



→ Calidad ambiental y salud

# SONIDOS NATURALES Y URBANOS: Efectos sobre el rendimiento y la salud

M. Carmen Hidalgo (1) (2)  
Alejandro Maldonado (1)  
Cristina Bustos (1)  
(1) Dpto. Psicología Social  
Universidad de Málaga  
(2) Comité Científico OSMAN

CONAMA2016



# INTRODUCCIÓN

**PSICOLOGÍA AMBIENTAL**

**PSICOLOGÍA  
AMBIENTAL**

**Influencia del  
entorno sobre los  
individuos**

**Relevancia de los  
ambientes naturales  
y/o urbanos en la  
salud física y mental**



# INTRODUCCIÓN

## PSICOLOGÍA AMBIENTAL

### Estudios en el campo de la Psicología Ambiental

#### **Berman, Jonides y Kaplan (2008)**

Estudiantes que pasean por un entorno natural tienen mayor rendimiento en atención y memoria que los que lo hacen por un entorno urbano

#### **Collado y Corraliza (2012)**

Los niños que asisten a escuelas con mayor presencia de naturaleza afrontan mejor los eventos estresantes

#### **Ratcliffe, Gatersleben & Sowden (2016)**

El sonido de los pájaros se asocia con una mayor recuperación de la atención y el estrés

#### **Woodruff & Cols (2012)**

Las imágenes y sonido de naturaleza permiten una mayor concentración e introspección



# INTRODUCCIÓN

## OBJETIVOS

- 
- Comparar los efectos de distintos tipos de sonido (natural, urbano y silencio) sobre la atención, la memoria y el nivel de ansiedad



## MÉTODO



### PARTICIPANTES

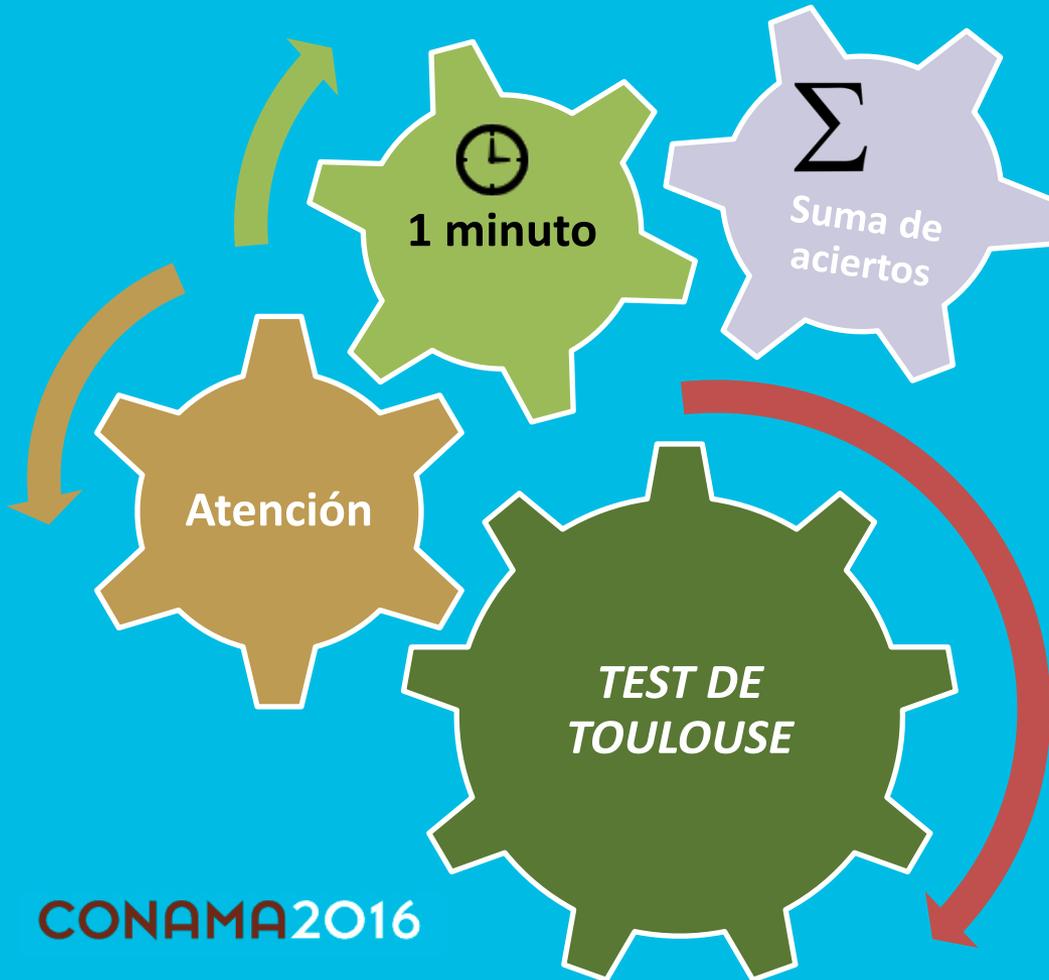
·Figura 1. Participantes. Los sujetos son procedentes de Málaga y provincia, con edades comprendidas entre los 14 y 63 años. El nivel académico de éstos es: estudios primarios (25%) y niveles medios o superiores (75%).

	GRUPOS		
	SILENCIO (1)	NATURALEZA (2)	TRÁFICO (3)
HOMBRES	25	27	25
MUJERES	29	31	33
<i>n</i>	54	58	58
<i>N</i>	170		

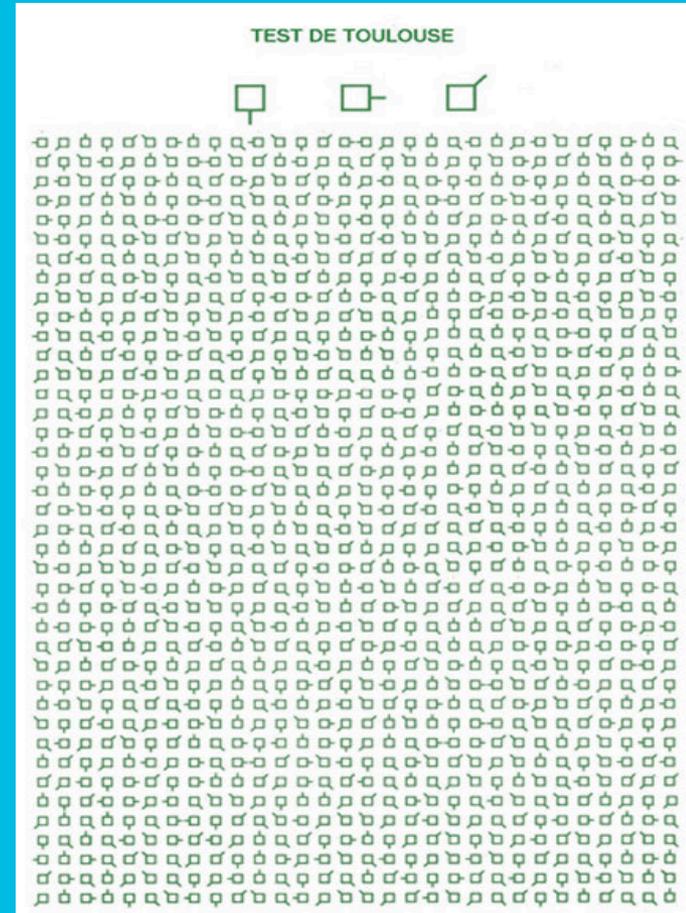


# MÉTODO

## INSTRUMENTOS



CONAMA2016





# MÉTODO



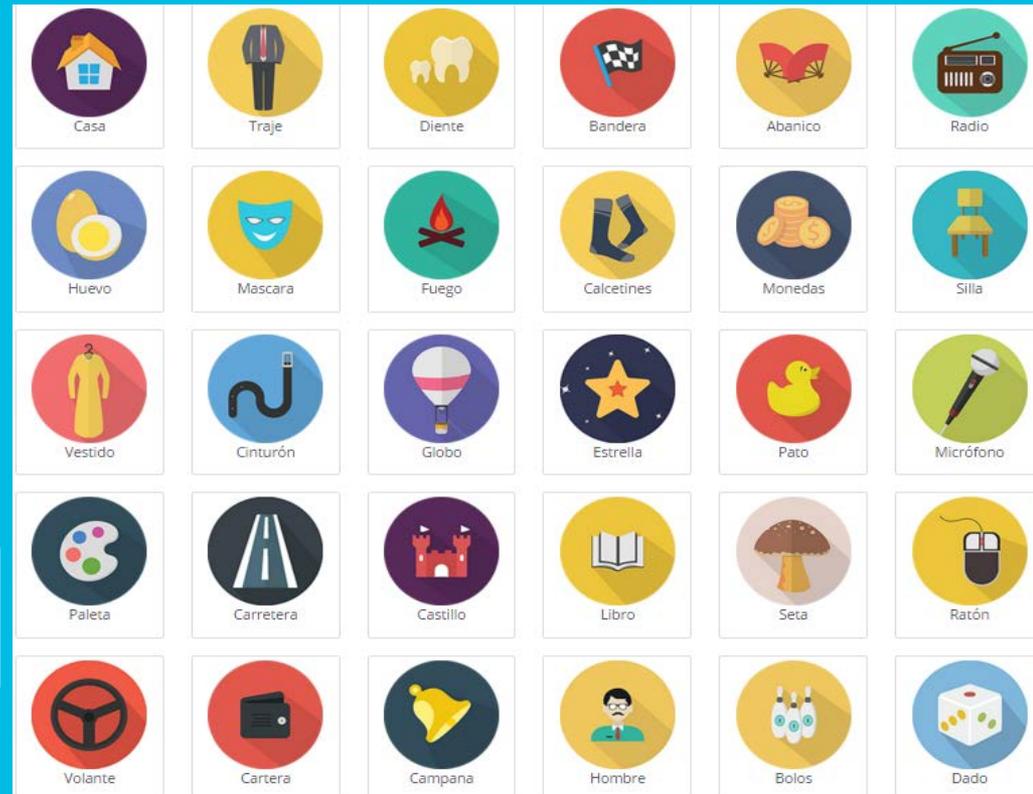
## INSTRUMENTOS

PRUEBA DE  
MEMORIA



  
1 minuto

$\Sigma$  Suma de  
aciertos





# MÉTODO



## INSTRUMENTOS

### Test de Ansiedad Estado

1. Me siento calmado	Nada	Algo	Bastante	Mucho
2. Me siento seguro	Nada	Algo	Bastante	Mucho
3. Estoy tenso	Nada	Algo	Bastante	Mucho
4. Estoy contrariado	Nada	Algo	Bastante	Mucho
5. Me siento cómodo	Nada	Algo	Bastante	Mucho
6. Me siento alterado	Nada	Algo	Bastante	Mucho
7. Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras	Nada	Algo	Bastante	Mucho
8. Me siento descansado	Nada	Algo	Bastante	Mucho
9. Me siento angustiado	Nada	Algo	Bastante	Mucho
10. Me siento confortable	Nada	Algo	Bastante	Mucho
11. Tengo confianza en mí mismo	Nada	Algo	Bastante	Mucho
12. Me siento nervioso	Nada	Algo	Bastante	Mucho



