

# CALIDAD DEL AMBIENTE EN ESPACIOS INTERIORES



### **Edita:**

Dirección General de Ordenación e Inspección.  
Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

### **Dirección Técnica y Coordinación:**

Felipe Vilas Herranz.  
Subdirección General de Sanidad Ambiental.

### **Equipo de Trabajo:**

Emiliano Aránguez Ruiz.  
Rocío Bardón Iglesias.  
Fernando Fúster Lorán.  
Eloy Marino Hernando.  
José M<sup>a</sup> Ordóñez Iriarte.  
Miguel Ángel Ribes Ripoll.  
Observatorio de Alimentación, Medio Ambiente y Salud.

**Edición:** Primera, marzo 2012.





- ❖ Calidad del ambiente en espacios interiores y percepción de su influencia en la salud

- ❖ En el centro de trabajo

- ❖ En el hogar



- ❖ Molestias atribuibles a la estancia prolongada en espacios interiores

- ❖ Resumen

- ❖ Ficha técnica



# CALIDAD DEL AMBIENTE EN ESPACIOS INTERIORES Y PERCEPCIÓN DE SU INFLUENCIA EN LA SALUD

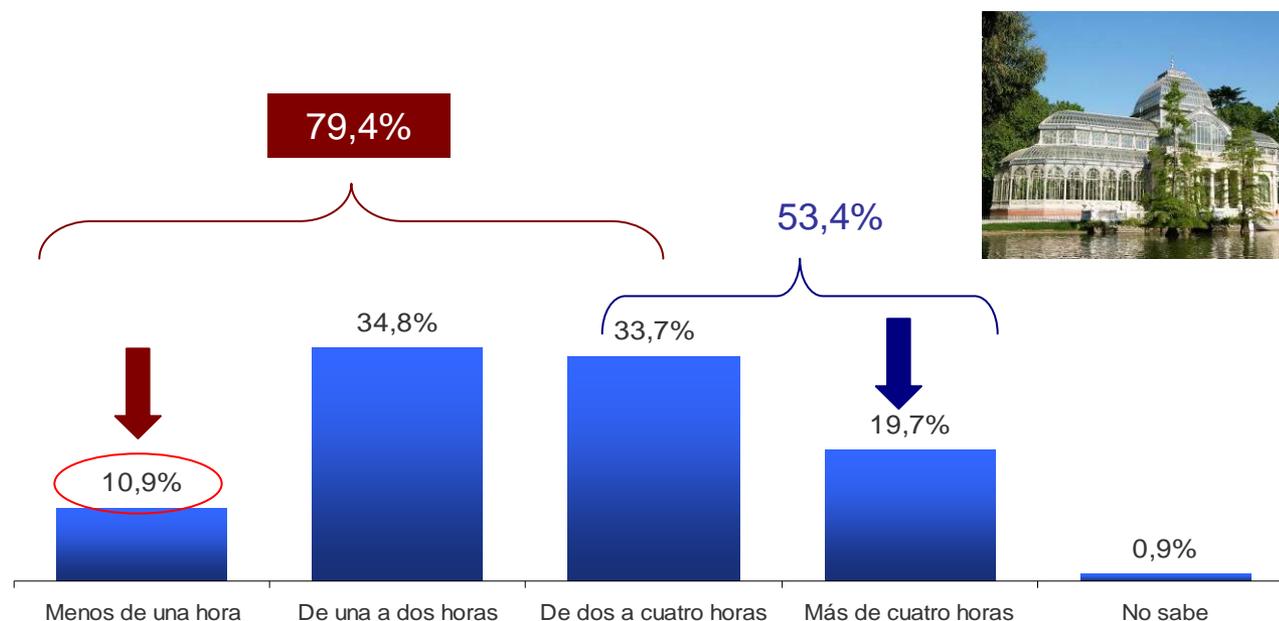


¿Más o menos, cuánto tiempo pasa usted habitualmente al aire libre un día laborable?

Menos de una hora, de una a dos horas, de dos a cuatro horas, más de cuatro horas, no sabe.

## Tiempo de estancia al aire libre durante los días laborales

- TOTAL -



Base: Total muestra (850 casos)

Casi el 80% de los madrileños dice pasar como máximo cuatro horas al aire libre durante los días laborables y hasta un 11% dice que no llega ni a una hora.

El 53,4% estima que pasa más de dos horas al aire libre, de los cuales sólo el 20% pasa más de cuatro horas diarias.

# CALIDAD DEL AMBIENTE EN ESPACIOS INTERIORES Y PERCEPCIÓN DE SU INFLUENCIA EN LA SALUD

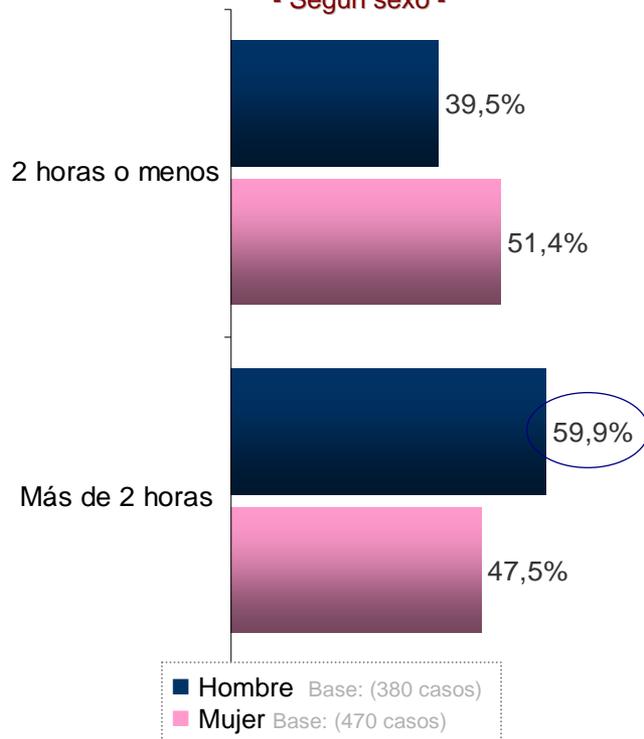


¿Más o menos, cuánto tiempo pasa usted habitualmente al aire libre un día laborable?

