

## Prevalencia de Angina Estable y FRC

**Dr. Joaquín Alonso Martín**

Jefe de Servicio de Cardiología

Hospital U. de Fuenlabrada (Madrid)

Profesor Asociado de Cardiología, Dto Medicina y Cirugía

Universidad Rey Juan Carlos



## OBJETIVOS ESTUDIO OFRECE

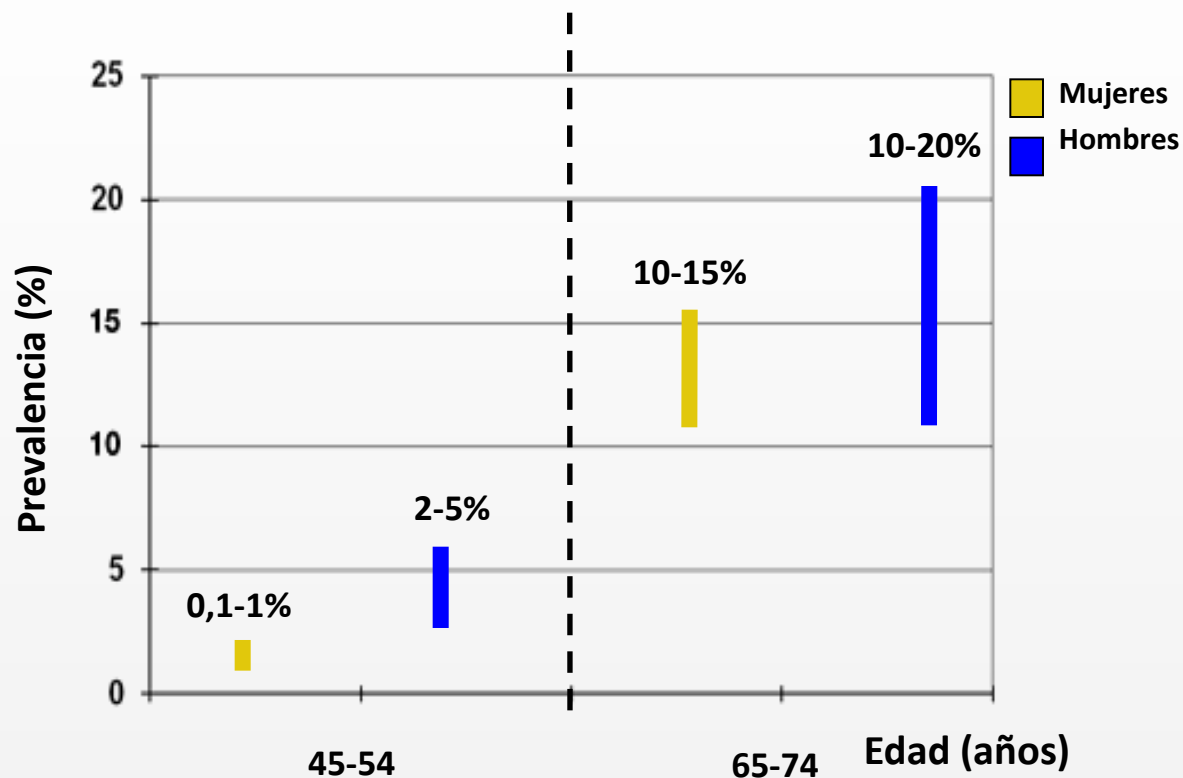
- **Objetivos principales**

- 1.- **Estimar la prevalencia de fibrilación auricular en la población española de 40 o más años**
- 2.- **Estimar la prevalencia de angina estable en la población española de 40 o más años**

- **Objetivo secundario**

**Estimar la prevalencia de IC y factores de riesgo CV ya diagnosticados (HTA, hipercolesterolemia, tabaquismo, diabetes y obesidad) en la población española de 40 o más años.**

## Angina Estable: Prevalencia en Europa



Con base en estos datos, se calcula que, en los países europeos, entre 20.000 y 40.000 individuos por millón de habitantes sufren angina.

**PREVALENCIA: 2-4%**

## Angina Estable: Prevalencia, datos en España Estudios poblacionales

- **Estudio PANES** (1998), población 45-74 a. Estimó una **prevalencia de angina estable del 7,5%** con predominio en las mujeres.
  - Limitaciones de su diseño: posible prevalencia sobrestimada
  - *López Bescós L Rev Esp Cardiol. 1999;52:1045-56. Cosín J Eur J Epidemiol 1999;15:323-30*
- **Estudio REGICOR** (1994-1996), población 25-74 años de 6 áreas de Gerona. Estimó una **prevalencia 2.6% en hombres y 3.4% en mujeres**
  - Limitaciones: estudio local y posible infraestimación (no > 74 años)
  - *Masiá R. J Epidemiol Community Health 1998; 52: 707-715*

## Angina Estable: Prevalencia en España

**Por tanto, considerando:**

1. Estudios previos en España tienen limitaciones
2. Notables cambios en la epidemiología de la enfermedad coronaria en las dos últimas décadas
3. Cambios y mejora del manejo de la Cardiopatía Isquémica (revascularización y tto. Farmacológico) que afectan a la prevalencia de la angina estable

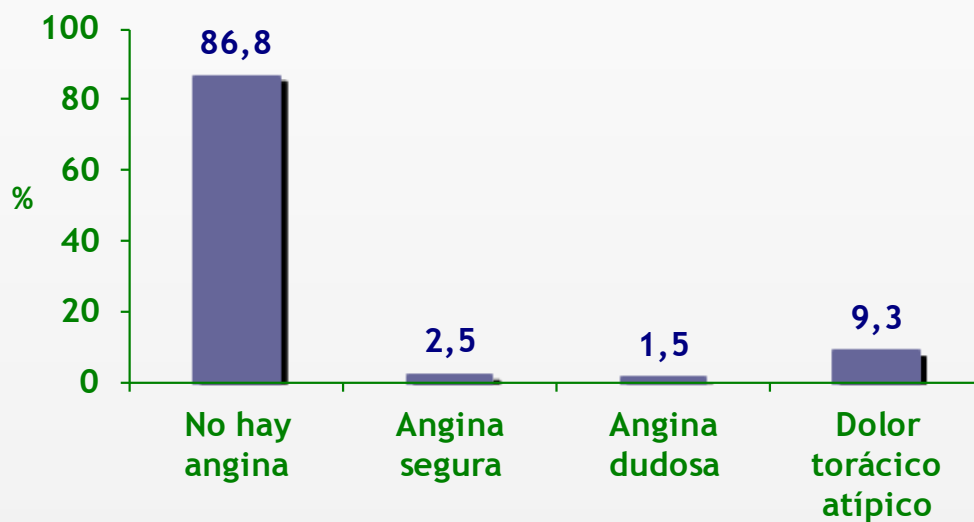
**PERTINENCIA DE REALIZAR UN ESTUDIO PARA CONOCER LA PREVALENCIA ACTUAL DE LA ANGINA ESTABLE EN ESPAÑA**

