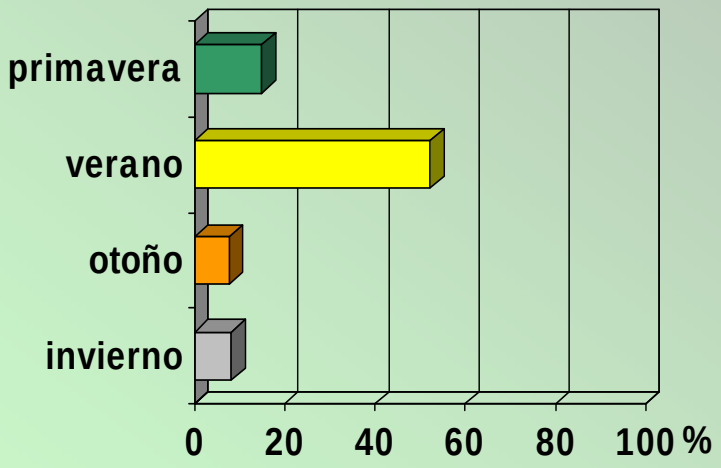
Para protegerse del ruido ambiental dentro de sus hogares...

- **Los ciudadanos del municipio de Madrid acuden principalmente a la acción puntual de cerrar sus ventanas, pero también a acciones microsociales, como instalar en su vivienda dobles ventanas y/o cristales.**



Los madrileños se protegen del ruido de...

Impacto Diferencial (I): Estacional & Semanal



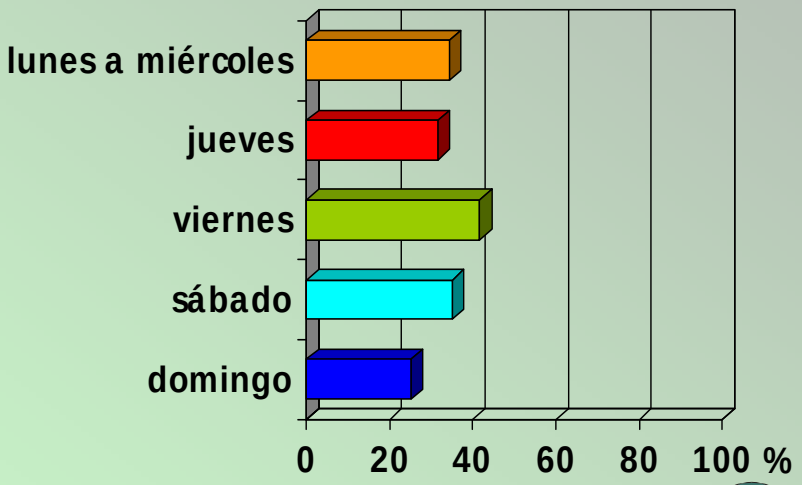
Impacto Diferencial Estacional

La época estival y el verano, principalmente, es la época del año en la que el ruido resulta más molesto:

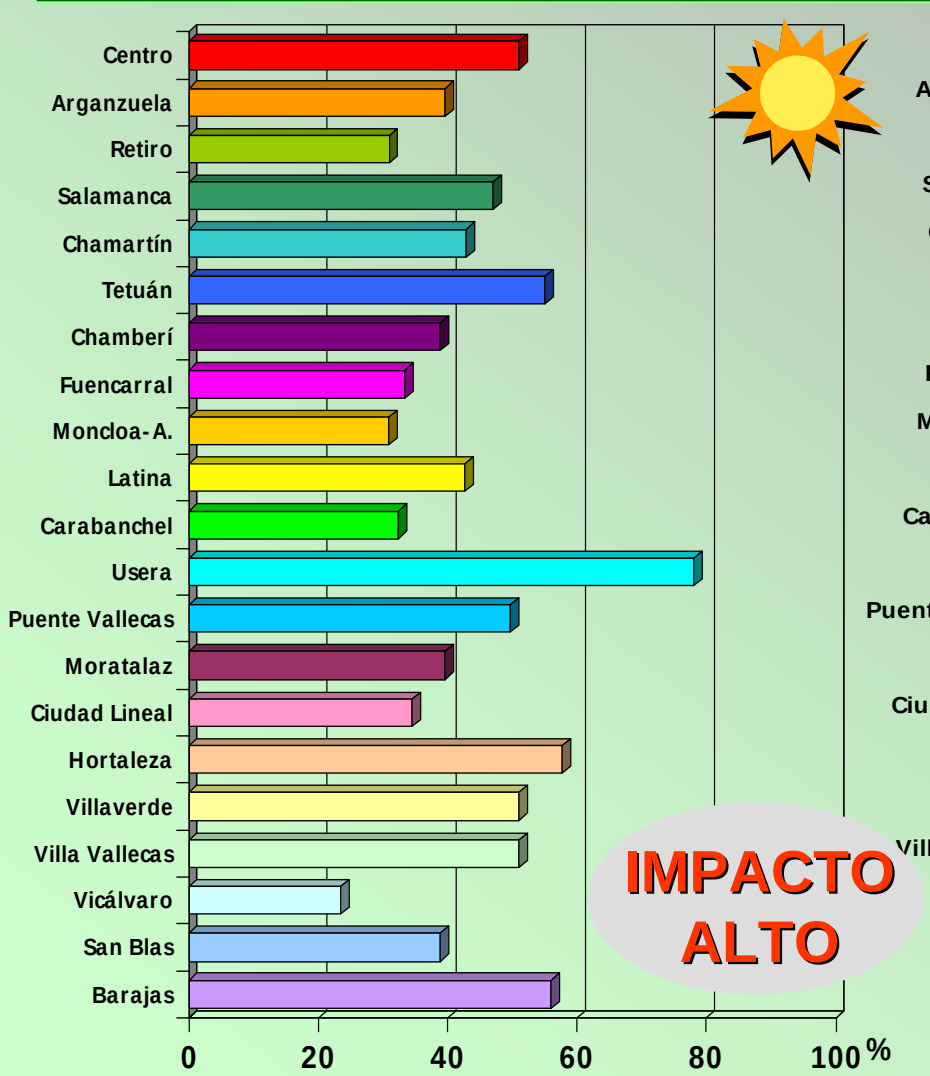
- 52,3% verano
- 14,9% primavera

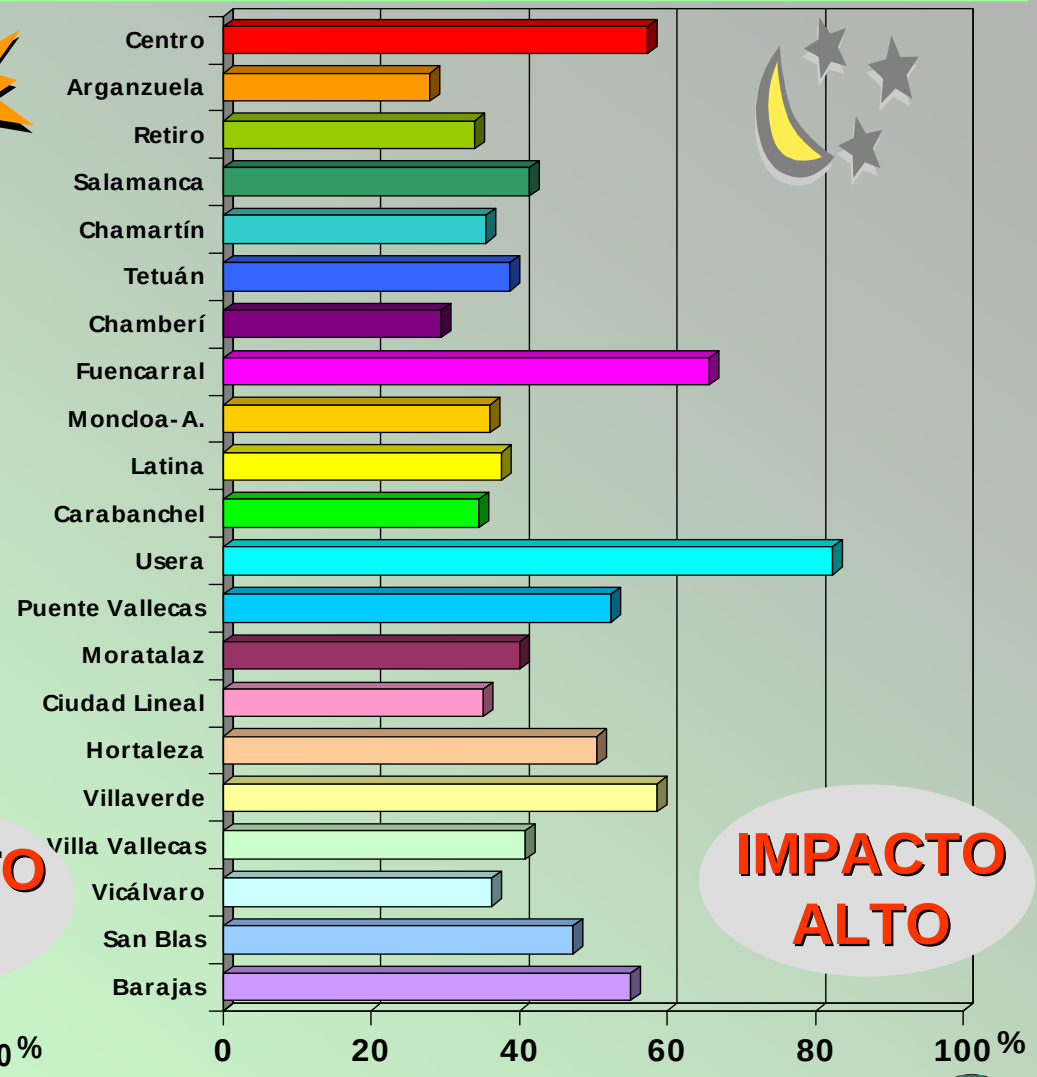
Impacto Diferencial Semanal

Globalmente, todos los días de la semana resultan más o menos molestos, aunque los viernes parecen ser algo más molestos (42%) y los domingos (25%) algo menos.