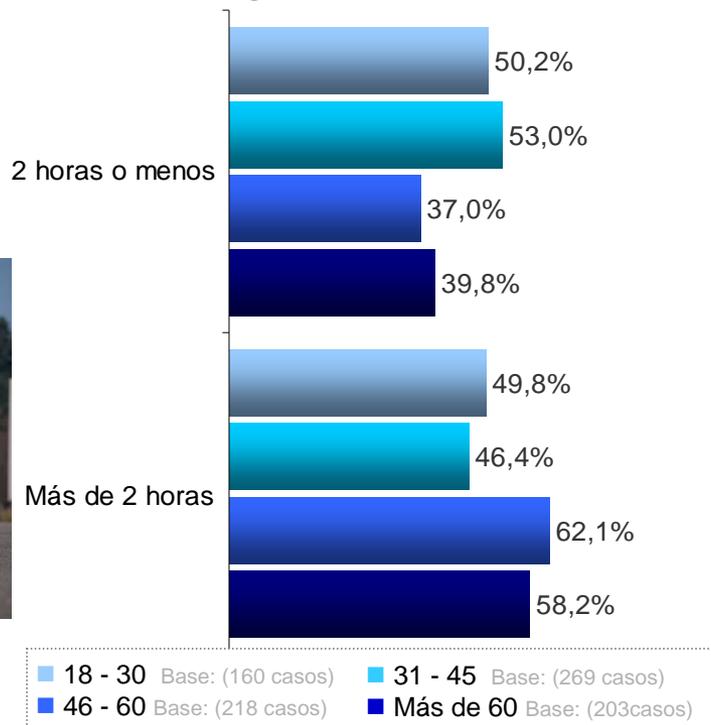
Menos de una hora, de una a dos horas, de dos a cuatro horas, más de cuatro horas, no sabe.

## Tiempo de estancia al aire libre durante los días laborales

- Según sexo -



- Según edad -



El análisis por sexo indica que los hombres pasan significativamente más tiempo al aire libre que las mujeres; el 59,9% de los hombres pasa más de dos horas diarias al aire libre frente al 47,5% de las mujeres. Por edades, las personas de más de 46 años son las que pasan más tiempo fuera de un ambiente cerrado.

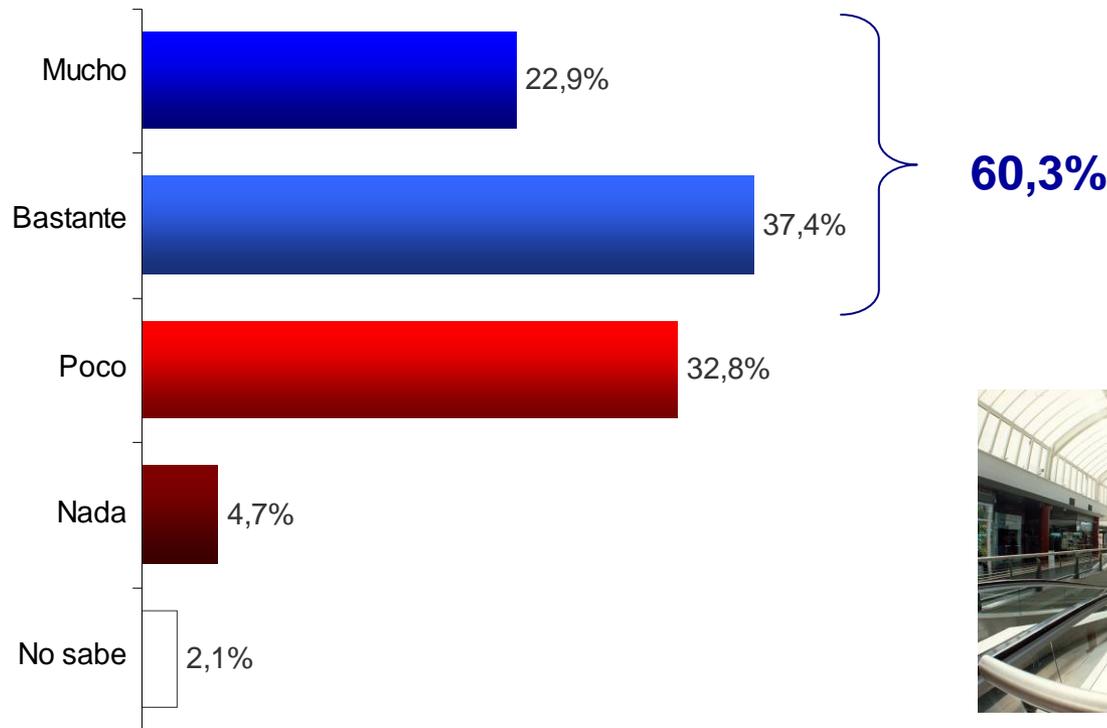
# CALIDAD DEL AMBIENTE EN ESPACIOS INTERIORES Y PERCEPCIÓN DE SU INFLUENCIA EN LA SALUD



¿En general, en qué medida cree usted que el ambiente en el interior de los espacios públicos cerrados (lugar de trabajo, medios de transporte, centros comerciales, etc.) puede tener algún riesgo para su salud?

Mucho, bastante, poco, nada, no sabe.

## Percepción de la influencia en salud de la calidad del ambiente en espacios interiores - TOTAL -



Seis de cada diez madrileños son conscientes de que, en general, el ambiente en el interior de los espacios cerrados podría tener algún riesgo sobre su salud.

# CALIDAD DEL AMBIENTE EN ESPACIOS INTERIORES Y PERCEPCIÓN DE SU INFLUENCIA EN LA SALUD

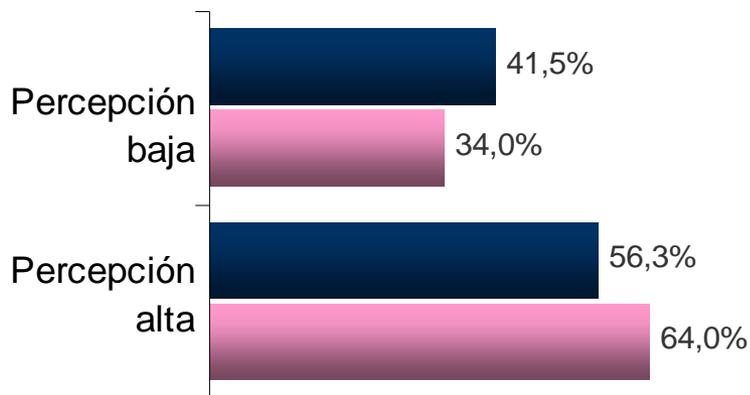


¿En general, en qué medida cree usted que el ambiente en el interior de los espacios públicos cerrados (lugar de trabajo, medios de transporte, centros comerciales, etc.) puede tener algún riesgo para su salud?

Mucho, bastante, poco, nada, no sabe.

