



# Estudio Antropométrico de la Población Femenina en España



# Agradecimientos

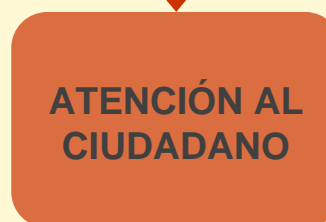
## COORDINACIÓN DEL PROYECTO



DISEÑO DE  
EXPERIMENTOS



ASESORAMIENTO EN  
ANTROPOMETRÍA



COORDINACIÓN DEL  
SISTEMA DE CITAS



EJECUCIÓN DEL  
ESTUDIO  
ANTROPOMÉTRICO

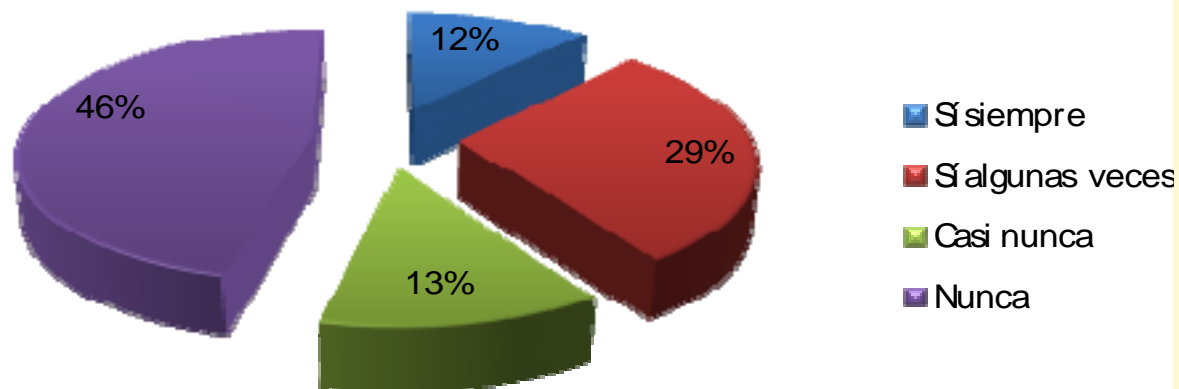
- A las 10.415 ciudadanas participantes.
- Ayuntamientos.
- Delegaciones del Gobierno.



# Punto de partida

En la actualidad **no existe un sistema de tallaje homogéneo**: un 40% de las mujeres tiene problemas para encontrar su talla.

## Porcentaje de mujeres que tienen problemas para encontrar su talla





# Objetivos del proyecto

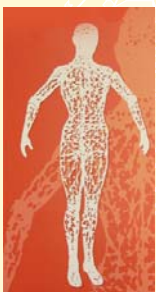
## ■ Caracterizar la forma y dimensiones del cuerpo de la mujer en España permitirá:

- Desarrollar un sistema de tallaje estándar para todos los diseñadores de ropa.
- Generar información para desarrollar de patrones adaptados a las usuarias .

## ■ Promover una imagen de belleza saludable.

- Maniqués de pasarela y escaparates adecuados a las dimensiones de la población real.
- Mensajes a la sociedad de belleza saludable.





# Diseño del estudio

## Estratificación

Edad: 10 grupos

Áreas geográficas

Tipología de hábitat

## Precisión

- El nivel de error esperado es de  $\pm 1\%$  para cada grupo de edad en la variable peso (el nivel de confianza, del 95%).
- Para la población total el nivel de error esperado es del 0,25%.

Grupo de edad	Rango de edad
1	12-13
2	14-15
3	16-17
4	18-19
5	20-24
6	25-29
7	30-39
8	40-49
9	50-59
10	60-70

**TOTAL: 10.415 MUJERES**



# Procedimiento de medida

## Medidas antropométricas

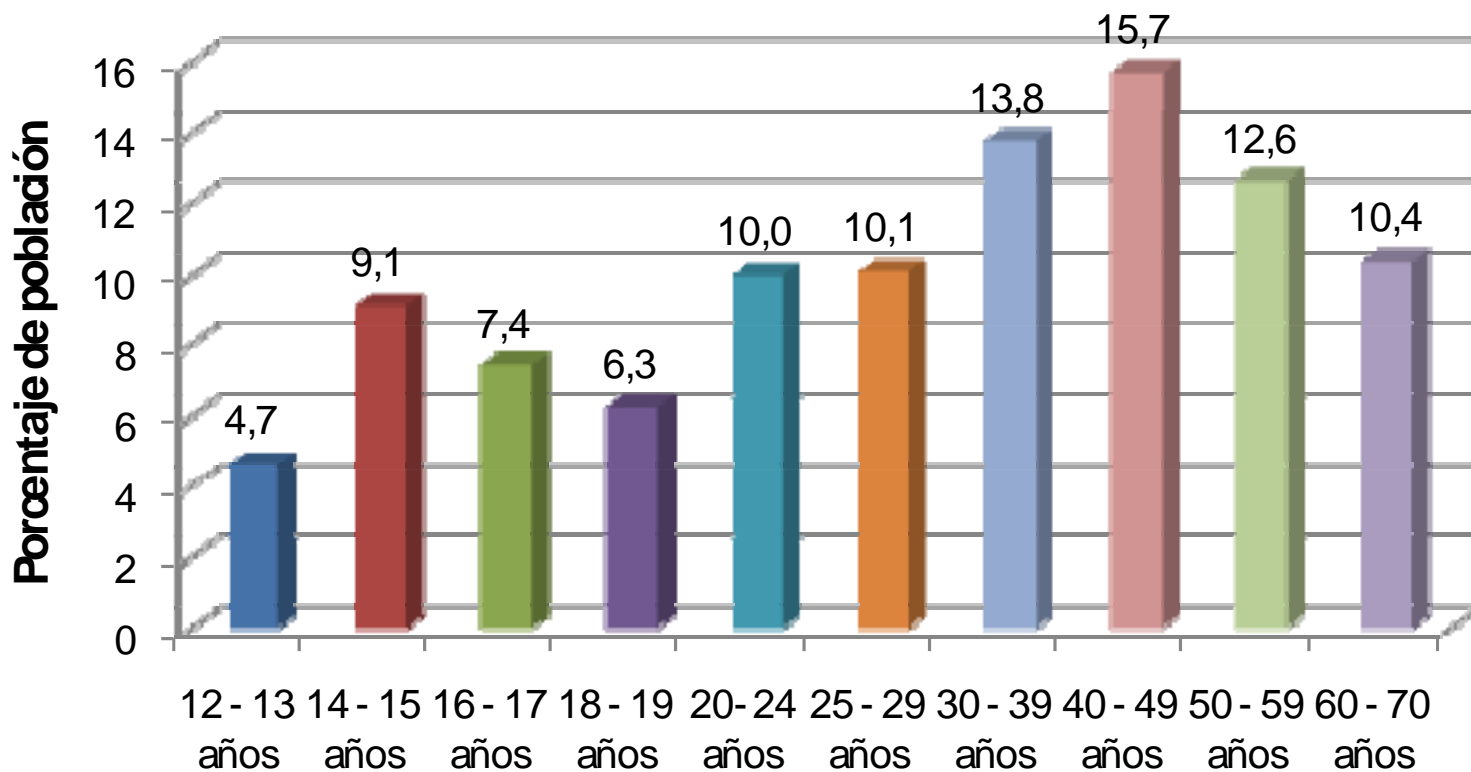


Name	Id	Value	State	OK
Bust point to neck right	4081	25.4 cm	C	*
Bust/chest girth (horizontal)	4510	87.1 cm	C	*
Underbust circumference...	4520	75.6 cm	C	*
Across back width (ampli...	5020	31.0 cm	C	*
Neck to across back width	5030	15.5 cm	C	*
Neck to waist center back	5040	38.6 cm	C	*
Neck left to waist back	5050	43.4 cm	C	*
Neck right to waist back	4081	42.3 cm	C	*
Distance across back wid...	5060	22.7 cm	C	*
Waist to buttock	5080	24.1 cm	C	*
Crotch length	6010	83.6 cm	C	*
Waist girth	6510	71.7 cm	C	*
High waist girth	6515	71.7 cm	C	*
Waist to buttock height left	7010	27.4 cm	C	*
Waist to buttock height ri...	7011	27.5 cm	C	*
Waist to hip/thigh left	7020	37.5 cm	C	*
Waist to hip/thigh right	7021	38.5 cm	C	*
Buttock girth	7520	98.1 cm	C	*
Hip girth	7525	99.6 cm	C	*
Belly circumference	7540	82.9 cm	C	*
Maximum belly circumfere...	7545	84.3 cm	C	*
Arm length to neck tub...	8000	67.7 cm	C	*

