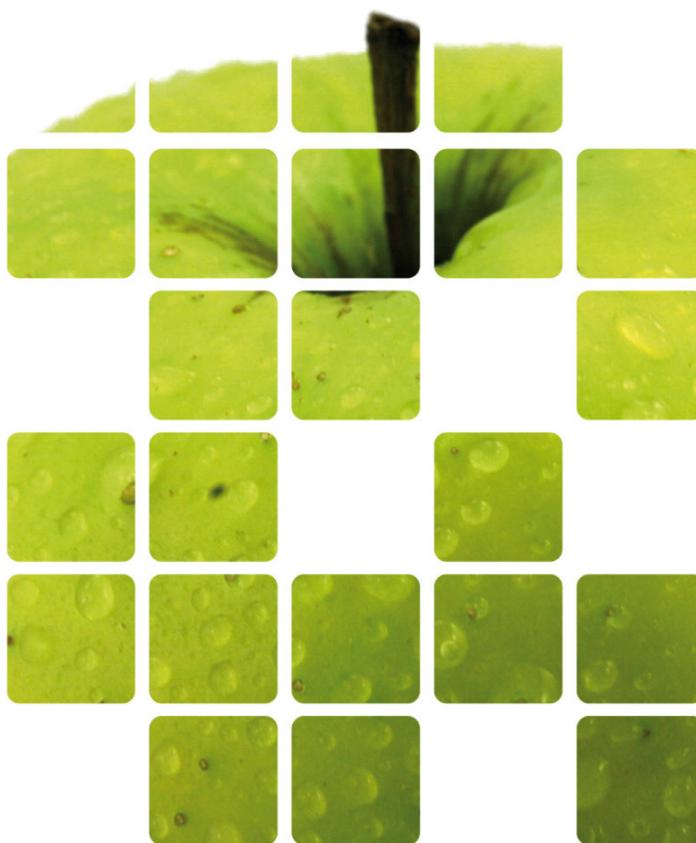


# V Convención NAOs

¡come sano y muévete!



MINISTERIO  
DE SANIDAD, POLÍTICA SOCIAL  
E IGUALDAD



agencia  
española de  
seguridad  
alimentaria y  
nutrición

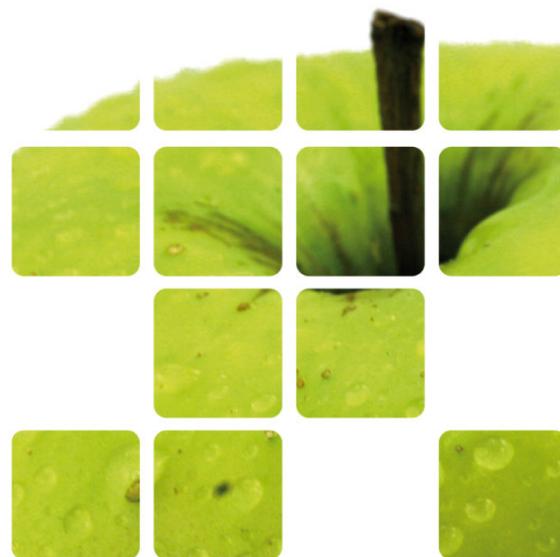


¡come sano y muévete!

# V Convención NAOS

---

Situación actual  
de la obesidad  
en España  
Prevalencia, riesgo  
cardiovascular y  
evaluación

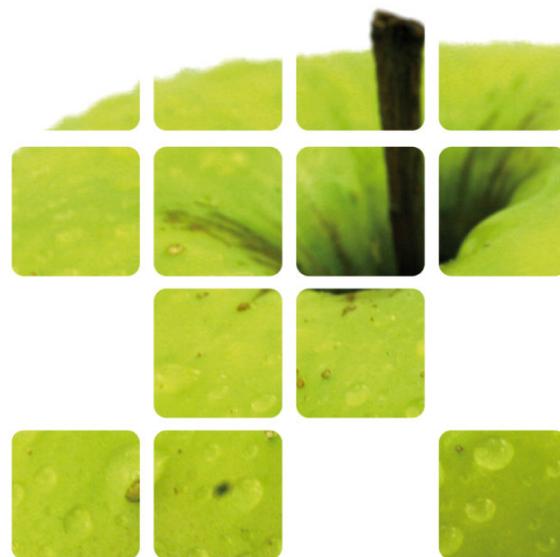


# V Convención NAOS

---

**MODERADORA:  
DÑA. CARMEN CABEZAS PEÑA**

Subdirectora General de  
Promoción de la Salud  
Departamento de Salud  
de Cataluña



# V Convención NAOS

---

Estudio  
"ENRICA"

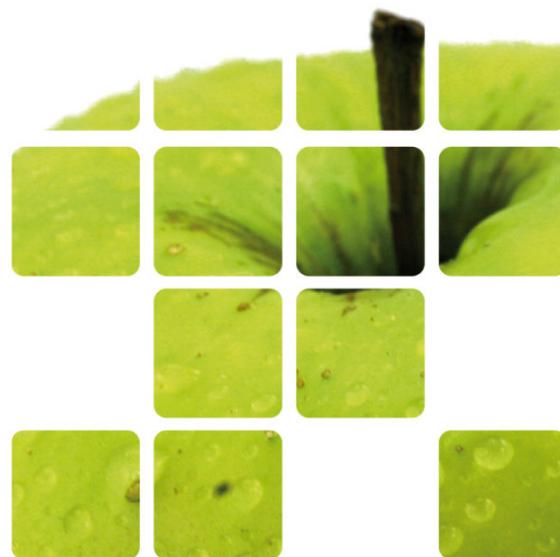


MINISTERIO  
DE SANIDAD, POLÍTICA SOCIAL  
E IGUALDAD



agencia  
española de  
seguridad  
alimentaria y  
nutrición

 *estrategia*  
**naos**  
¡come sano y muévete!

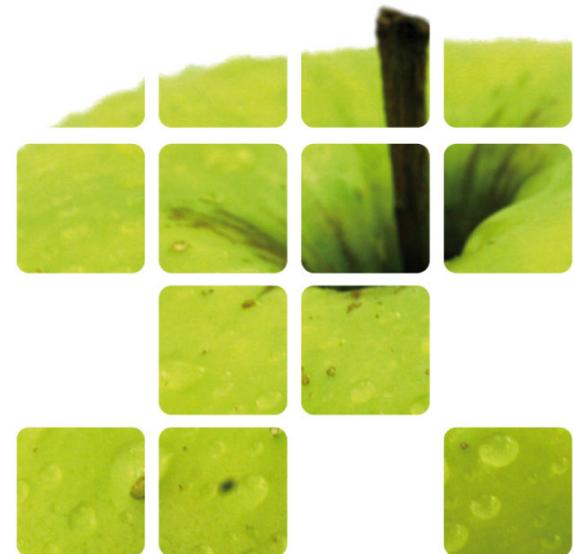


# V Convención NAOS

---

**D. FERNANDO  
RODRÍGUEZ ARTALEJO**

Catedrático de Medicina  
Preventiva y Salud Pública  
Universidad Autónoma de Madrid



# Epidemiología de la obesidad en España: Estudio ENRICA

**Fernando Rodríguez-Artalejo**  
*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública*  
*Universidad Autónoma de Madrid*

**V Convención NAOS**  
**Madrid, 25 de octubre de 2011**

# ¿Quiénes hacemos ENRICA?

---

- **Grupo de Epidemiología Cardiovascular y Nutricional de la UAM**
  - Dirección Médica Sanofi-Aventis
  - Determinaciones analíticas: Hospital Clínic de Barcelona
  - Trabajo de campo: Demométrica
- **Financiación de Sanofi-Aventis**
- **Patrocinio**
  - **Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición-MSPSI**
  - **Consejerías de Sanidad de Cataluña, Galicia y País Vasco**

# Objetivos

---

¿Qué?



¿De quién?

- **Población 18 y más años de edad,**
- **El Estado Español**
- **Gran tamaño (12000 personas): resultados por CCAA**

# Información sobre obesidad en los adultos españoles

## Estudios de base poblacional

---

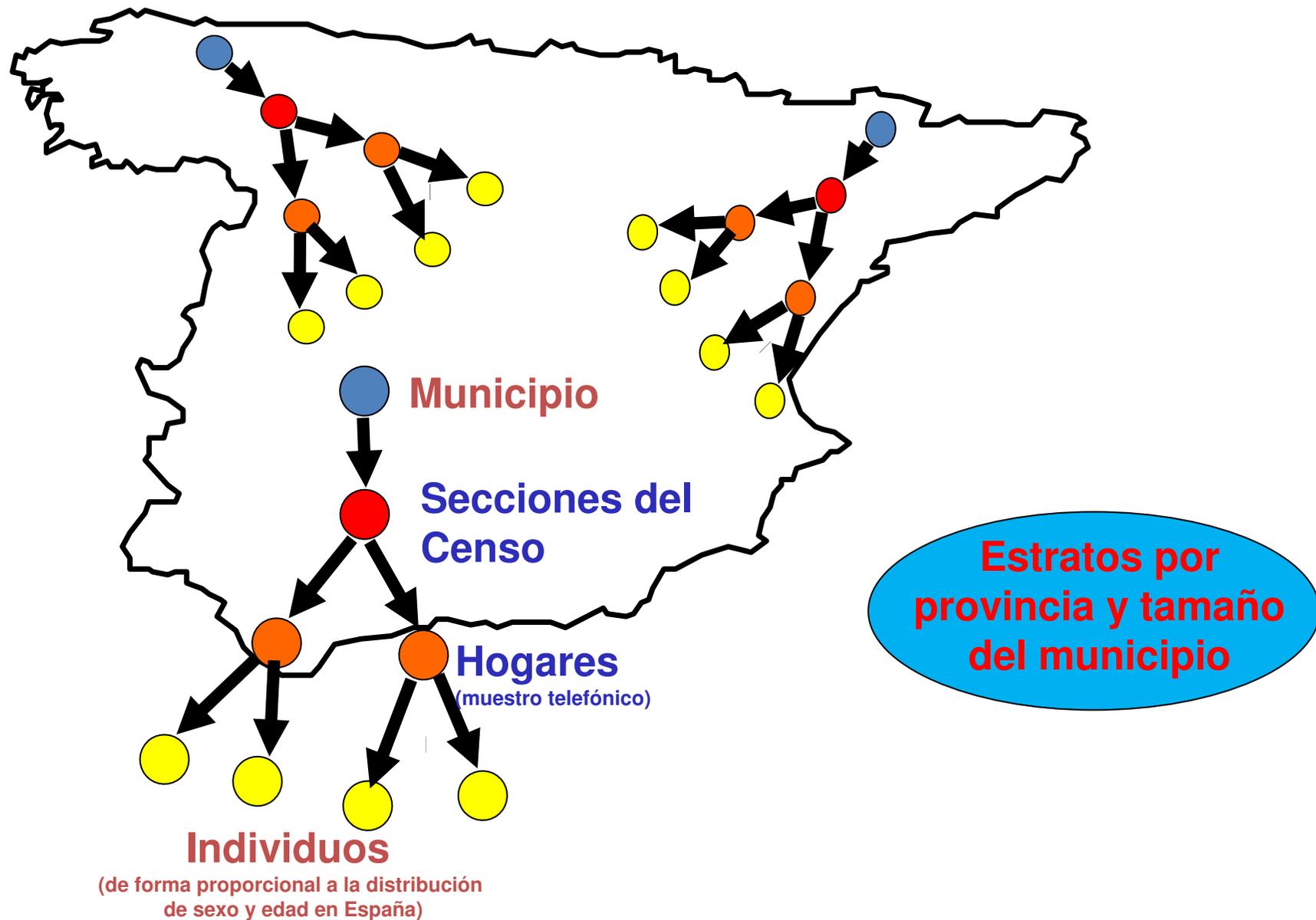
- Datos para el conjunto de España
  - Población general >16 años: **ENSE** (peso y talla auto-reportados). 1987-2009
  - Población adulta mayor (60+ años)
    - **Estudio UAM** (peso, talla y CC medidos). 2000-2001
    - **Estudio PREV-ICTUS** (peso y talla medidos). 2005
    - **Estudio EXERNET** (peso, talla y CC medidos, impedanciometría). 2008-2009
  - **Pool de estudios regionales y locales**  
(principalmente adultos de edad media)
    - **SEEDO 2000/DORICA** (peso y talla medidos). 1990-2000
    - **ERICE** (peso y talla medidos). 1992-2001
    - **DARIOS** (peso, talla y CC medidos). 2000-2009

# Métodos básicos

---

- Sujetos de estudio
- Medida de variables

# Muestreo probabilístico por conglomerados y polietápico



## Características de los participantes en el ENRICA y de la población española mayor de 18 años en 2009

	ENRICA n (%)			Población española de 18 y más años** n x 10,000 habitantes (%)		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>11991 (100)</b>	<b>5929 (49,4)</b>	<b>6062 (50,6)</b>	<b>3855 (100)</b>	<b>1890 (49,0)</b>	<b>1965 (51,0)</b>
<b>Edad, años</b>						
<b>18-44</b>	<b>6007 (50,1)</b>	<b>3131 (52,8)</b>	<b>2876 (47,4)</b>	<b>1933 (50,1)</b>	<b>994 (52,6)</b>	<b>9391 (47,8)</b>
<b>45-64</b>	<b>3545 (29,6)</b>	<b>1757 (29,6)</b>	<b>1788 (29,5)</b>	<b>1144 (29,7)</b>	<b>566 (30,0)</b>	<b>5780 (29,4)</b>
<b>≥65</b>	<b>2439 (20,3)</b>	<b>1041 (17,6)</b>	<b>1398 (23,1)</b>	<b>778 (20,2)</b>	<b>330 (17,5)</b>	<b>4479 (22,8)</b>
<b>Estudios</b>						
<b>Primarios*</b>	<b>3580 (30,2)</b>	<b>1446 (24,7)</b>	<b>2134 (35,6)</b>	<b>1877 (37,1)</b>	<b>646 (35,3)</b>	<b>740 (38,8)</b>
<b>Secundarios</b>	<b>4953 (41,7)</b>	<b>2710 (46,2)</b>	<b>2243 (37,4)</b>	<b>1469 (39,2)</b>	<b>745 (40,7)</b>	<b>724(38,0)</b>
<b>Universitarios</b>	<b>3331 (28,1)</b>	<b>1706 (29,1)</b>	<b>1625 (27,1)</b>	<b>8796 (23,5)</b>	<b>437 (23,9)</b>	<b>442 (23,2)</b>

\* Incluye analfabetos y enseñanza primaria incompleta,

\*\*Fuente INE: Padrón municipal 2009 (información sobre sexo y edad)  
Encuesta Europea de Salud en España 2009 (información sobre nivel de estudios),

# Encuesta telefónica informatizada

- Estilos de vida
- Conocimiento y actitudes sobre:
  - factores de riesgo ECV
  - signos de alarma de ataque al corazón o ictus,
- Salud subjetiva
- Calidad de vida
- Morbilidad



## Primera vista al domicilio: Recogida de sangre y orina

El ENRICA ha demostrado que en España es posible realizar grandes estudios epidemiológicos con obtención de muestras biológicas en los domicilios de forma segura y fiable



## Materiales para la tercera fase del estudio ENRICA



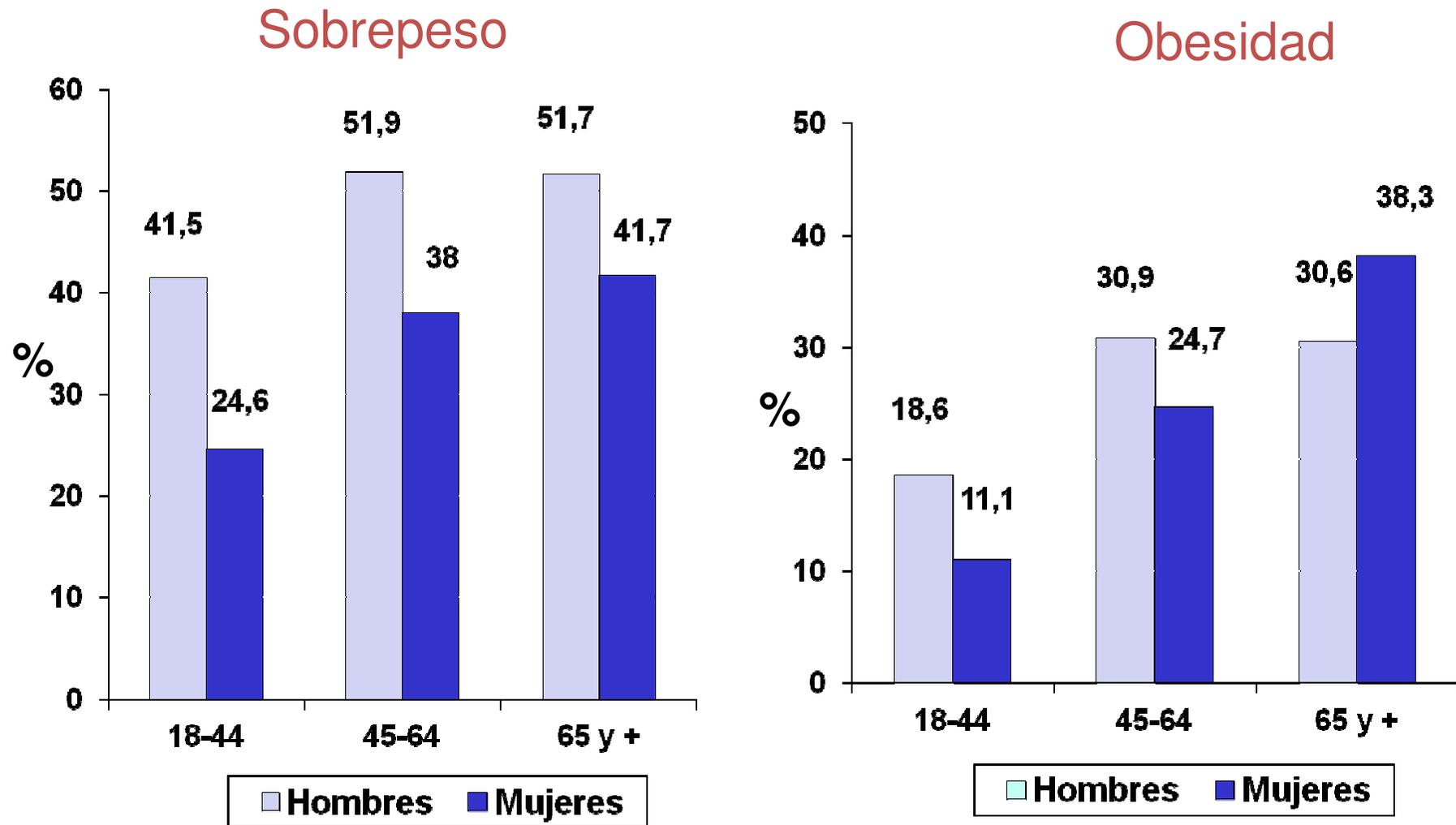
## Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población adulta de España, 2008-2010

	<i>n</i>	<i>Sobrepeso*</i> %	<i>Obesidad</i> %
<b>Total</b>	12036	<b>39,4</b>	<b>22,9</b>
18-44	6018	33,4	15,0
45-64	3580	44,9	27,8
65+	2438	46,0	35,0

IMC: Índice de masa corporal

\*Sobrepeso: IMC 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>; Obesidad: IMC<sub>≥</sub> 30 kg/m<sup>2</sup>,

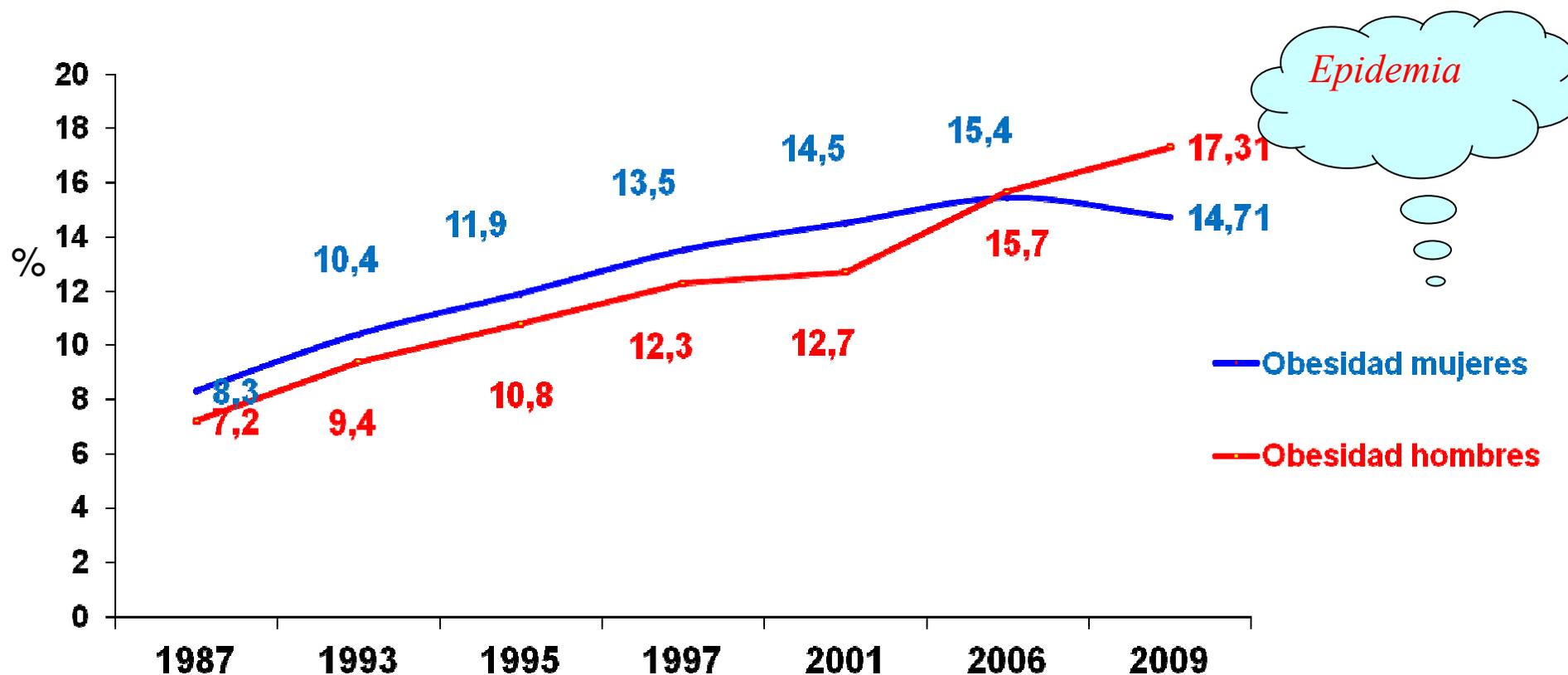
# Prevalencia de sobrepeso y obesidad en España por sexo y edad, 2008-2010



Gutiérrez-Fisac, Guallar-Castillón, León-Muñoz et al. Obes Rev 2011. In press.

# Prevalencia de obesidad en España, 1987-2009

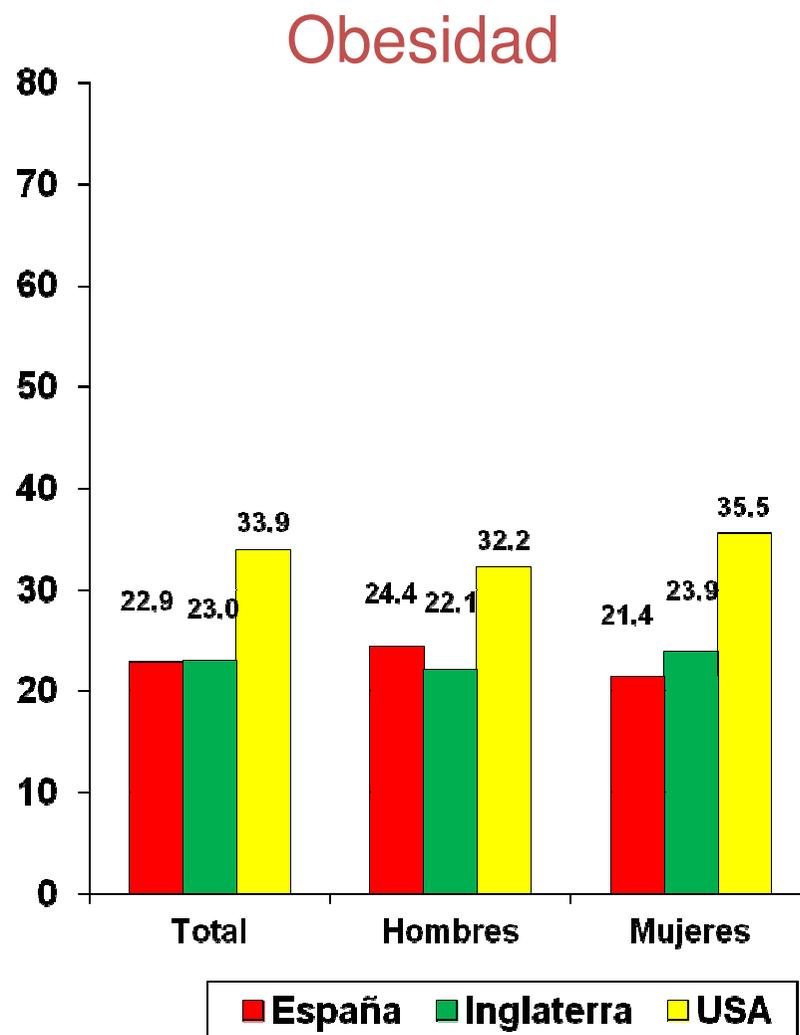
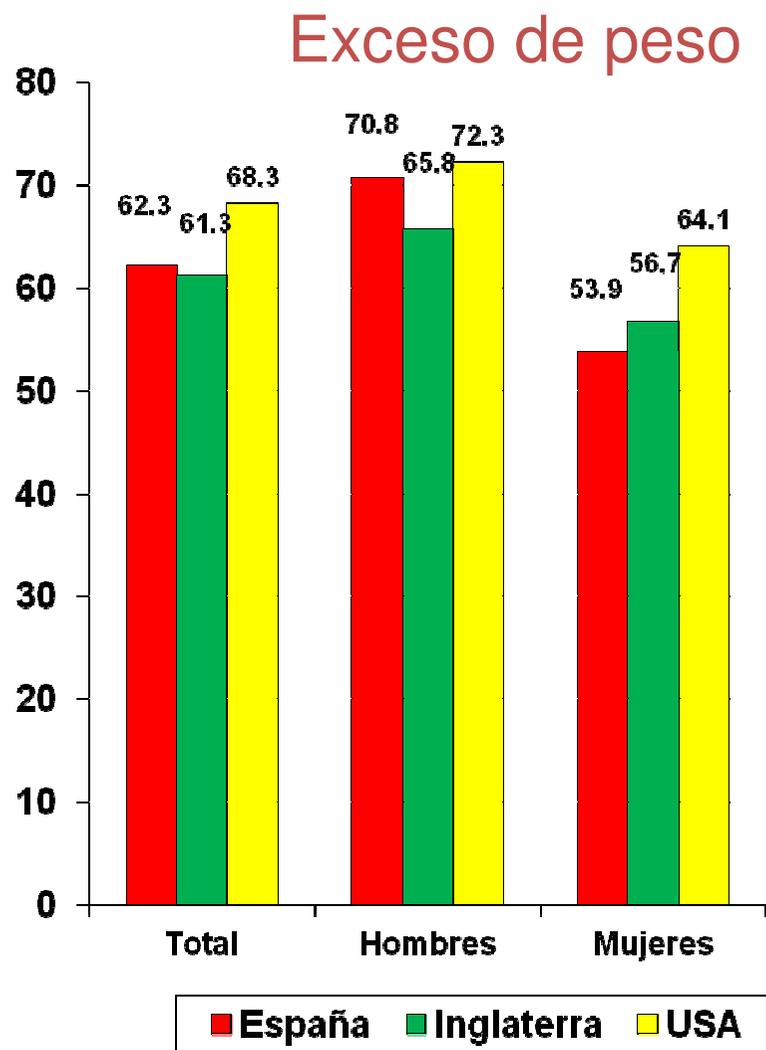
Población de 20 y más años



Encuestas Nacionales de Salud. Peso y talla autodeclarado

Update: Salcedo, Gutierrez-Fisac, Guallar-Castillón, Rodríguez-Artalejo. Int J Obes (London) 2010;34:1759-65

## Prevalencia de exceso de peso y obesidad en España, UK y USA



*España: Estudio ENRICA (2008-2010); Inglaterra: Health Survey for England 2009; USA: NHANES 2007-8*

## Prevalencia de obesidad tipo II y obesidad mórbida en España, 2008-2010

	<i>n</i>	<i>IMC 35-39,9</i> %	<i>IMC ≥ 40</i> %
<b>Total</b>	12036	<b>4,2</b>	<b>1,2</b>
Hombres	5857	3,8	0,6
Mujeres	6080	4,5	1,8

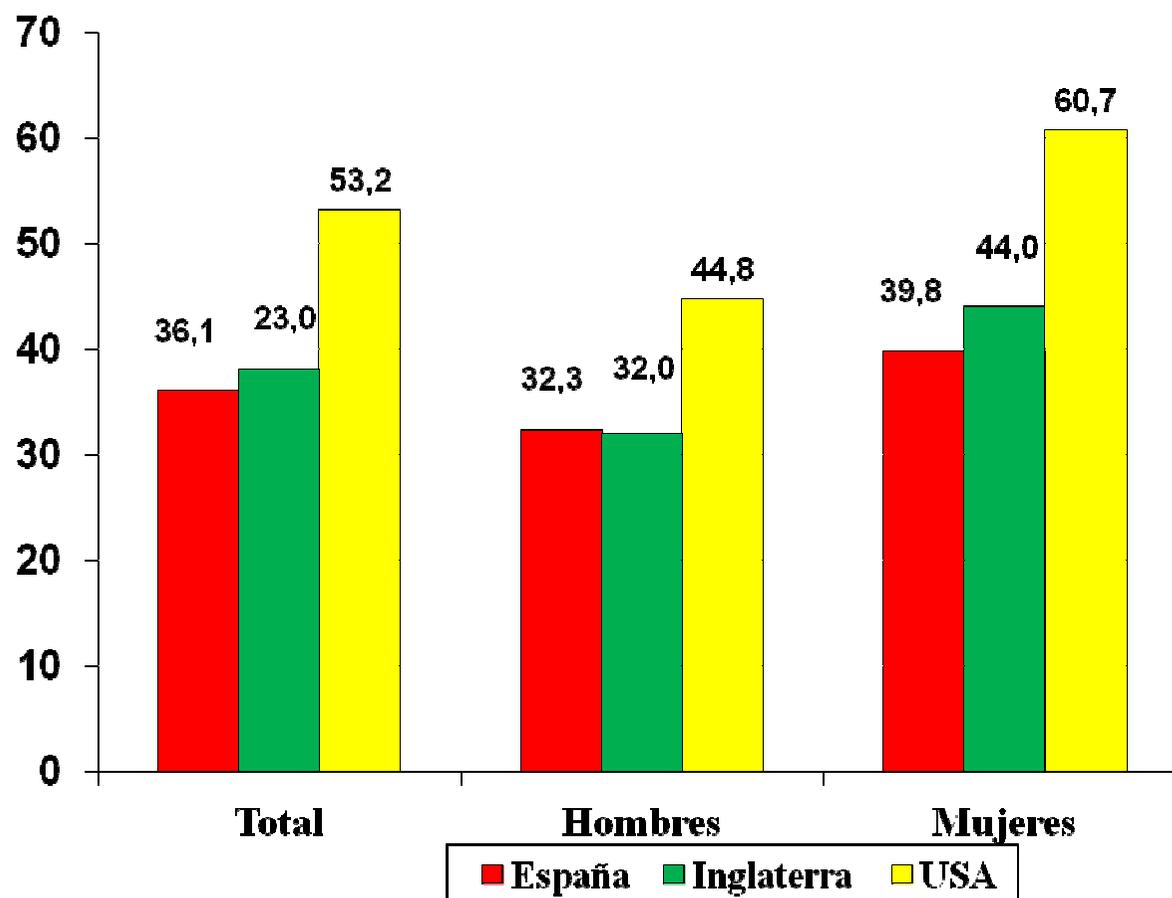
## Prevalencia de obesidad abdominal en la población adulta de España, 2008-2010.