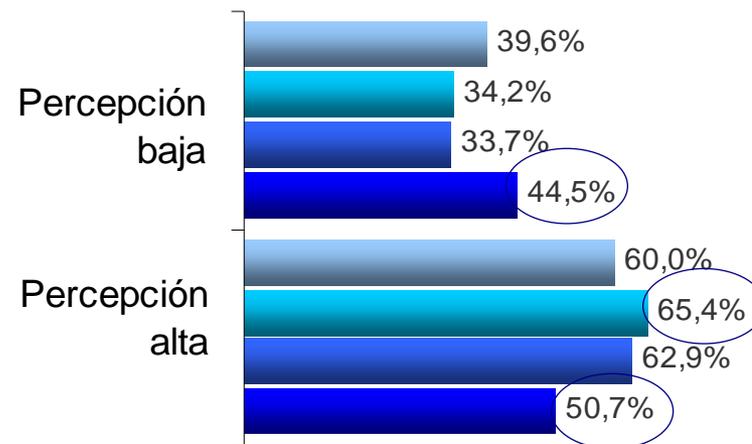
## Percepción de la influencia en salud de la calidad del ambiente en espacios interiores

- Según sexo -



■ Hombre Base: (380 casos)  
■ Mujer Base: (470 casos)

- Según edad -



■ 18 - 30 Base: (160 casos) ■ 31 - 45 Base: (269 casos)  
■ 46 - 60 Base: (218 casos) ■ Más de 60 Base: (203 casos)

Mucho y bastante: percepción alta; poco y nada: percepción baja

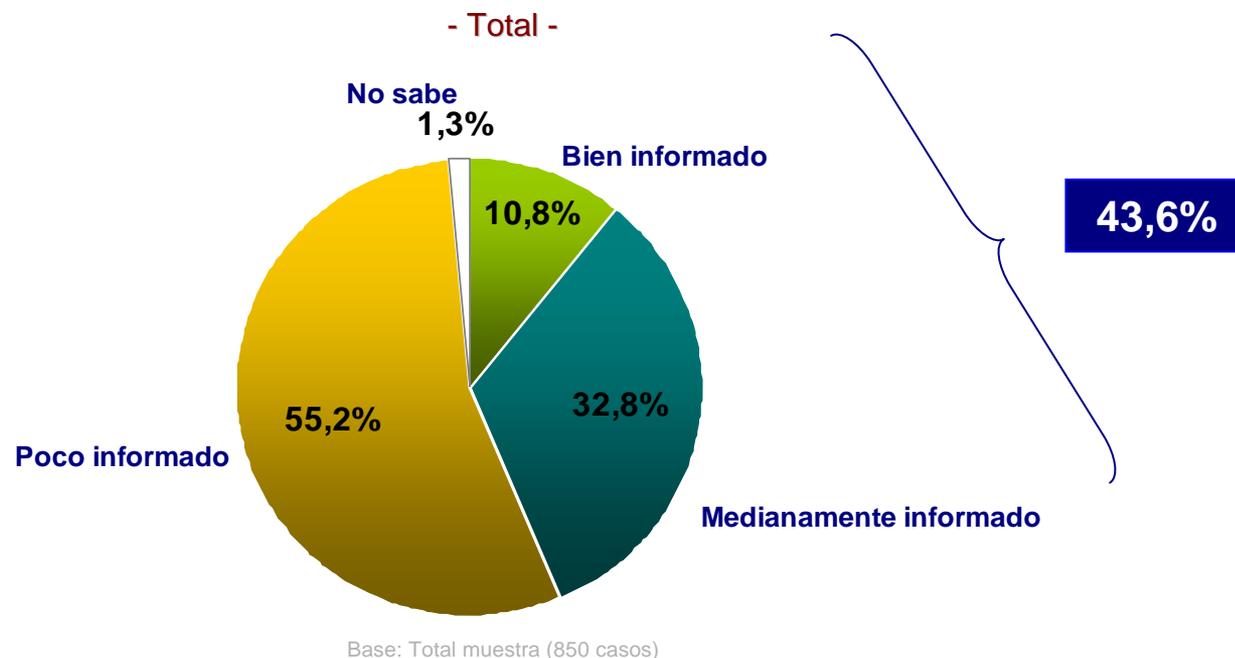
La proporción de mujeres con una percepción alta de las posibles consecuencias negativas en su salud del ambiente en espacios cerrados, es mayor que la de hombres. Por edades, son las personas entre 31 y 45 años las que tienen una percepción de este peligro significativamente más alta que otros grupos de edad, mientras que los mayores de 60 años son los que menos lo perciben.

# CALIDAD DEL AMBIENTE EN ESPACIOS INTERIORES Y PERCEPCIÓN DE SU INFLUENCIA EN LA SALUD



¿Cómo se siente usted de informado respecto a la calidad del ambiente en espacios interiores y la salud?  
Bien informado, medianamente informado, poco informado, no sabe.

## Percepción del nivel de información sobre calidad del ambiente en espacios interiores y la salud



El 44% de los madrileños se sienten bien o medianamente informados sobre la calidad del ambiente en espacios interiores y sus efectos sobre la salud. El 55% se siente poco informado, necesita más información.

# CALIDAD DEL AMBIENTE EN ESPACIOS INTERIORES Y PERCEPCIÓN DE SU INFLUENCIA EN LA SALUD

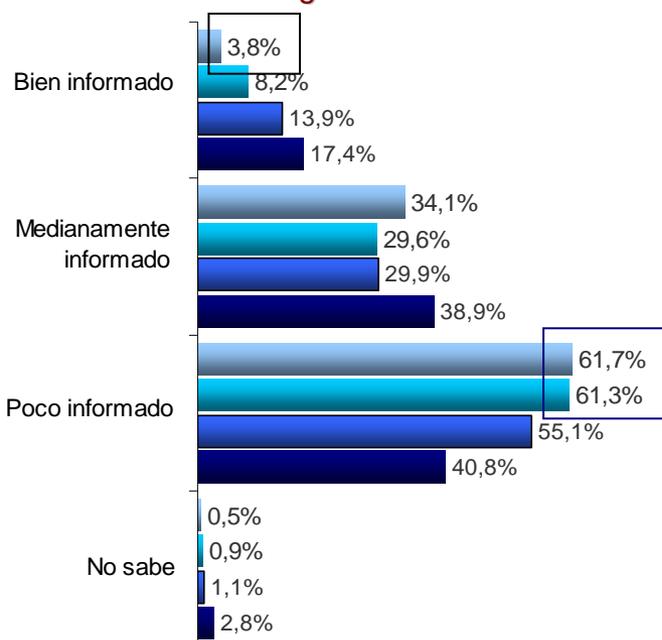


¿Cómo se siente usted de informado respecto a la calidad del ambiente en espacios interiores y la salud?

Bien informado, medianamente informado, poco informado, no sabe.

## Percepción del nivel de información sobre calidad del ambiente en espacios interiores y la salud

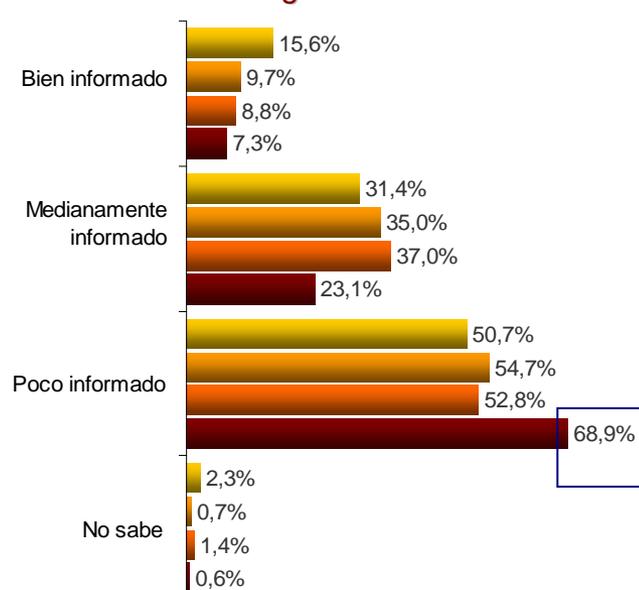
- Según edad -



■ 18 - 30 Base: (160 casos)    ■ 31 - 45 Base: (269 casos)  
■ 46 - 60 Base: (218 casos)    ■ Más de 60 Base: (203 casos)

Por edades, los más jóvenes se declaran significativamente menos informados en este tema.

- Según estatus -



■ Media-Media Base: (374 casos)    ■ Media - Baja Base: (147 casos)  
■ Alta Base: (127 casos)    ■ Media-Alta Base: (160 casos)

Atendiendo al estatus socioeconómico se observa que los que pertenecen a niveles más altos son los que se sienten menos informados sobre ambiente interior y salud.

# En el centro de trabajo

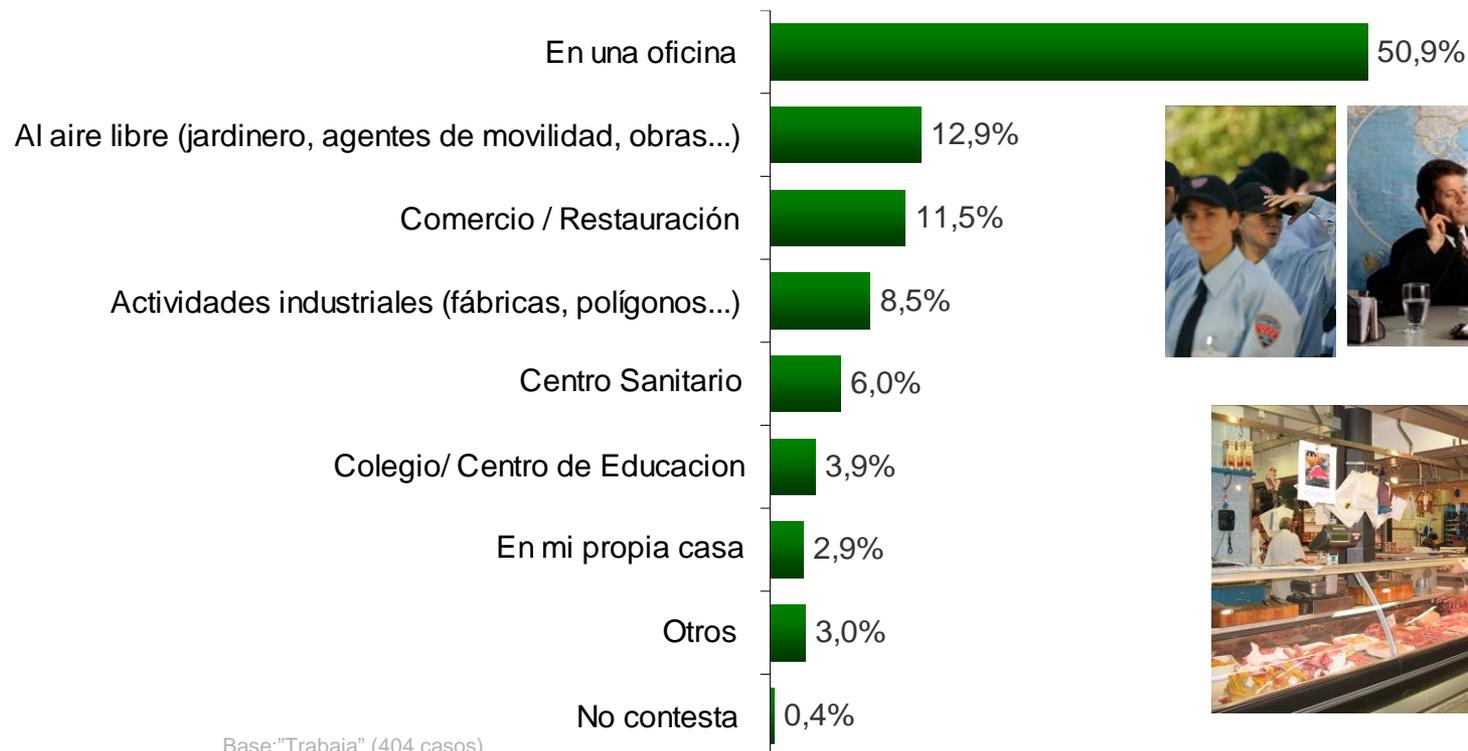


¿En que actividad trabaja?

La mitad de los madrileños que trabaja desarrolla sus actividades laborales en una oficina. En menor medida, un 12,9% trabaja al aire libre y un 11,5% trabaja en el sector del comercio y la restauración.

## Actividad laboral desarrollada

- Total -



Base: "Trabaja" (404 casos)

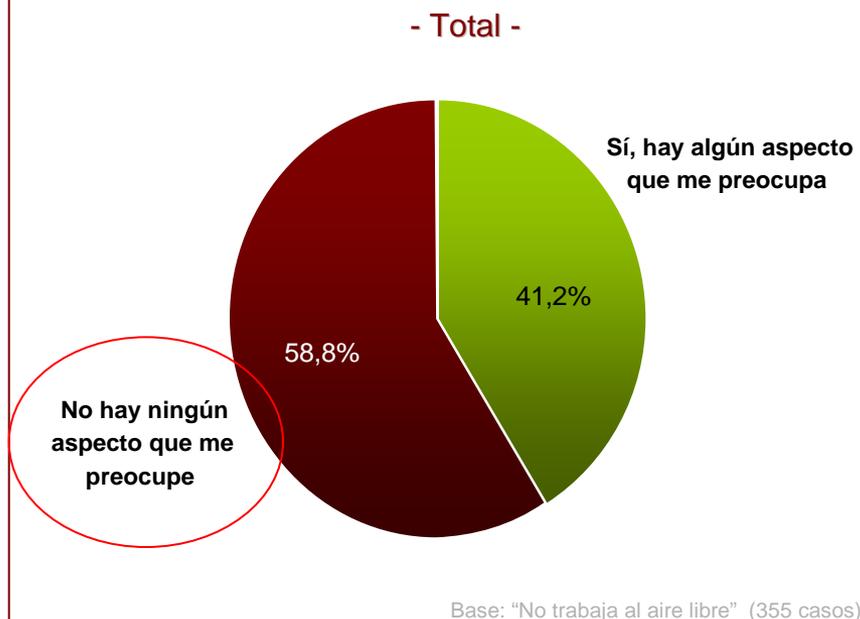
# En el centro de trabajo



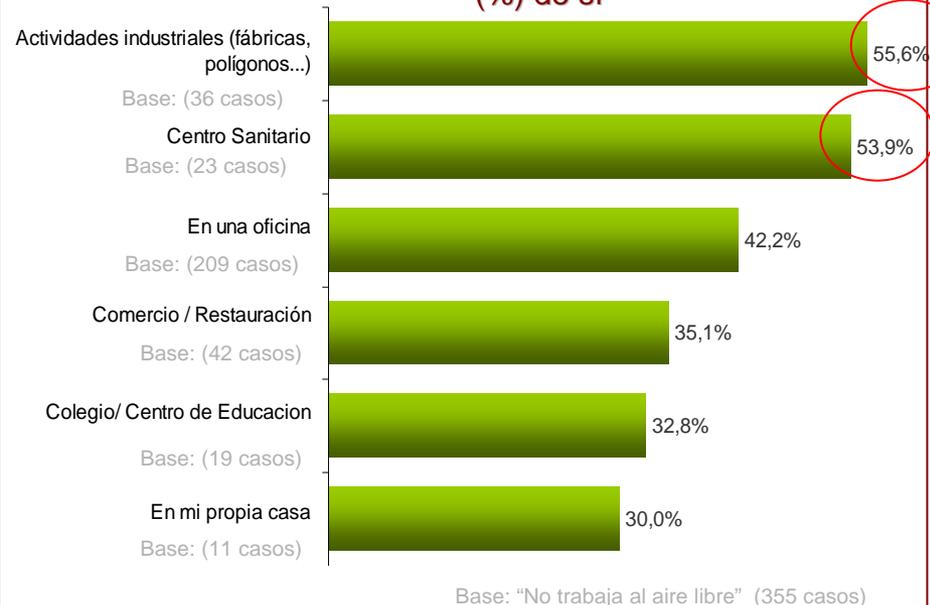
¿Hay algún aspecto relacionado con el ambiente interior de su lugar de trabajo que le afecte o preocupe especialmente? Sí, no, no sabe.

## Preocupación por algún aspecto relacionado con el ambiente interior del lugar de trabajo

- Total -



- Según actividad laboral -  
- (%) de sí -



Seis de cada 10 madrileños (58,8%) que trabajan en espacios cerrados no están preocupados por ningún aspecto relacionado con la calidad del ambiente. Entre los que sí perciben algún peligro están, sobre todo, los que trabajan en actividades relacionadas con la industria y en los centros sanitarios.

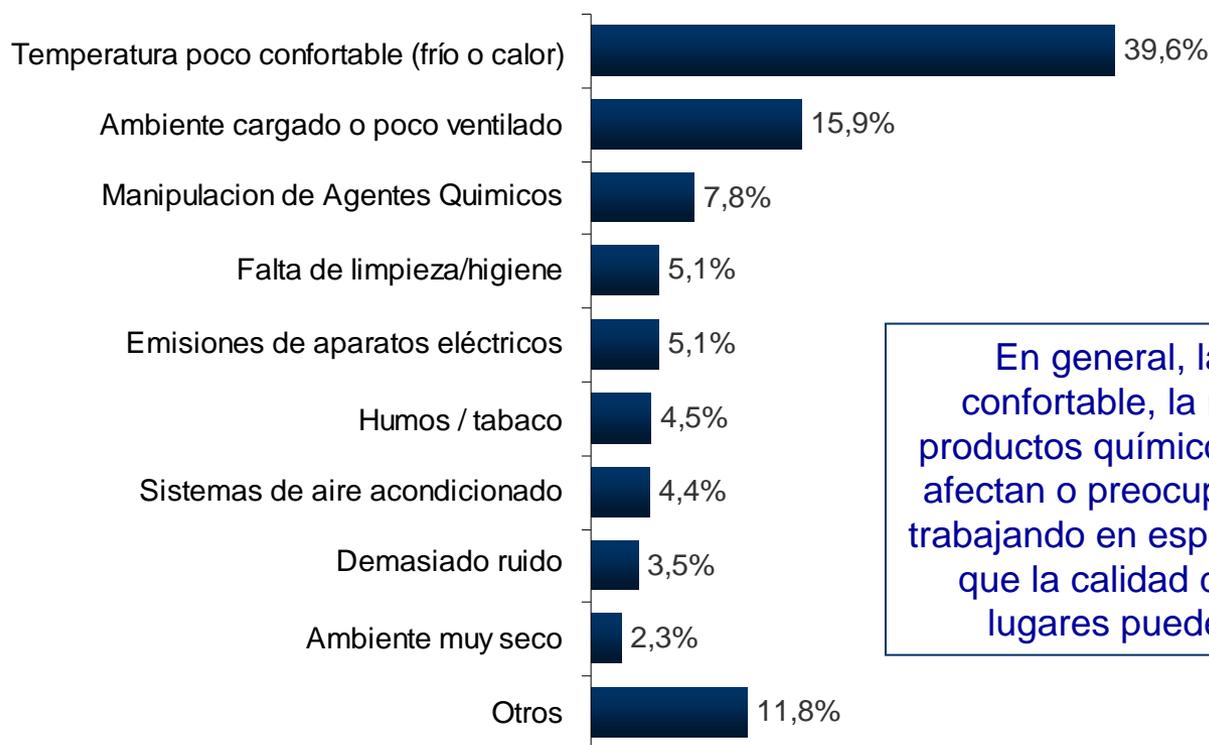
# En el centro de trabajo



¿Qué aspecto relacionado con el ambiente interior de su lugar de trabajo le afecta/preocupa especialmente?  
Respuesta espontánea y múltiple.

## Aspectos que afectan al ciudadano relacionados con el ambiente interior del lugar de trabajo

- TOTAL -



En general, la temperatura poco confortable, la mala ventilación y los productos químicos son los aspectos que afectan o preocupan a las personas que, trabajando en espacios cerrados, perciben que la calidad del ambiente en estos lugares puede influir en su salud.

Base: "Existe algún aspecto relacionado con el ambiente interior en su trabajo que le afecta" (143 casos)

# En el centro de trabajo



¿Qué aspecto relacionado con el ambiente interior de su lugar de trabajo le afecta/preocupa especialmente?

Respuesta espontánea y múltiple.