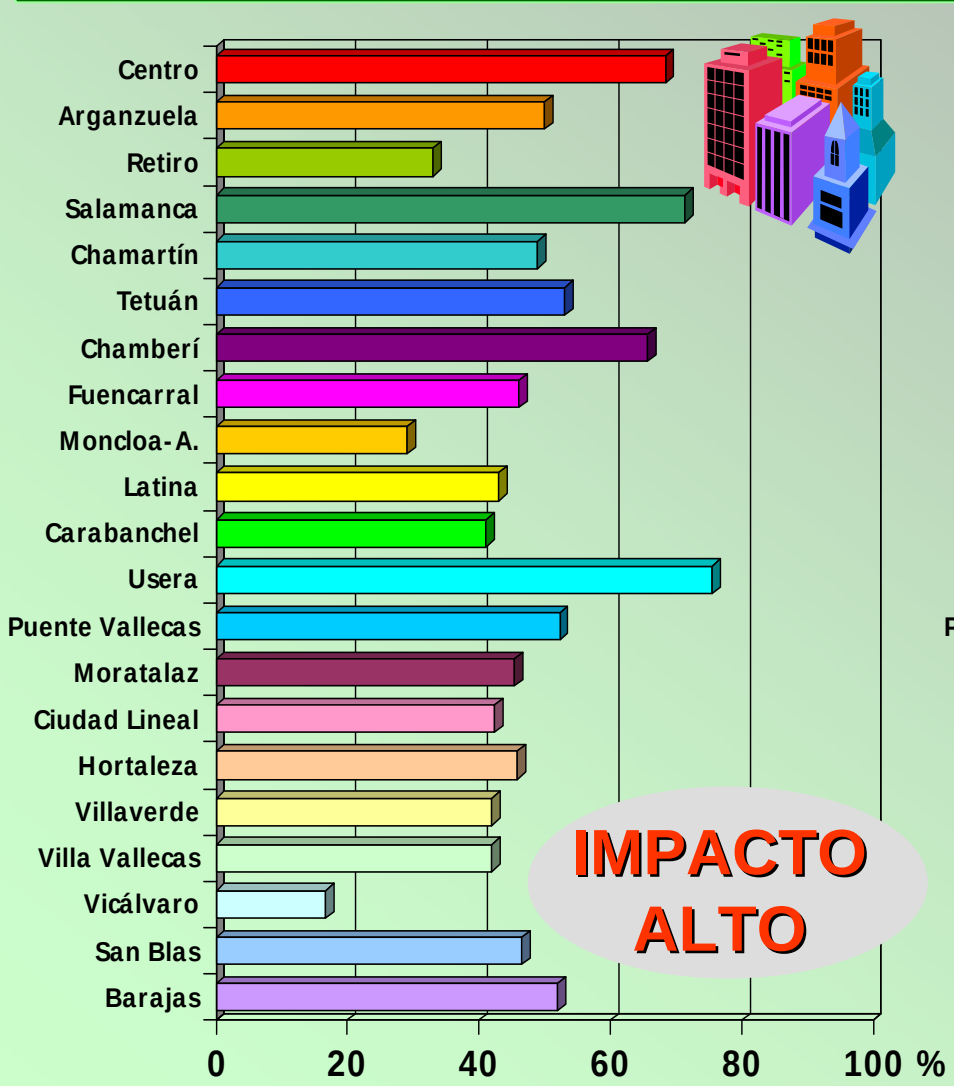


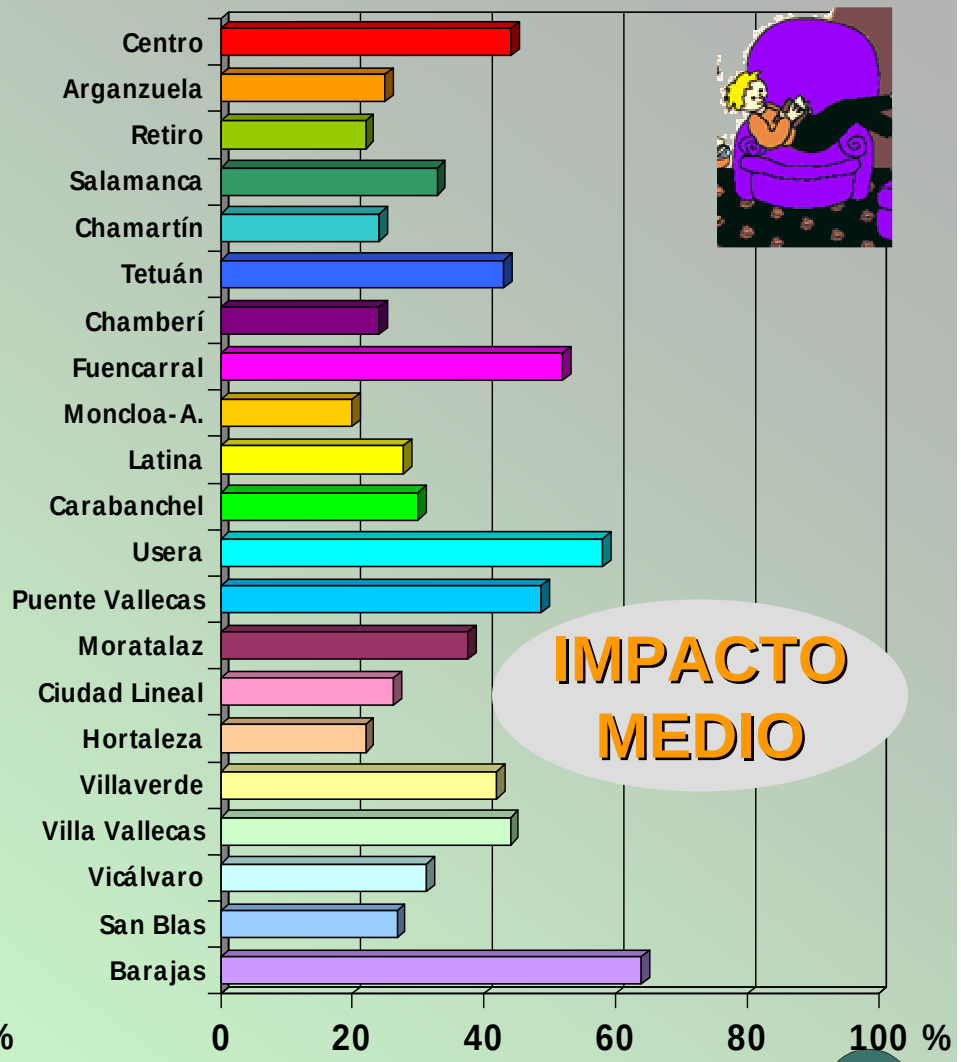
Impacto Diferencial (II): Día & Noche





