

XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Interna

OVIEDO
17-20 Noviembre 2010

Auditorio-Palacio de Congresos
"Príncipe Felipe"

II Congreso Ibérico de Medicina Interna

**VII Congreso de la Sociedad
Asturiana de Medicina Interna**

CONTROVERSIAS EN PREVENCIÓN VASCULAR

**NUEVOS CONCEPTOS EN LA VALORACIÓN DEL
RIESGO CARDIOVASCULAR,**

MÁS ALLÁ DE LAS TABLAS

1.- ¿Por qué tenemos que usar tablas?

2.- ¿Qué problemas tienen las tablas?

3.- ¿Qué alternativas/soluciones tenemos?

Nuevos conceptos.

1.- ¿Por qué tenemos que usar tablas?

2.- ¿Qué problemas tienen las tablas?

3.- ¿Qué alternativas/soluciones tenemos?

Nuevos conceptos.

1.- ¿Por qué tenemos que usar tablas?

- 1.- Primera causa de muerte en nuestro medio.
- 2.- Optimizar recursos
- 3.- "El factor de riesgo no mata. Mata el riesgo."
- 4.- Distinta intervención según el nivel de riesgo.
- 5.- Ha cambiado el paradigma.

1.- ¿Por qué tenemos que usar tablas?

ENF. S. CIRCULATORIO
33%

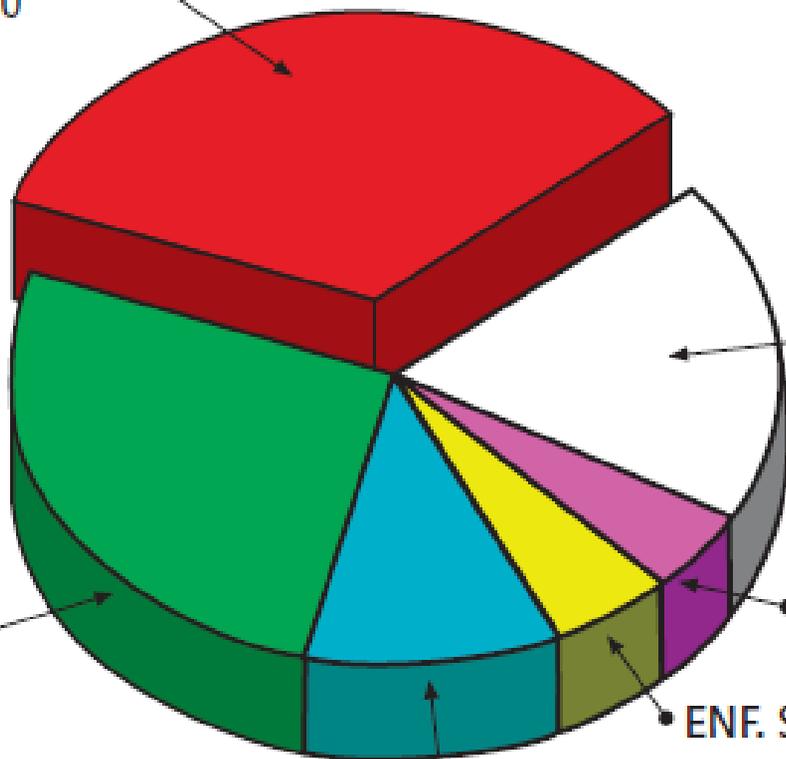
TUMORES
27%

RESTO
19%

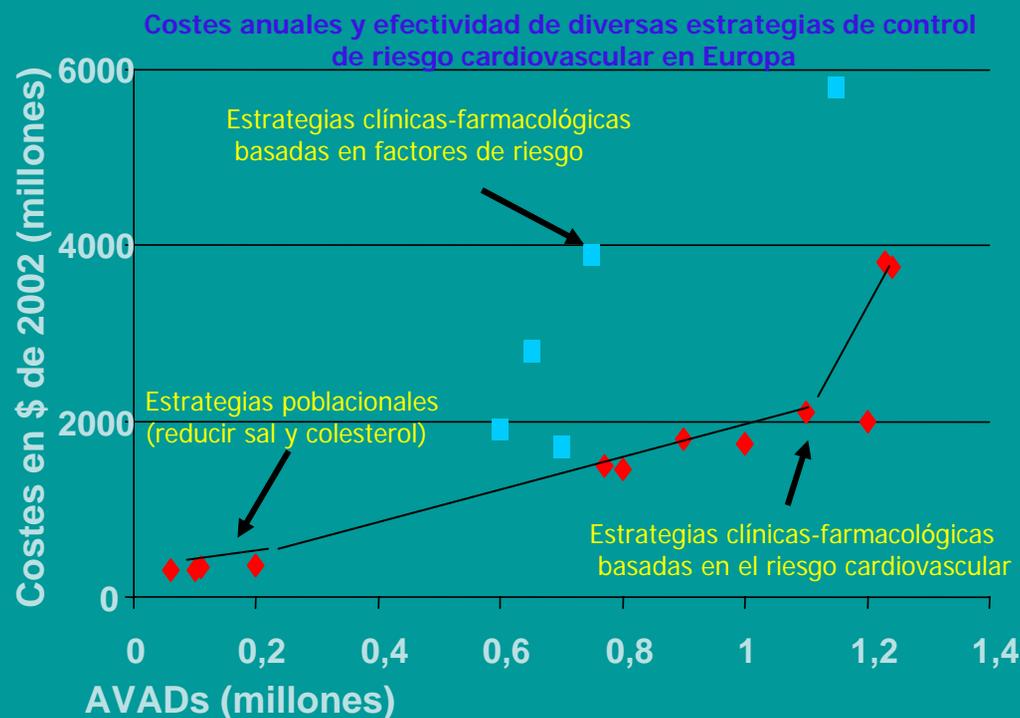
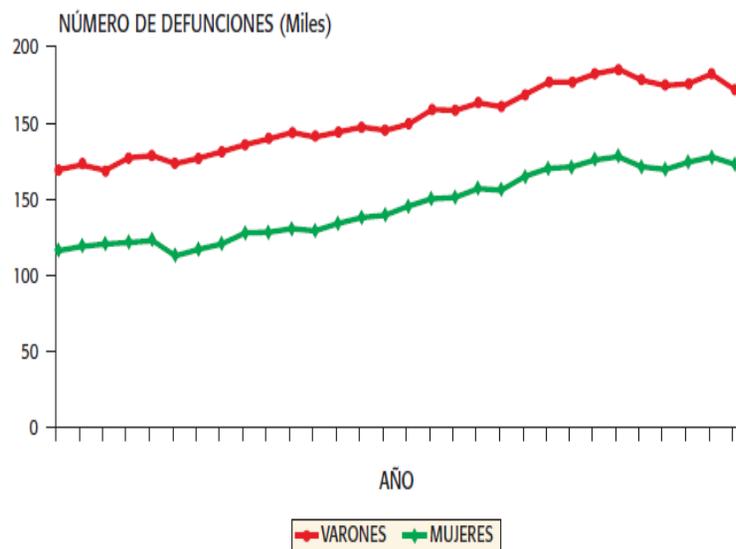
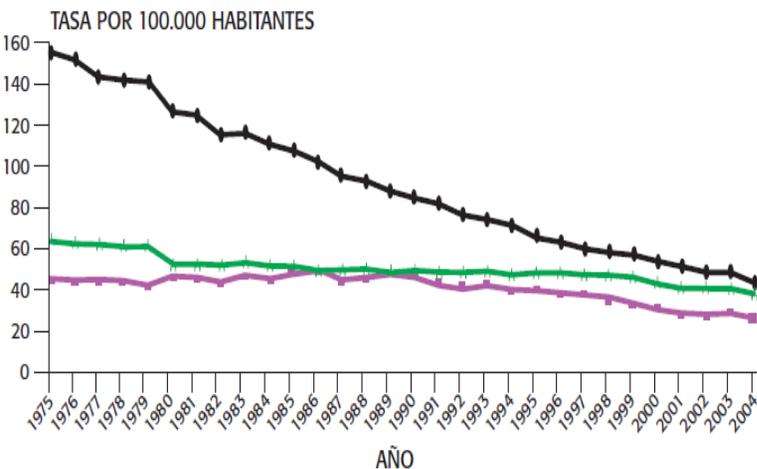
CAUSAS EXTERNAS
5%

