



→ Movilidad y transporte

# Percepción pública e intención de comportamiento ante la contaminación atmosférica urbana.

Christian Oltra (CIEMAT)

CONAMA2016

# Europeans' exposure to harmful levels of air pollution

EU urban population exposed to harmful levels of air pollution in 2011, according to:



Up to a third of Europeans living in cities are exposed to air pollutant levels exceeding EU air quality standards. And around 90 % of Europeans living in cities are exposed to levels of air pollutants deemed damaging to health by the World Health Organization's more stringent guidelines.

# The cost of air pollution

## Health impacts of road transport

# 3.5 MILLION

PEOPLE KILLED A YEAR GLOBALLY BY OUTDOOR AIR POLLUTION

\* THAT'S MORE DEATHS THAN FROM DIRTY WATER AND POOR SANITATION



# 50% OF DEATHS

FROM OUTDOOR AIR POLLUTION IN OECD CAUSED BY ROAD TRANSPORT

\* DIESEL VEHICLES THE BIGGEST CULPRIT



# US\$ 1.6 TRILLION

VALUE OF PREMATURE DEATH BY OUTDOOR AIR POLLUTION IN OECD

= ALMOST THE SIZE OF THE CANADIAN ECONOMY





DIRTY AIR CAUSES

4 2 6 7

DEATHS PER YEAR

IN LONDON



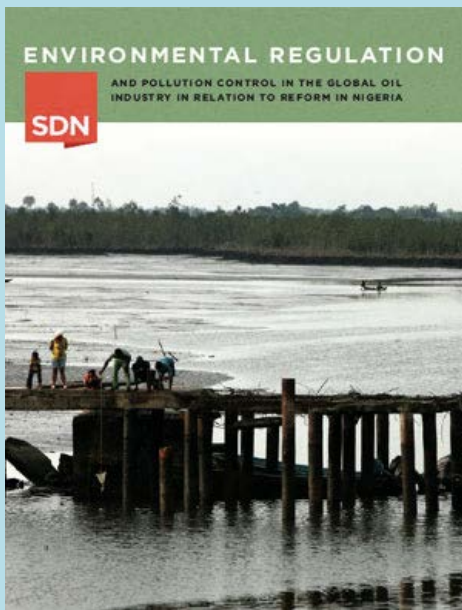