**PREVALENCIA DE LA ANGINA ESTABLE**

**RESULTADOS DEL ESTUDIO OFRECE**

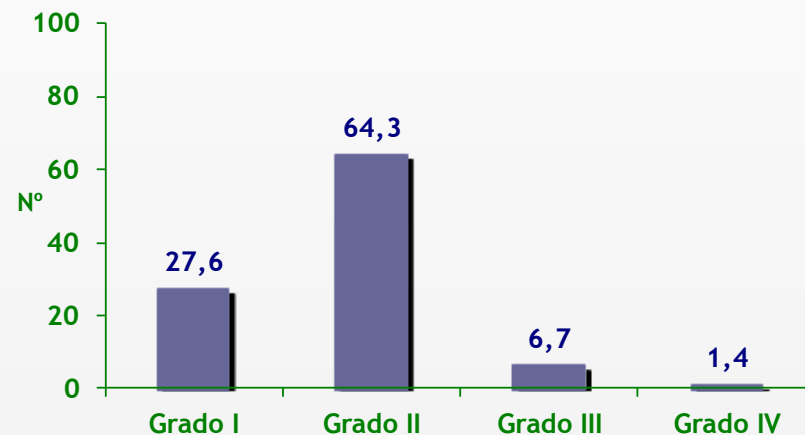
## Angina Estable

### Clasificación del cuestionario de Rose



**n=8378**

### Clase funcional angina segura



**n=210**

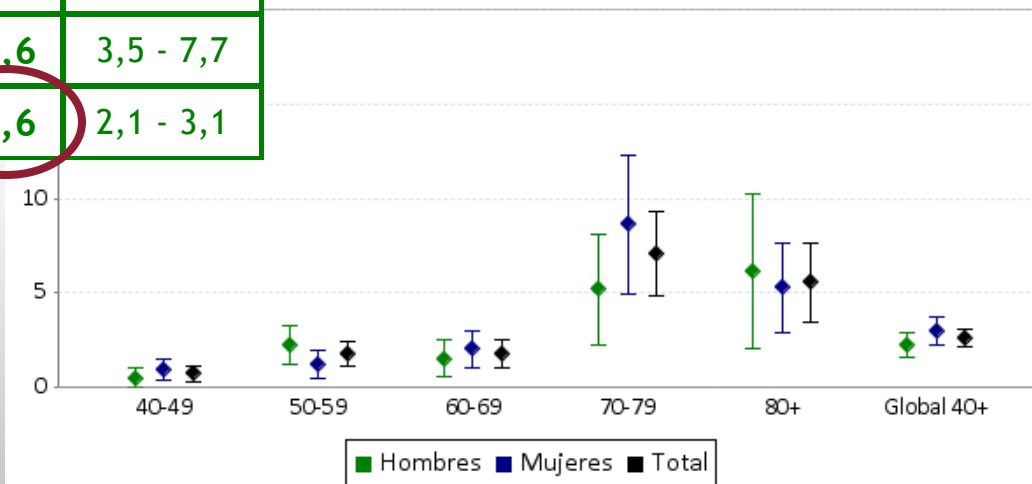
**99.8% de total de 8.396  
participantes incluidos en el OFRECE**

## Angina Estable

Angina estable I: clasificación como angina segura por el cuestionario de Rose

	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	%	IC(95%)	%	IC(95%)	%	IC(95%)
40-49	0,5	0 - 1	0,9	0,3 - 1,5	0,7	0,3 - 1,1
50-59	2,2	1,2 - 3,2	1,2	0,5 - 2	1,7	1,1 - 2,4
60-69	1,5	0,5 - 2,5	2,0	1 - 3	1,8	1,1 - 2,5
70-79	5,2	2,3 - 8,1	8,6	4,9 - 12,3	7,1	4,9 - 9,3
80 y más	6,1	2,1 - 10,2	5,3	2,9 - 7,7	5,6	3,5 - 7,7
Total	2,2	1,6 - 2,9	2,9	2,2 - 3,7	2,6	2,1 - 3,1

Prevalencia de angina estable I (%) e IC95%





## Angina Estable

Angina estable II: clasificación como angina segura por el cuestionario de Rose y, además, una de las siguientes condiciones:

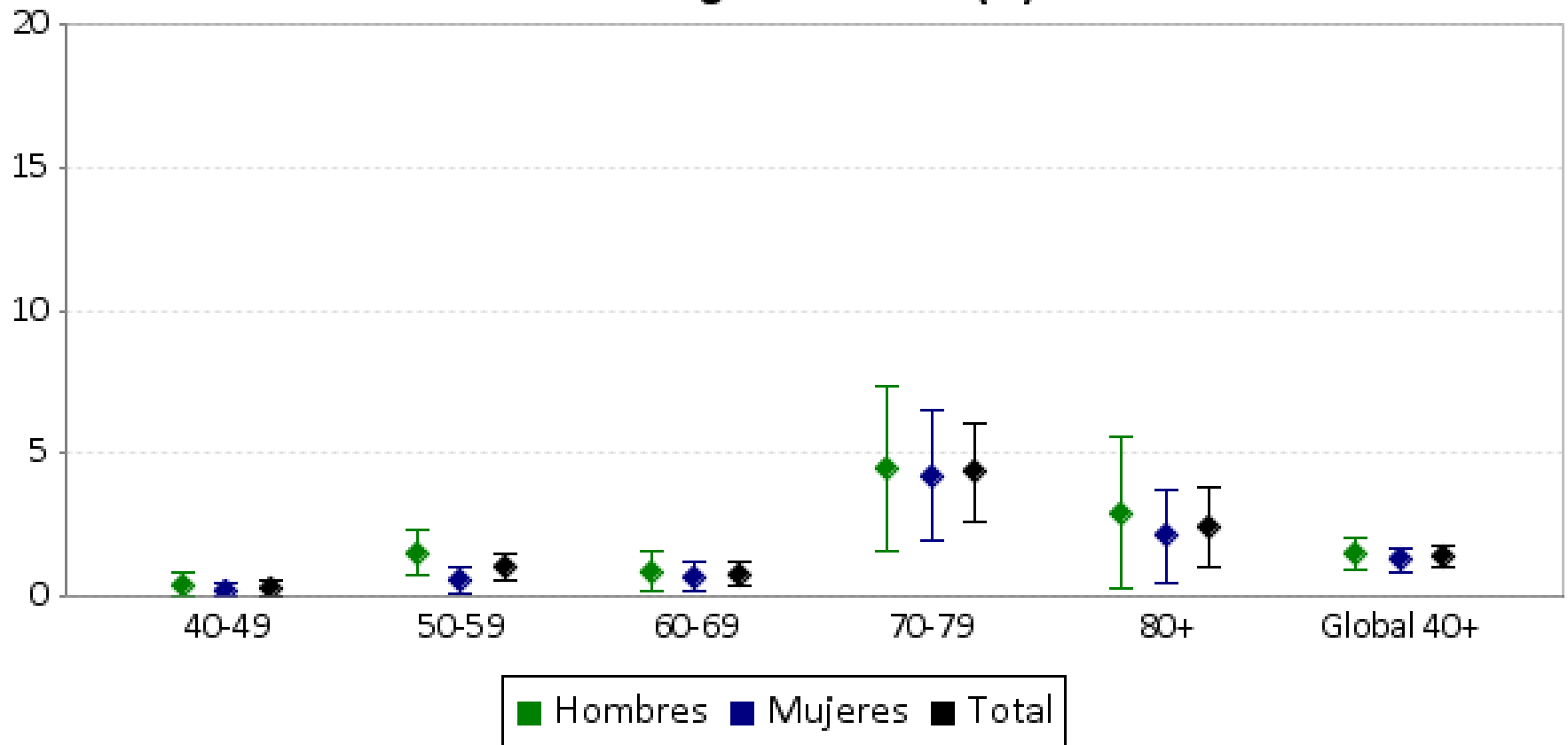
- Diagnóstico confirmado por el cardiólogo con alguna prueba
- Diagnóstico previo de cardiopatía isquémica (IAM, Angina inestable, revascularización coronaria)

	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	%	IC(95%)	%	IC(95%)	%	IC(95%)
40-49	0,3	0 - 0,8	0,2	0 - 0,5	0,3	0 - 0,6
50-59	1,5	0,7 - 2,3	0,6	0,1 - 1	1,0	0,6 - 1,5
60-69	0,8	0,1 - 1,6	0,7	0,2 - 1,2	0,8	0,3 - 1,2
70-79	4,5	1,6 - 7,3	4,2	1,9 - 6,5	4,3	2,6 - 6,1
80 y más	2,9	0,3 - 5,6	2,1	0,5 - 3,8	2,4	1 - 3,8
Total	1,5	1 - 2,1	1,3	0,8 - 1,7	1,4	1 - 1,8