## RESULTADOS



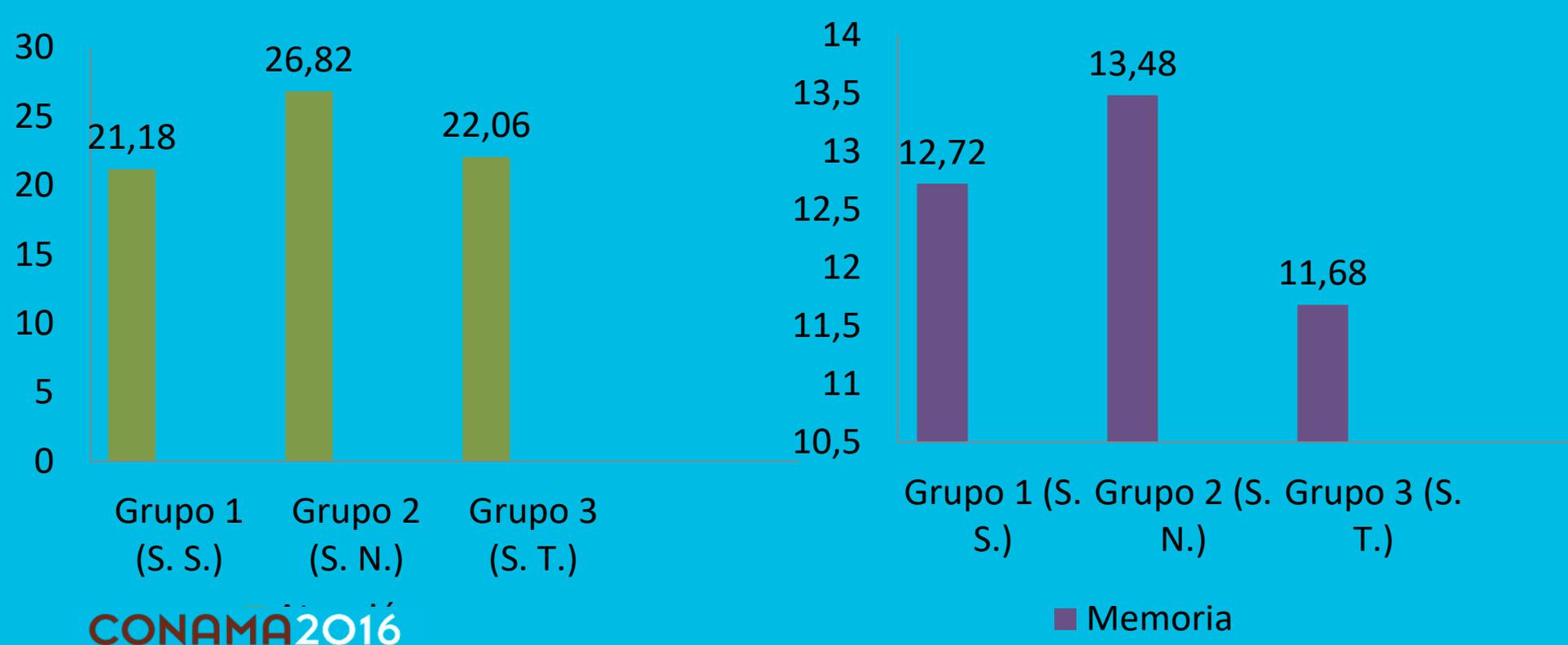
·Figura 2. Estadísticos descriptivos de las variables analizadas en el estudio con análisis ANOVA de un factor ( $F$ ).

N	Variables	Sin sonido		Sonido naturaleza		Sonido Tráfico		$F$	$p$
		$\bar{X}$	$S_x$	$\bar{X}$	$S_x$	$\bar{X}$	$S_x$		
170	Atención	21,18	7,09	26,82	8,82	22,06	7,44	8,53	0,00*
	Memoria	12,72	3,37	13,48	3,33	11,68	3,52	4,03	0,01*
	Ansiedad	18,33	7,69	16,55	7,18	20,41	6,91	4,11	0,01*



## RESULTADOS

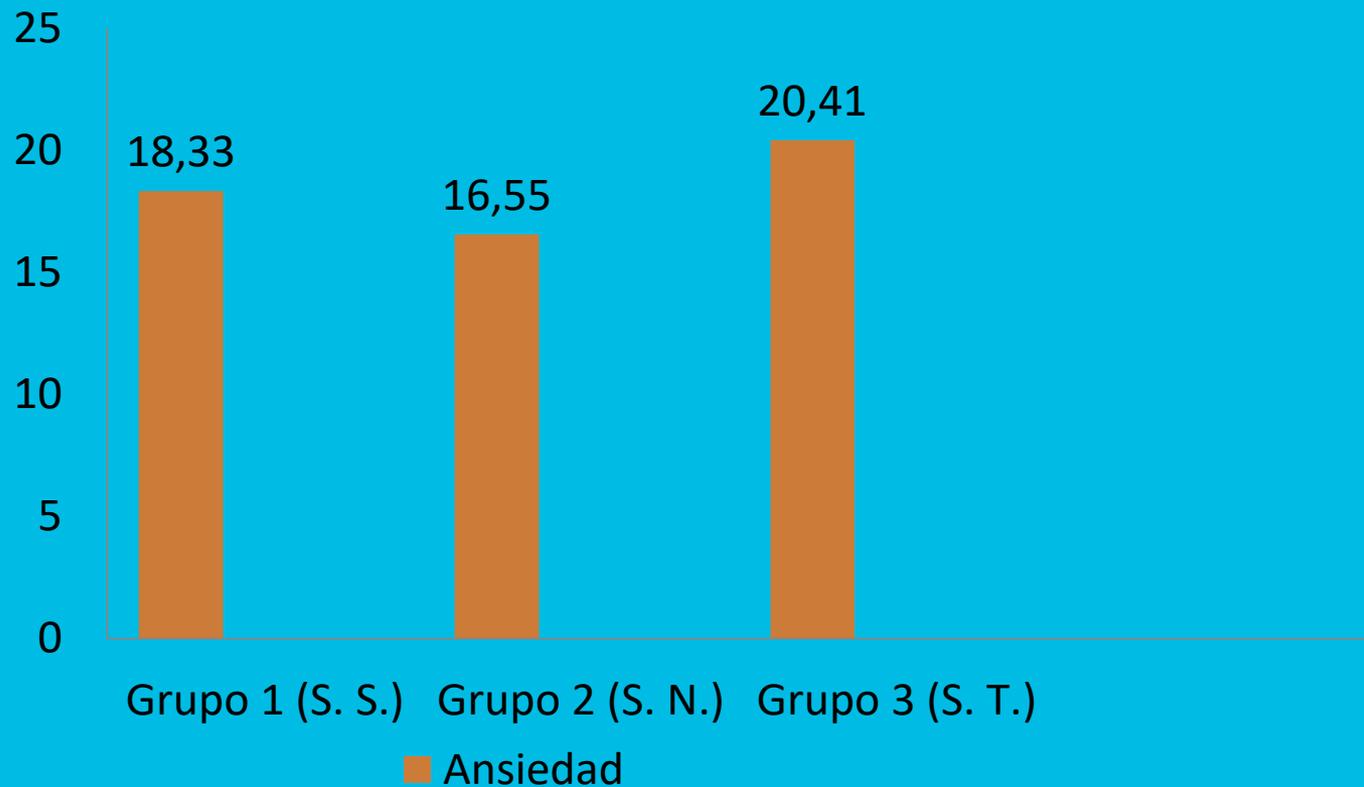
Figuras 3 y 4. Representación de medias de las variables Atención y Memoria.





## RESULTADOS

·Figura 5. Representación de medias de la variable Ansiedad





## CONCLUSIONES

• Los resultados evidencian que:

1.-Al escuchar sonidos de elementos naturales se obtienen mayores puntuaciones en tareas de memoria y atención que al escuchar sonidos de tráfico o ningún sonido.

2.-Al escuchar sonidos de elementos naturales se obtienen menores puntuaciones en ansiedad que al escuchar sonidos de tráfico o no escuchar ningún sonido.

3.-Al no escuchar ningún sonido las puntuaciones son mayores en memoria y menores en ansiedad al compararlo con lo que ocurre al escuchar sonidos de tráfico, no obstante, las puntuaciones en atención son mayores al escuchar sonidos de tráfico que al no escuchar ningún sonido.

**¡GRACIAS!** 

CONAMA2016



→ Calidad ambiental y salud

# SONIDOS NATURALES Y URBANOS: Efectos sobre el rendimiento y la salud.

M. Carmen Hidalgo  
Alejandro Maldonado  
Cristina Bustos  
Dpto. Psicología Social  
Universidad de Málaga

CONAMA2016