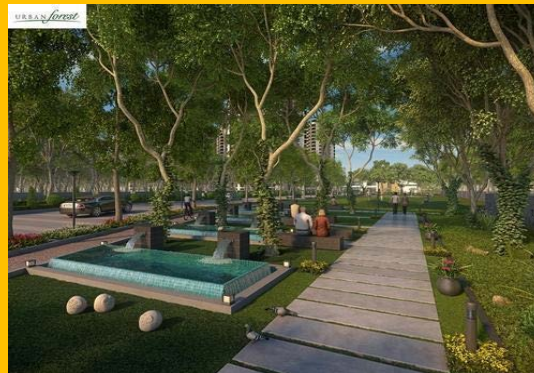




## MEDIDAS REGULATORIAS



## CAMBIOS ESTRUCTURALES

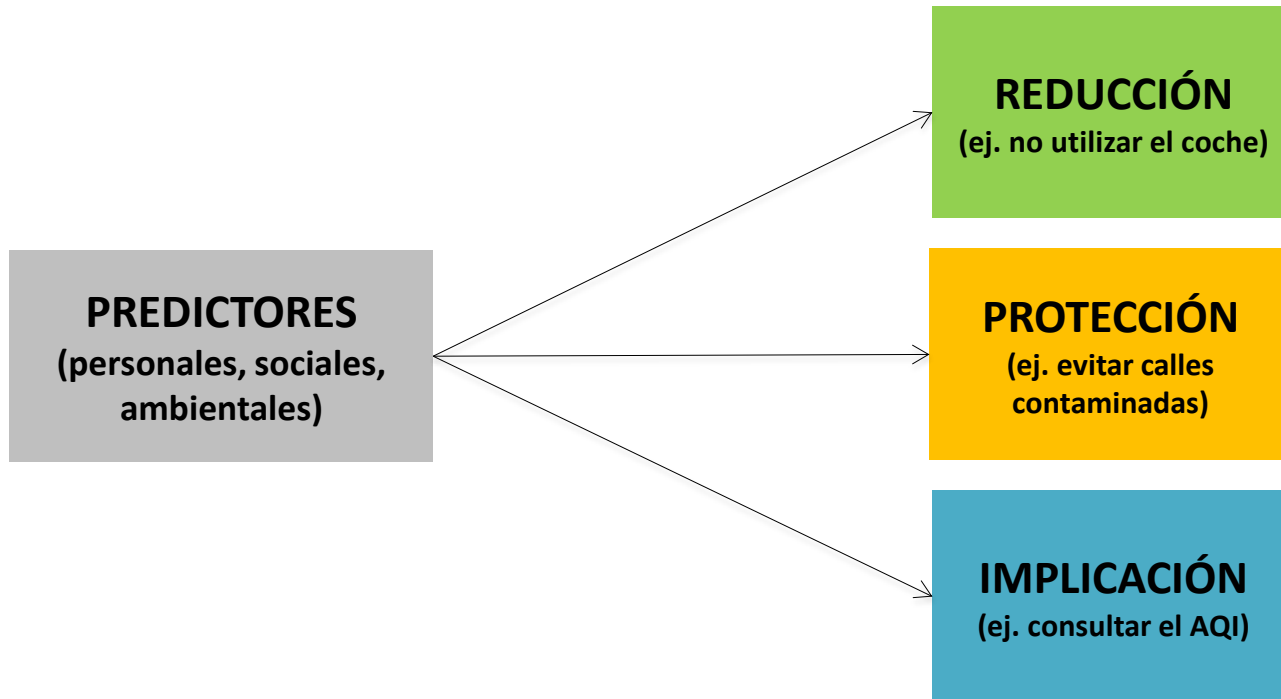


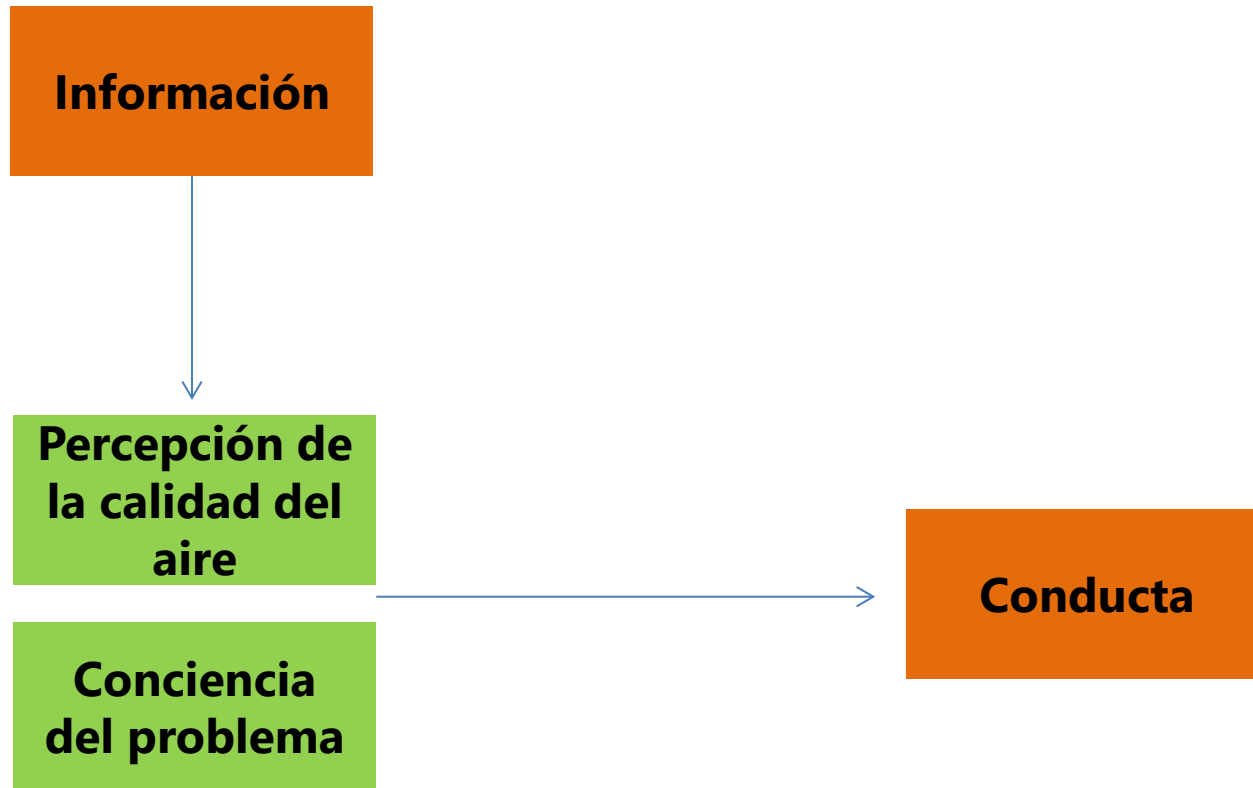
## CAMBIOS EN EL COMPORTAMIENTO





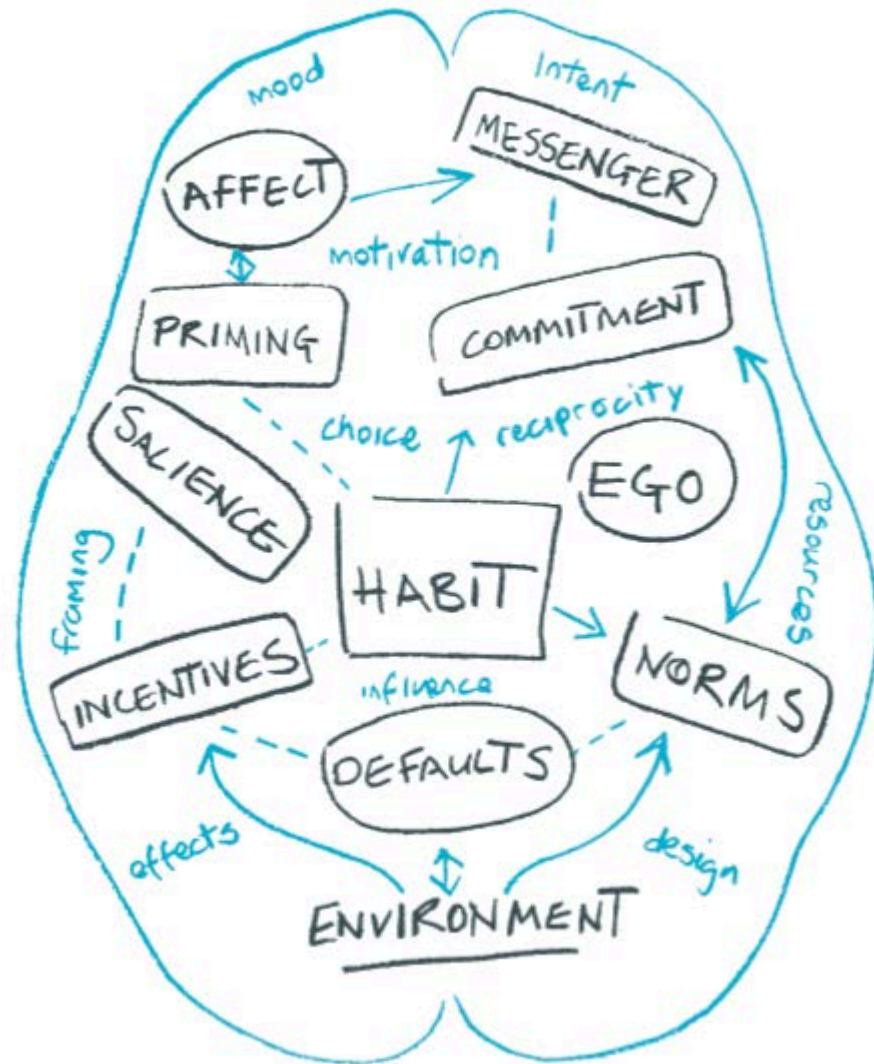
## COMPORTAMIENTOS-PRÁCTICAS





**Information deficit model**

*Shooter and Brimblecombe (2009): la “reticencia aparente del público a reaccionar a la contaminación del aire y modificar su comportamiento” es el resultado directo de “una mala actuación por parte de los índices de calidad del aire”*