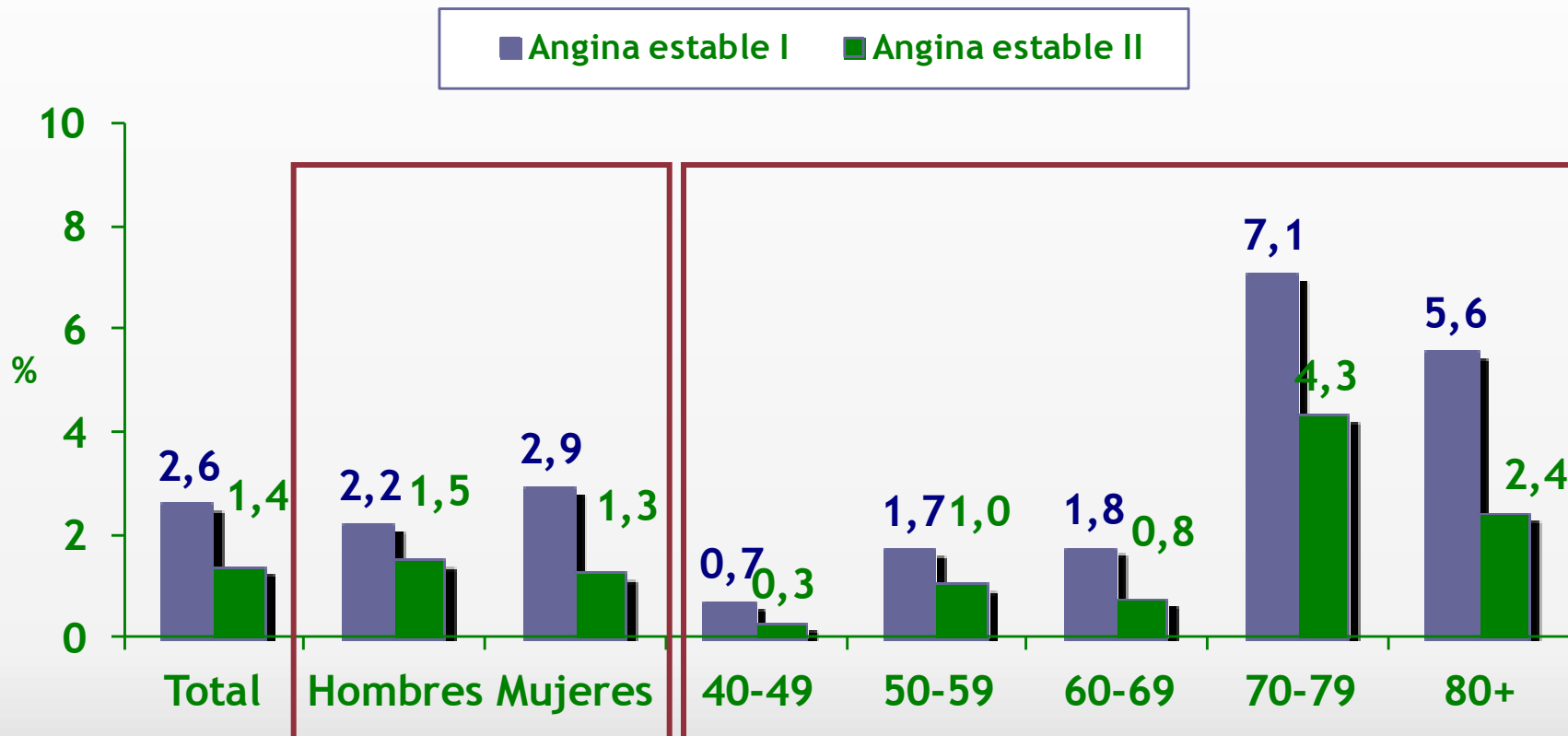
## Angina Estable

### Angina estable II

Prevalencia de angina estable II (%) e IC95%



## Angina Estable



## Angina Estable

### Características pacientes con/sin angina

	Todos	Angina estable segura Rose			Angina estable confirmada"		
		Con A	Sin A	Valor p*	Con A	Sin A	Valor p*
<b>Sexo</b>							
Hombres	47,4	40,4	47,6	0,156	53,0	45,7	0,448
Mujeres	52,6	59,6	52,4		47,0	54,3	
<b>Grupo de edad</b>							
40-49	31,2	8,4	31,8	0,000	6,4	31,6	<u>&lt;0,001</u>
50-59	24,5	16,3	24,7		18,5	24,6	
60-69	19,3	13,1	19,5		10,7	19,4	
70+	14,9	40,7	14,2		46,9	14,5	
<b>Factores de riesgo cardiovascular</b>							
Obesidad	33,7	49,7	33,3	0,000	47,1	33,5	<u>0,035</u>
Sobrepeso	42,0	36,1	42,2	0,159	37,5	42,1	0,491
Obesidad central	55,6	75,0	55,1	0,000	76,9	55,3	<u>&lt;0,001</u>
Hipercolesterolemia	25,3	63,9	24,3	0,000	75,6	24,6	<u>&lt;0,001</u>
Diabetes	12,2	29,3	11,7	0,000	28,9	11,9	<u>&lt;0,001</u>
Fumador actual	22,2	8,5	22,6	0,000	11,0	22,4	<u>0,012</u>
HTA	45,3	71,4	44,6	0,000	83,5	44,8	<u>&lt;0,001</u>

# Resultados del Estudio OFRECE

## Angina Estable

### Características pacientes con/sin angina

	Todos	Angina estable segura "Rose"			Angina estable confirmada		
		Con A	Sin A	Valor p*	Con A	Sin FA	Valor p*
<b>Antecedentes</b>							
Accidente vascular cerebral	3,8	9,5	3,6	0,000	14,0	3,6	<u>&lt;0,001</u>
Arteriopatía periférica	2,4	8,9	2,2	0,000	11,3	2,2	<u>&lt;0,001</u>
Enfermedad pulmonar crónica	6,3	14,8	6,0	0,000	17,7	6,1	<u>&lt;0,001</u>
Patología tiroidea	6,9	9,6	6,8	0,218	8,6	6,9	0,581
Implantación de marcapasos	0,7	2,8	0,7	0,000	3,5	0,7	<u>&lt;0,001</u>
Implantación de DAI	0,7	2,8	0,7	0,000	3,5	0,7	<u>&lt;0,001</u>
Cardiopatía isquémica	4,9	45,8	3,8	0,000	86,4	3,8	<u>&lt;0,001</u>
Diagnóstico previo de IC	3,0	20,9	2,5	0,000	23,2	2,7	<u>&lt;0,001</u>

### Regresión logística Angina estable confirmada

Modelo multivariante				
Edad	1,01	0,98	1,03	0,611
Sexo	2,28	1,28	4,08	<u>0,005</u>
HTA	2,10	1,11	3,97	<u>0,023</u>
Cardiopatía isquémica	160,40	76,50	336,32	<u>&lt;0,001</u>

## Angina Estable: CONCLUSIONES

1. La **prevalencia de Angina Segura (cuestionario de Rose)** en la población > 40 años en **España** es del **2.6%**; pero el diagnóstico de angina sólo se confirmó (evaluación por cardiólogo o diagnóstico previo de CI) en el 52% de los casos tras una evaluación cardiológica completa.
2. Por tanto, la **prevalencia real de angina estable en la población española > de 40 años fue de 1.4%**.
3. Esta **prevalencia** se encuentra **por debajo de la estimada en Europa (prevalencia en el total de la población: España 0.70-1.3 %, Europa 2-4%)**.
4. La prevalencia:
  - **Se incrementa con la edad (>70 años 4%, <70 años <1%)**
  - **Es similar en varones y mujeres**
  - **El mejor predictor es la historia previa de cardiopatía isquémica**
  - La angina se asocia antecedentes de ECV y FRCV y también a comorbilidad

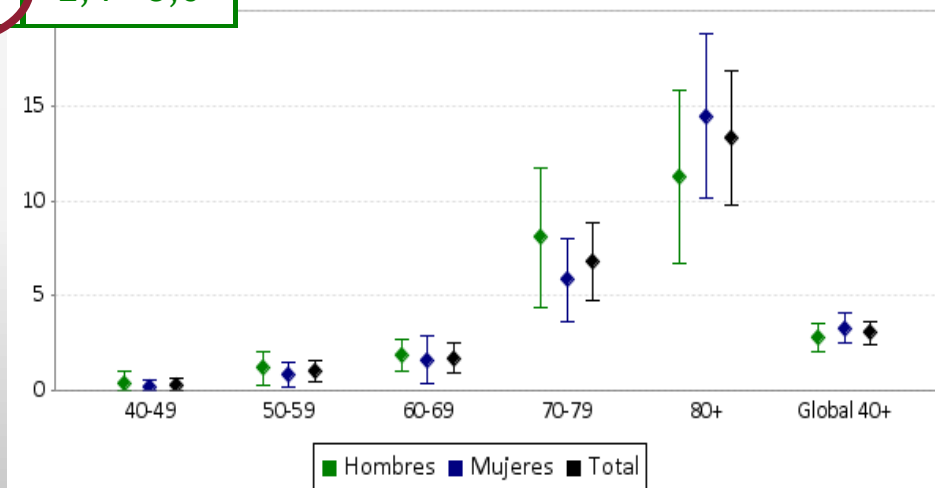
**PREVALENCIA DE INSUFICIENCIA  
CARDIACA Y FACTORES DE RIESGO  
CARDIOVASCULAR**