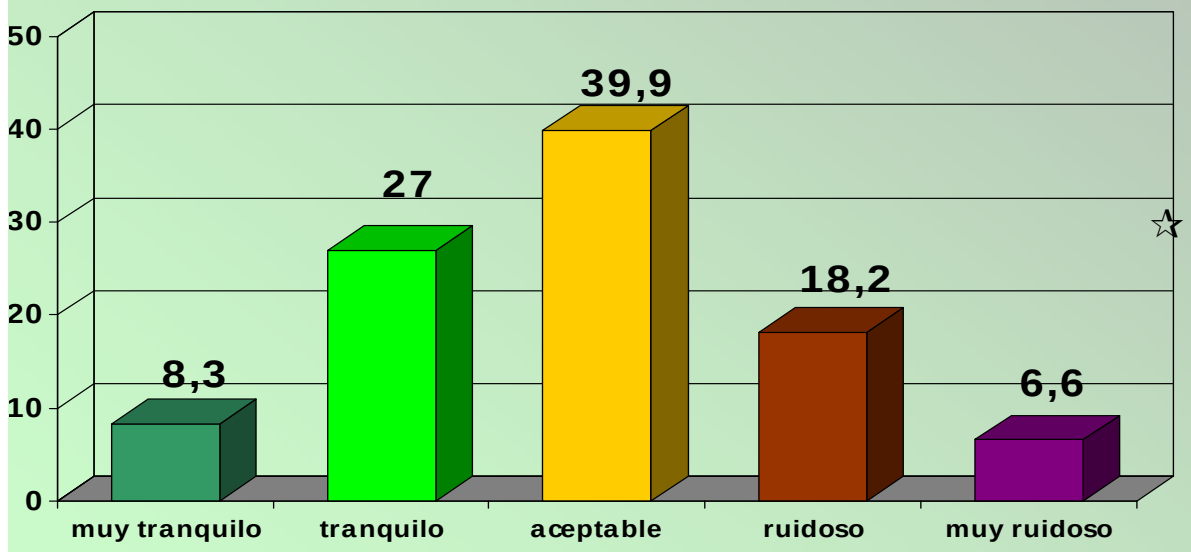
Impacto General: Exterior & Interior





Ruidosidad (I)