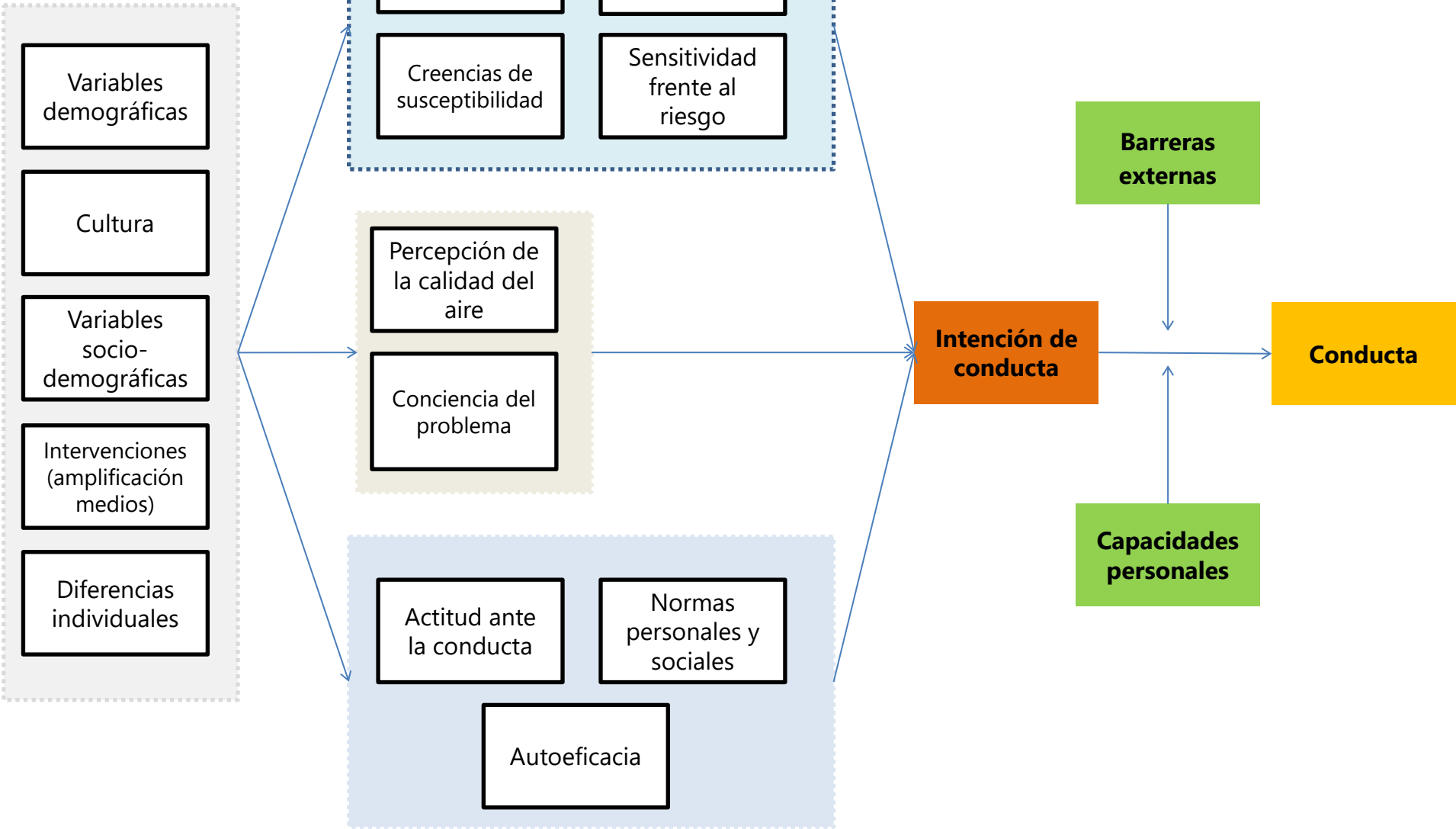




- La provisión de información efectiva puede ser un requisito de para promover comportamientos de reducción y protección frente a la contaminación atmosférica (Skov et al. 1991, Neidell 2006).
- Pero en individuos sanos, es muy poco probable que el cambio de comportamiento se genere *exclusivamente* mediante la transmisión de información (Johnson, 2003).
- Tan solo entre un 10–15% de la población cambia sus actividades debido a la mala calidad del aire (Semenza et al., 2008; Wells et al., 2012; Oltra y Sala, 2016).