**RESULTADOS DEL ESTUDIO OFRECE**

## Insuficiencia cardiaca

	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	%	IC(95%)	%	IC(95%)	%	IC(95%)
40-49	0,4	0 - 1,1	0,2	0 - 0,5	0,3	0 - 0,7
50-59	1,2	0,2 - 2,1	0,9	0,2 - 1,5	1,0	0,4 - 1,6
60-69	1,8	1 - 2,7	1,6	0,4 - 2,9	1,7	1 - 2,5
70-79	8,1	4,4 - 11,8	5,8	3,7 - 8	6,8	4,8 - 8,9
80 y más	11,3	6,7 - 15,9	14,5	10,1 - 18,8	13,3	9,8 - 16,9
Total	2,8	2 - 3,5	3,3	2,5 - 4,1	<b>3,0</b>	2,4 - 3,6

Prevalencia de insuf. cardíaca (%) e IC95%

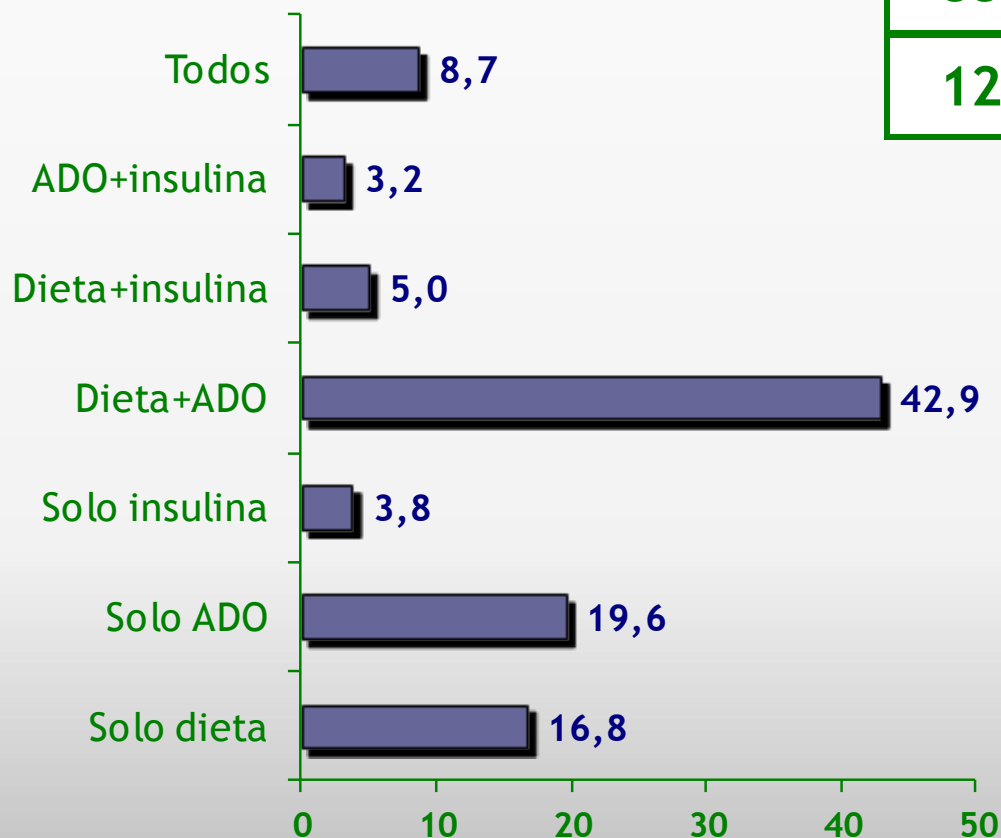




## Factores de riesgo cardiovascular: DIABETES

### DIABETES

#### Tratamiento para la diabetes

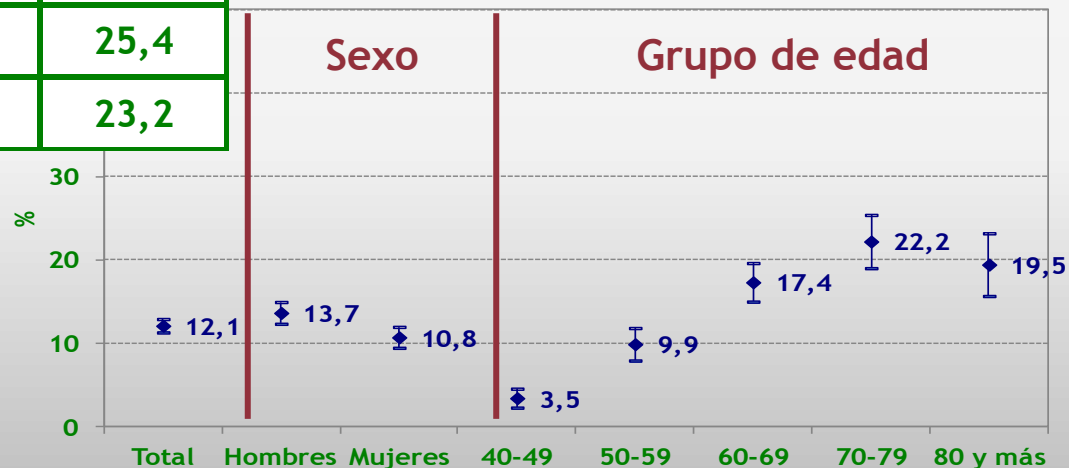


n	Si	%
8396	1282	15,3
1280	1253	97,9

## Factores de riesgo cardiovascular: Diabetes

Diabetes: Diagnóstico previo de diabetes a tratamiento con antidiabéticos orales o insulina

	n	%	IC(95%)
Total	8.394	12,1	11,3 - 13,0
Hombres	3.844	13,7	12,4 - 15,0
Mujeres	4.550	10,8	9,5 - 12,0
40-49	2.132	3,5	2,3 - 4,6
50-59	2.008	9,9	8,0 - 11,9
60-69	1.798	17,4	15,0 - 19,7
70-79	1.587	22,2	19,1 - 25,4
80 y más	869	19,5	15,7 - 23,2