4081  
Interactive Measure  
25.4 cm  
Bust point to neck right



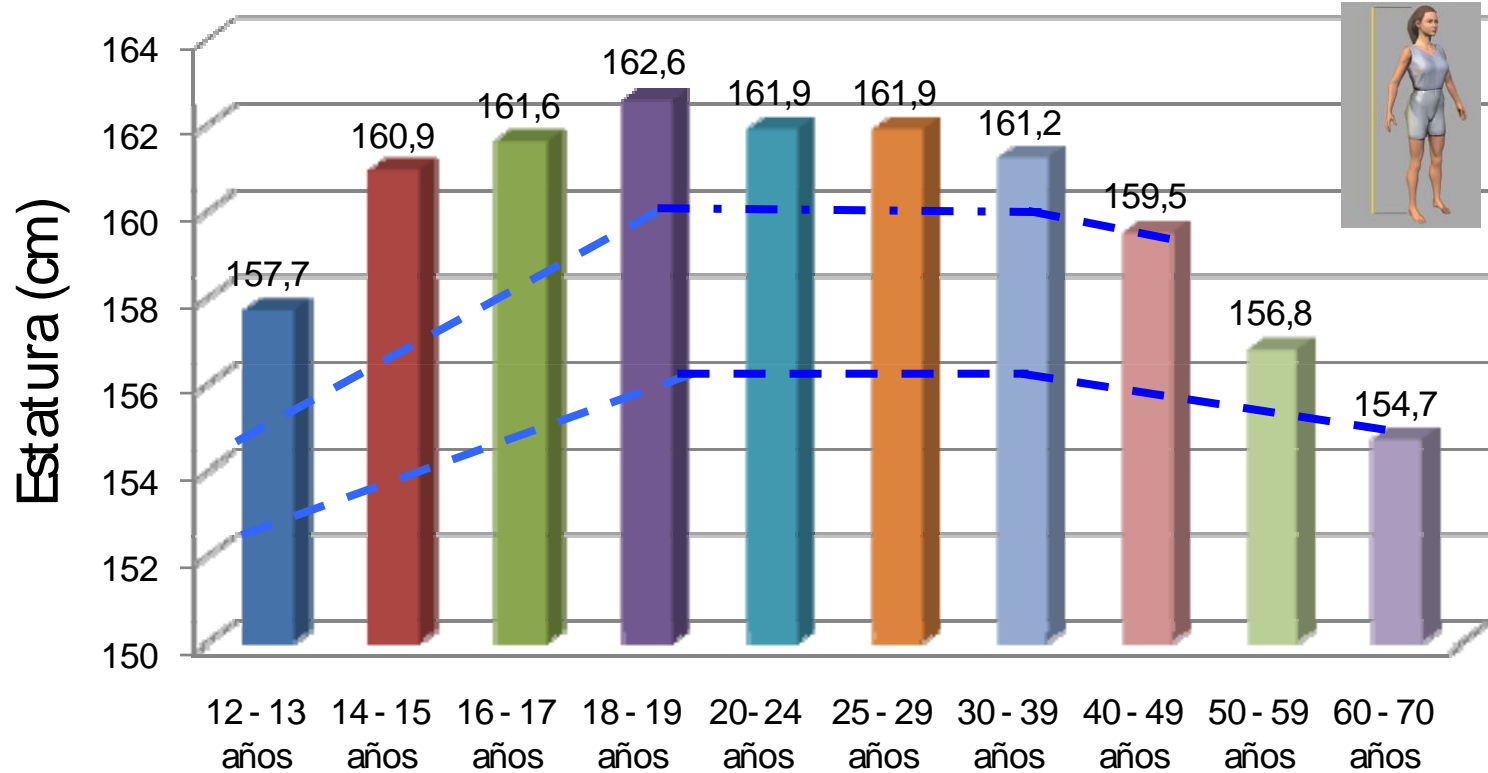
# Distribución de la muestra por grupo de edad



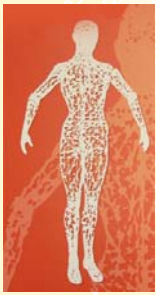


# Estatura

## Estatura según la edad





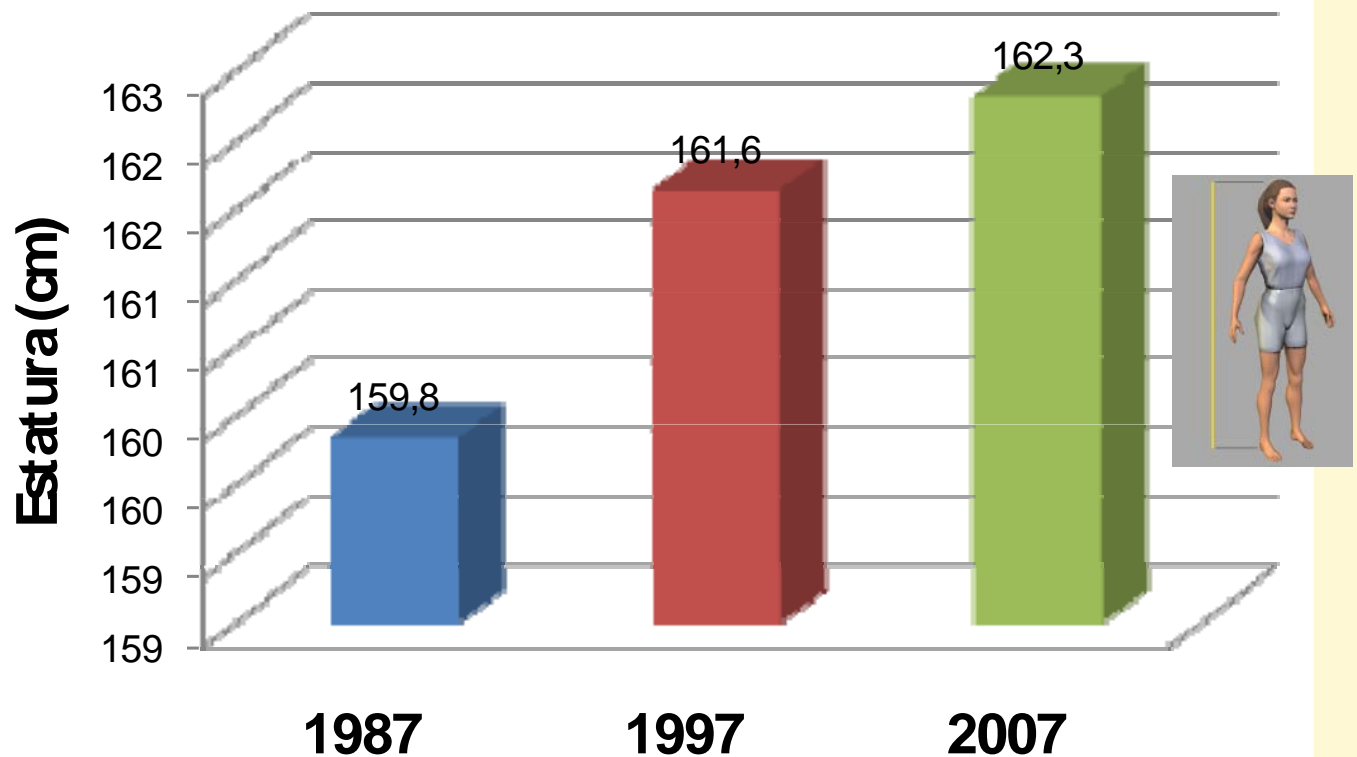


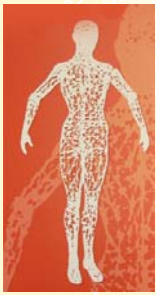
# Estatura

## Evolución de la estatura media en España

	1987	1997	2007
Estatura (cm)	159,8	161,6	162,3

1 cm/10 años

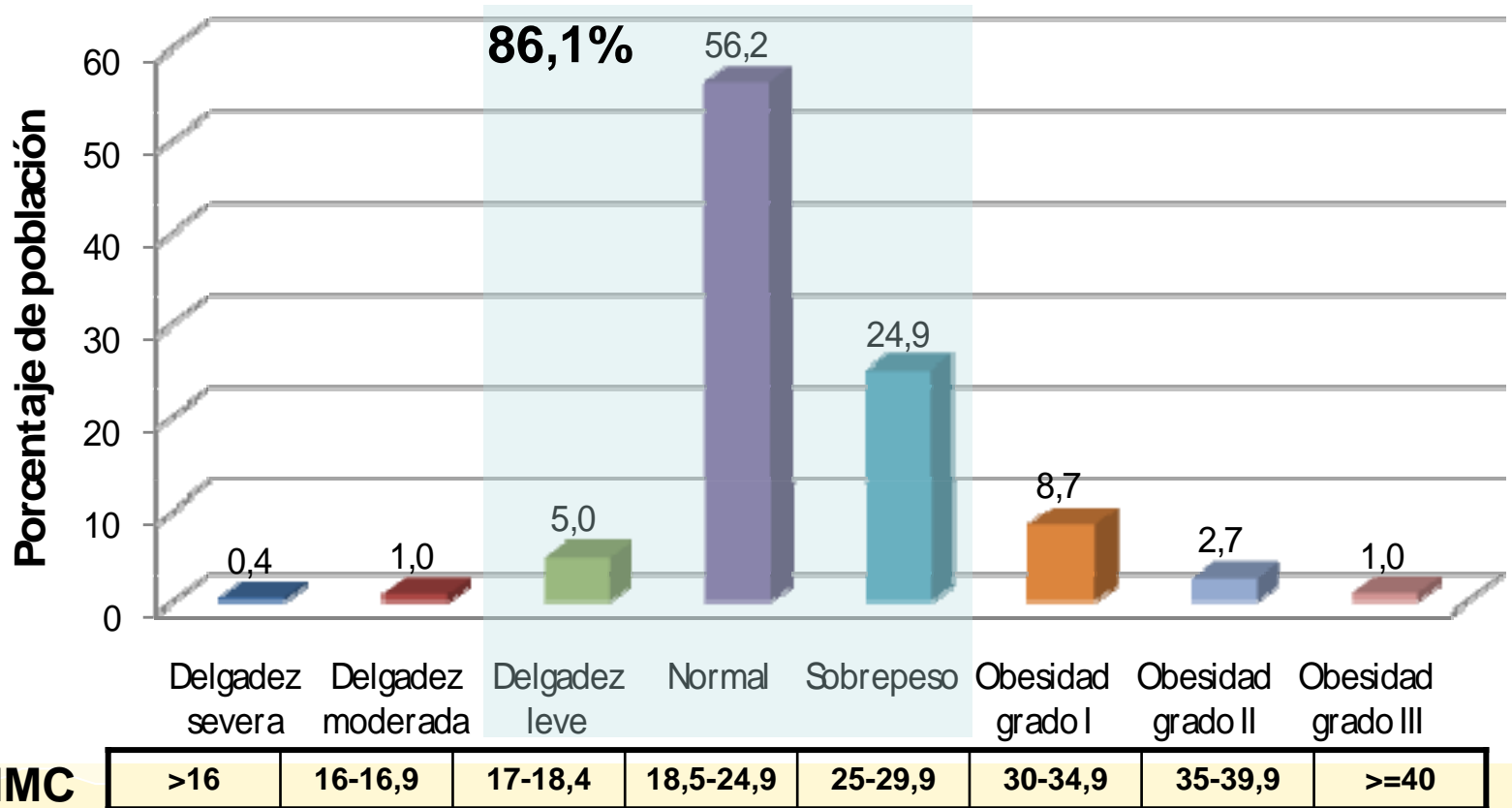




# Distribución de la población según el Índice de Masa Corporal (IMC)

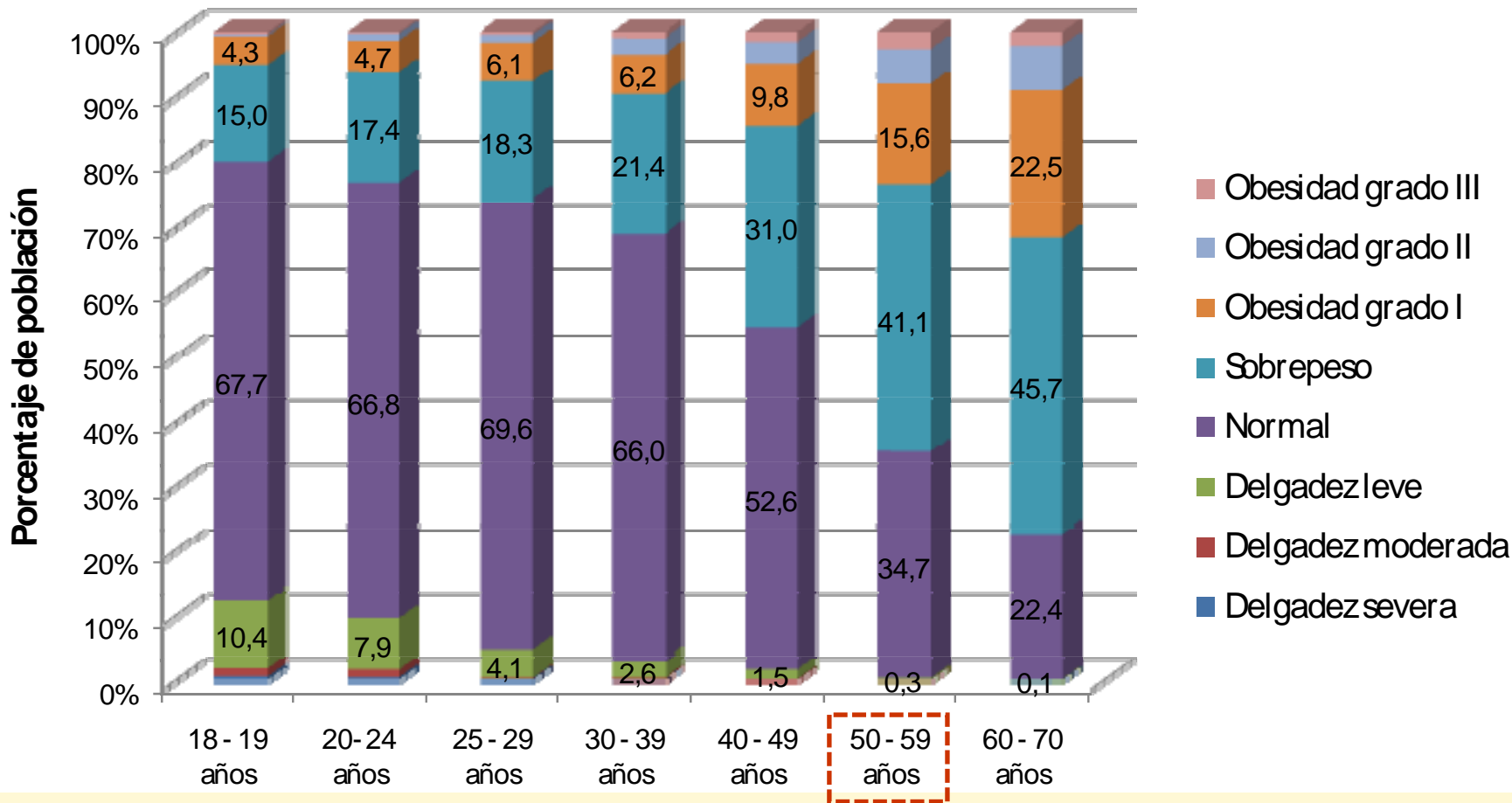
## Clasificación de OMS

$$\text{IMC} = \frac{\text{masa}(kg)}{(\text{altura}(m))^2}$$



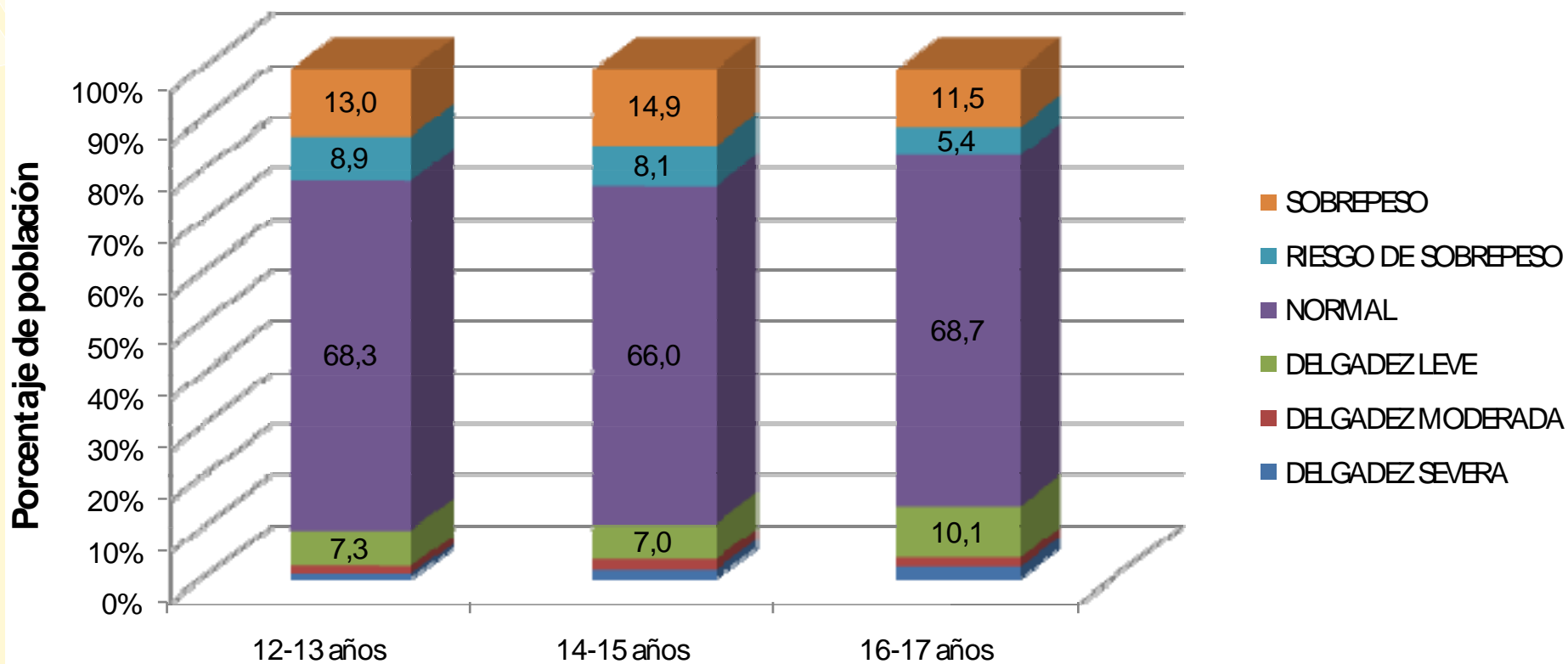


# Distribución de la población según el Índice de Masa Corporal (IMC)





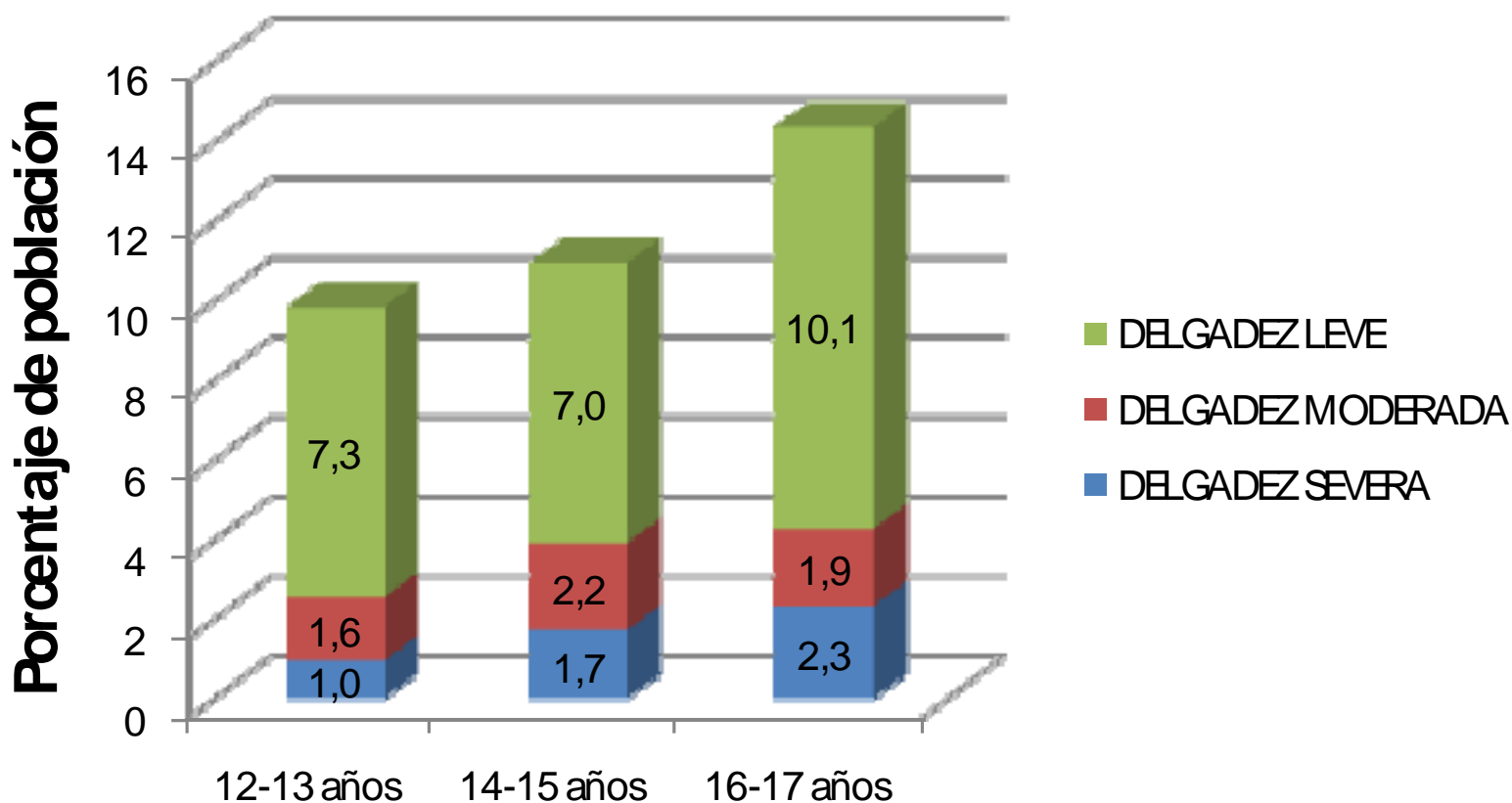
# Distribución de la población según el Índice de Masa Corporal (menores de 18 años)

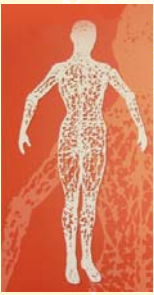




# Distribución de la población según el Índice de Masa Corporal (menores de 18 años)

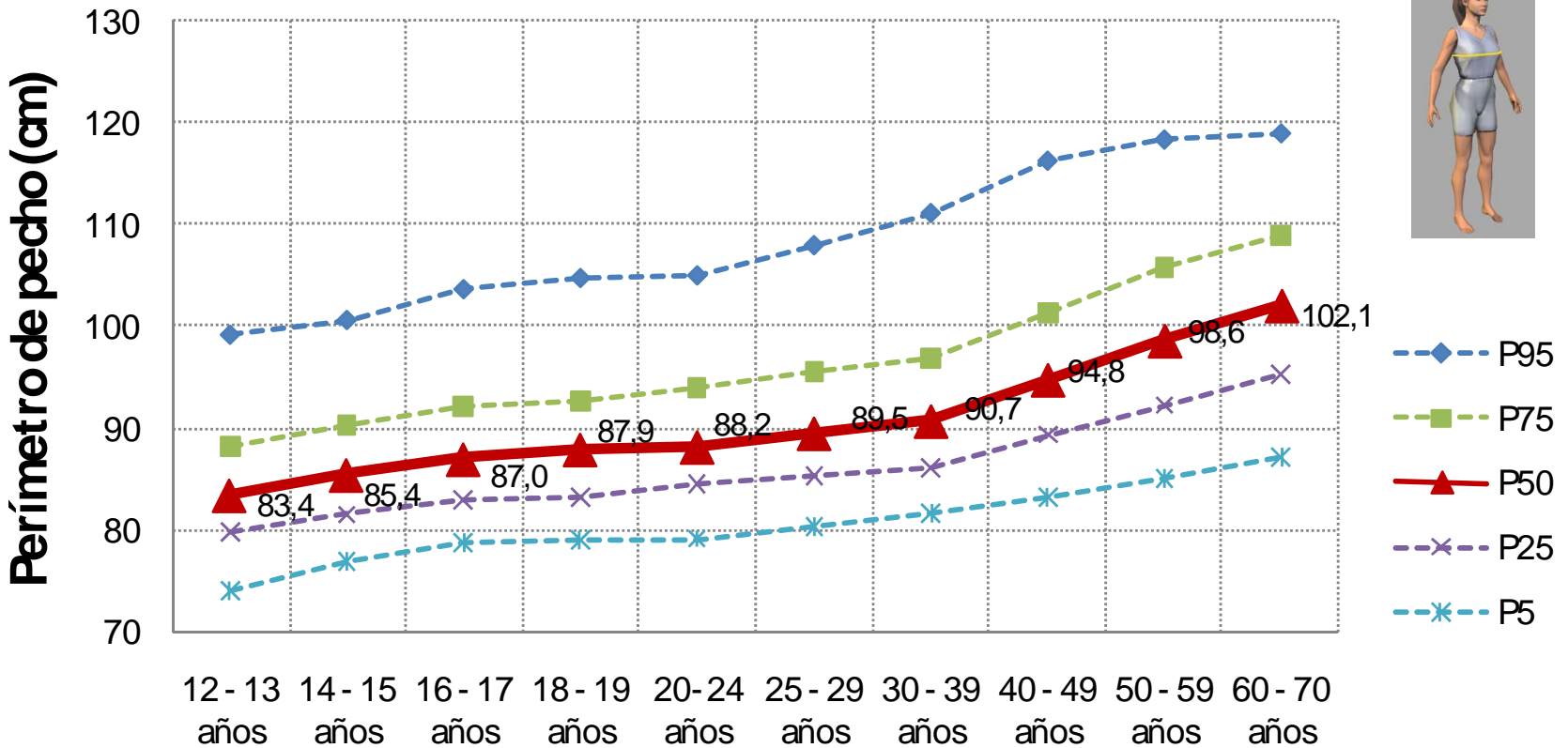
## Distribución de la población con un IMC inferior al normal

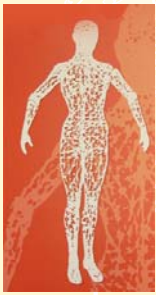




# Perímetro de pecho

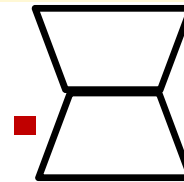
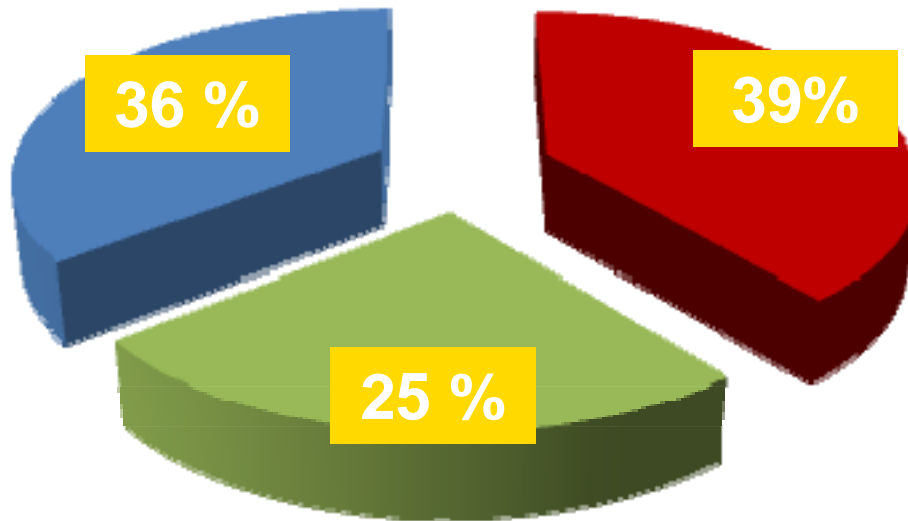
## Perímetro de pecho según la edad



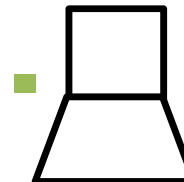


# Morfotipos

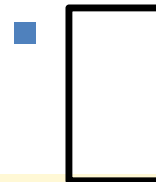
## Porcentaje de morfotipos



■ Diábolo



■ Campana



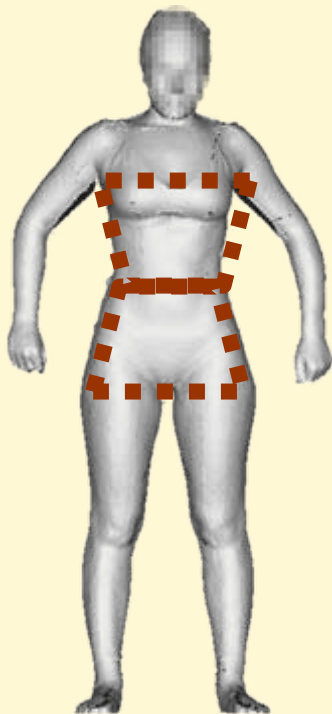
■ Cilindro



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD  
Y CONSUMO

# Morfotipos 12-18 años



37,7%



16,4%



45,9%

**CILINDRO**



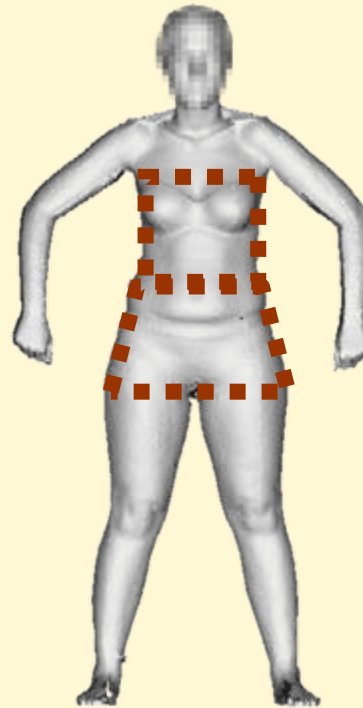
VLTRA



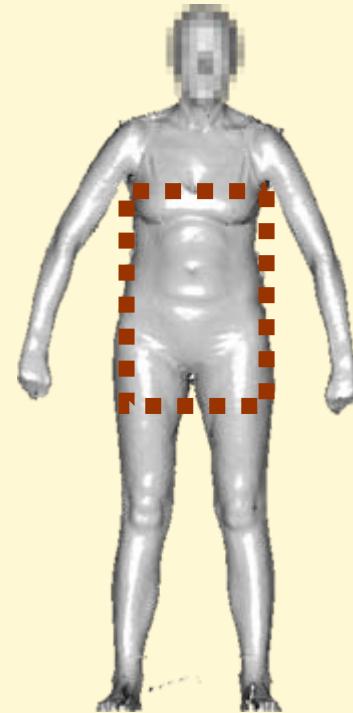
# Morfotipos 19-30 años



33,8%



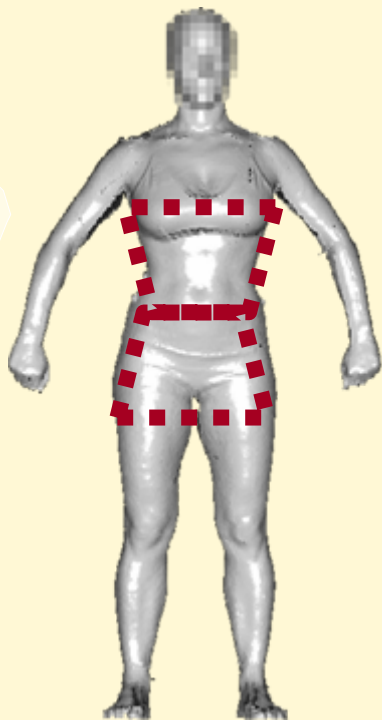
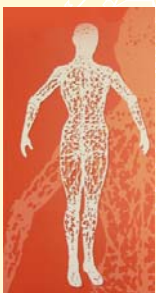
25,8%



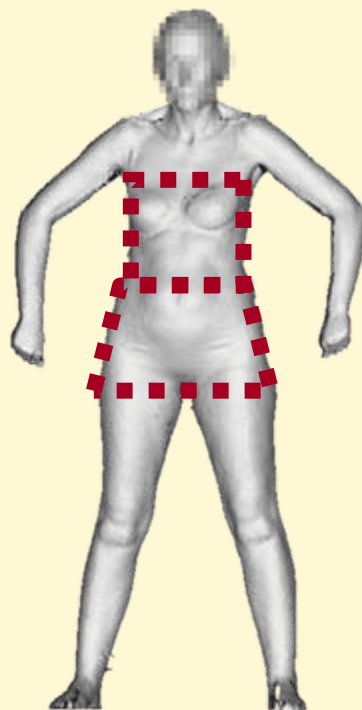
40,4%

**CILINDRO**

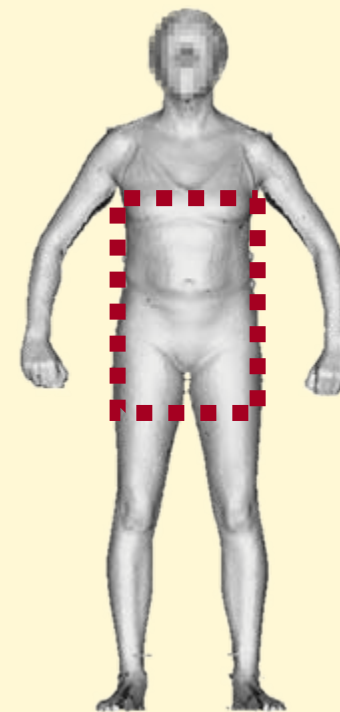
# Morfotipos 31-40 años



47,1%



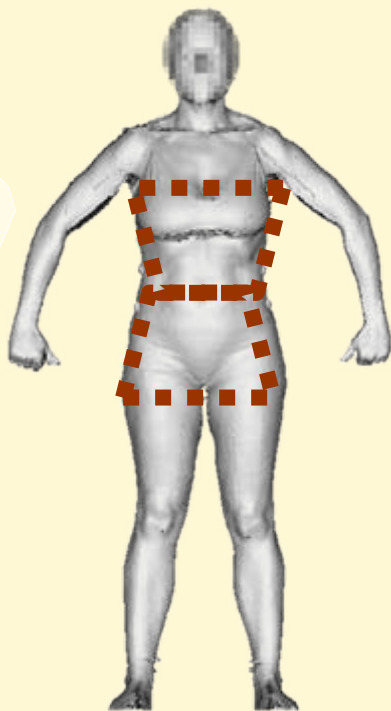
22,2%



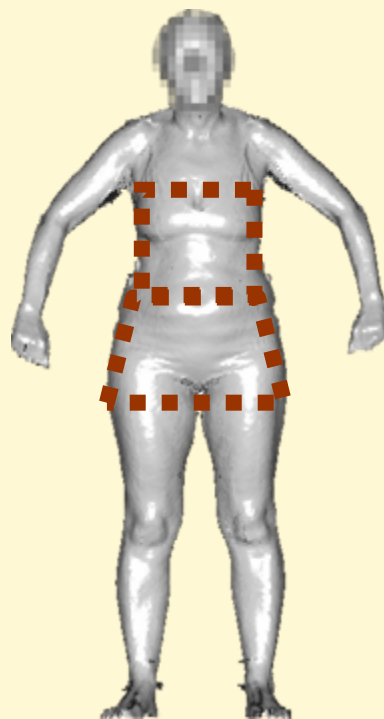
30,8%

## DIÁBOLO

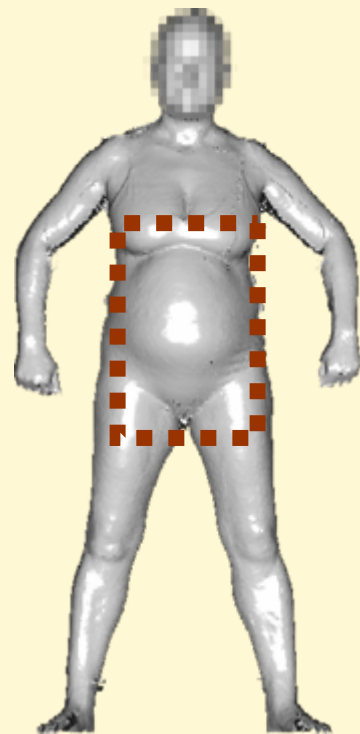
# Morfotipos 41-50 años



43,7%



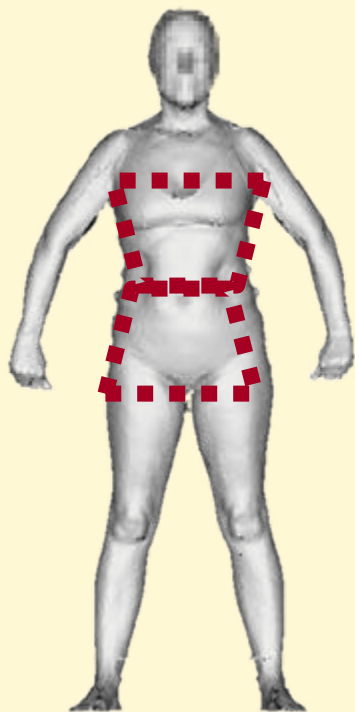
24,3%



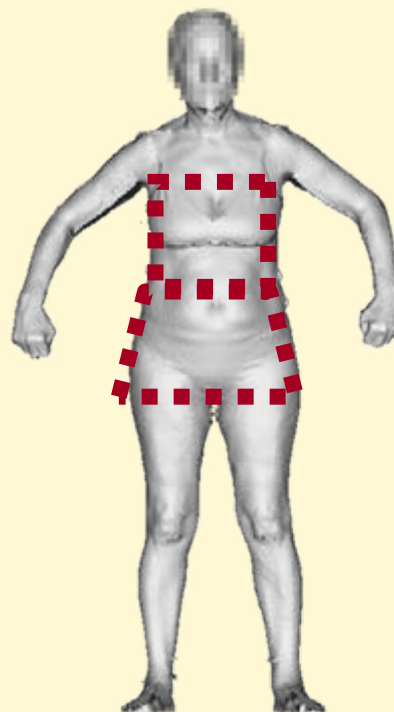
32,08%

## DIÁBOLO

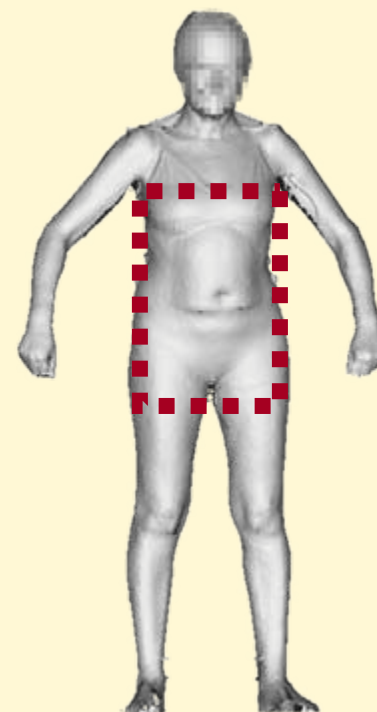
# Morfotipos 51-60 años



41,8%



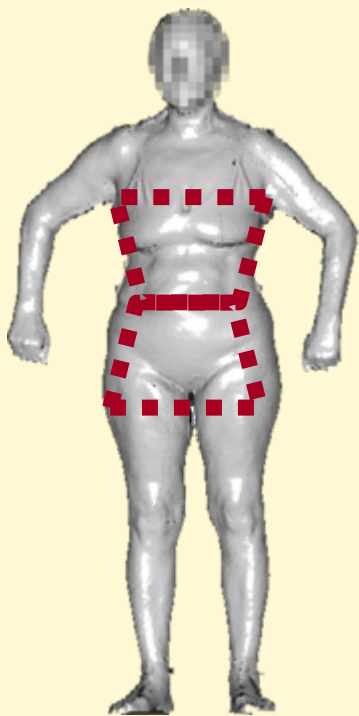
37,0%



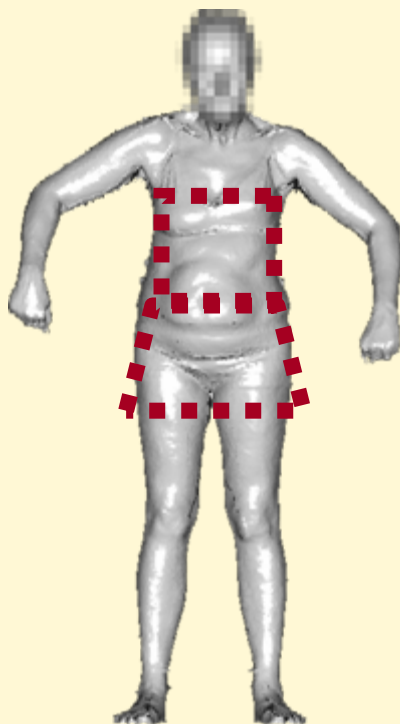
21,2%

## DIÁBOLO

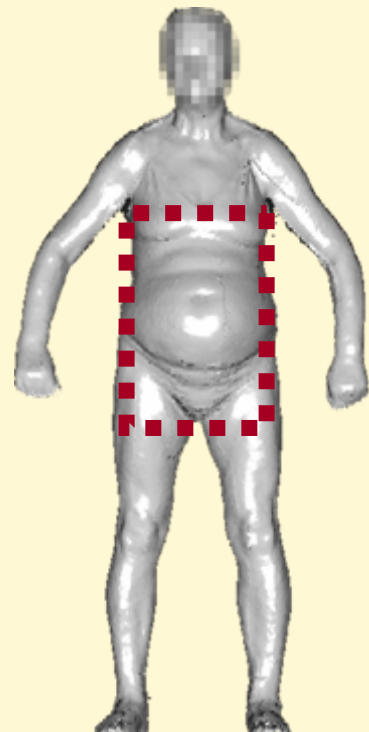
# Morfotipos 61-70 años



30,2%



38,2%

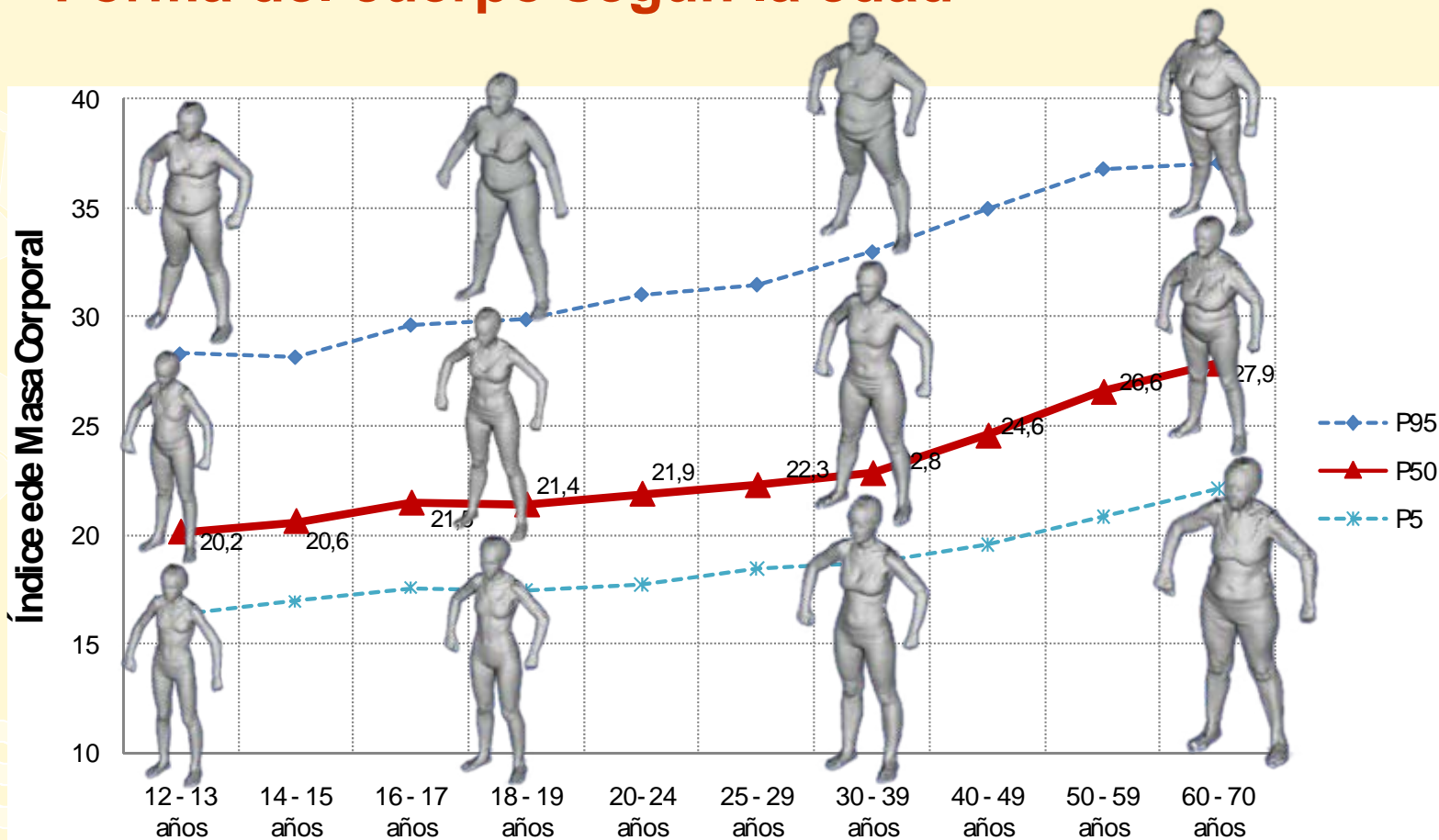


31,6%

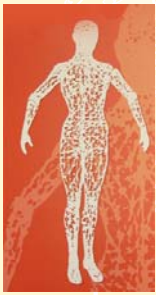
## CAMPANA

# Morfotipos

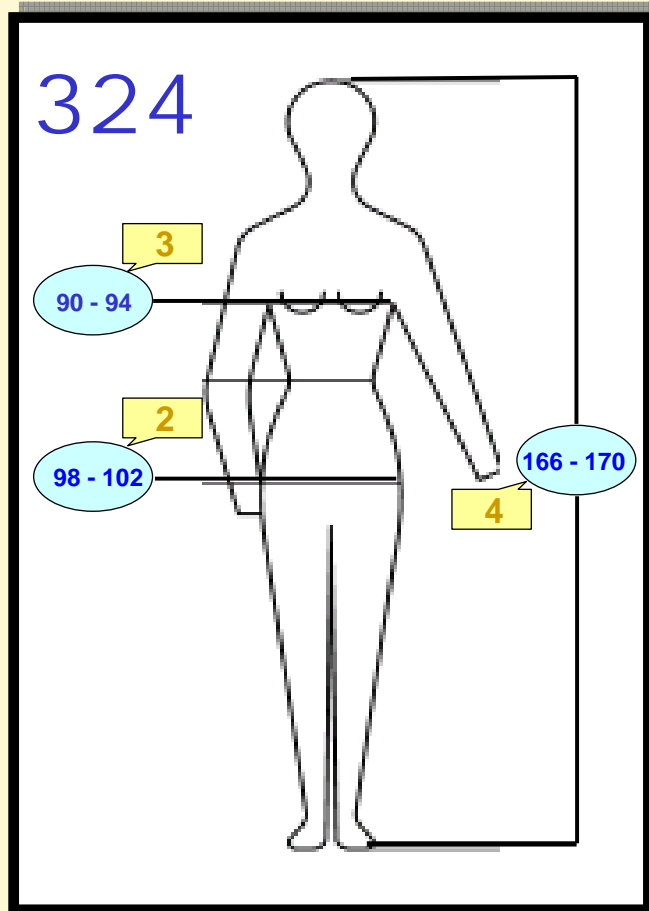
## Forma del cuerpo según la edad



**CILINDRO → DIÁBOLO → CAMPANA**



# Propuesta de un nuevo código para identificación de tallas



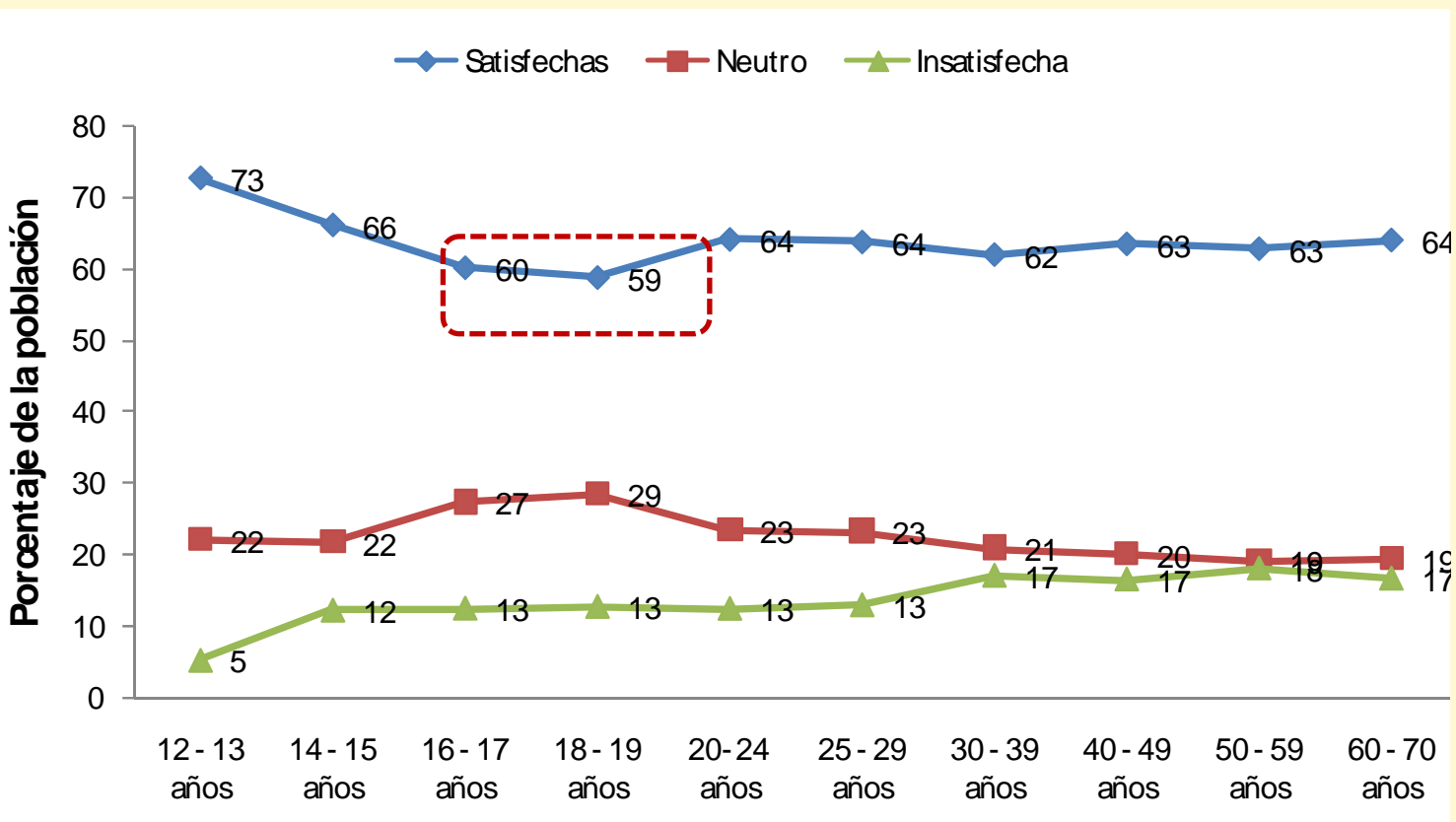
- Estatura
- Pecho
- Cintura
- Cadera

**Ley de 1972**



# Encuesta

## Mujeres satisfechas con su cuerpo

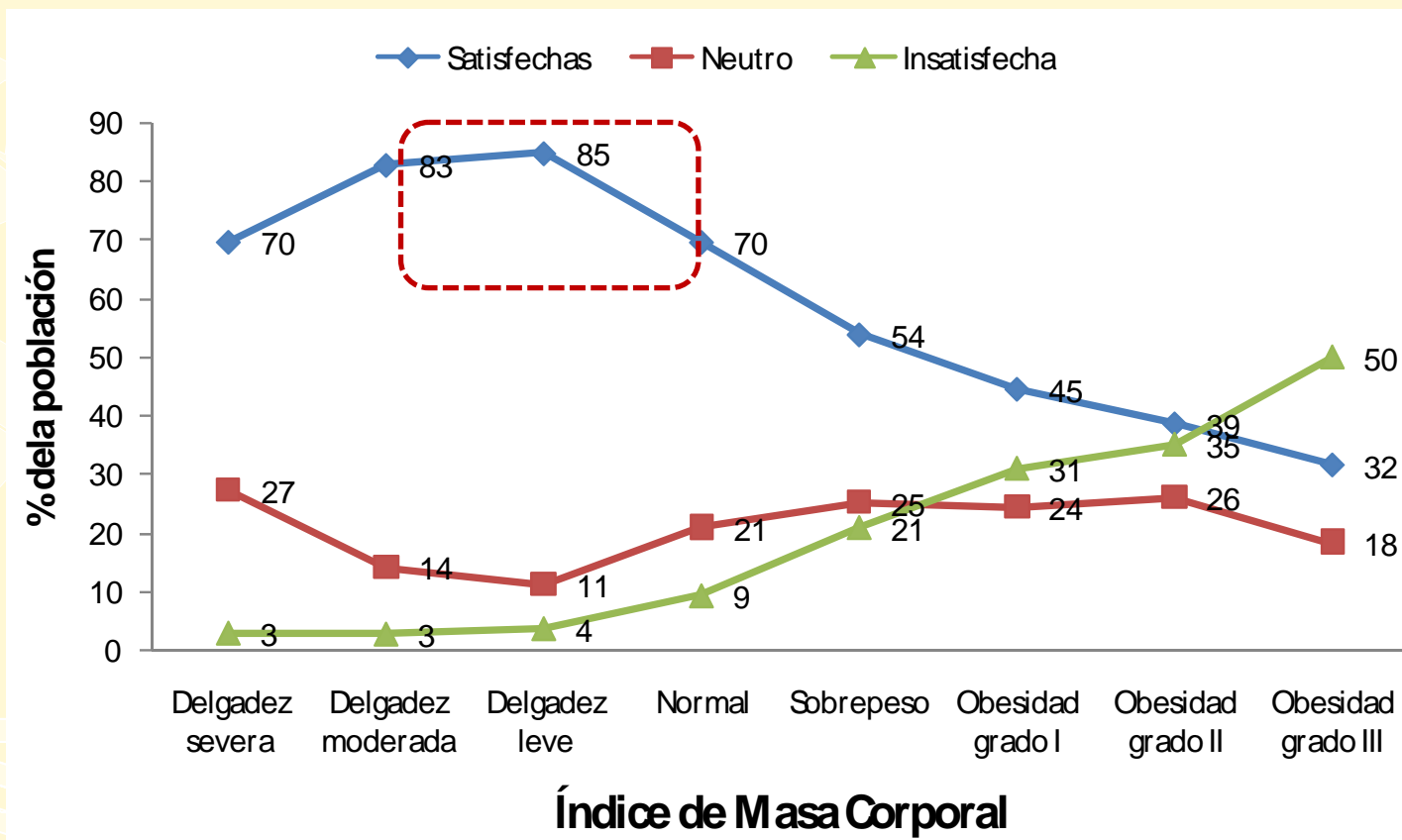


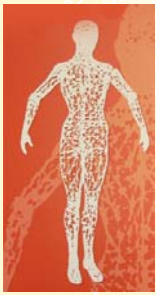




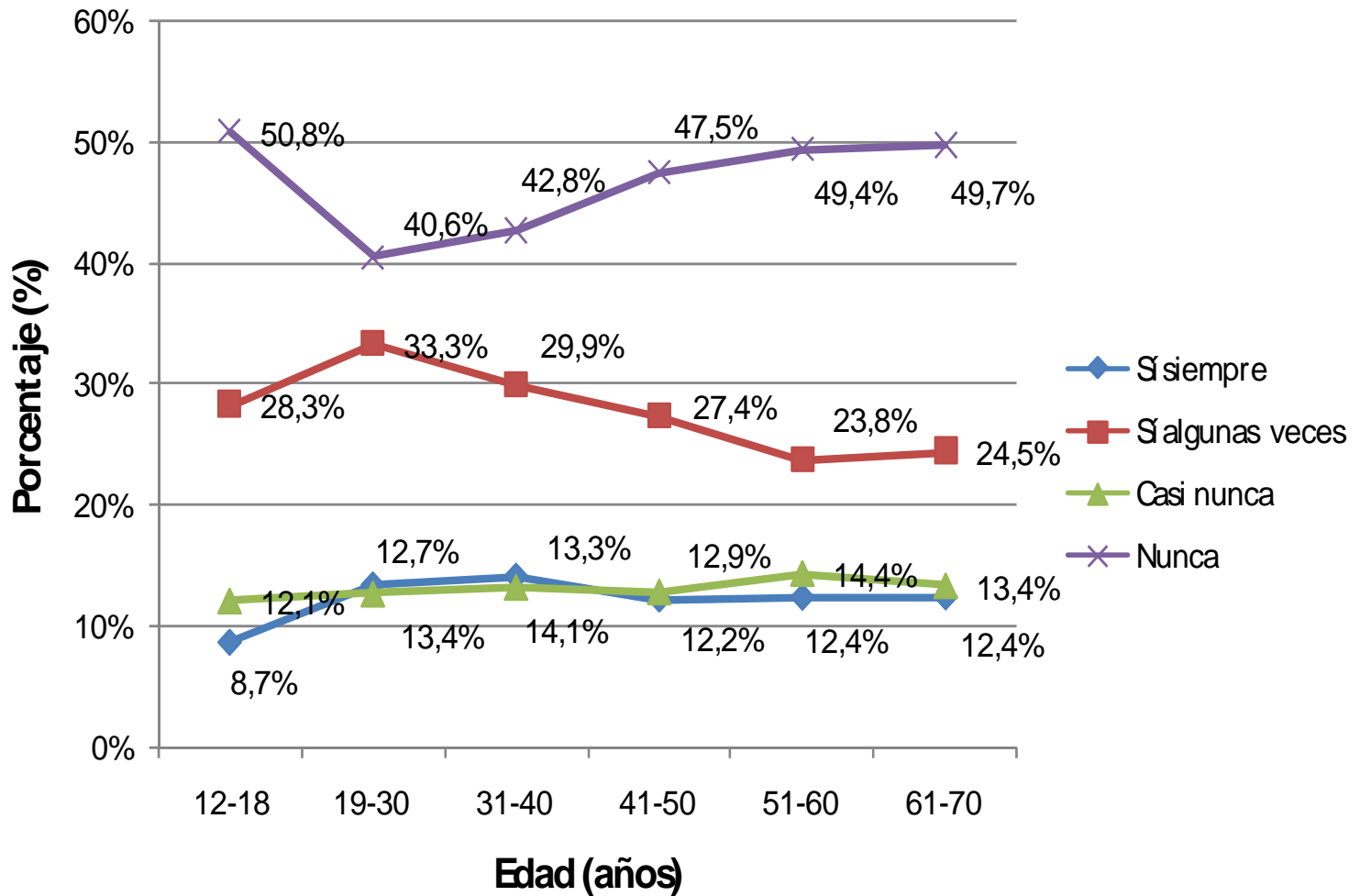
# Encuesta

## Mujeres satisfechas con su cuerpo

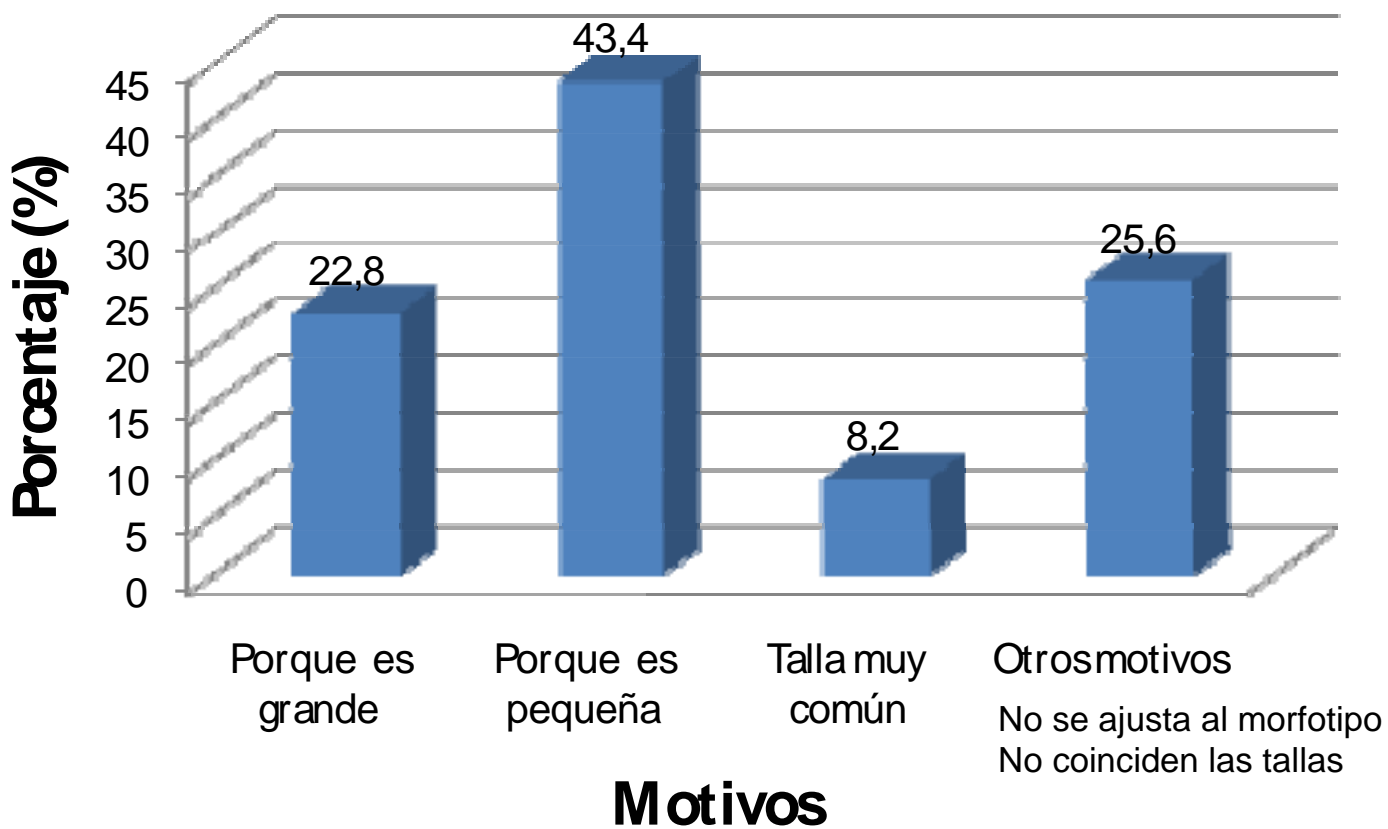




# Problemas para encontrar talla por edad

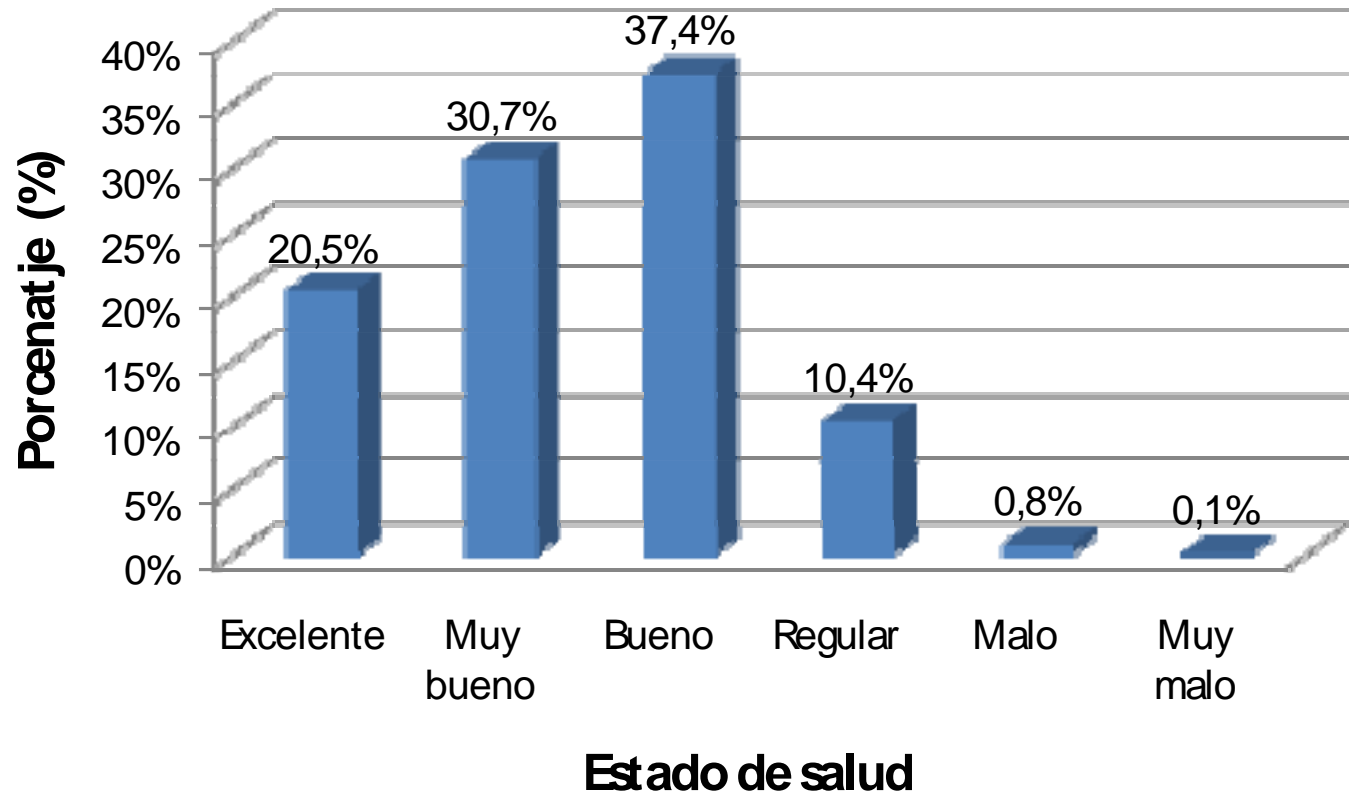


# Motivos por los que no encuentran talla





# Percepción del estado de salud





# Explotación de resultados en el sector textil y confección

**Generación de información básica para el sector de indumentaria (tablas de tallaje, morfotipos por grupos de edad...) que permitirá:**

- Mejora del ajuste de indumentaria.
- Desarrollo de maniqués (físicos y virtuales) para la realización de pruebas de ajuste.
- Puesta a punto de metodologías de asignación de ropa.
- Sistemas de personalización.
- Diseño ergonómico de indumentaria laboral.



# Acciones de difusión

## CD-ROM interactivo con la base de datos antropométrica

Ficha individual | Tabla resultado | Estadísticas

427 de 430

Escaneado

Estatura: 1617 mm  
IMC: 26,5  
Peso: 69,3 Kg

Cuello: 345 mm  
Largo brazo: 528 mm  
Brazo: 278 mm  
Cadera: 1068 mm  
Largo pierna: 991 mm

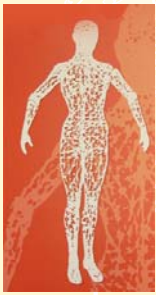
Hombros: 343 mm  
Busto: 1001 mm  
Bajo pecho: 873 mm  
Cintura: 845 mm  
Muslo: 603 mm  
Pantomilla: 395 mm  
Altura entropiema: 709 mm

Características

Punto de Medida	Región	País	Edad
Madrid 3	CENTRO	España	19
Índice de Masa Corporal (IMC)	Estatura	Embarazada	Lactancia
Sobrepeso grado I	160 cm	No	No

Medidas

Medida	Valor
Altura entropiema	709 mm
Contorno de cadera	1068 mm
Contorno de cintura	845 mm
Estatura	1617 mm
Índice de Masa Corporal (IMC)	26,5
Longitud brazo hasta acromion (derecho)	528 mm
Longitud de hombros horizontal entre acromions	343 mm
Longitud externa pierna hasta el suelo (derecha)	991 mm
Perímetro brazo superior (derecho)	278 mm
Perímetro cuello a media altura	345 mm
Perímetro del bajo-pecho	873 mm
Perímetro del busto	1001 mm
Perímetro horizontal muslo (derecho)	603 mm
Perímetro pantomilla (derecha)	395 mm
Peso	69,3 Kg



# Acciones de futuro

**El Gobierno de España y el sector de la moda y el textil apoyarán la homogeneización de tallas en el ámbito Europeo.**



# Estudio Antropométrico de la Población Femenina Española