	<i>n</i>	<i>Obesidad abdominal</i> %
<b>Total</b>	12111	<b>36,1</b>
18-44	6045	20,8
45-64	3610	43,8
65 y +	2456	62,3
<b>Hombres</b>	6006	<b>32,3</b>
18-44	3155	20,3
45-64	1797	40,2
65+	1055	51,4
<b>Mujeres</b>	6105	<b>39,8</b>
18-44	2891	21,3
45-64	1813	45,5
65+	1401	70,7

CC: Circunferencia de la cintura.

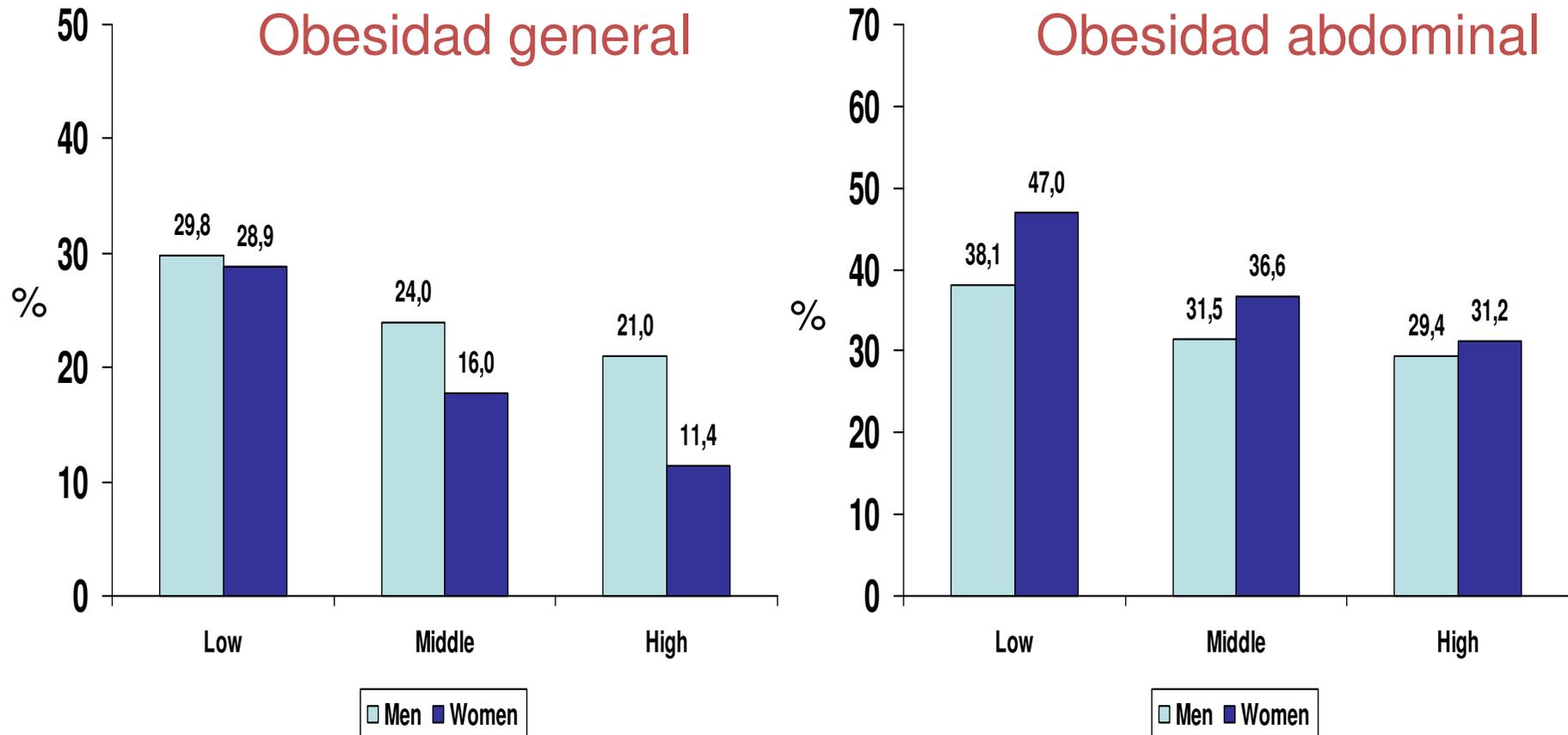
Obesidad abdominal: CC >102 cm en hombres y >88 cm en mujeres.

## Prevalencia de exceso de peso y obesidad en España, UK y USA



*España: Estudio ENRICA (2008-2010); Inglaterra: Health Survey for England 2009; USA: NHANES 2007-8*

## Prevalencia de obesidad general y abdominal según el nivel educativo



**Low:** Estudios primarios o menores. **Middle:** Estudios secundarios. **High:** Universitarios

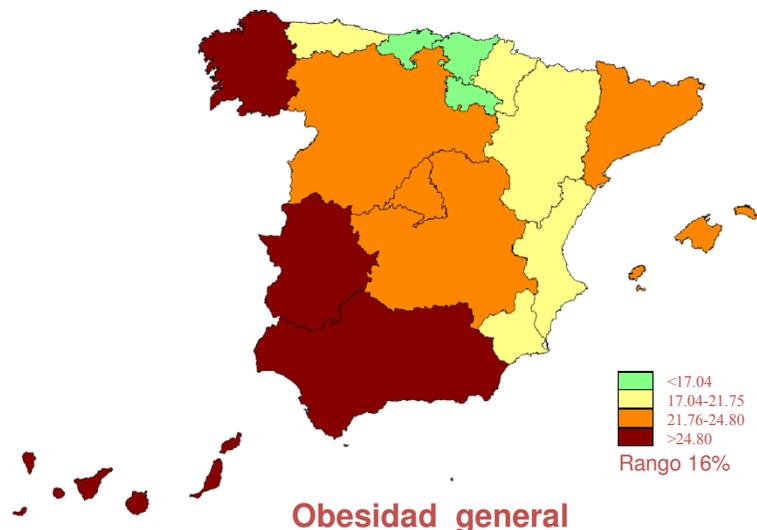
## Prevalencia de obesidad general por sexo, edad y nivel de estudios

Edad (años)	Nivel de estudios	Hombres (%)	Mujeres (%)
18-44	≤ Primarios	23,1	<b>18,8</b>
	Secundarios	18,5	<b>13,1</b>
	Universitarios	16,5	<b>5,9</b>
45-64	≤ Primarios	38,7	36,3
	Secundarios	29,4	17,0
	Universitarios	26,1	14,4
≥ 65	≤ Primarios	33,8	43,1
	Secundarios	29,5	30,3
	Universitarios	24,3	20,4

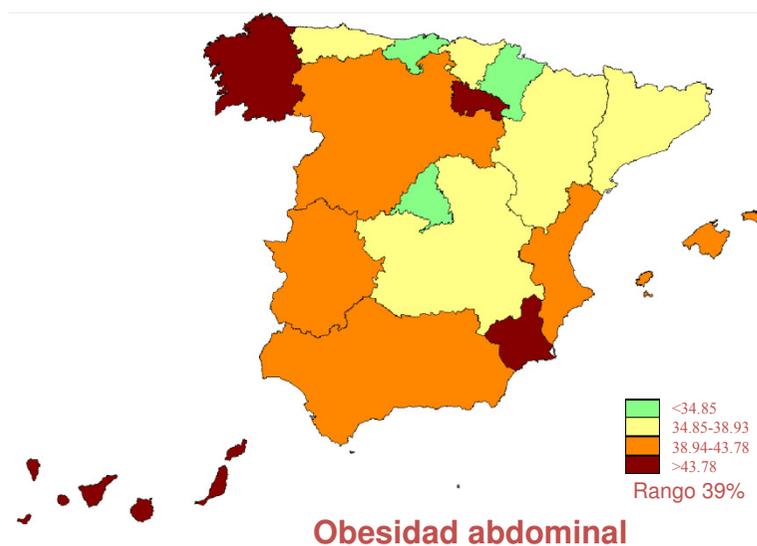
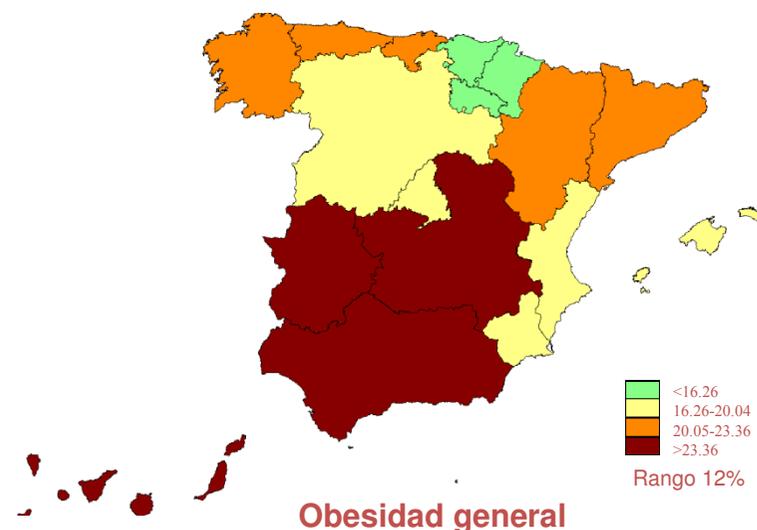
Obesidad: IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>

# Prevalencia de obesidad general y abdominal (ajustada por edad) según CCAA

Hombres



Mujeres



# Conclusiones

- **El exceso de peso es un problema de salud muy frecuente en España, y afecta al 62% de los adultos.** Además el 23% padece obesidad general y el 36% obesidad abdominal. La frecuencia de obesidad es sustancialmente superior a la derivada del peso y talla autoreportados (ENSE)
- **Se acumulan evidencias de que la epidemia de obesidad se está estabilizando en España, en especial en las personas mayores**
  - Es deseable obtener datos comparables con los del ENRICA en 2013-2015.
- **El aumento de peso en las edades medias de la vida contribuye a la epidemia de obesidad. Deben ser objetivo prioritario de intervención junto con los niños**
  - En los adultos, la frecuencia de obesidad aumenta con la edad; la obesidad general afecta al 35% de las personas de 65+ años y la abdominal al 62%.
- **Hay un importante potencial de prevención y control de la obesidad en España**
  - La frecuencia de obesidad es muy baja en mujeres universitarias de 18 a 44 años.
  - Hay importantes variaciones geográficas en la frecuencia de obesidad.
- **Es necesario mejorar la estructura y contenido del consejo sanitario para el control del peso**
  - Más de un tercio de los hombres con obesidad declara haber recibido consejo sanitario para perder peso y no seguirlo.