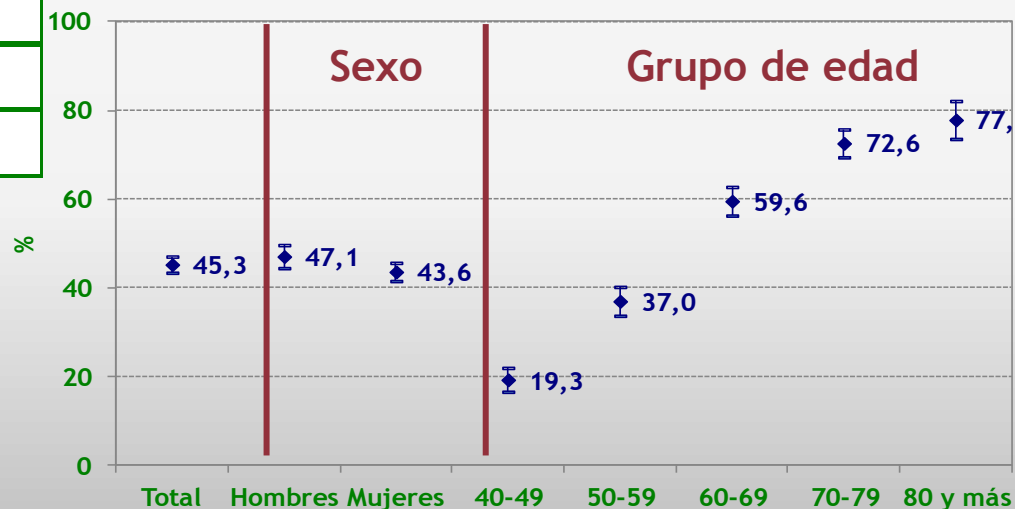


## Factores de riesgo cardiovascular: Hipertensión

Hipertensión arterial: uno de los criterios siguientes:

- Diagnóstico previo de HTA a tratamiento con medicación, dieta o ejercicio,
- TA sistólica >140 ó TA diastólica >90 en al menos dos tomas el día del examen

	n	%	IC(95%)	
Total	8.385	45,3	43,5	47,1
Hombres	3.841	47,1	44,5	49,7
Mujeres	4.544	43,6	41,6	45,7
40-49	2.130	19,3	16,6	22,0
50-59	2.004	37,0	33,8	40,3
60-69	1.796	59,6	56,4	62,8
70-79	1.587	72,6	69,5	75,8
80 y más	868	77,9	73,6	82,2

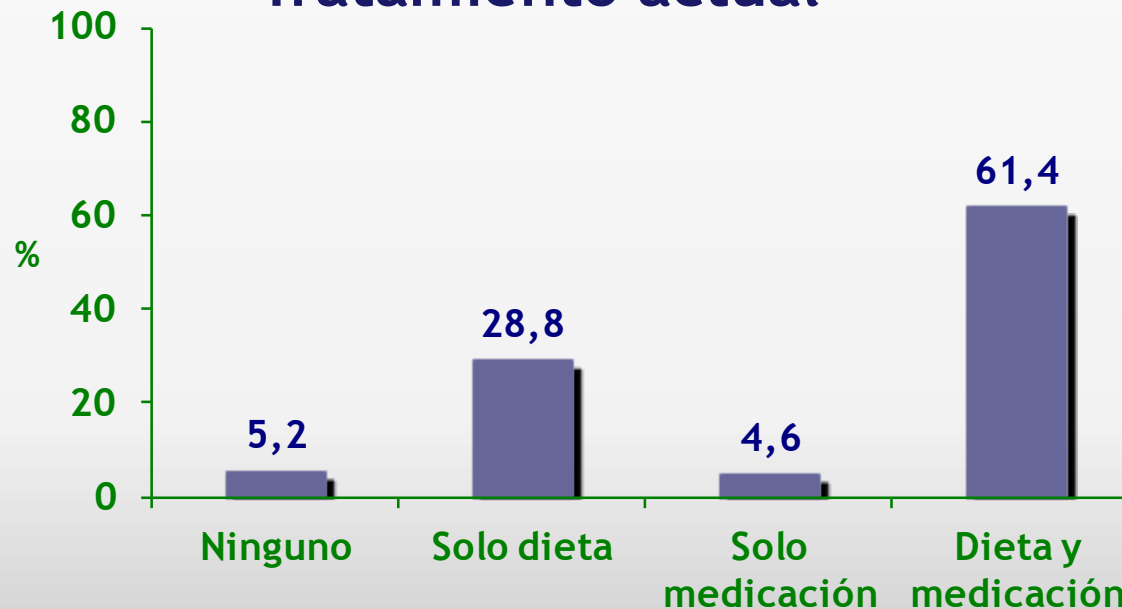


## Factores de riesgo cardiovascular: Hipercolesterolemia

### HIPERCOLESTEROLEMIA

n	Si	%
8396	3278	39,0

### Tratamiento actual



n=3276

## Factores de riesgo cardiovascular: Hipercolesterolemia

Tratamiento con fármacos hipolipemiantes

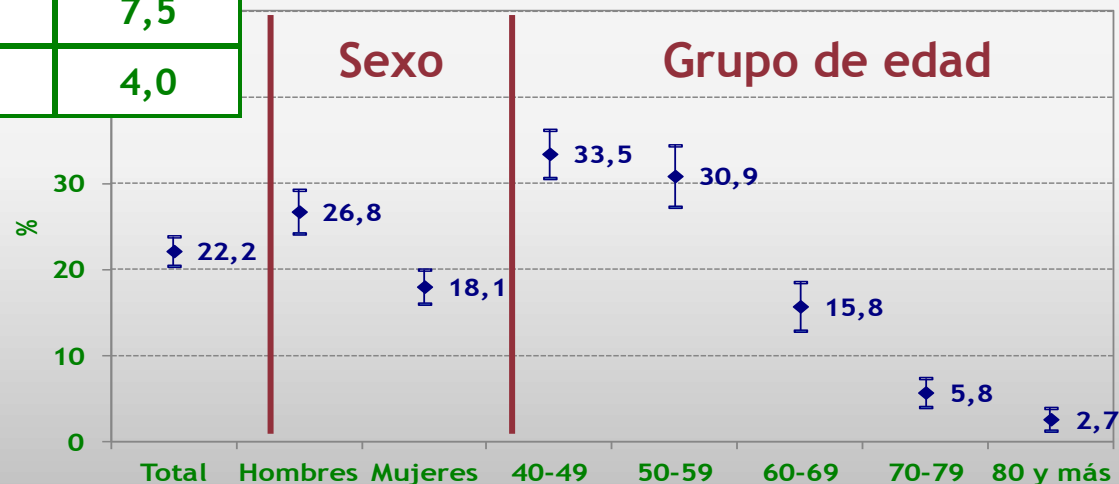
	n	%	IC(95%)
Total	8.394	25,3	23,5 - 27,0
Hombres	3.844	27,1	24,7 - 29,5
Mujeres	4.550	23,6	21,9 - 25,4
40-49	2.133	8,7	6,8 - 10,7
50-59	2.008	21,9	19,4 - 24,3
60-69	1.797	36,6	33,3 - 39,8
70-79	1.587	43,5	39,9 - 47,1
80 y más	869	36,1	31,5 - 40,7