ENF. S. DIGESTIVO
5%

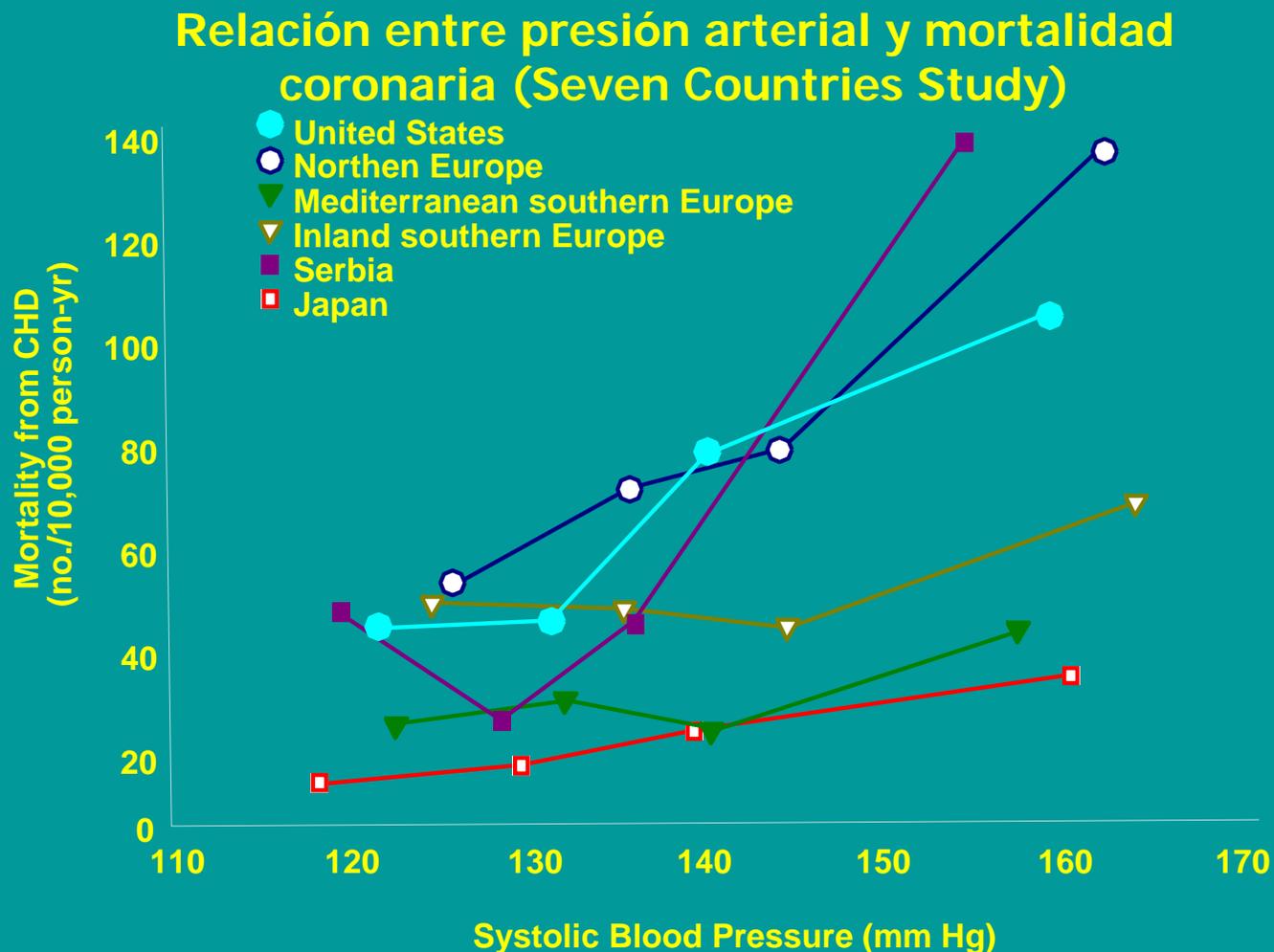
ENF. S. RESPIRATORIO
11%



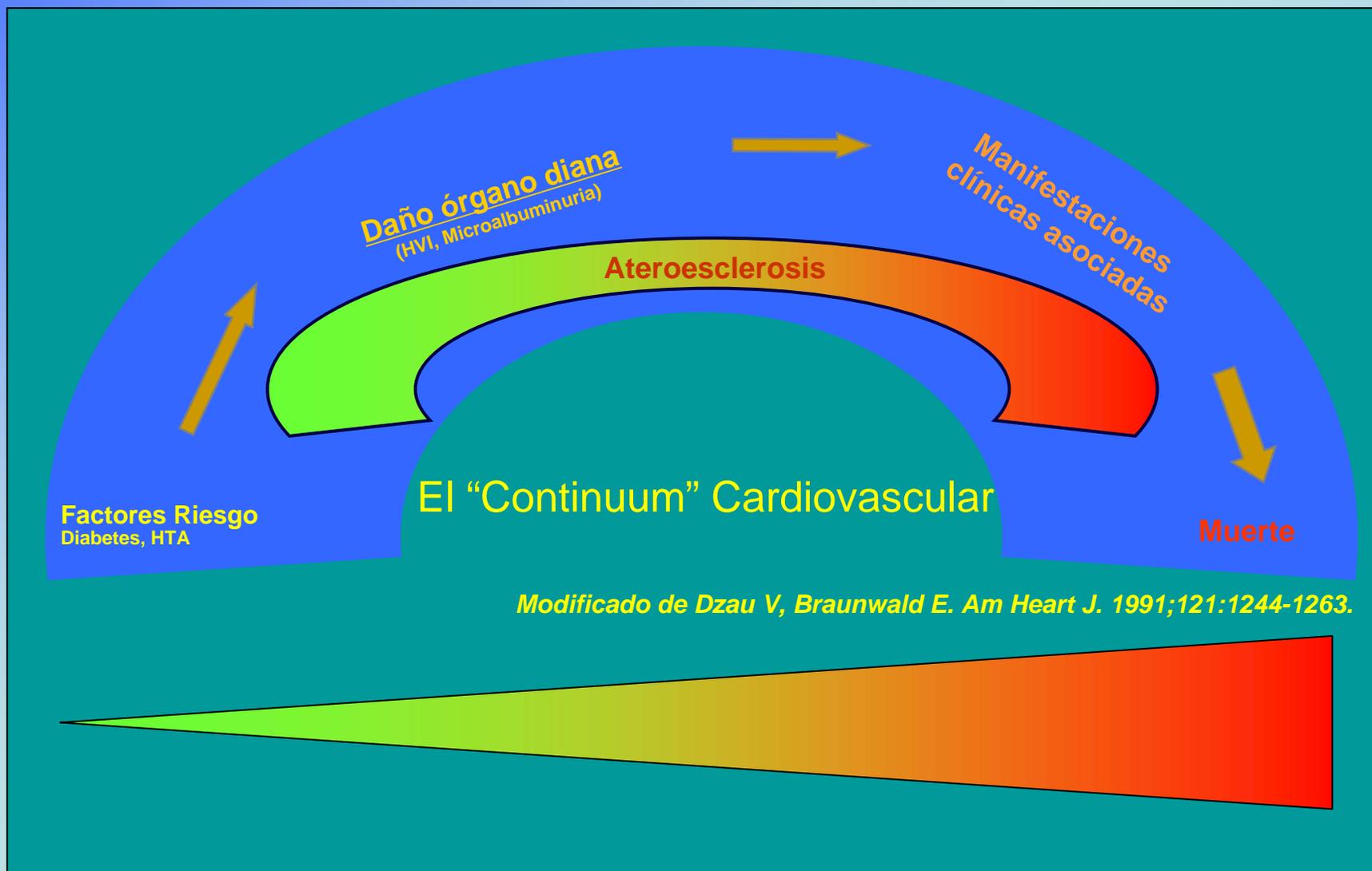
1.- ¿Por qué tenemos que usar tablas?



1.- ¿Por qué tenemos que usar tablas?



1.- ¿Por qué tenemos que usar tablas?



1.- ¿Por qué tenemos que usar tablas?

ESH/ESC 2007: "Hay evidencias de que, en los sujetos de riesgo alto, los umbrales y objetivos del tratamiento antihipertensivo, así como otras estrategias terapéuticas, deberían ser diferentes de los que se aplican en las personas de un riesgo más bajo"

CEIPC 2008: "Se esquematiza el tratamiento y los objetivos en los lípidos plasmáticos en función del RCV."

Se tratan los factores según el RCV global

1.- ¿Por qué tenemos que usar tablas?

2.- ¿Qué problemas tienen las tablas?

3.- ¿Qué alternativas/soluciones tenemos?

Nuevos conceptos.

2 ¿Qué problemas tienen las tablas?

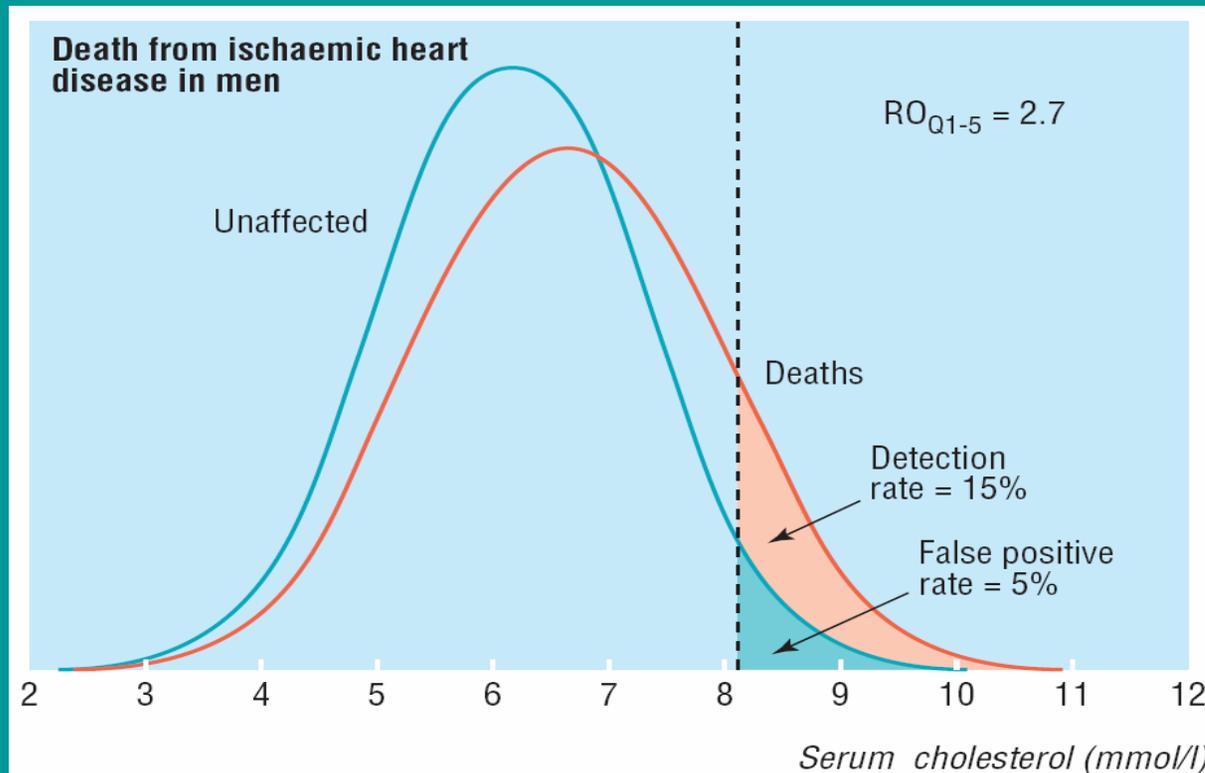
- 1.- Múltiples tablas y ecuaciones.
- 2.- Sensibilidad y especificidad no óptimas.
- 3.- Baja concordancia entre las tablas.
- 4.- Dudosa comprensión por el paciente.
- 5.- “El riesgo absoluto es relativo.”

2 ¿Qué problemas tienen las tablas?

	AND 91	WIL 98	GRU 99	IND 01	REG 04 /DOP	PROCAM	SCORE (CEIPC)	OMS	ESC/ESH	SEHLELHA	Reynolds
Sexo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mujeres
Edad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TAS	(X)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TAD	(X)	X			X			X	X	X	
Col	X	(X)	X	X	X		X	X	X	X	X
HDL	X	X	X		X	X	(+)	X	X	X	X
LDL		(X)				X		X	X	X	
Triglicéridos						X	o				
Diabetes	X	X	X	X	X	X	(?)	X	X	X	HbA1c
Tabaquismo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ant. Fam.						X (IM)	o	X	X	X	X(IM)
PCR							o		X	X	X
Obesidad/seden							o	X	X	X	
HVI	X			X							
IAM				X							
ACVA				X							
HTA-Tto				X							
Creatinina				X							
Talla				X							
LOD							o	X	X	X	
CCA							o	X	X	X	
			RR	+CV5			+CV10				CV10

2 ¿Qué problemas tienen las tablas?

Colesterol como discriminante de muerte coronaria



S: 15%
E: 95%

When can a risk factor be used as a worthwhile screening test?

2 ¿Qué problemas tienen las tablas?

	REGICOR	SCORE
DISEÑO	Estudio longitudinal poblacional	15 estudios diversos
VARIABLES	sexo, edad, colesterol total y HDL, TAS y TAD, diabetes y tabaquismo	sexo, edad, colesterol total (y HDL), TAS y tabaquismo
RANGOS DE LAS VARIABLES	edad, 35-74 años	edad, 40-65 años
MODELO MATEMÁTICO		
variable dependiente	riesgo coronario fatal y no fatal	riesgo fatal cardiovascular global (coronario y no coronario)
Modelo matemático	Riesgos proporcionales de Cox	Modelo de Weibull
Tipos de variables independientes	TAS y TAD, colesterol total y HDL se han categorizado	TAS y colesterol continuas

2 ¿Qué problemas tienen las tablas?

-Los pacientes tienden a...

-Sobreestimar los riesgo bajos y a infraestimar los más frecuentes.

-Subestimar los riesgos habituales, los que generan sus propias acciones, los que pueden controlar...

-Sobreestimar los riesgos “no naturales”.

Hakes JK, Viscusi WK. Dead reckoning: demographic determinants of the accuracy of mortality risk perceptions. *Risk Anal* 2004;24:651–664.

Misselbrook D, Armstrong D. Patients' responses to risk information about the benefits of treating hypertension. *Br J Gen Pract* 2000;51:276–279.

1.- ¿Por qué tenemos que usar tablas?

2.- ¿Qué problemas tienen las tablas?

3.- ¿Qué alternativas/soluciones tenemos?

Nuevos conceptos.

3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos.

1.- Cambiar el punto de corte de riesgo alto.

2.- Utilizar el riesgo relativo.

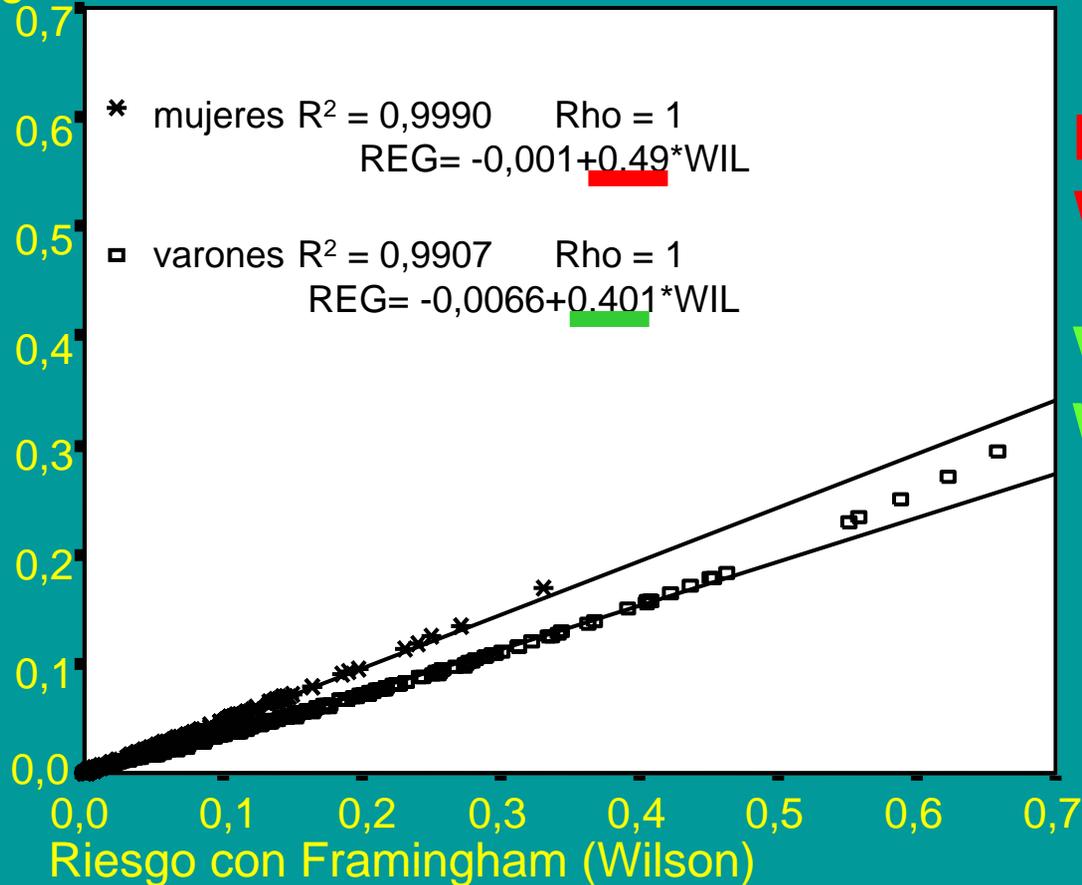
3.- Utilizar otros conceptos:

- Percentiles de riesgo

- Edad vascular...

3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos.

Riesgo con REGICOR



Mujeres:
WIL 20% = REG 10%

Varones:
WIL 20% = REG 8%

n=514; prospectivo; transversal.

Poblacional

Cuende JJ, et al. Clin Invest Arterioscl. 2006;18:218-26.

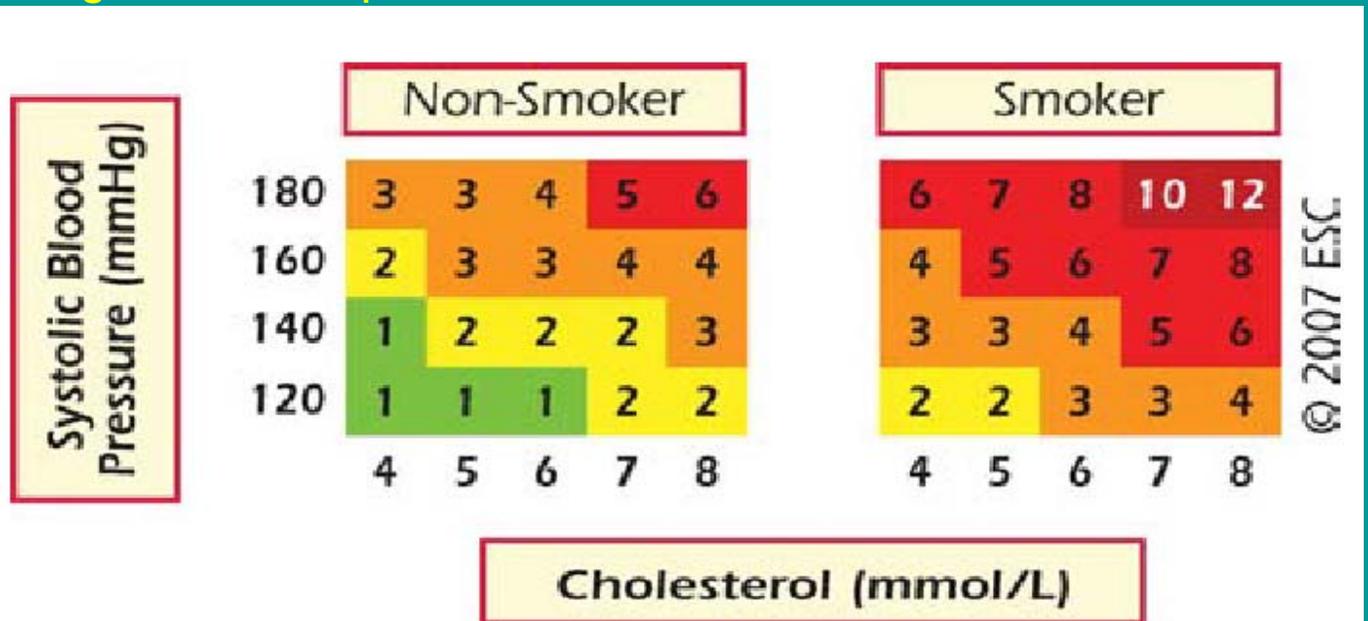
3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos.

CVD-2003:

“Se puede estimar también el *riesgo cardiovascular proyectado a los 60 años* de edad, lo que puede ser de particular importancia para aconsejar adultos jóvenes con bajo riesgo cuando tienen 20 ó 30 años de edad pero que tienen un perfil de riesgo que les elevará mucho el riesgo cuando envejezcan.”

... *estimar el riesgo relativo* que, conjuntamente con el cálculo del riesgo, puede ser interesante en algunos casos particulares.

CVD-2007:



3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos.

1.- Cambiar el punto de corte de riesgo alto.

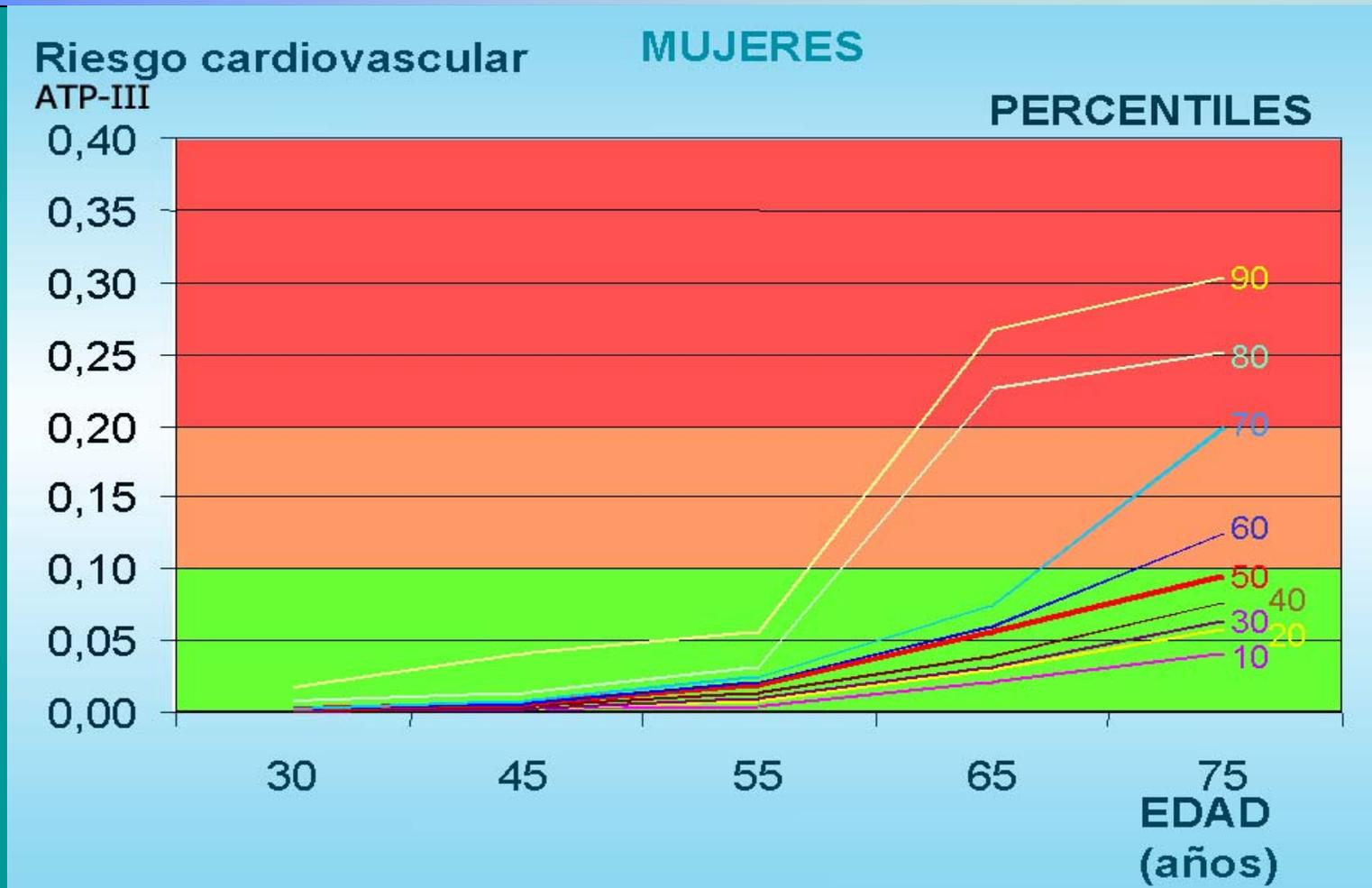
2.- Utilizar el riesgo relativo.

3.- Utilizar otros conceptos:

- Percentiles de riesgo

- Edad vascular...

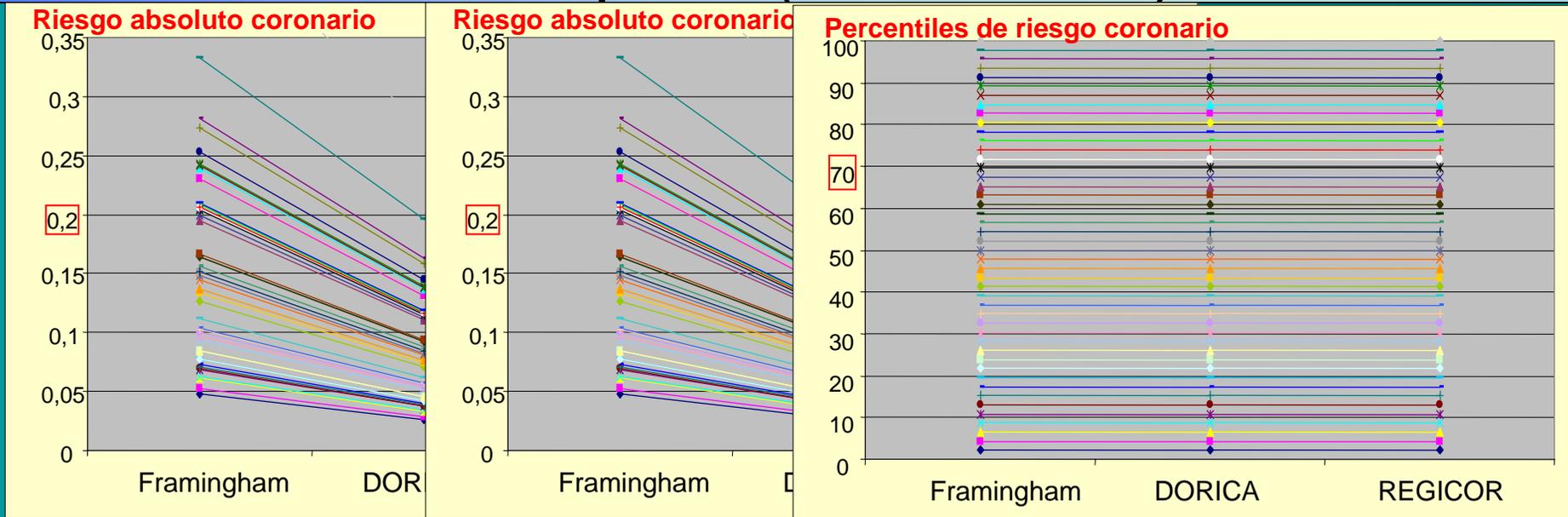
3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Percentiles).



n=514; prospectivo; transversal.
Poblacional

Cuende JJ, et al. Medicina Clínica (Barc). 2004;123:121-6.

3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Percentiles).



Índice Kappa:

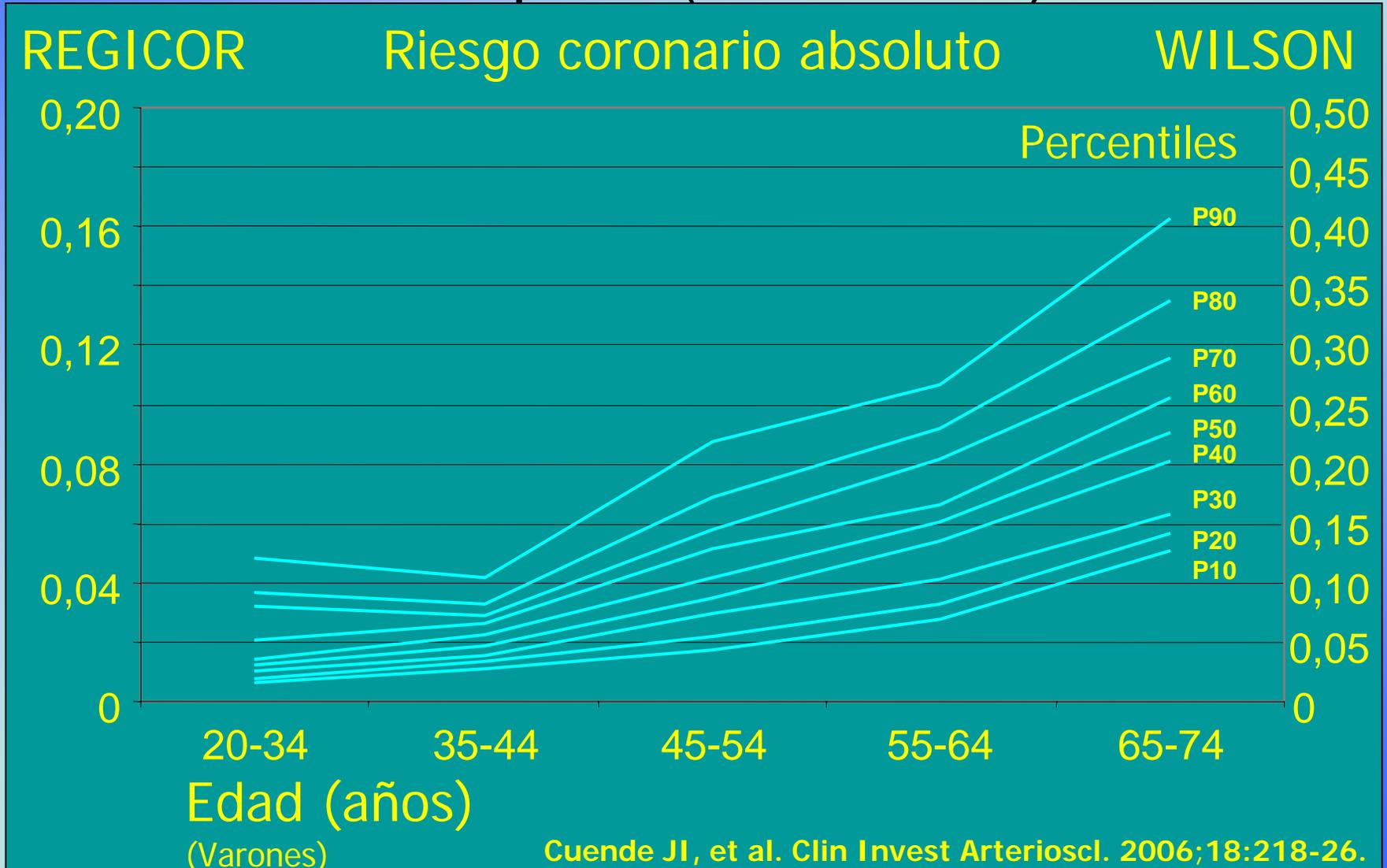
<0,4: pobre

0,4-0,75: moderado

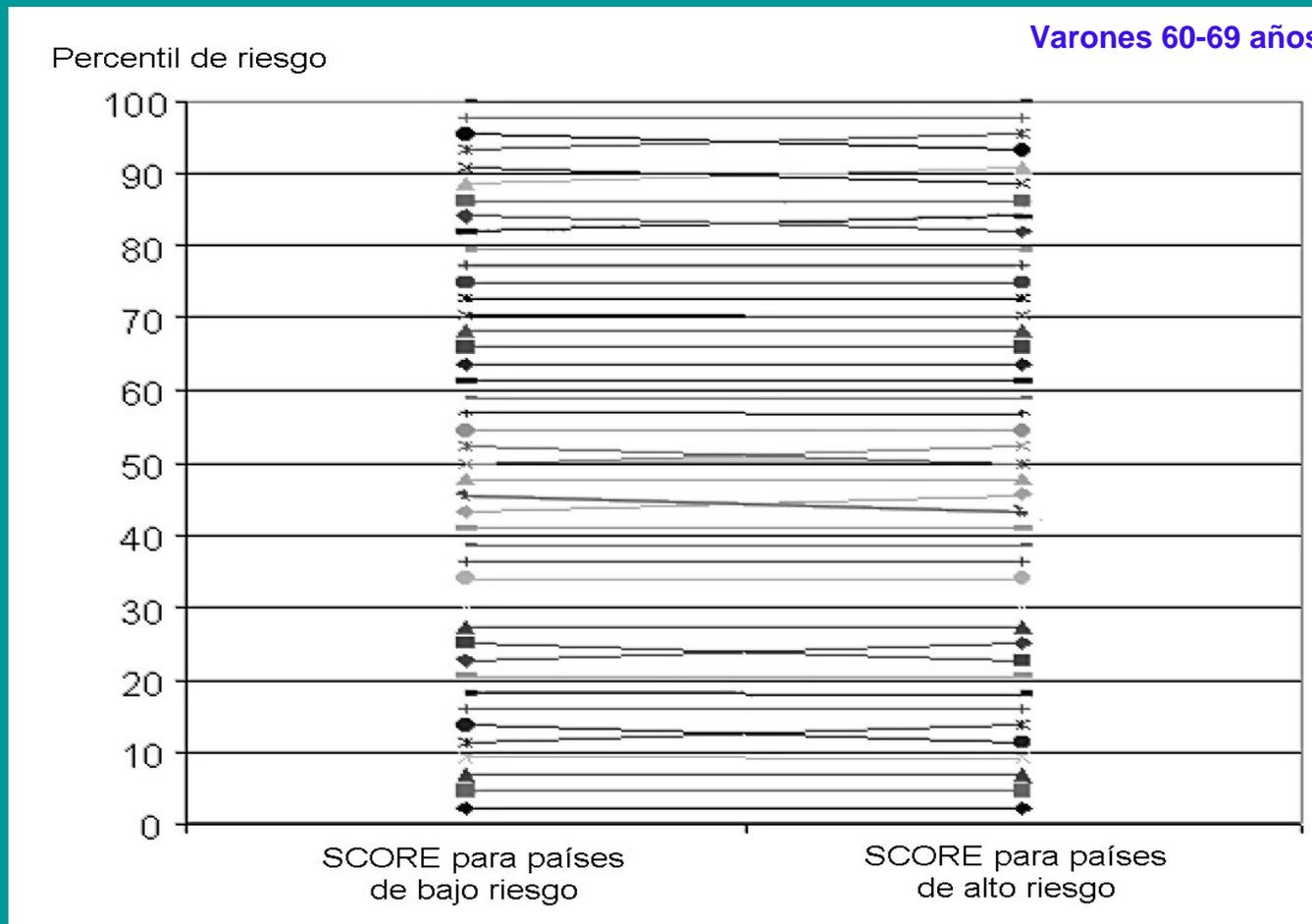
>0,75: excelente

Estudio ERVPA	Riesgo absoluto (kappa)	Percentiles (kappa)
Framingham-REGICOR	0,083	1
Framingham-DORICA	0,344	1
DORICA-REGICOR	0,346	1

3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Percentiles).



3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Percentiles).



3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Percentiles).

CCI de Riesgo absoluto	REGICOR	SCORE	FRAM08
	REGICOR	0,23	0,41
	SCORE		0,08

Mujeres
36 a 45 años

CCI de percentiles de riesgo	REGICOR	SCORE	FRAM08
	REGICOR	0,87	0,86
	SCORE		0,83

CCI de riesgo absoluto	REGICOR	SCORE	FRAM08
	REGICOR	0,51	0,21
	SCORE		0,17

CCI de percentiles de riesgo	REGICOR	SCORE	FRAM08
	REGICOR	0,64	0,85
	SCORE		0,86

Varones
36 a 45 años

3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Edad vascular).

1.- Cambiar el punto de corte de riesgo alto.

2.- Utilizar el riesgo relativo.

3.- Utilizar otros conceptos:

- Percentiles de riesgo

- Edad vascular...

3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Edad vascular).

La edad vascular (o edad del corazón) de un individuo se calcula como la edad de una persona con el mismo riesgo predicho pero con todos los demás factores de riesgo controlados o en valores normales.

(D'Agostino RB, et al, Circulation. 2008;117:743-753.

3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Edad vascular).

“Los pacientes tienden a sobreestimar el riesgo absoluto y a infraestimar el riesgo relativo”.

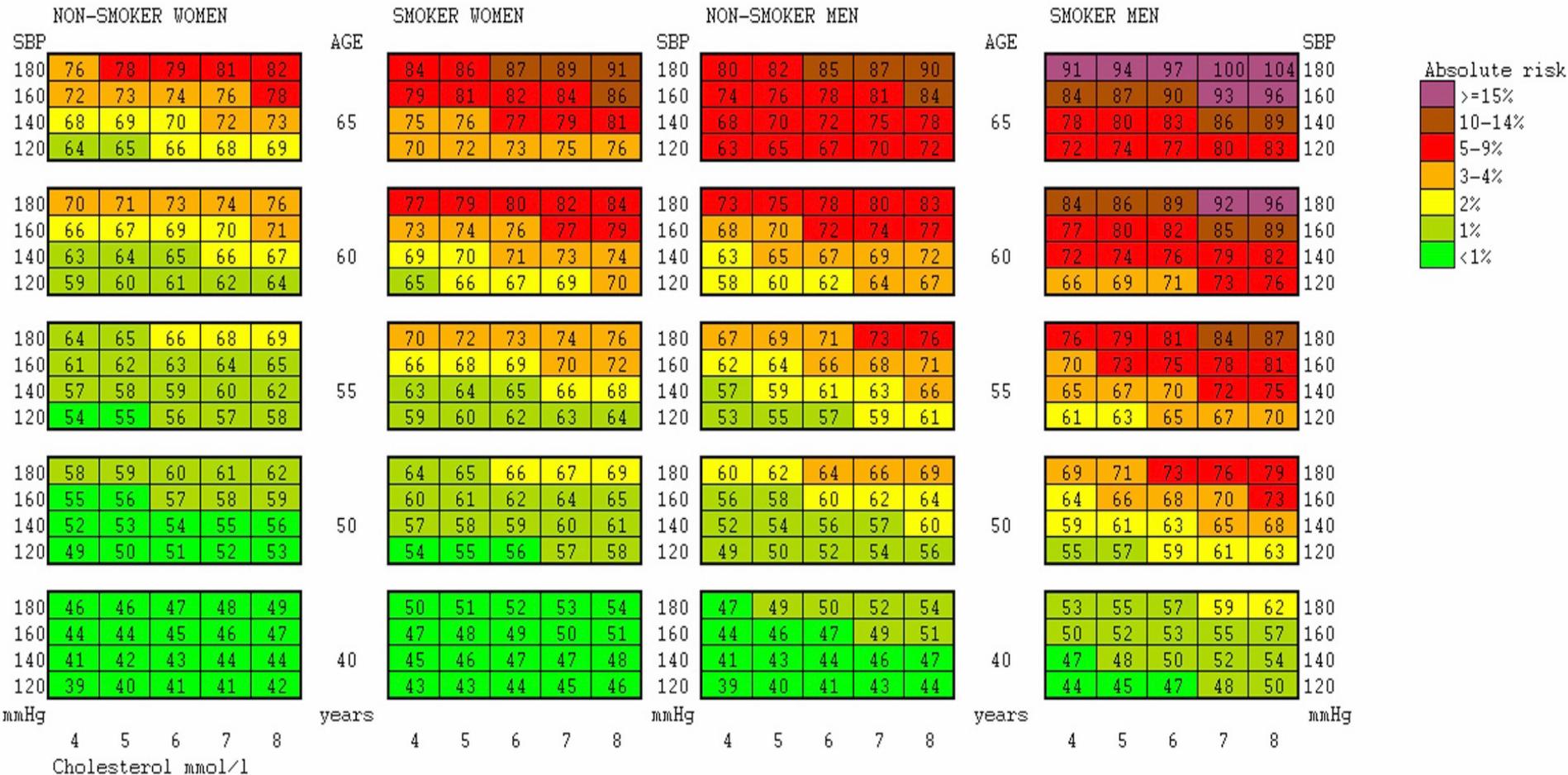
Alwan H, et al. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2009;16:556-261.

“Según los modelos de comportamiento en materia de salud, el conocimiento de las consecuencias negativas en salud de un comportamiento es una condición necesaria para el cambio del comportamiento”.

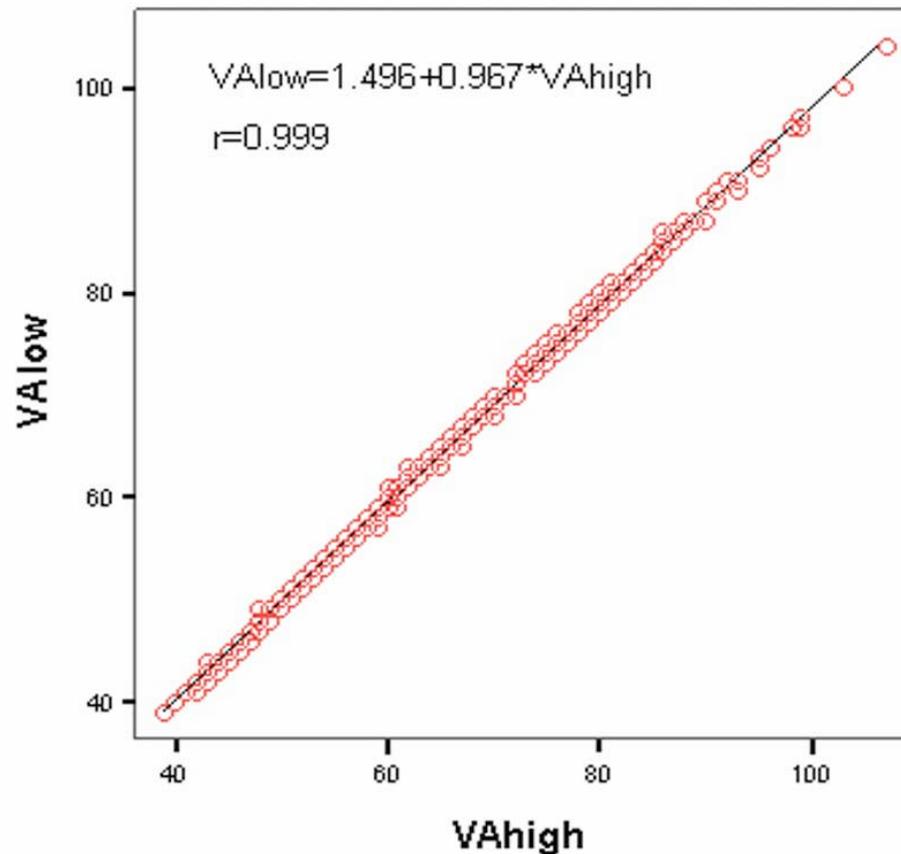
Homko CJ, et al. J Cardiovasc Nurs, 2008;23:332-337.

3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Edad vascular).

SCORE. LOW-RISK COUNTRIES.



3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Edad vascular).



3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Edad vascular).

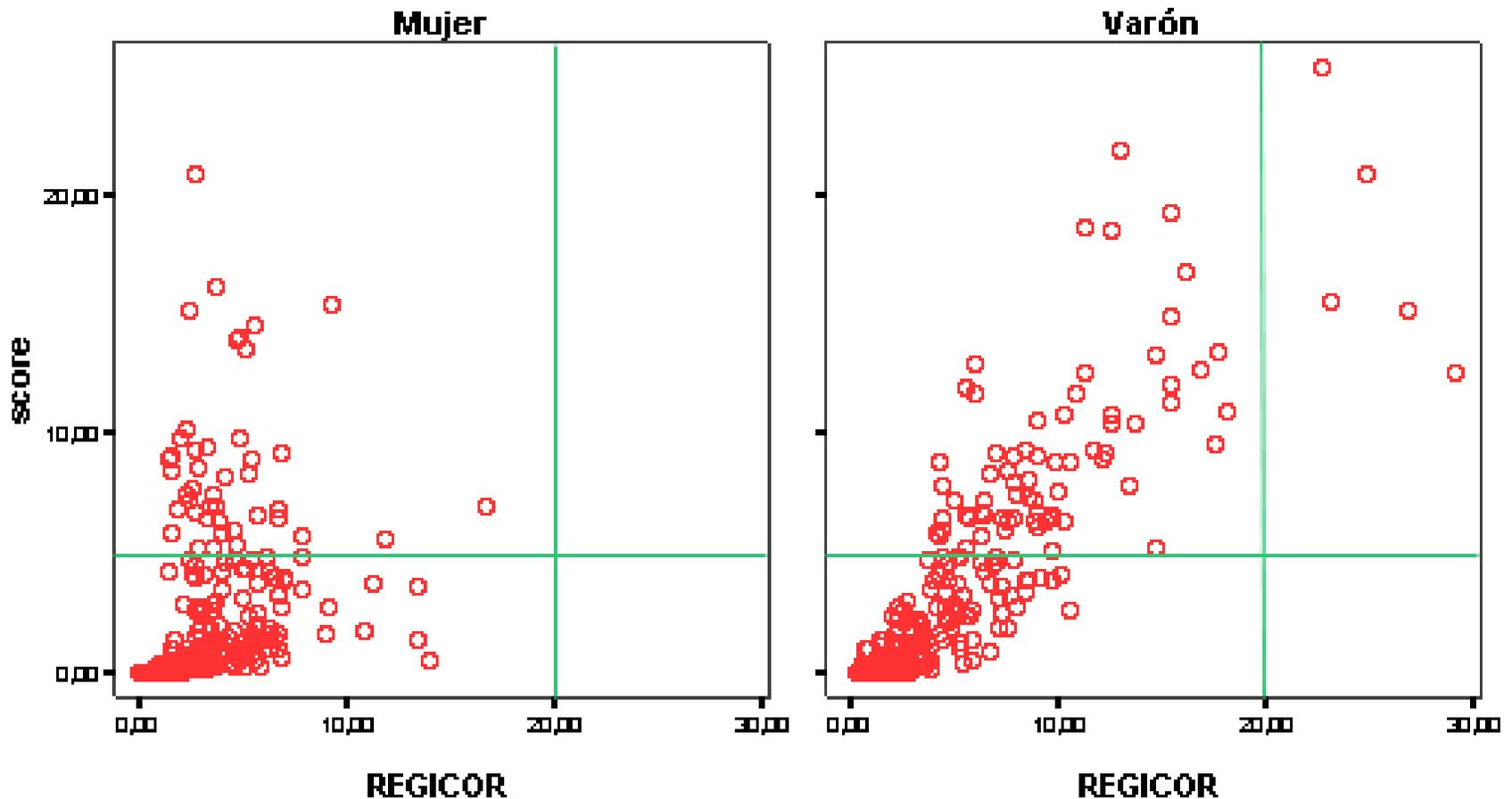


Contenido en sal:

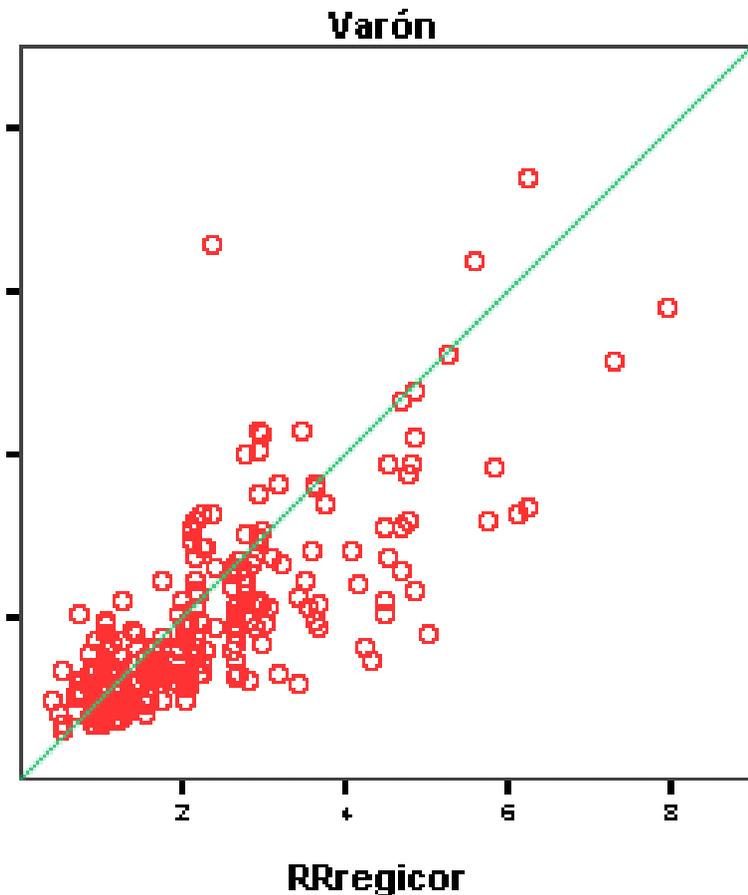
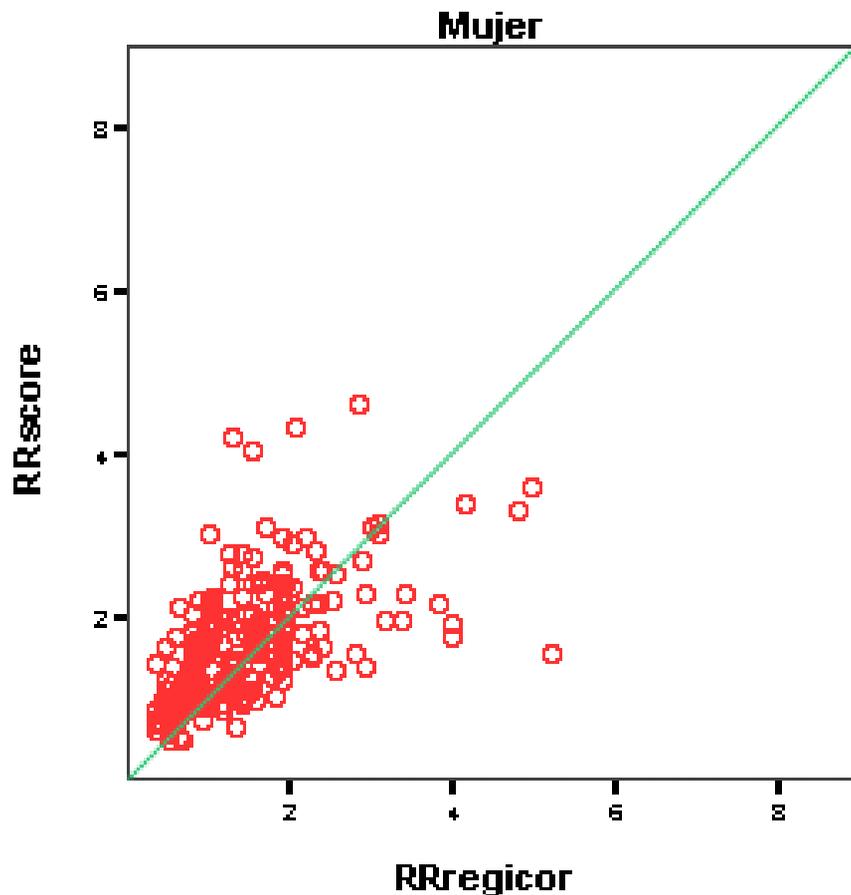
0.6%

0.09%

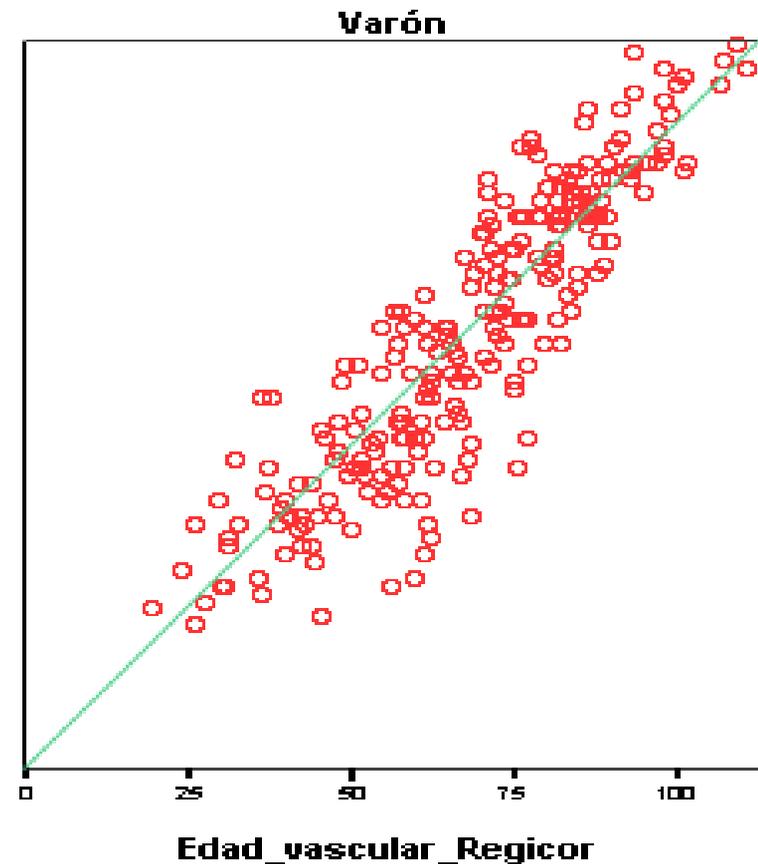
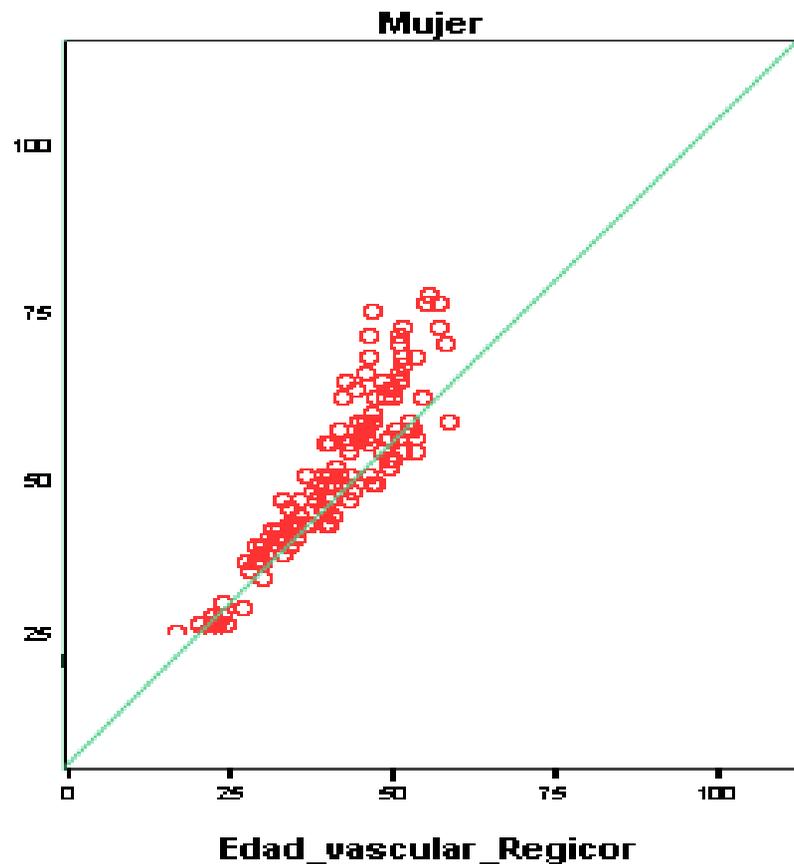
3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Edad vascular).



3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Edad vascular).



3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos? Nuevos conceptos. (Edad vascular).



3 ¿Qué alternativas/soluciones tenemos?
Nuevos conceptos. (AVVP).

RELACIÓN ENTRE AÑOS DE VIDA VASCULAR PERDIDOS Y RIESGO RELATIVO:

	MUJERES	VARONES
RR	%	%
1	0	0
1,5	6	9
2	11	15
2,5	14	20
3	17	24
3,5	19	28
4	21	31
4,5	23	34
5	25	36

CONCLUSIONES (I)

- Tenemos que estratificar el riesgo cardiovascular.
- El cálculo del riesgo absoluto presenta ciertos inconvenientes o dificultades.
- No tenemos puntos de corte de riesgo relativo.
- El paciente tiene dificultades en entender el riesgo absoluto y relativo.



CONCLUSIONES (II)

- Los percentiles sitúan a los pacientes en sus grupos de edad y solventan algunos inconvenientes del riesgo.
- La edad vascular en un concepto más asimilable por el paciente y puede mejorar la actitud del paciente.
- La edad vascular y los años de vida vascular perdidos dan un sentido clínico al riesgo absoluto y relativo.