# Modelo integrador

Parcialmente basado en Yzer, 2008





## → **Nuestro estudio: objetivos**

- Obtener medidas de la **evaluación subjetiva** de la calidad del aire en las ciudades españolas
- Examinar la **percepción pública** de la contaminación del aire y sus antecedentes psico-sociales
- Examinar la **conducta reportada** en relación a la contaminación del aire

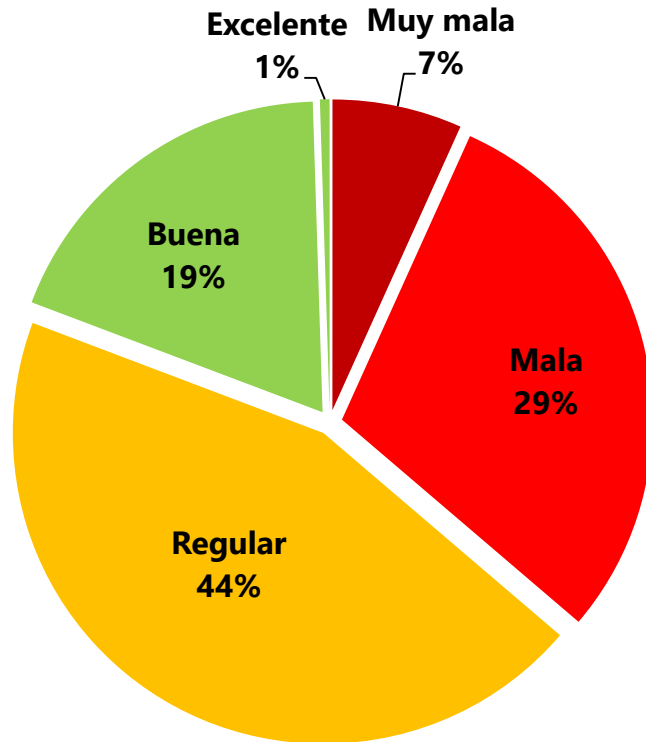




## → **Nuestro estudio: diseño**

- Estudio cualitativo exploratorio (grupos focales)
- Estudio transversal a partir de encuesta en cuatro ciudades españolas (Madrid, Barcelona, Zaragoza y La Coruña)

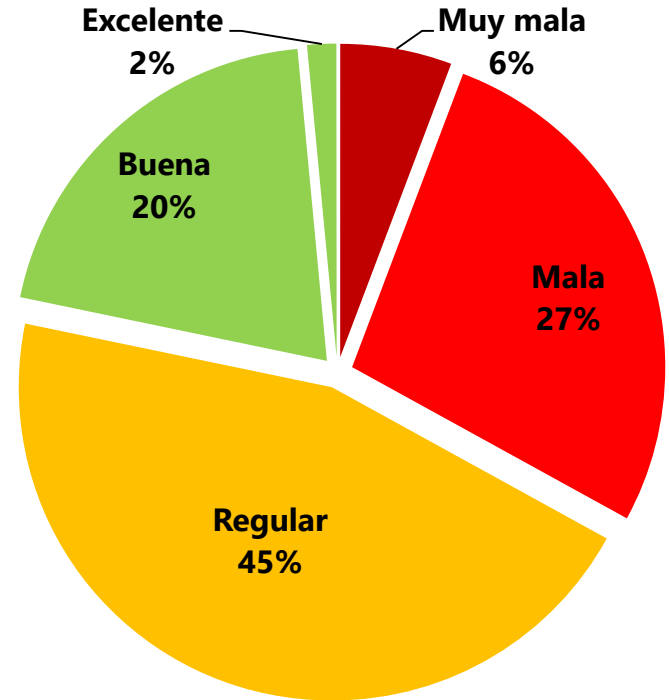
## Barcelona



*Percepción de la calidad del aire en el barrio de residencia.*

Barcelona (n=400). Elaboración propia

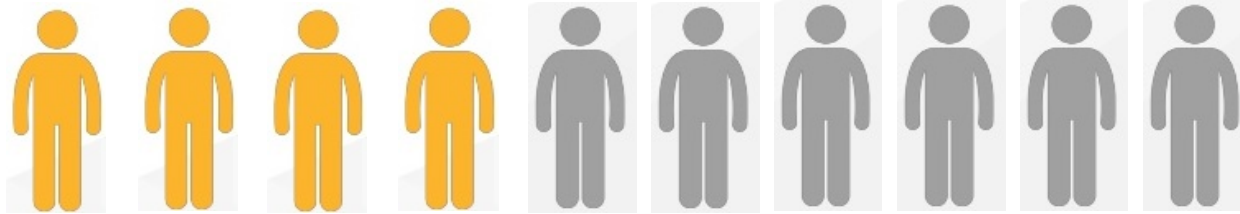
## Madrid



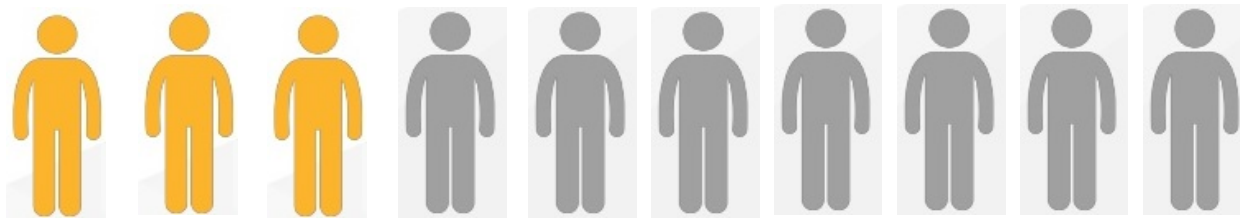
*Percepción de la calidad del aire en el barrio de residencia.*

Madrid (n=400). Elaboración propia

## PERCEPCIÓN DE IMPACTOS



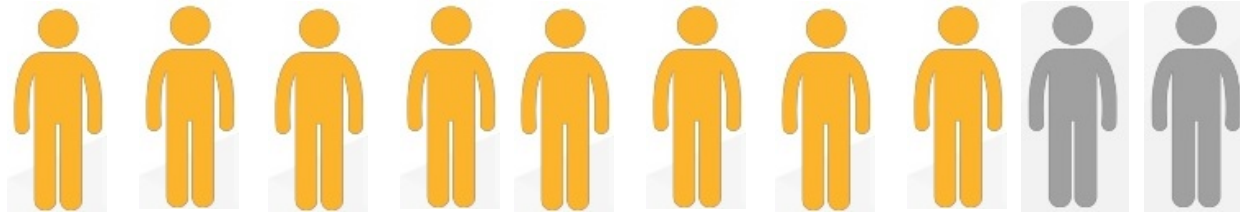
**Cuatro de cada diez** consideran que la contaminación del aire tiene impactos negativos en su **calidad de vida**



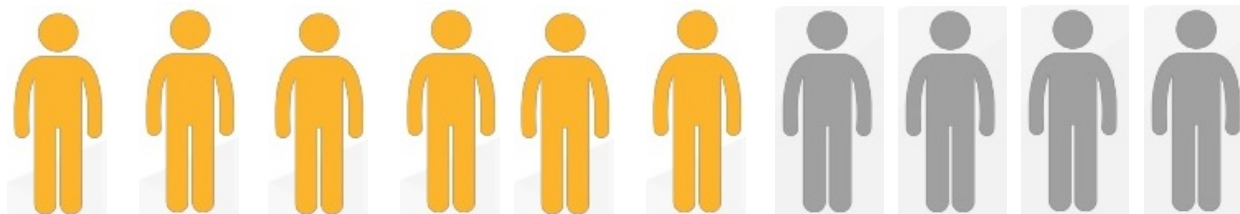
**Tres de cada diez** aseguran sentir **molestia** más de una vez a la semana...