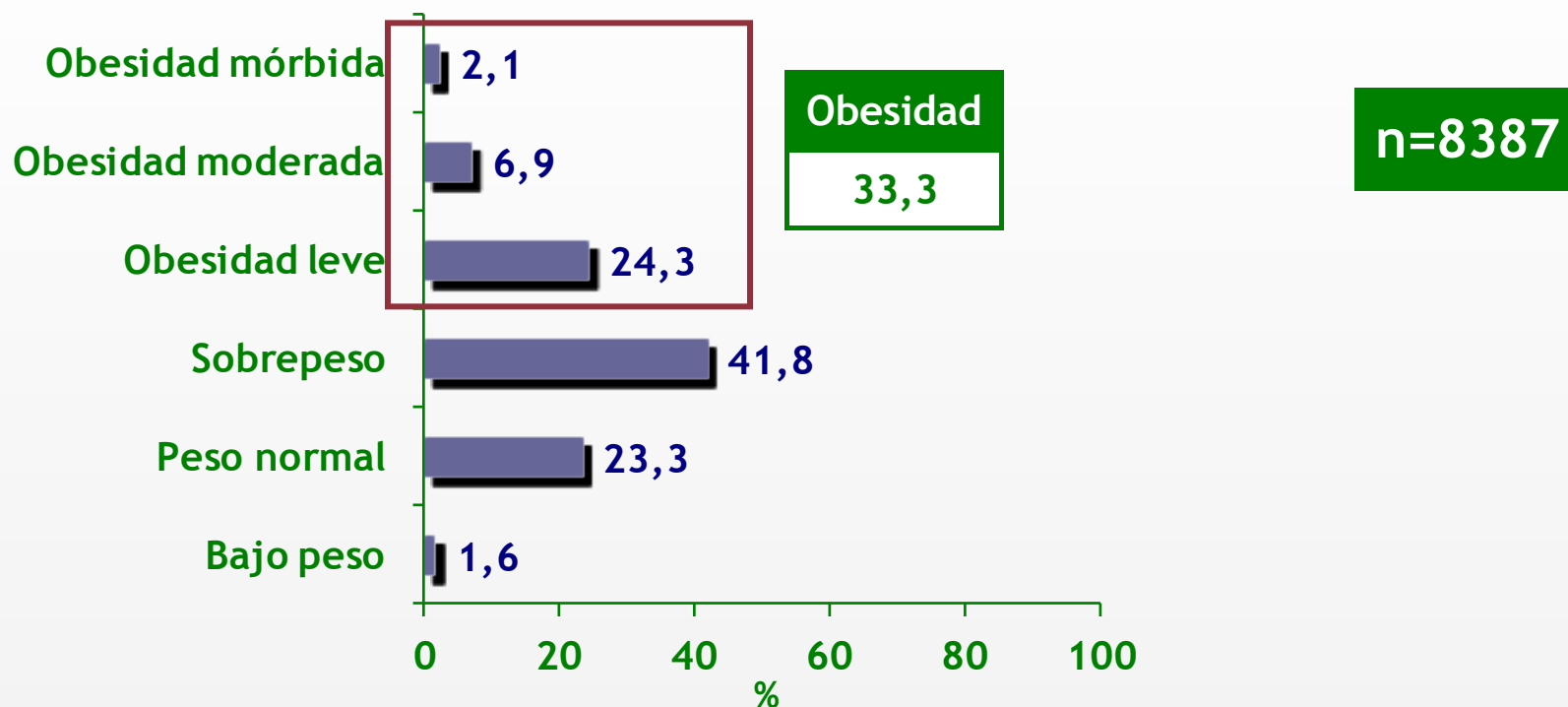
## Factores de riesgo cardiovascular: Tabaquismo

### Fumador actual

	n	%	IC(95%)
Total	8.396	22,2	20,5 - 23,9
Hombres	3.846	26,8	24,2 - 29,3
Mujeres	4.550	18,1	16,1 - 20,0
40-49	2.133	33,5	30,7 - 36,3
50-59	2.008	30,9	27,3 - 34,5
60-69	1.798	15,8	13,0 - 18,6
70-79	1.588	5,8	4,1 - 7,5
80 y más	869	2,7	1,4 - 4,0



## Factores de riesgo cardiovascular: Obesidad



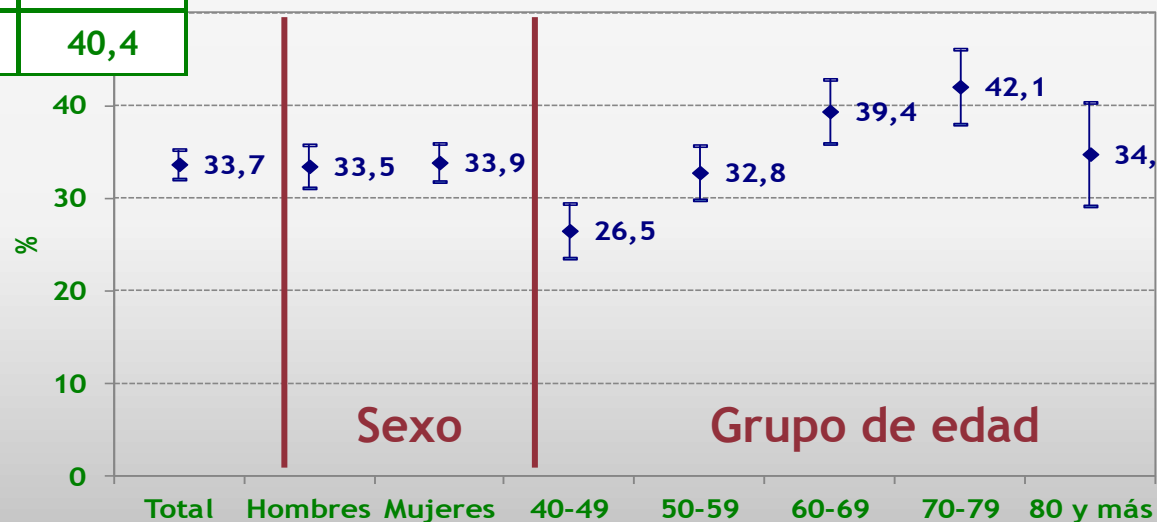
**Obesidad central:**  
Perímetro abdominal  $\geq 102/88$  cm