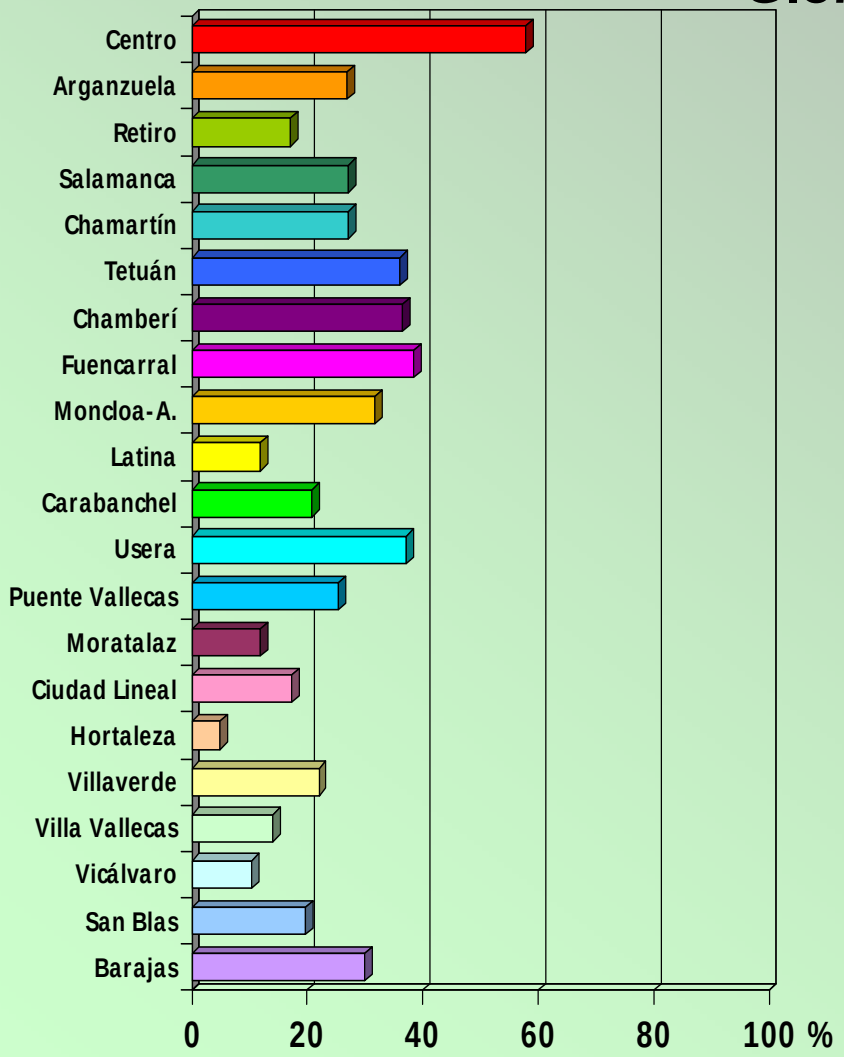
Globalmente, el municipio de Madrid se percibe, desde el punto de vista acústico como ACEPTABLE.



- El distrito Centro es el que se percibe como más ruidoso:
  - El 59% de sus ciudadanos lo considera ruidoso o muy ruidoso.
- Los distritos que se perciben como más tranquilos son Hortaleza, Retiro, Vicálvaro y Ciudad Lineal, donde el 50-60% de sus ciudadanos considera sus barrios tranquilos o muy tranquilos.

De los 2.880.000 residentes en el municipio de Madrid, 1.150.000 ciudadanos perciben sus barrios como acústicamente aceptables y otro 1.000.000 de ciudadanos como tranquilo.

Ruidosidad (II): Ruidoso o Muy Ruidoso



Globalmente en Madrid, el 25% considera su barrio Ruidoso o Muy Ruidoso.

- ☆El porcentaje de ciudadanos que considera su barrio ruidoso o muy ruidoso es especialmente alto en el distrito CENTRO (57,9%).
- ☆En los distritos Fuencarral-El Pardo, Usera, Chamberí y Tetuán cerca del 40% de sus ciudadanos también consideran sus barrios ruidosos.
- ☆En cambio, en los distritos de Hortaleza, Vicálvaro, Moratalaz, Latina y Villa de Vallecas existe un escaso porcentaje de ciudadanos que considera sus barrios ruidosos (<15%).

Soluciones Propuestas por la Ciudadanía (I)

La mayoría de las soluciones propuestas por la ciudadanía madrileña giran en torno al control y vigilancia de las emisiones sonoras de los vehículos, pero también son frecuentes las soluciones relativas al control del ruido del tráfico en general (circulación) y a la urbanización sostenible.

1ª Control Ruido Vehículos

(43%; 320 soluciones propuestas)

- ☆**Motos:** emisiones tubos de escape
- ☆**Control y Vigilancia Policial:** mayor presencia y control
- ☆**Otras:**
  - Coches
  - Vehículos en General
  - Claxon, Música, Radio…
  - Sirenas
  - Soterramiento de Trenes

2ª Control Ruido Tráfico

(24%; 179 soluciones propuestas)

- ☆**Apantallamiento o Soterramiento de Vías**
- ☆**Limitación del Acceso de Vehículos**
- ☆**Otras:** control de los aparcamientos en doble fila, etc.

Soluciones Propuestas por la Ciudadanía (II)

3ª Urbanización Sostenible
(24%; 178 soluciones propuestas)

- ☆Concienciación Ciudadana
  - civismo,
  - respeto,
  - urbanidad…
  - necesidad de información
- ☆Acondicionamiento/Aislamiento Acústico de Viviendas
- ☆Peatonalización / Potenciación de Zonas Verdes
- ☆Otras
  - mejora de los aparcamientos

Otras soluciones

- ☆Obras:
  - coordinación
- ☆Locales Comerciales e Industrias:
  - zonificación
- ☆Gente
- ☆Bares, Discotecas:
  - control horario cierre
- ☆Recogida de Basura:
  - cambio de horario
- ☆Sanciones y Prohibiciones
- ☆Cumplimiento de la Legislación
- ☆Respeto de Horario Descanso

Conclusiones Finales

A modo de síntesis final señalaremos que:

- ☆ **El Ruido constituye la segunda preocupación residencial en el municipio de Madrid.**
- ☆ **La fuente de ruido más molesta y generalizada es el Tráfico Rodado.**
- ☆ **Las soluciones propuestas por la ciudadanía al problema del ruido se centran fundamentalmente en el Control del Ruido de Tráfico (vehículos y circulación), pero también se plantean soluciones para hacer de Madrid un municipio Urbanamente más Sostenible (concienciación ciudadana, peatonalización…).**
- ☆ **Las emisiones de las obras y la recogida de basura afectan también a la ciudadanía, pero en menor medida que el tráfico rodado.**
- ☆ **Todas estas fuentes de ruido alteran principalmente el Sueño, y la Lectura y/o Estudio, pero también las actividades en las que se encuentra implicada la Percepción de la Palabra.**

Conclusiones Finales

- ☆ **Para mitigar los efectos del ruido, los ciudadanos acuden fundamentalmente a cerrar las ventanas o a instalar dobles cristales y están dirigidas a protegerse principalmente del ruido de tráfico, pero también del de la calle y de los vecinos**

- ☆ **Globalmente no existe un periodo especialmente molesto, pero sí cuando nos centramos en una zona o barrio determinados.**

- ☆ **El ruido ambiental origina mayor molesta en el barrio que dentro de la vivienda lo que sugiere una cierta protección de los edificios residenciales contra el ruido ambiental.**

- ☆ **De los 2.880.000 residentes en Madrid:**

1.000.000	**perciben su barrio como**	**tranquilo o muy tranquilo**
1.150.000	**como acústicamente**	**aceptable**

Conclusiones Finales

- ☆ Globalmente el municipio de Madrid se considera
- ☆ Acústicamente ACEPTABLE.