## PERCEPCIÓN DEL RIESGO

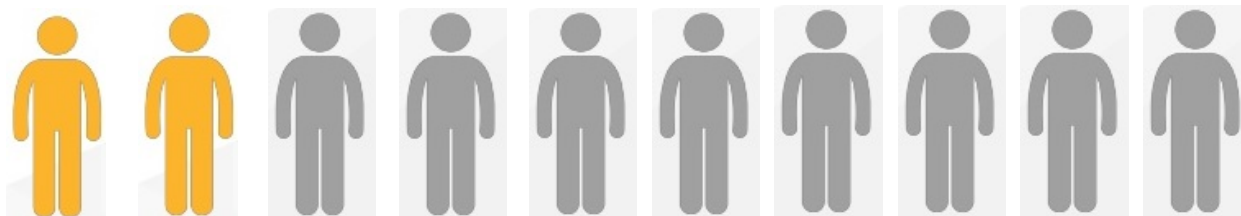


**Ocho de cada diez** creen que la **contaminación del aire es peligrosa** para su salud

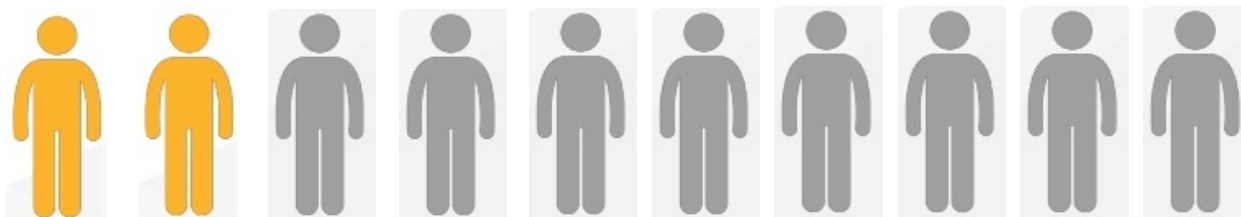


**Seis de cada diez** se muestran bastante o muy **preocupados por los efectos** de la calidad del aire en su salud

## CONTROLABILIDAD

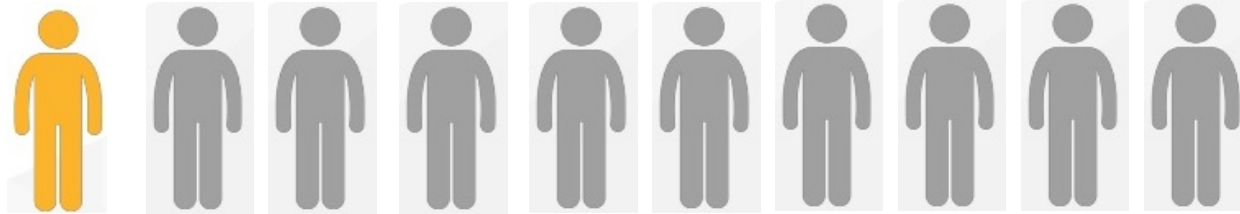


**Dos de cada diez** aseguran tener algún grado de **control** sobre su **exposición** a la calidad del aire

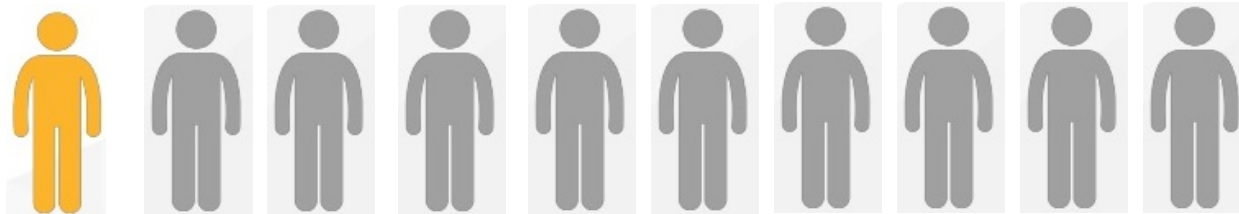


**Dos de cada diez** han **buscado información** sobre la calidad del aire en su ciudad

## CONDUCTA REPORTADA



Entre **uno y dos de cada diez** afirman **realizar alguna acción para protegerse** de los efectos de la contaminación



Entre **uno y dos de cada diez** afirman haber **realizado alguna acción deliberada para reducir** la contaminación del aire



## → **Discusión**

- La información sobre los niveles de calidad del aire **no es suficiente** para motivar el **comportamiento** deseado
- Necesitamos una **comunicación del riesgo** que ayude a las personas a tomar mejores decisiones frente al riesgo
- Necesitamos intervenciones **multifacéticas** para motivar el **comportamiento** deseado así como la **aceptación** de las políticas públicas de reducción





# ¡GRACIAS!



“Nuevas estrategias para la implicación del público en el control de la contaminación atmosférica urbana” (MICINN, subvención no. CSO2012-32379)

Christian Oltra

[Christian.oltra@ciemat.es](mailto:Christian.oltra@ciemat.es)



## CONAMA2016