	En una oficina 	Actividades Industriales 	Comercio / Restauración 	Colegio / Centro de Educación 	Centro Sanitario 
Temperatura poco confortable (Frío o calor)	50,0%	26,1%	44,2%	20,0%	6,0%
Ambiente cargado o poco ventilado	15,6%	14,5%	18,4%	-	20,2%
Manipulación de agentes químicos	-	35,7%	9,5%	-	15,0%
Falta de limpieza/higiene	7,3%	-	-	19,9%	-
Emisiones de aparatos eléctricos	6,8%	-	-	-	11,3%
Humos/tabaco	3,9%	6,9%	-	-	13,8%
Sistemas de aire acondicionado	5,1%	4,1%	-	-	9,0%
Demasiado ruido	1,3%	12,7%	-	30,3%	-
Ambiente muy seco	2,9%	-	-	-	6,0%
Otros	7,1%	-	27,9%	29,8%	18,7%

La temperatura es el aspecto que más preocupa a los trabajadores de oficinas y comercios o restauración, el ambiente cargado a los de centros sanitarios, la manipulación de productos químicos a los que desarrollan actividades industriales y el ruido excesivo a los trabajadores de colegios y centros educativos.

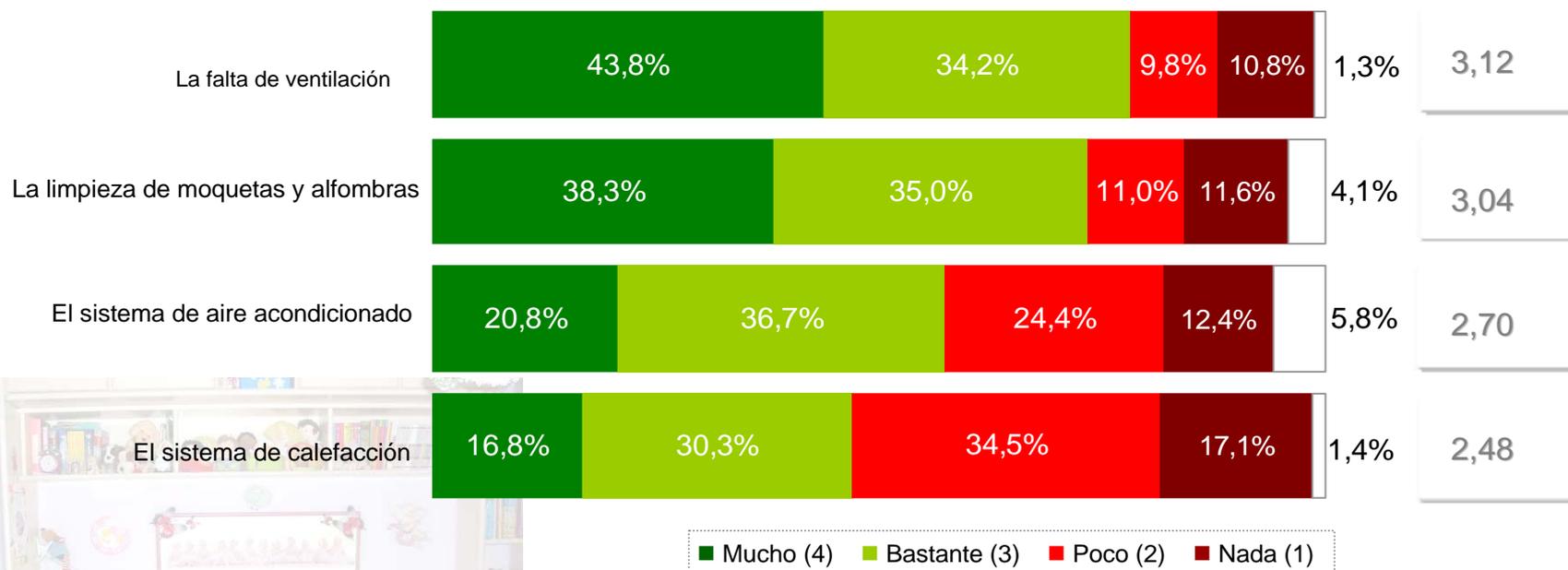
# En el hogar



¿En qué medida cree usted que pueden influir los siguientes aspectos en la calidad del ambiente de su hogar?  
Mucho, bastante, poco, nada, no sabe.

## Aspectos que influyen en la calidad del ambiente en el interior de las viviendas

- TOTAL -



Base: Total muestra (850 casos)

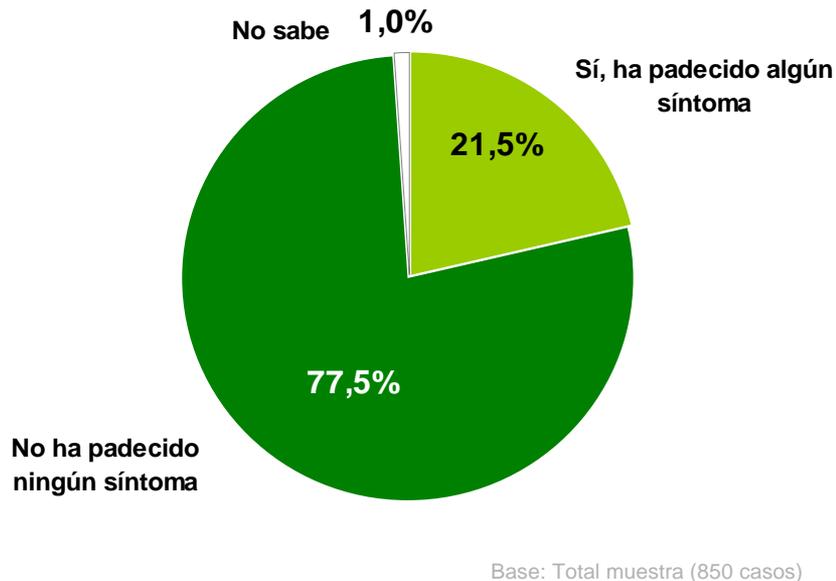
Al preguntar sobre la valoración de cuatro elementos que pueden influir en la calidad del ambiente en el interior de las viviendas (donde 1 es mucho, 2 bastante, 3 poco y 4 nada), los madrileños encuestados dan más importancia a la falta de ventilación y a la limpieza de alfombras y moquetas, y casi el 44% considera que la falta de ventilación es un aspecto determinante.

# MOLESTIAS ATRIBUIBLES A LA ESTANCIA PROLONGADA EN ESPACIOS INTERIORES



¿Excluyendo su vivienda, ha padecido alguna vez algún síntoma o dolencia que pueda achacar a estar en un lugar cerrado? Sí, no, no sabe.

## Asociación de síntomas o dolencias y estancia en un lugar cerrado (excluidas las viviendas) - TOTAL -



La mayoría de los madrileños no asocia haber padecido ninguna dolencia o síntoma relacionado con la estancia en un lugar cerrado, pero un 21,5% sí lo relaciona. Esta percepción es mayor en el caso de las mujeres y significativamente menor entre los madrileños de más de 60 años.

# MOLESTIAS ATRIBUIBLES A LA ESTANCIA PROLONGADA EN ESPACIOS INTERIORES



## Síntomas o dolencias padecidas en espacios cerrados y condicionantes - TOTAL -

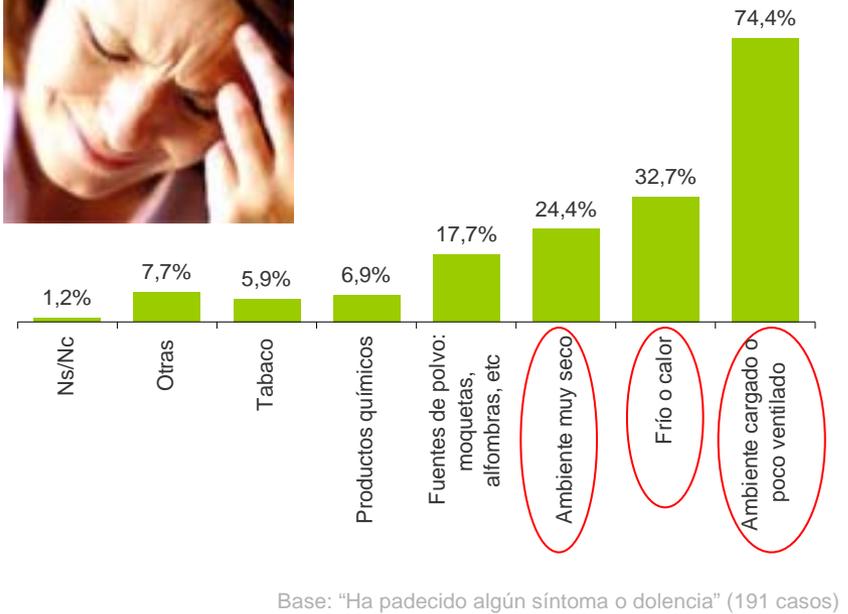
¿Y qué síntoma o dolencia padeció?

Respuesta espontánea y múltiple

¿A qué achacaría usted esas molestias?

Respuesta múltiple

Los principales síntomas o molestias atribuidos a la estancia prolongada en espacios cerrados son picor de ojos, nariz, estornudos, lagrimeo, etc.; molestias para respirar y dolor de cabeza. Se achacan concretamente a la ventilación insuficiente, a la temperatura y al ambiente muy seco.





## RESUMEN

- ✓ La mayor parte de nuestro tiempo lo pasamos en espacios cerrados, al menos durante los días laborables. Durante este tiempo, sólo el 20% de los madrileños pasa más de cuatro horas al aire libre.
- ✓ Seis de cada diez encuestados piensan que la estancia en ambientes interiores podría tener alguna repercusión en su salud.
- ✓ Algo más de la mitad de la población de nuestra región se siente poco informada respecto a la calidad del ambiente en espacios cerrados.
- ✓ El colectivo que se siente menos informado sobre la influencia de la calidad del ambiente en espacios interiores en su salud son los menores de 45 años.

# CALIDAD DEL AMBIENTE EN ESPACIOS INTERIORES EN LA COMUNIDAD DE MADRID



Seis de cada 10 madrileños (58,8%) que trabajan en espacios cerrados no están preocupados por ningún aspecto relacionado con la calidad del ambiente en su centro de trabajo. Entre los que sí lo están destaca lo siguiente:

- ✓ Los que trabajan en la industria lo están, especialmente, por la manipulación de productos químicos.
- ✓ A los que desarrollan su actividad en un Centro Sanitario les preocupa, sobre todo, el ambiente cargado o poco ventilado.
- ✓ Los que trabajan en una oficina mencionan la temperatura poco confortable como principal aspecto a considerar en el ambiente interior.

- ✓ En opinión de los encuestados, los elementos que pueden influir en la calidad del ambiente en el interior de las casas son, sobre todo, la falta de ventilación y la limpieza de moquetas y alfombras.
- ✓ En general, uno de cada cinco madrileños dice haber padecido alguna molestia relacionada con su estancia en un lugar cerrado.
- ✓ Los principales síntomas o molestias son:
  - ✓ Picor de ojos, nariz, estornudos y lagrimeo; molestias para respirar y dolor de cabeza. Se achacan concretamente a la ventilación insuficiente, a la temperatura y al ambiente muy seco.



- ❑ **Ámbito:** Comunidad de Madrid.
- ❑ **Universo:** Población mayor de 18 años.
- ❑ **Tipo de entrevista:** Telefónica asistida por ordenador (Sistema CATI).
- ❑ **Cuestionario:** Estructurado.
- ❑ **Sistema muestral:** Muestreo estratificado con afijación no proporcional y corregido por criterios de sexo y edad.
- ❑ **Fecha de campo:** Del 18 de diciembre de 2009 al 15 de enero de 2010
- ❑ **Supervisión:** Se ha realizado supervisión directa del 100% de los encuestadores y supervisión telefónica del 15% de las encuestas mediante técnica de re-test.
- ❑ **Control de calidad:** De acuerdo a la Norma ISO 20252 certificada por AENOR y el Código de conducta internacional ICC/ESOMAR.
- ❑ **Empresa colaboradora:** *ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN. Estudios de Mercado, Marketing y Opinión.*



## ❑ Error muestral y muestra:

Tamaño de hábitat	UNIVERSO(*)	MUESTRA REAL	ERROR MUESTRAL(**)
1-Menos de 10.000 habitantes	282.272	50	14,14%
2-Entre 10.001 y 25.000 hab.	237.425	49	14,29%
3- Entre 25.001 y 50.000 hab.	206.151	48	14,43%
4-Entre 50.001 y 100.000 hab.	531.525	100	10,00%
5-Mayor de 100.000 hab.	1.194.844	201	7,05%
6-Madrid ciudad	2.718.252	402	4,99%
<b>Total general</b>	<b>5.170.469</b>	<b>850</b>	<b>3,46%(***)</b>

\* Fuente: INE Revisión de Padrón Municipal 2008

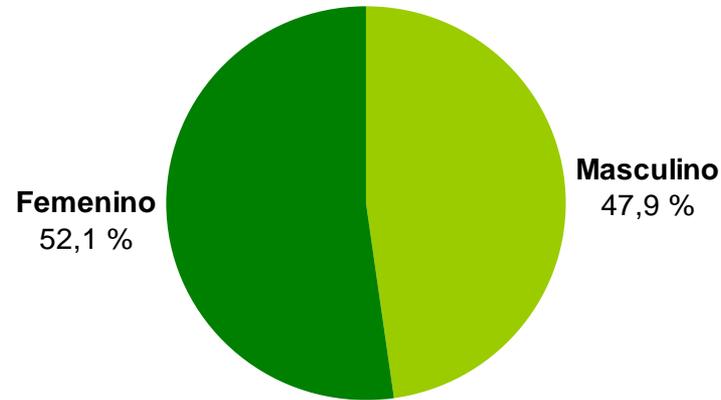
\*\* Los errores han sido calculados en el supuesto de muestreo aleatorio simple para un  $p=q$  y un intervalo de confianza del 95% y población infinita.

\*\*\* El error total ha sido calculado según la fórmula de error total para una muestra con un sistema de afijación no proporcional, en el supuesto de muestreo aleatorio simple para un  $p=q$  y un intervalo de confianza del 95% y población infinita.

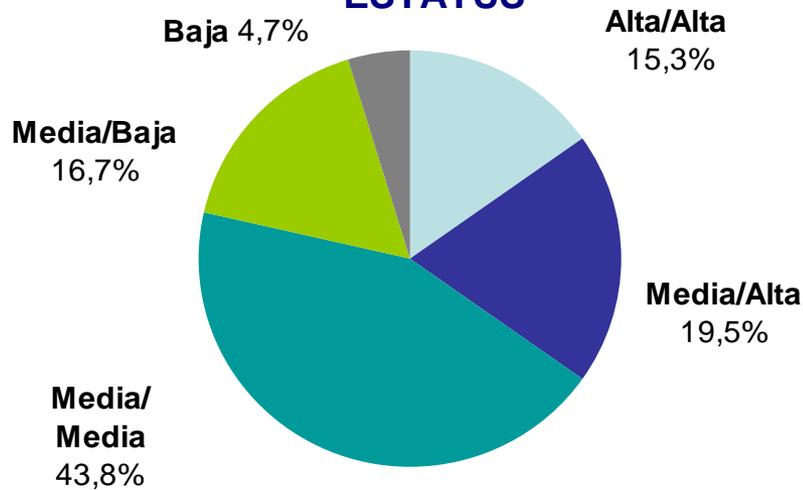
# Metodología: Perfil del entrevistado



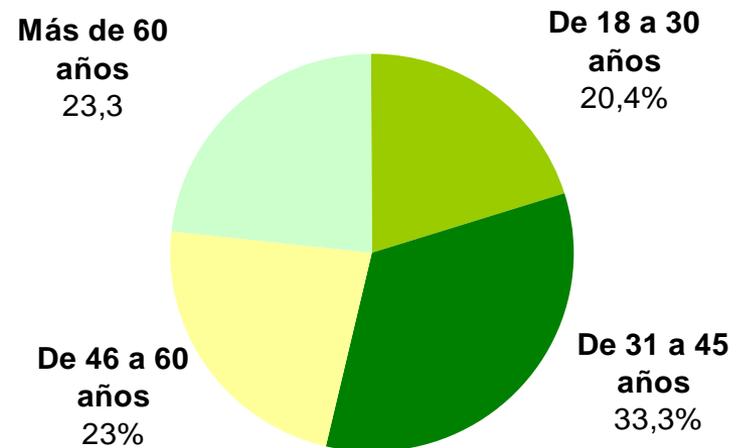
## SEXO



## ESTATUS

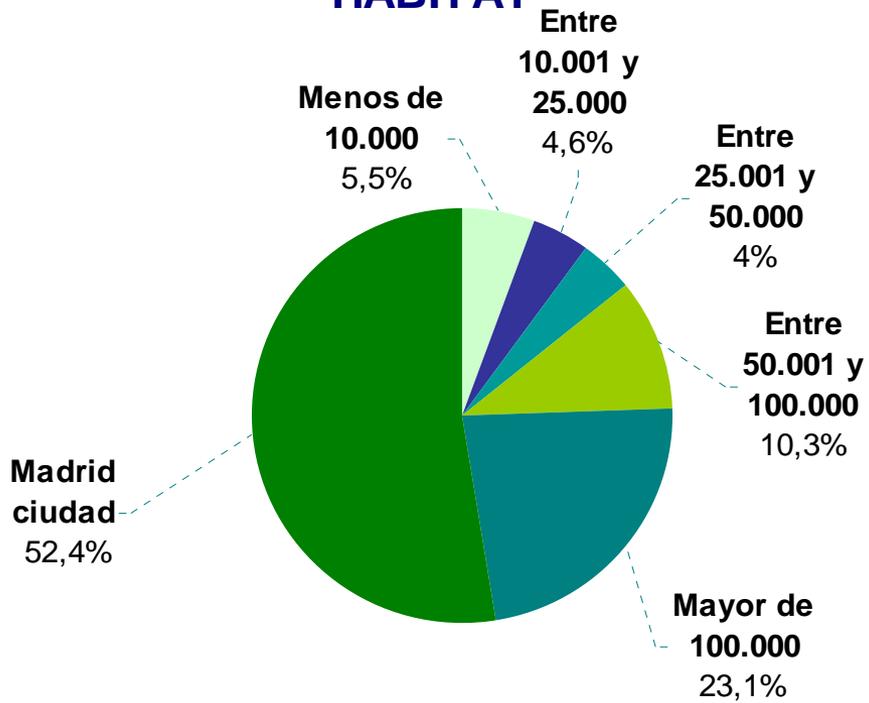


## EDAD

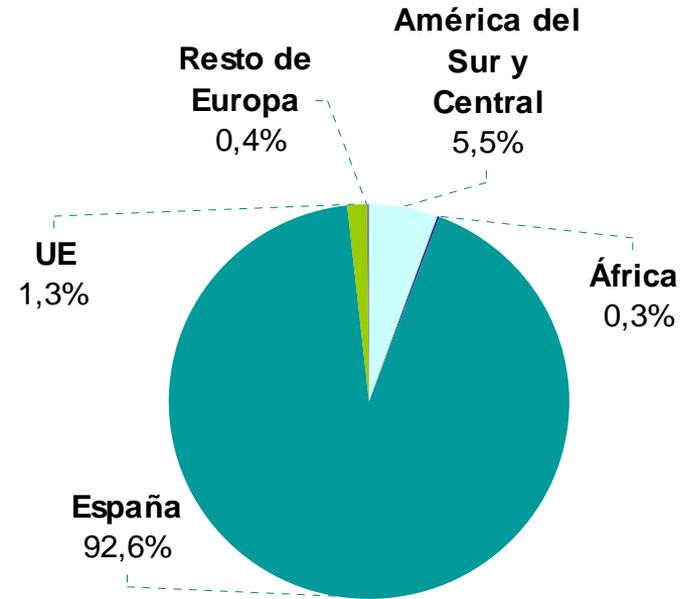




## HABITAT



## PAÍS DE ORIGEN





Dirección General  
de Ordenación e Inspección