n	Si	%
8356	4627	55,4

## Factores de riesgo cardiovascular: Obesidad

Obesidad:  $IMC \geq 30 \text{ Kg/m}^2$

	n	%	IC(95%)	
Total	8.387	33,7	32,1	35,3
Hombres	3.844	33,5	31,2	35,8
Mujeres	4.543	33,9	31,8	35,9
40-49	2.132	26,5	23,6	29,5
50-59	2.006	32,8	29,9	35,7
60-69	1.795	39,4	35,9	42,9
70-79	1.585	42,1	38,0	46,1
80 y más	869	34,8	29,2	40,4

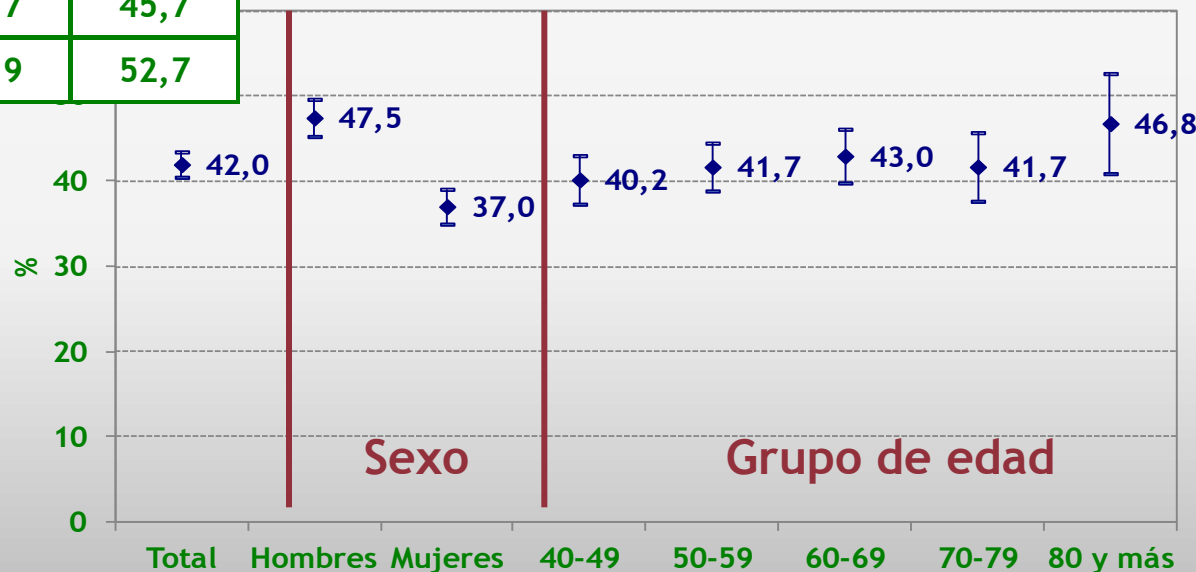




## Factores de riesgo cardiovascular: Sobrepeso

Sobrepeso:  $25 \leq \text{IMC} < 30 \text{ Kg/m}^2$

	n	%	IC(95%)	IC(95%)
Total	8.387	42,0	40,5	43,5
Hombres	3.844	47,5	45,3	49,6
Mujeres	4.543	37,0	35,0	39,1
40-49	2.132	40,2	37,3	43,0
50-59	2.006	41,7	38,9	44,5
60-69	1.795	43,0	39,8	46,1
70-79	1.585	41,7	37,7	45,7
80 y más	869	46,8	40,9	52,7



## **CONCLUSIONES ESTUDIO OFRECE**

## CONCLUSIONES ESTUDIO OFRECE

### METODOLOGICAS

- A pesar del complejo diseño y rigor que exigen los estudios poblacionales para lograr validez interna y externa, la Agencia de Investigación de la Sociedad Española de Cardiología ha realizado con éxito un GRAN estudio poblacional de prevalencia de fibrilación auricular en una muestra amplia de toda la población española de más de 40 años
- La realización del estudio ha demostrado que es posible y muy fructífera la colaboración en la investigación entre diferentes niveles asistenciales (primaria y especializada) y entre especialistas de Sociedades Científicas diferentes (SEC, SEMFyC, SEMERGEN), en este casos especialistas en medicina familiar y comunitaria y cardiólogos de toda España.
- También ha sido necesaria en muchas fases del estudio la colaboración de la Administración (Ministerios de Sanidad – Observatorio de la mujer de la Agencia de Calidad- y Gerencias de AP de la Comunidades Autónomas) y de la Empresa Privada (SANOFI AVENTIS)

## CONCLUSIONES ESTUDIO OFRECE

### EPIDEMIOLOGICAS

- La prevalencia de factores de riesgo CV observada en este estudio en la población española de  $\geq 40$  años es ALTA, destacando la de **diabetes (15%), HTA (45%), Hipercolesterolemia (39%), Obesidad (33%) y sobrepeso (42%)**
- La **prevalencia de FA es ALTA: 4.4%** de la población  $\geq 40$  años, lo que supone la existencia en España de **1.025.846** (IC 95%: 879.077, 1.172.614) **pts en FA**, de los cuales el **9% (94.546 [IC95%: 57.944, 131.148] ) no están diagnosticados** y por tanto tampoco tratados con el riesgo que conlleva esta situación
- El **65.1% de los pts en FA está anticoagulado** (59% solo anticoagulación como tto antitrombótico y el 6% anticoagulado y antiagregado)
- La **prevalencia de angina** (criterio Rose) es del 2.6%, aunque sólo en la mitad de los caso se confirma tras estudio cardiológico, lo que permite estimar una **prevalencia ajustada del 1.4%**, inferior a la descrita en estudios previos (PANES)

Un estudio de:

