

¿Comprenden los pacientes los riesgos que les comunican sus médicos?

Ayudas para la toma de decisiones del paciente informado

Oficina de Evaluación de Medicamentos del SES y Grupo evalmed-GRADE

LOS RIESGOS PARA LA SALUD SE MIDEN CON LA ESTADÍSTICA

Los diagnósticos y tratamientos que tienen beneficios, también añaden riesgos para la salud.

Imaginemos que los 100 habitantes de una pequeña isla de Micronesia enferman por la picadura de un insecto. Y que, además, provocará la muerte a 10 de ellos en 1 año. Esto significa que el riesgo basal de muerte es de 10 por cada 100 enfermos; es decir, el 10% (en 1 año).

En esa isla hay una planta (un antídoto) que evita 3 muertes por cada 100 enfermos. El beneficio por tanto es del 3%. Pero esta planta también provoca 1 muerte por cada 100 enfermos debido a paro cardíaco. El riesgo añadido por tanto es del 1%. El balance se establecería así: Riesgo basal, menos beneficios, más riesgos añadidos: $10\% - 3\% + 1\% = 8\%$.

LOS MÉDICOS PUEDEN NECESITAR COMUNICÁRSELO A SUS PACIENTES

El **médico** ha venido haciendo este razonado (o intuitivo) **balance** de **beneficios** y **riesgos**.

Hay **diagnósticos y tratamientos** cuyo **balance** es **favorable a los beneficios**, y la inmensa mayoría de los pacientes estarían de acuerdo con aceptarlos.

Pero hay otros cuyos **beneficios son muy escasamente mayores** que los riesgos, en los cuales un buen número de pacientes no estaría de acuerdo con aceptarlos, razón por la cual el **médico necesita comunicárselo a sus pacientes** para una “**toma de decisiones compartida**”.

Ahora bien, **la capacidad aritmética para la estadística del paciente** es **esencial para que “comprenda”** esos **riesgos** relacionados con su salud.

PERO, ¿CUÁL ES EL NIVEL DE DESTREZA ESTADÍSTICA DE LA POBLACIÓN?

1) Como no sabemos si la destreza estadística es alta o baja, dos investigadoras llevaron a cabo un estudio^(*) para conocer **cuál es su nivel en la población general y cómo se distribuye en determinados grupos.**

2) A continuación investigaron^(**) **qué tipo de ayuda numérica y/o gráfica podría mejorar la comprensión de los riesgos** para aquellos que los comprenden con dificultad, cuando se les comunica en los formatos habituales.

(*) Galesis M, García-Retamero R. Statistical Numeracy for Health: A cross-cultural comparison with probabilistic National Samples. Arch Intern Med 2010;170(5):462-8.

(**) García-Retamero R, Galesis M. Who profits from visual aids: Overcoming challenges in people's understanding of risks. Soc Sci Med. 2010 Apr;70(7):1019-25.

LA “Muestra = POBLACIÓN DE ESTUDIO” ERA REPRESENTATIVA DE LA POBLACIÓN GENERAL

Muestras representativas (edad, sexo, nivel educacional) de las poblaciones de Alemania y USA en jul-ago 2008

	Alemania			USA		
	Muestra, n=	% / total muestra	% de la población de origen	Muestra, n=	% / total muestra	% de la población de origen
Total	1.001	100%	100%	1.009	100,0%	100,0%
Sexo						
Varón	526	50,3%	49,9%	480	48,2%	49,2%
Mujer	475	49,7%	50,1%	529	51,8%	50,8%
Edad (años)						
25-39	270	31,4%	32,5%	242	33,0%	35,7%
40-54	410	38,9%	39,9%	394	39,2%	38,3%
55-69	321	29,7%	27,7%	373	27,8%	26,1%
Nivel educacional						
Menos que Secundaria	401	42,9%	41,0%	114	12,2%	13,4%
Secundaria (Instituto)	346	31,1%	31,7%	599	31,8%	31,2%
Algo de Universidad	102	11,0%	11,5%	145	26,1%	26,0%
Universidad o mayor	152	15,0%	15,7%	151	29,9%	29,4%

Galesis M and García-Retamero R. Statistical Numeracy for Health: A Cross-cultural Comparison With Probabilistic National Samples. Arch Intern Med 2010; 170 (5):462-9.

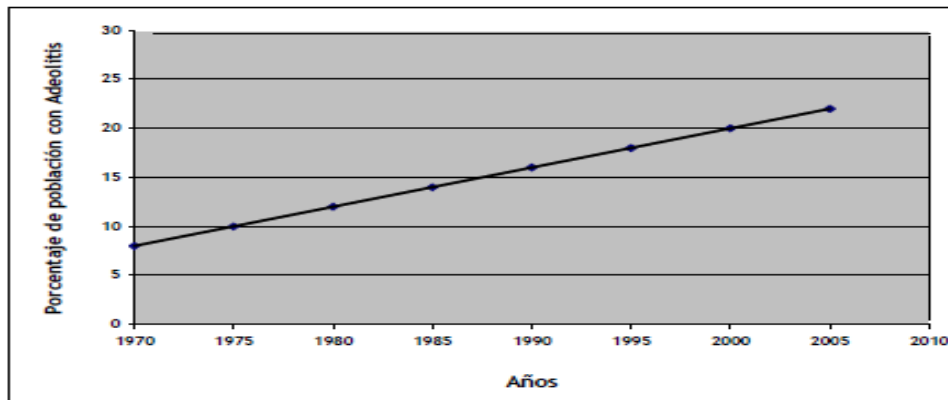
Para comprobar la destreza gráfica pidieron a la “población de estudio” que contestara estas 3 preguntas, mirando el gráfico:

Nivel 1: “Leer los datos”: ¿Aproximadamente qué porcentaje de personas tenían Adiolitis en el año 2000?

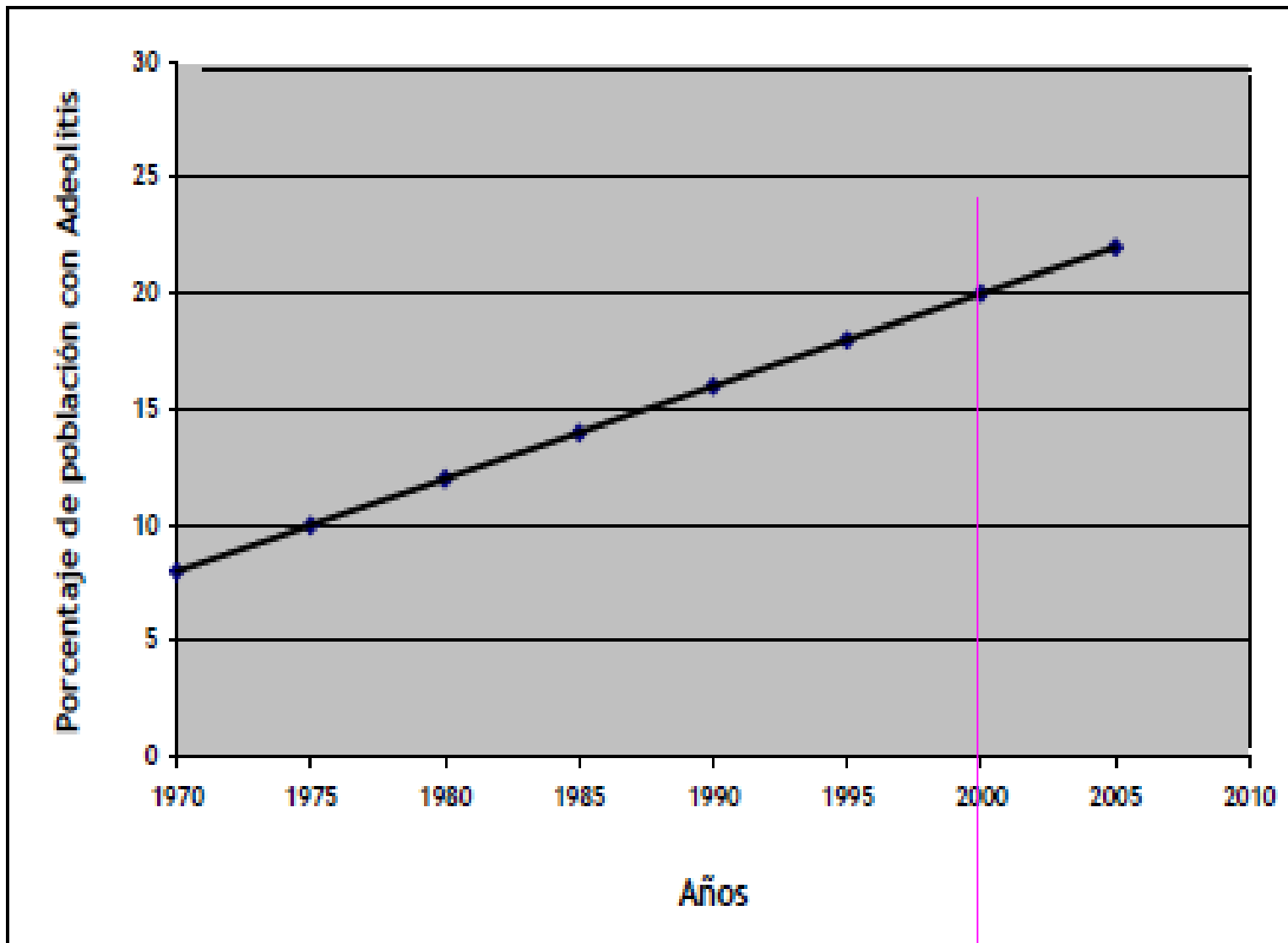
Nivel 2: “Leer entre los datos”: ¿Cuándo fue mayor el incremento en el porcentaje de personas con Adeolitis?

- Desde 1975 a 1980
- Desde 2000 a 2005
- El incremento fue igual en ambos intervalos
- No lo sé

Nivel 3: “Leer más allá de los datos”: De acuerdo a su mejor estimación, ¿cuál será el porcentaje de personas con Adeolitis en el año 2010?

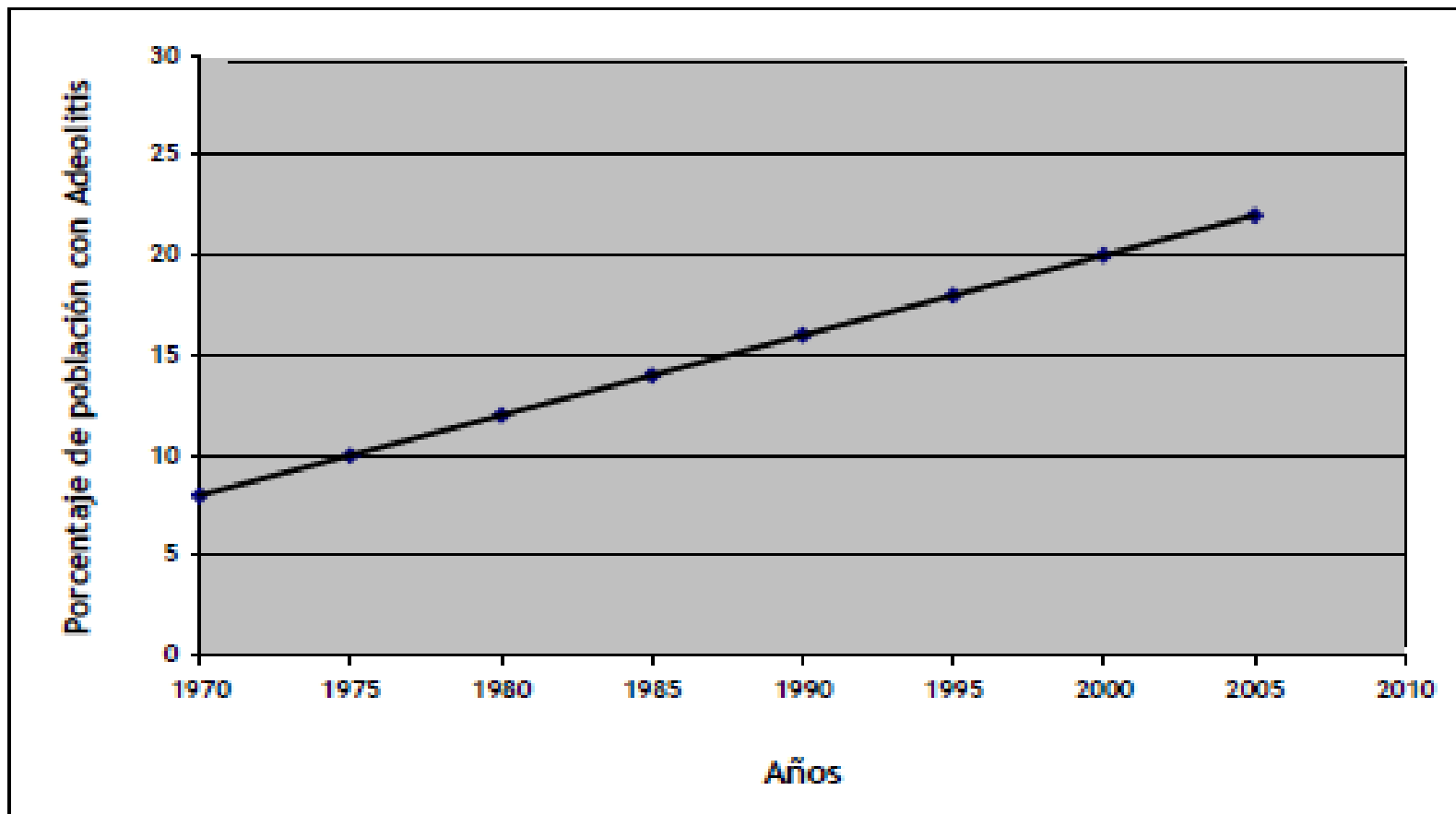


Nivel 1: “Leer los datos”: ¿Aproximadamente qué porcentaje de personas tenían Adiolitis en el año 2000?

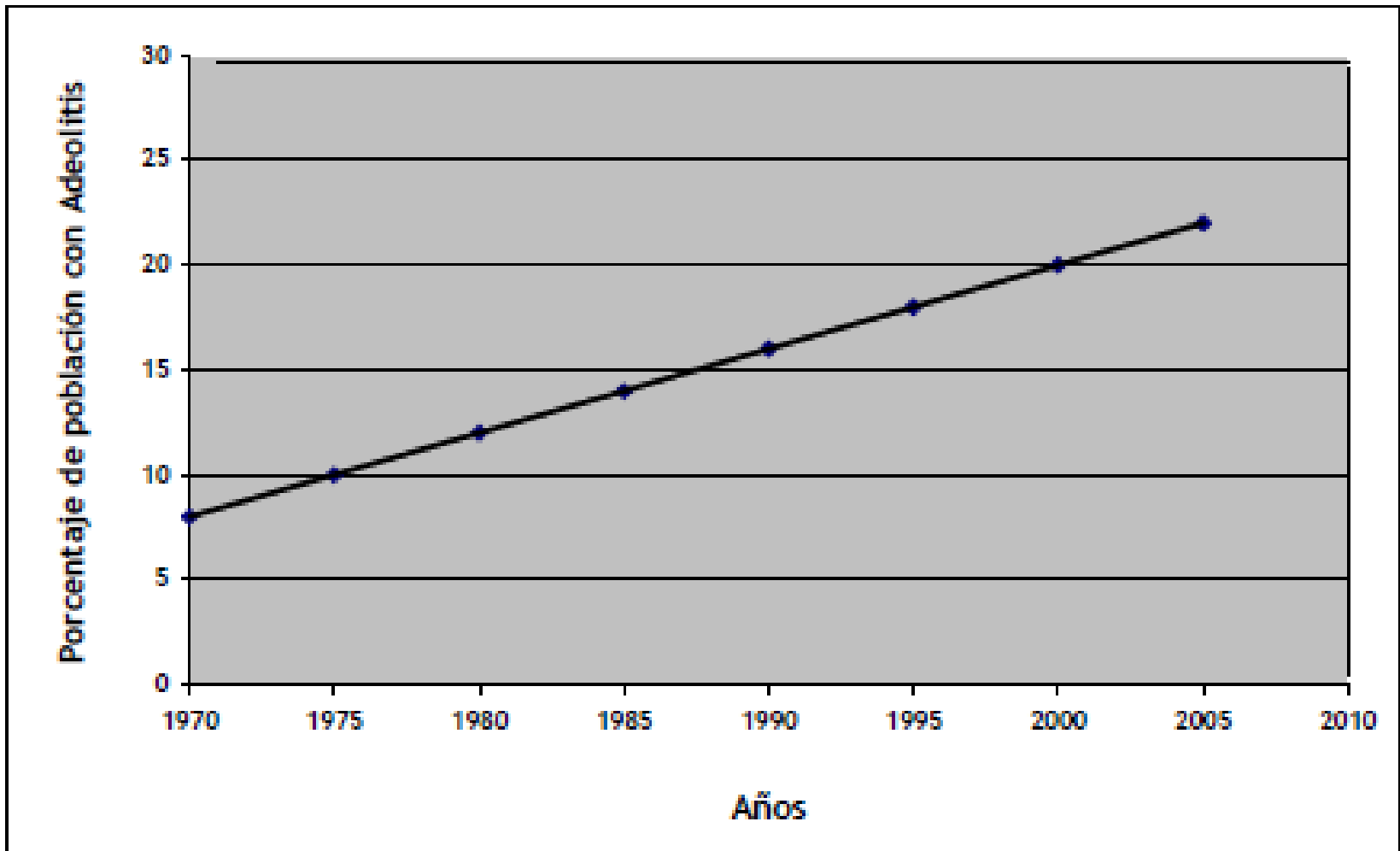


Nivel 2: “Leer entre los datos”: ¿Cuándo fue mayor el incremento en el porcentaje de personas con Adeolitis?

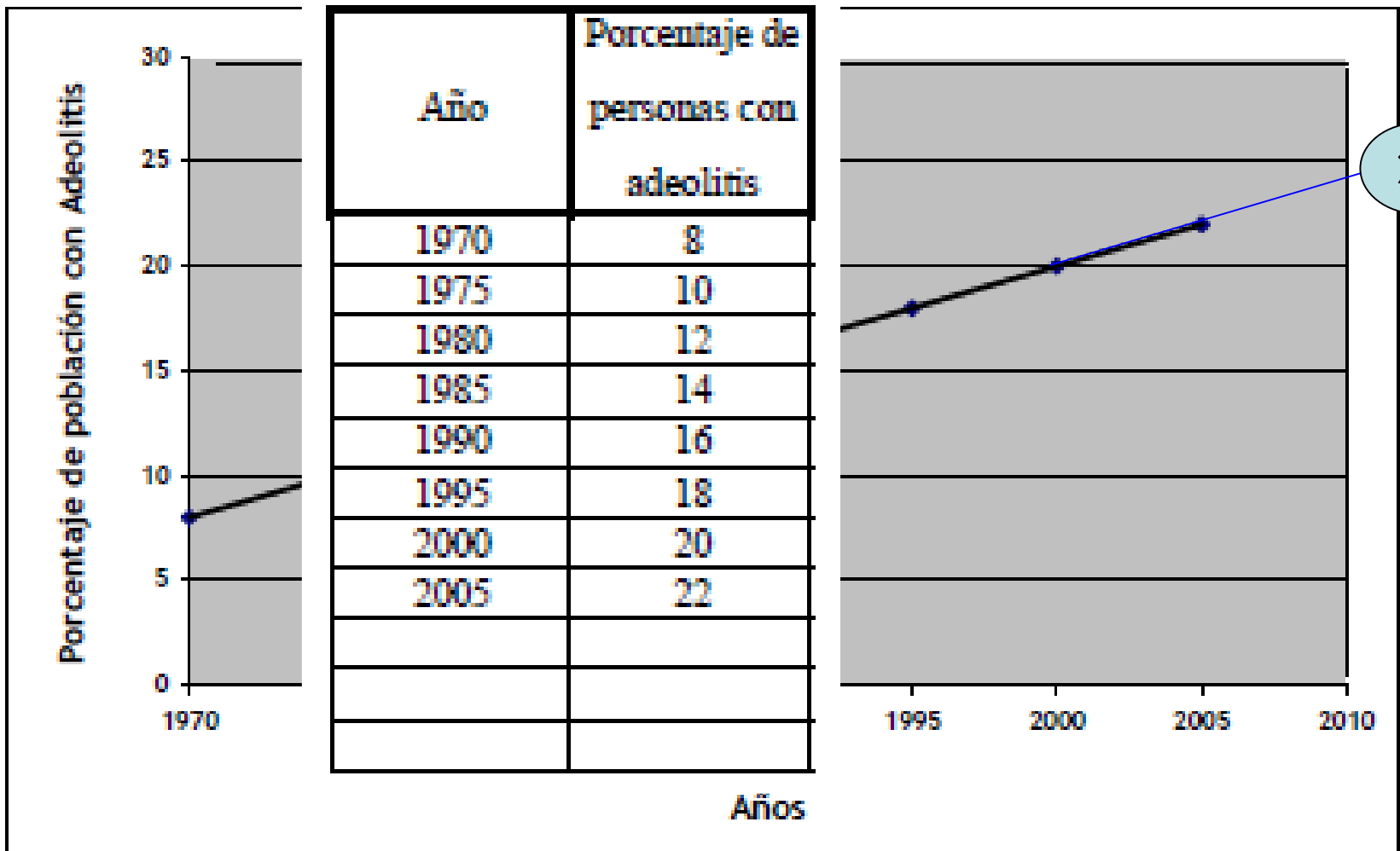
- Desde 1975 a 1980
- Desde 2000 a 2005
- El incremento fue igual en ambos intervalos
- No lo sé



Nivel 3: “Leer más allá de los datos”: De acuerdo a su mejor estimación, ¿cuál será el porcentaje de personas con Adeolitis en el año 2010?



Nivel 3: “Leer más allá de los datos”: De acuerdo a su mejor estimación, ¿cuál será el porcentaje de personas con Adeolitis en el año 2010?



24

Para comprobar la destreza aritmética pidieron a la “población de estudio” que **9 preguntas que están “validadas”** (las respuestas han demostrado fuerte asociación con la comprensión de los riesgos).

ESCALA ARITMÉTICA ESTADÍSTICA (Adaptada de Fagerlin et al)	% de participantes que contestan correctamente (jul-ago 2008)	
	Alemania, n= 1001	USA, n= 1008
1. Imagine que tira una moneda 1000 veces. ¿Cuál es su mejor hipótesis sobre cuántas veces la moneda saldrá cara en 1000 lanzamientos? veces en 1000.	72,6%	73,2%
2. En el bingo, la posibilidad de ganancia de 10 euros de premio es el 1%. ¿Cuál su mejor hipótesis sobre cuántas personas ganarán un premio de 10 euros, si cada una de las 1000 personas compran un boleto para el bingo? personas de cada 1000.	67,6%	57,7%
3. En un sorteo de coches, la posibilidad de ganancia de un coche es de 1 en 1000. ¿Qué porcentaje de boletos para este sorteo ganan un coche?% de boletos.	46,3%	23,5%
4. Imagine que tira un dado de 6 caras 1000 veces. De 1000 tiradas, ¿cuántas veces cree usted que el dado saldrá par (2, 4 ó 6)?: veces de cada 1000.	63,5%	57,1%
5. ¿Cuál de los siguientes números representa el más alto riesgo de tener una enfermedad: 1 en 100, 1 en 1000 o 1 en 10?:	71,8%	75,3%
6. Cuál de los siguientes valores representa el mayor riesgo de tener una enfermedad: 1%, 10% ó 5%?:	78,6%	83,1%
7. Si la probabilidad de tener una enfermedad es el 10%, ¿cuántas personas se espera que tendrían esta enfermedad de cada 1000?:	88,8%	83,1%
8. Si la posibilidad de tener una enfermedad es 20 de cada 1000, esto sería lo mismo que tener un% de probabilidad de tener la enfermedad.	72,8%	70,3%
9. Si la posibilidad de la persona A de tener una enfermedad es 1 en 100 en 10 años, y el riesgo de la persona B es el doble, ¿cuál es el riesgo de B?:	54,5%	57,3%
PROMEDIO	68,5%	64,5%
Ordenando a los sujetos por el número de respuestas correctas, los investigadores consideraron “alta capacidad aritmética” a los que contestaron 7 o más respuestas correctas, y “baja capacidad aritmética” a los que contestaron 6 o menos.		

Porcentaje de respuestas correctas en **general** y por **subgrupos**

Destreza aritmético-numérica: Porcentaje promedio de preguntas correctamente contestadas.		
	% Preguntas correctamente contestadas, Media (DE)	
	Alemania, n=1.001	USA, n = 1.008)
General	68,5% (1,1)	64,5% (1,3)
Sexo		
Varones	74,1% (1,6)	69,1% (2,0)
Mujeres	62,9% (1,6)	60,2% (1,7)
Edad (años)		
25-39	72,8% (2,0)	66,5% (2,6)
40-54	68,3% (1,8)	67,5% (2,0)
55-69	64,3% (2,1)	57,9% (2,0)
Nivel educacional		
Menos que Secundaria	62,3% (1,7)	39,9% (3,1)
Secundaria (Instituto)	67,3% (2,0)	56,4% (1,4)
Algo de Universidad	79,2% (2,8)	64,5% (2,8)
Universidad o mayor	80,7% (2,5)	83,1% (1,8)
Nivel de ingresos		
Tercio más bajo	60,6% (2,3)	55,3% (2,2)
Tercio medio	70,0% (1,7)	60,8% (2,3)
Tercio superior	74,1% (2,1)	76,5% (2,0)
Nivel de ingresos tercio bajo significa < 30.000 dólares en USA y <18.000 euros en Alemania, Nivel medio: 30.000-60.000 dólares y 18.000 a 36.000 euros en Alemania, Nivel alto: >60.000 dólares en USA y >36.000 euros en Alemania.		

Galesis M and García-Retamero R. Statistical Numeracy for Health: A Cross-cultural Comparison With Probabilistic National Samples. Arch Intern Med 2010; 170 (5);462-9.

- **Nivel general:** Alemania mejor que USA. Por **subgrupos:** Alemania mejor que USA en todos, salvo en los de “Universidad o mayor”

Pero los **riesgos** pueden ser **comunicados** en varios **formatos numéricos**, y se trata de ver con cuál de ellos se comprende más correctamente.

DOS FORMAS DE COMUNICACIÓN NUMÉRICA.

Se simuló una **“síntomatología arterial”** para la que había dos desenlaces. La mitad de los participantes recibió la información acerca de la reducción del riesgo en forma de **“reducción absoluta del riesgo (RAR)”**, y la otra mitad en forma de **“reducción relativa del riesgo (RRR)”**.

Ensayo "Vitarilén en sintomatología arterial"(*), seguimiento 5 años	Vitarilén, n=100		Placebo, n=100	
	Nº eventos (%)	Nº eventos (%)	Reducción Absoluta del Riesgo (RAR)	Reducción del Riesgo Relativo (RRR)
Accidente cerebro-vascular	15 (15%)	20 (20%)	5,00%	25,00%
Ataque cardíaco	5 (5%)	20 (20%)	15,00%	75,00%

$$(20\% - 15\%) / 20\% = 25\%$$

(*) Ejemplo simulado para el estudio

1º Para el desenlace “accidente cerebrovascular”:

1. Los de RAR. El RAR se les comunicó así: *“De los pacientes que tomaron placebo, 20 tuvieron un accidente cerebrovascular.*

Comparado con el grupo que tomó placebo, en el grupo de Vitarilén hubo 5 pacientes menos que tuvieran un accidente cerebrovascular”.

2. Los de RRR. El RRR se les comunicó así: *“De los pacientes que tomaron placebo, 20 tuvieron un accidente cerebrovascular.*

Comparado con el grupo que tomó placebo, en el grupo de Vitalirén hubo un 25% de reducción relativa del riesgo de tener un accidente cerebrovascular”.

2º Para el desenlace “ataque cardíaco”:

a) Los de RAR. El RAR se les comunicó así: *“De los pacientes que tomaron placebo, 20 tuvieron un ataque cardíaco.*

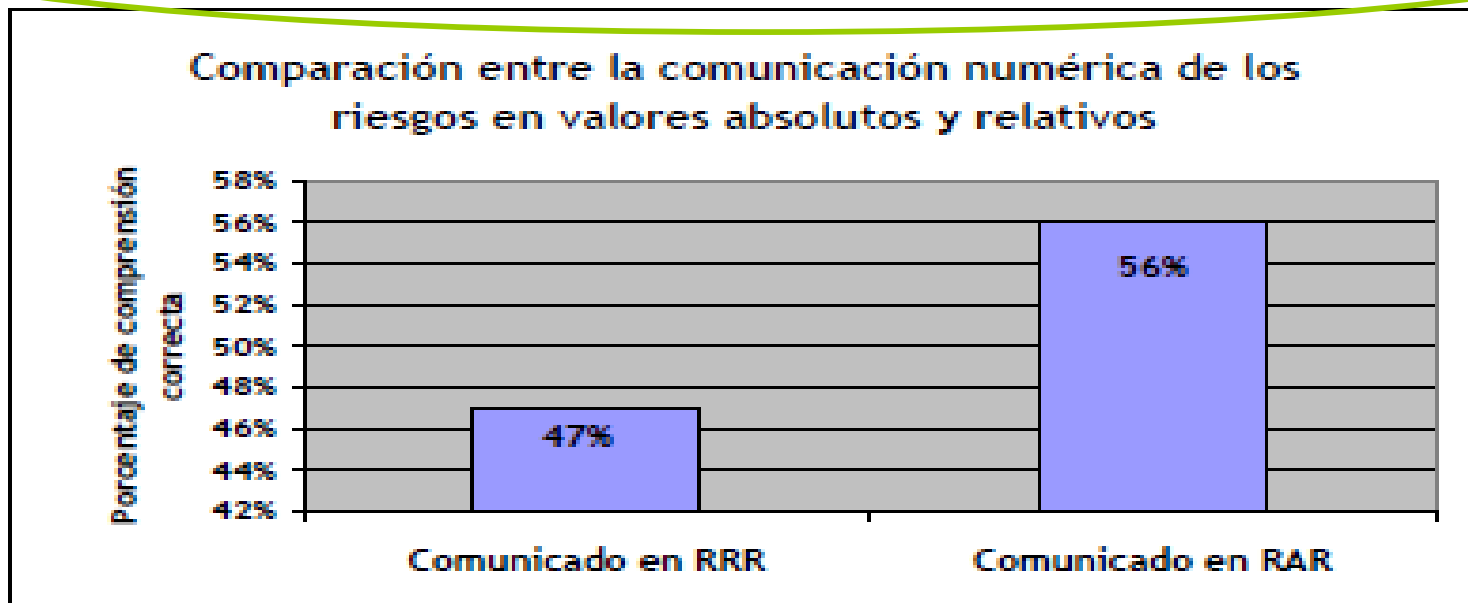
Comparado con el grupo que tomó placebo, en el grupo de Vitarilén hubo 15 pacientes menos que tuvieran un ataque cardíaco”.

b) Los de RRR. El RRR se les comunicó así: *“De los pacientes que tomaron placebo, 20 tuvieron un ataque cardíaco.*

Comparado con el grupo que tomó placebo, en el grupo de Vitarilén hubo un 75% de reducción relativa del riesgo de tener un ataque cardíaco”.

Cuando los riesgos se comunican en **formato numérico**

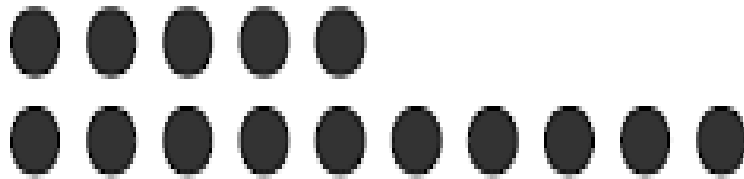
Formato numérico	Resultados correctos, % (DE)
Comunicado en RRR	47% (2,2)
Comunicado en RAR	56% (2,2)



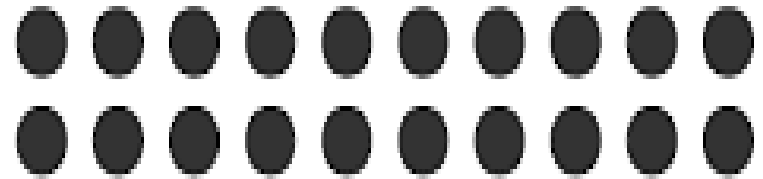
- Se comprenden mejor en **frecuencia absoluta** que en **valor relativo**

LAS INVESTIGADORAS PROPORCIONARON A LOS PARTICIPANTES
CUATRO FORMATOS DE COMUNICACIÓN GRÁFICA DE LOS RIESGOS

1º Matriz con iconos “sólo los que enferman”

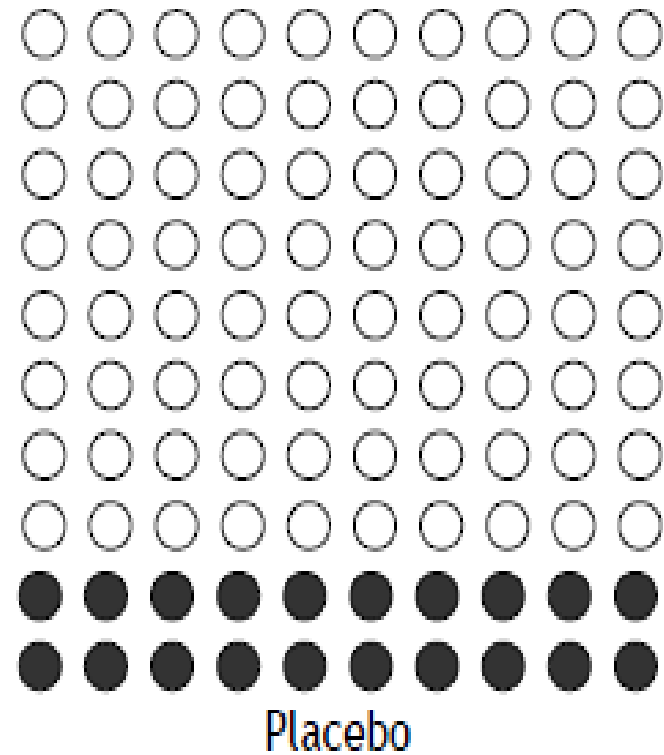
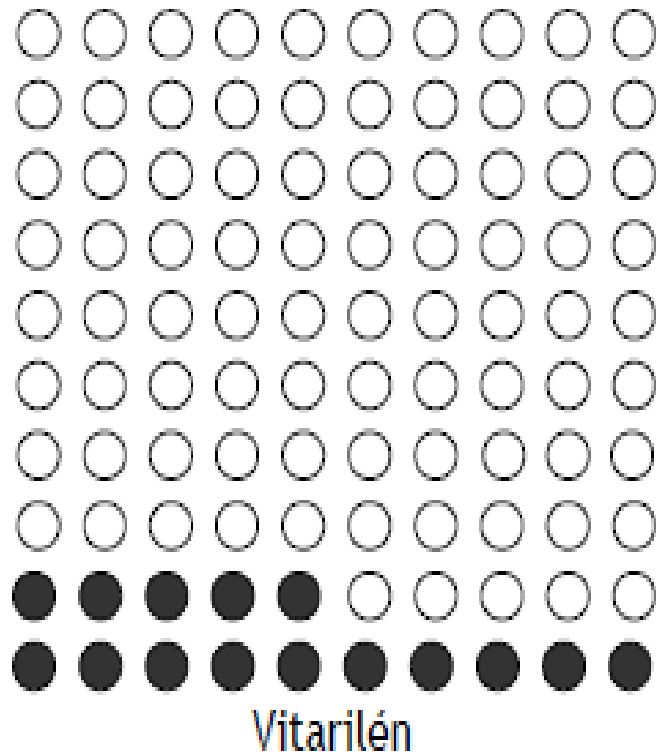


Vitarilén

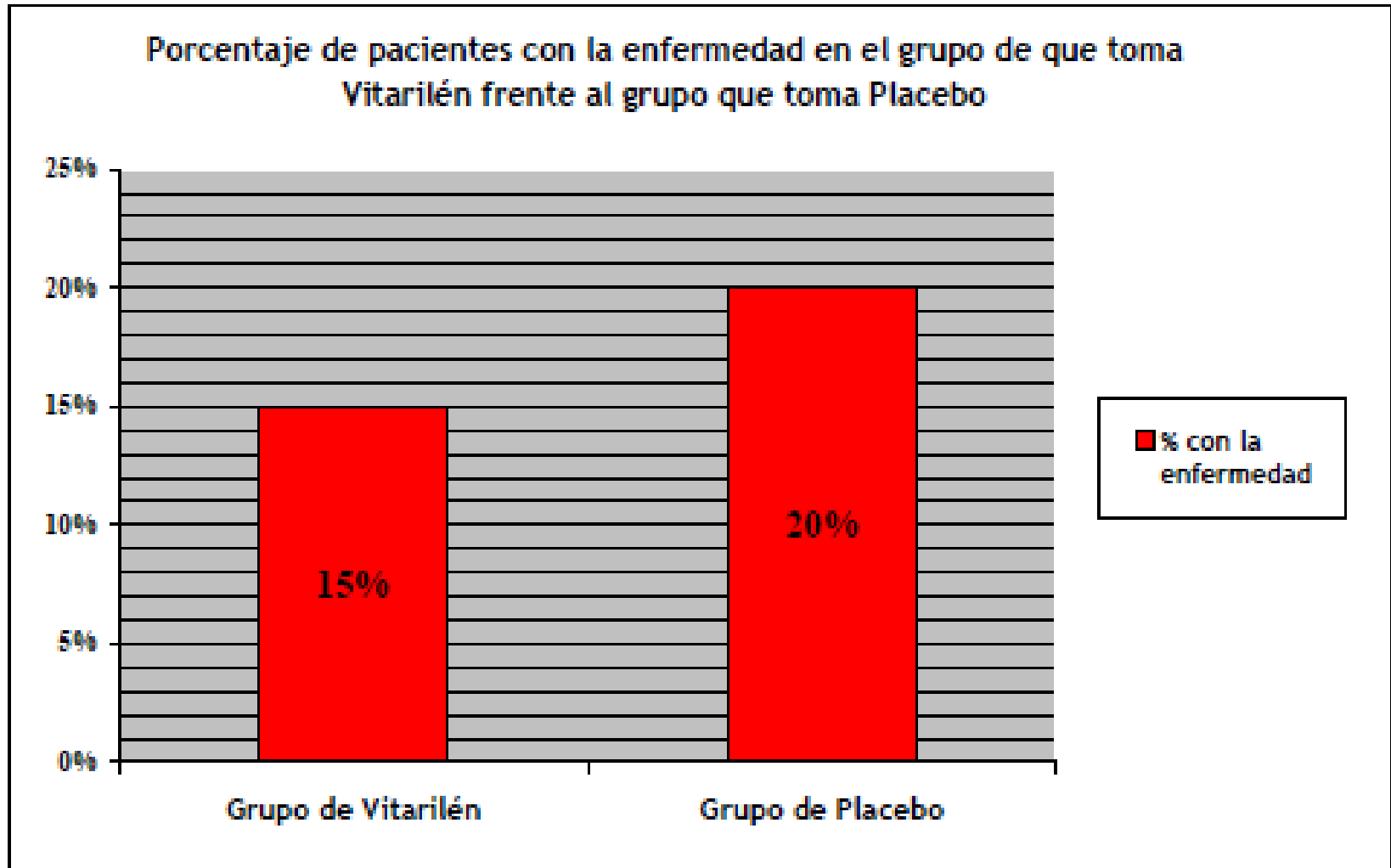


Placebo

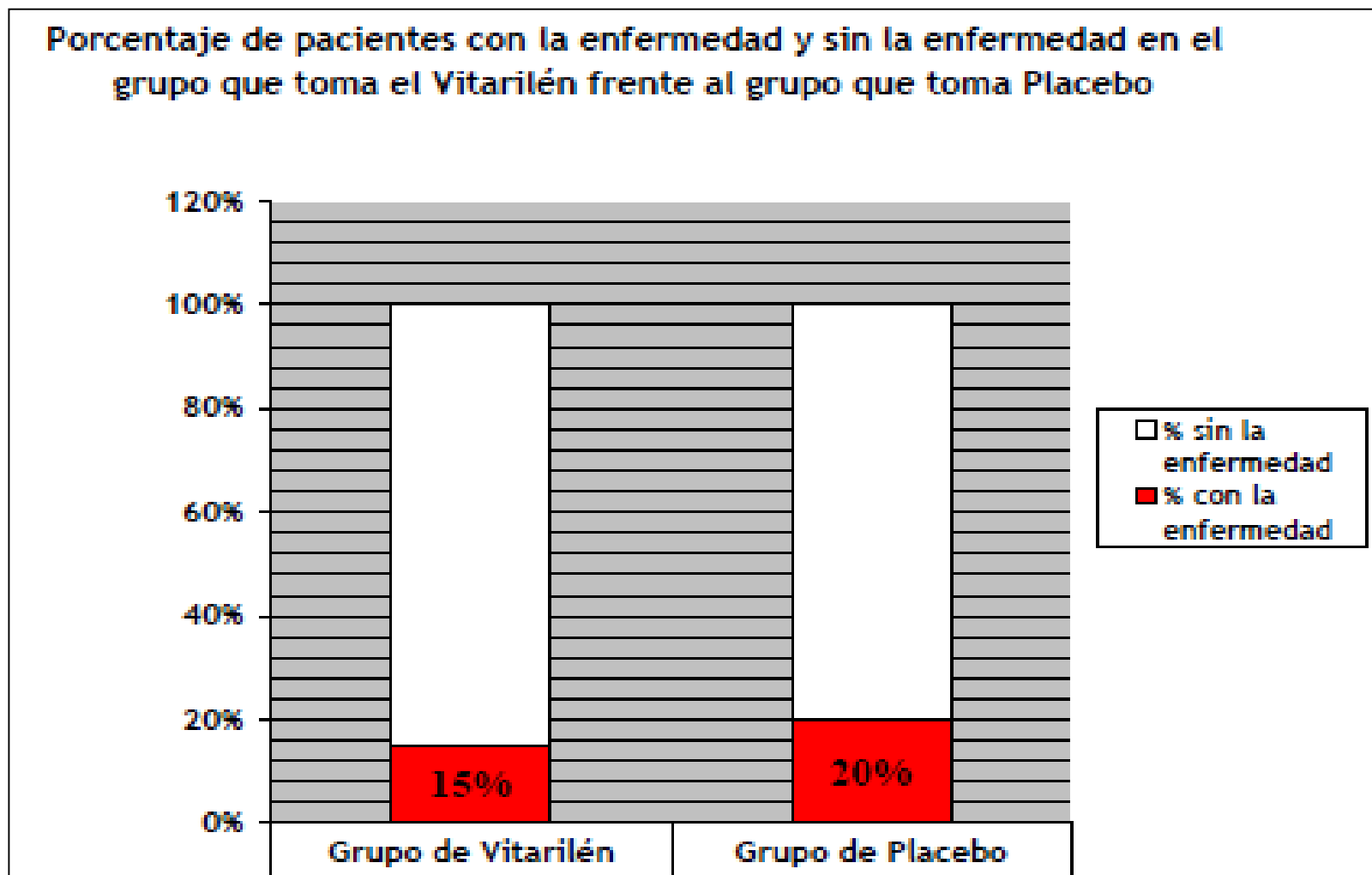
2º Matriz con iconos General (con “los que enferman y los que no enferman”)



3º Gráfico de barras “sólo los que enferman”



4º Gráfico de barras General (con “los que enferman y los no enferman”)



CONSTRUCCIÓN DE LAS 5 VARIABLES INDEPENDIENTES

Grupo 1º: **Sólo comunicación numérica.**

Grupo 2º: **Comunicación numérica** más ayuda con “**icono de sólo enferman**”.

Grupo 3º: **Comunicación numérica** más ayuda con “**icono general**” (enferman y no enferman).

Grupo 4º: **Comunicación numérica** más ayuda con “**gráfico de barras de sólo enferman**”.

Grupo 5º: **Comunicación numérica** más ayuda con “**gráfico de barras general**” (enferman y no enferman).

LA VARIABLE DEPENDIENTE ELEGIDA

Tras la comunicación de los dos desenlaces en los cinco formatos (5 variables independientes), para asegurar con exactitud la “comprensión” del riesgo, se les preguntó:

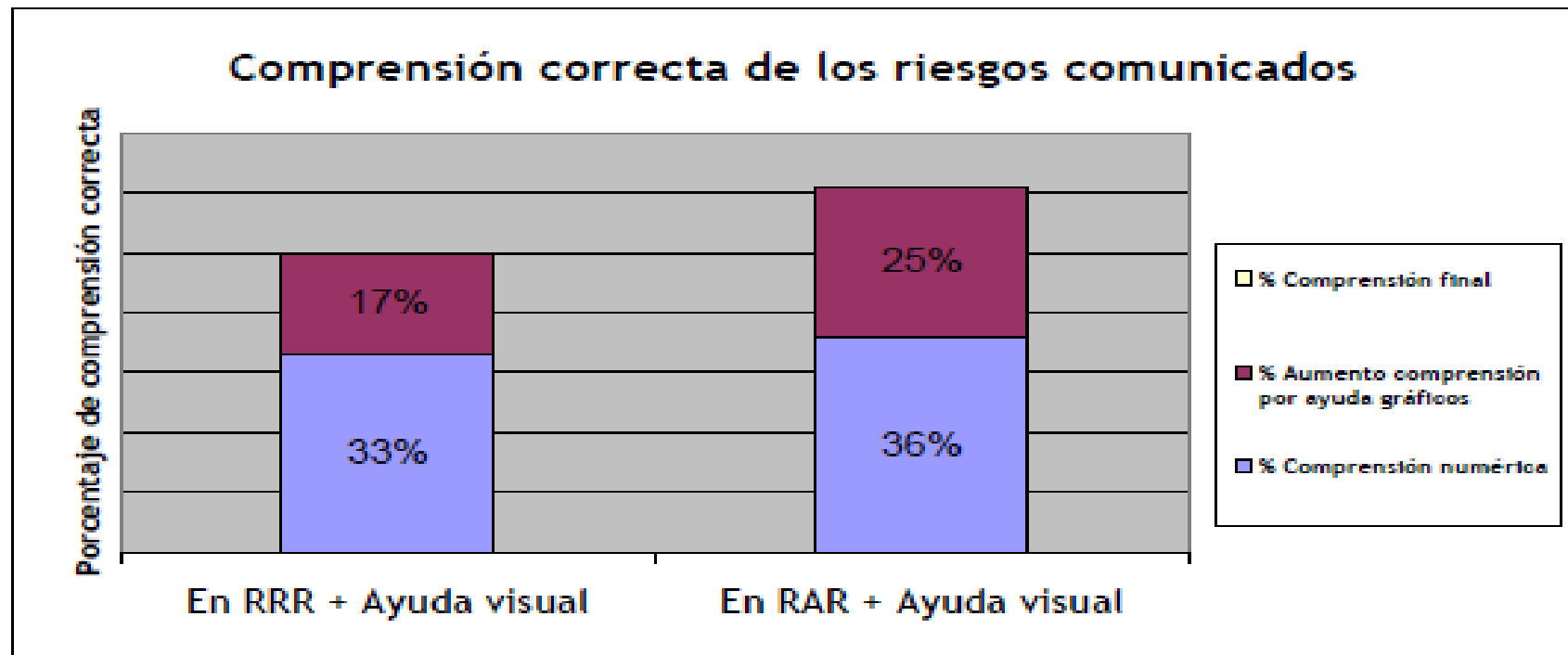
1) *“¿Cuántos de cada 1.000 pacientes con sintomatología arterial podrían tener un accidente cerebrovascular (o ataque cardíaco, en su caso), si ellos no toman el Vitarilén?”*; y

2) *“Cuántos de cada 1.000 pacientes con sintomatología arterial podrían tener un accidente cerebrovascular (o ataque cardíaco, en su caso), si ellos sí toman el Vitarilén?”*

Se considera **correcto** el resultado cuando **ambas respuestas son correctas**.

Formatos de comunicación	Resultados correctos, % (DE)		
	Con inicial numérico	Incremento por ayuda visual	Final
En RRR + Ayuda visual	33% (4,8)	17%	50% (5,5)
En RAR + Ayuda visual	36% (4,7)	25%	61% (6,5)

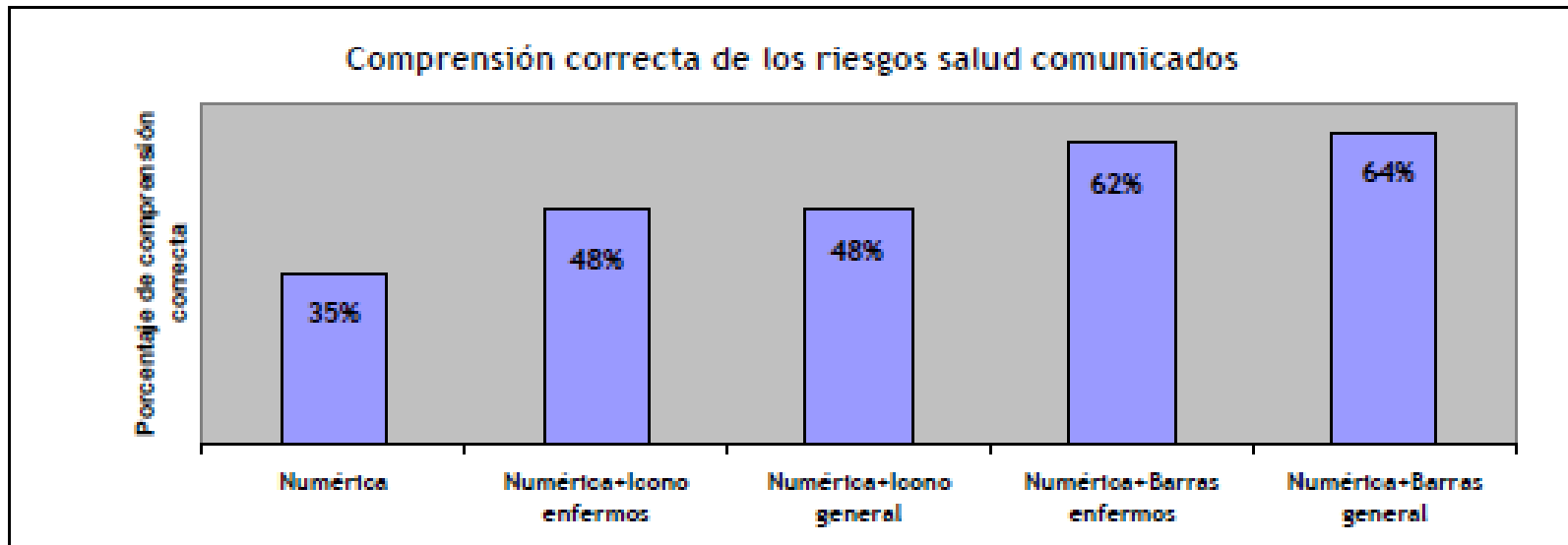
García-Retamero R, Galesis M. Who profits from visual aids: Overcoming challenges in people's understanding of risks. Soc Sci Med. 2010 Apr;70(7):1019-25.



La **ayuda visual** mejora la comprensión, sobre todo si se añade a la comunicación numérica en **riesgos absolutos**

Grupos (formato de presentación de los riesgos)	Resultados correctos, % (DE)
Numérica	35% (3,3)
Numérica+Icono enfermos	48% (3,3)
Numérica+Icono general	48% (3,8)
Numérica+Barras enfermos	62% (3,3)
Numérica+Barras general	64% (3,6)

García-Retamero R, Galesis M. Who profits from visual aids: Overcoming challenges in people's understanding of risks. Soc Sci Med. 2010 Apr;70(7):1019-25.



Mejor comprensión cuando la ayuda visual se muestra en gráfico de barras y mejor en “enferman y no enferman”

Análisis de subgrupos: ¿Qué pasa cuando los pacientes tienen “Alta Destreza Gráfica”?

Subgrupo de "Alta Destreza Gráfica"	Con "Baja Destreza Numérica" *	Con "Alta Destreza Numérica" *
Numérica	15%	50%
Numérica+Icono enfermos	25%	76%
Numérica+Icono general	77%	99%
Numérica+Barras enfermos	50%	72%
Numérica+Barras general	78%	86%

* Interpolado a ojo sobre la gráfica



García-Rataneiro R, Galérs M. Who profits from visual aids: Overcoming challenges in people's understanding of risks. Soc Sci Med. 2010

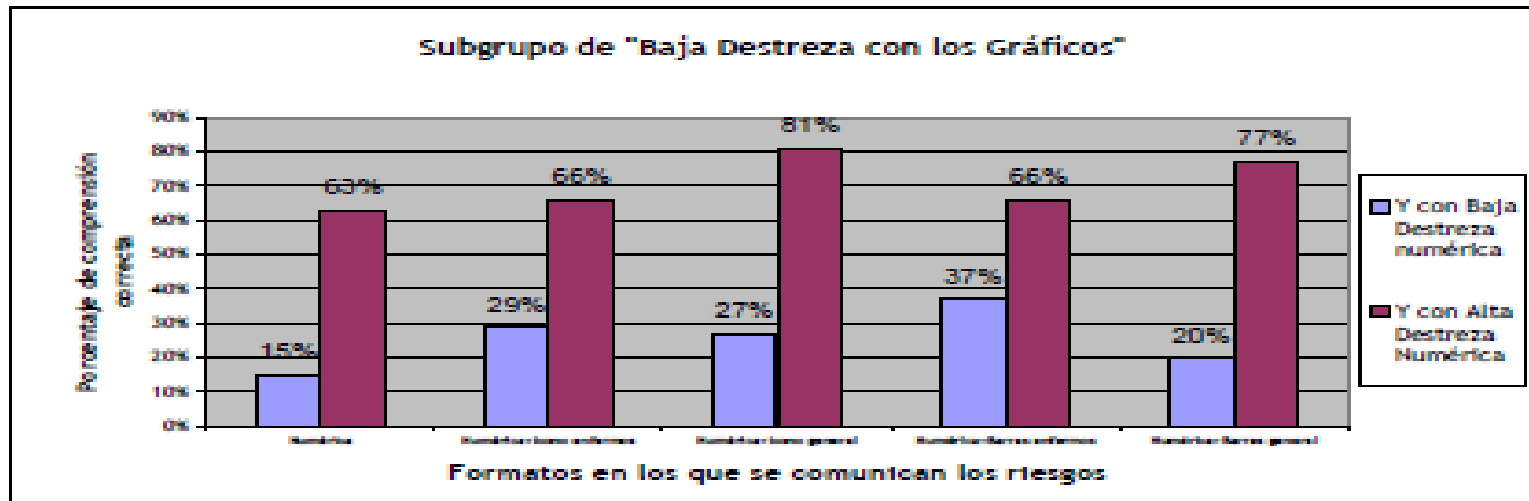
Apr; 70(7): 1019-25.

Mejoran mucho si, teniendo “Baja Destreza Numérica” la ayuda visual se comunica en formato “enferman y no enferman”. Y si tienen “Alta Destreza Numérica”, mejoran aún más en todos los grupos

Análisis de subgrupos: ¿Qué pasa cuando los **pacientes** tienen “**Baja Destreza Gráfica**”

Subgrupo de “Baja Destreza Gráfica”	Con “Baja Destreza Numérica” *	Con “Alta Destreza Numérica” *
Numérica	15%	63%
Numérica+Icono enfermos	29%	66%
Numérica+Icono general	27%	81%
Numérica+Barras enfermos	37%	66%
Numérica+Barras general	20%	77%

* Interpolado a ojo sobre la gráfica



García-Retamero R, Galesis M. Who profits from visual aids: Overcoming challenges in people's understanding of risks. Soc Sci Med. 2010 Apr;70(7):1019-25.

- Mejoran sólo si además tienen “**Alta Destreza Numérica**”

RESUMEN DE LAS MEJORAS CON ESTAS SENCILLAS ESTRATEGIAS

Estos estudios muestran que la toma de decisiones de los pacientes mejora, cuando se utiliza ayuda visual, especialmente en personas con “Baja Destreza Numérica”.

La mejora es mayor si los resultados se presentan en valores absolutos (más que en valores relativos) y con gráficos que muestran los que enferman y no enferman (más que con sólo los que enferman).

INCERTIDUMBRES

Sin embargo, las ayudas visuales de este estudio no mostraron mejoras en la población con “Baja Destreza Numérica” y “Baja Destreza Gráfica”. Para que este sector comprenda sus riesgos de salud, a fin de tomar decisiones, se necesita estudiar estrategias adicionales.

CONCLUSIÓN HASTA AQUÍ

Los médicos pueden utilizar estas estrategias numéricas y gráficas cuando deban comunicar beneficios y riesgos a sus pacientes.

PERO, ¿HAY ALGO MÁS?

**¿SE TOMA LA MISMA DECISIÓN, SI EL MÉDICO
COMUNICA UN RIESGO EN UN MARCO POSITIVO O EN
UN MARCO NEGATIVO?**

Un estudio noruego

Después de un programa de salud en una de las TV de Noruega (Norwegian Broadcasting Company), los voluntarios para participar en un estudio (que se explicó en el programa) debían acceder y registrarse en Internet.

Los que cumplieron los criterios de inclusión fueron distribuidos al azar en 4 grupos para recibir la misma información pero de manera distinta:

- a) el efecto del antihipertensivo en 10 años en un marco positivo;
- b) el efecto del antihipertensivo en 10 años en un marco negativo;
- c) el efecto del antihipertensivo en 1 año en un marco negativo.
- d) no recibía información

Cada participante tenía que imaginarse ser un varón de 44 años [1]

La simulación se hizo sobre un varón de 44 años con una presión sanguínea 160/95 mm Hg, sin otros factores de riesgo cardiovascular (no fuma, no diabético, no colesterol), con una vida activa y dieta saludable.

Su médico le comunica que la presión sanguínea (160/95) eleva su riesgo de enfermedad cardiovascular, especialmente accidente cerebrovascular y ataque cardíaco.

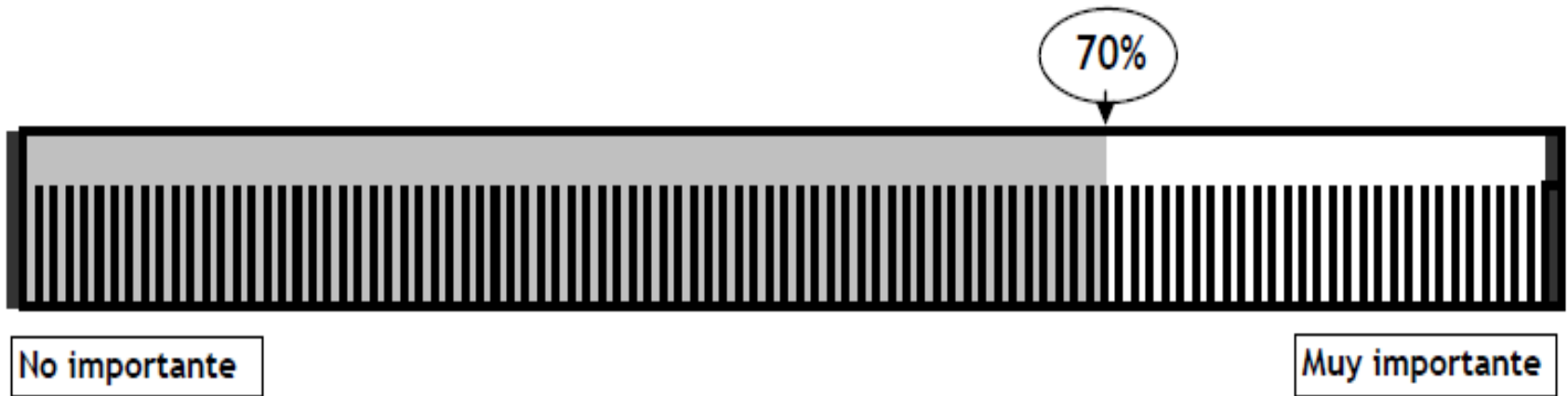
[1] En el artículo original el ejemplo es de un varón de 40 años, pero lo hemos modificado a 44 años por coherencia con la tabla Score de RCV.

A continuación se pidió a los participantes indicar en una *Escala Visual Analógica horizontal de 100 puntos* la importancia que tenía para ellos *las tres consecuencias de la hipertensión y de su tratamiento*.

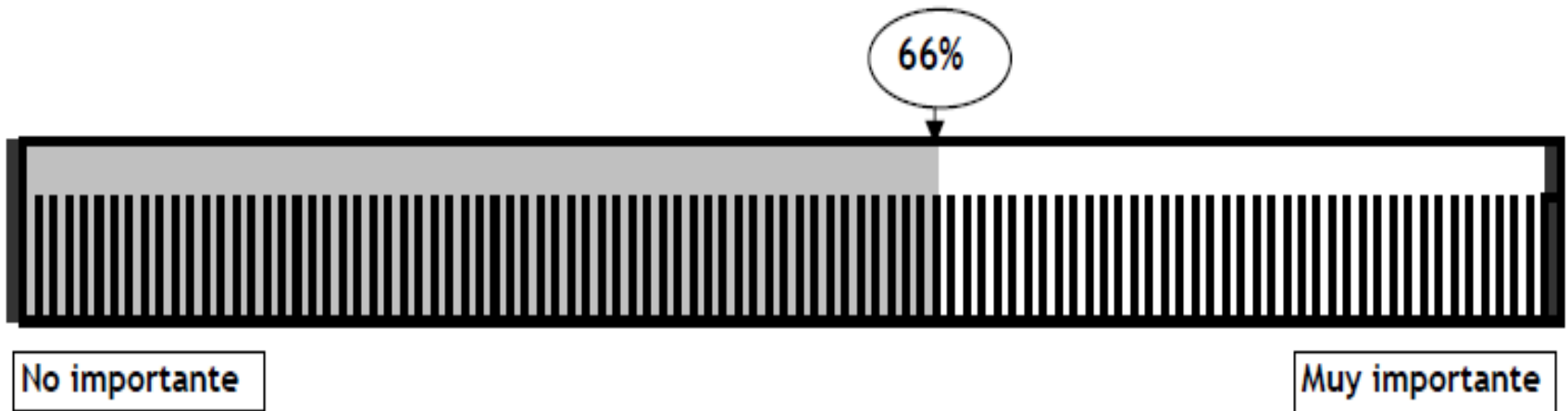
¿Cuán importante es para usted el evitar ...

- a) ... *el accidente cerebrovascular y el ataque cardíaco?*
- b) ... *los efectos adversos del medicamento antihipertensivo?*
- c) ... *los inconvenientes asociados a la toma de los medicamentos antihipertensivos?*

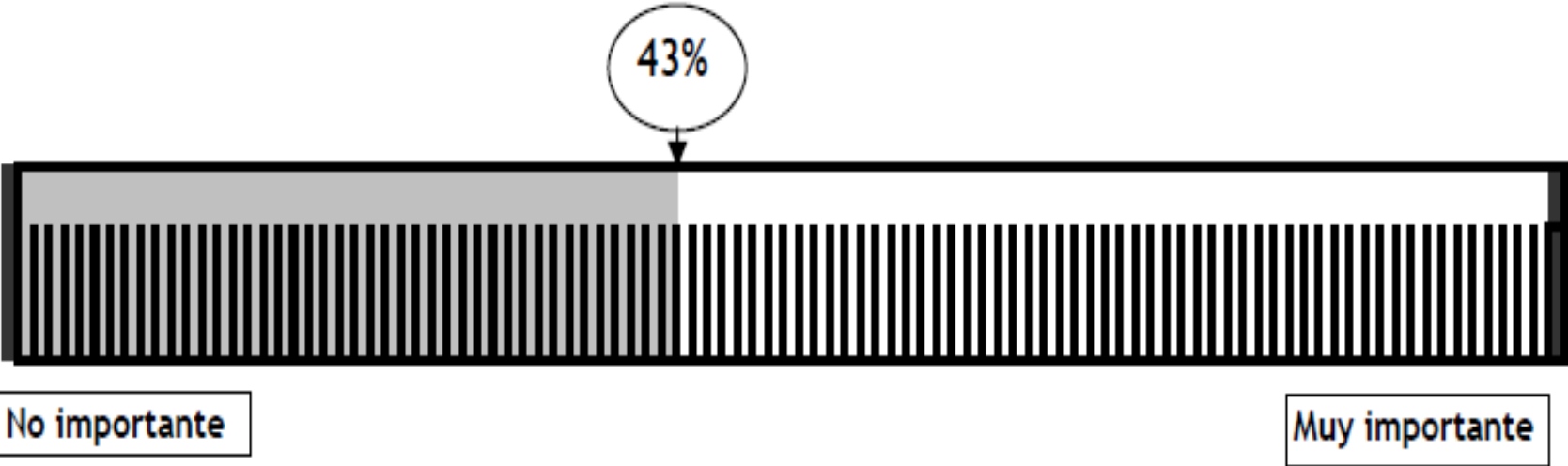
a) ¿Cuán importante es para usted **evitar la enfermedad cardiovascular (accidente cerebrovascular o ataque cardíaco)**?

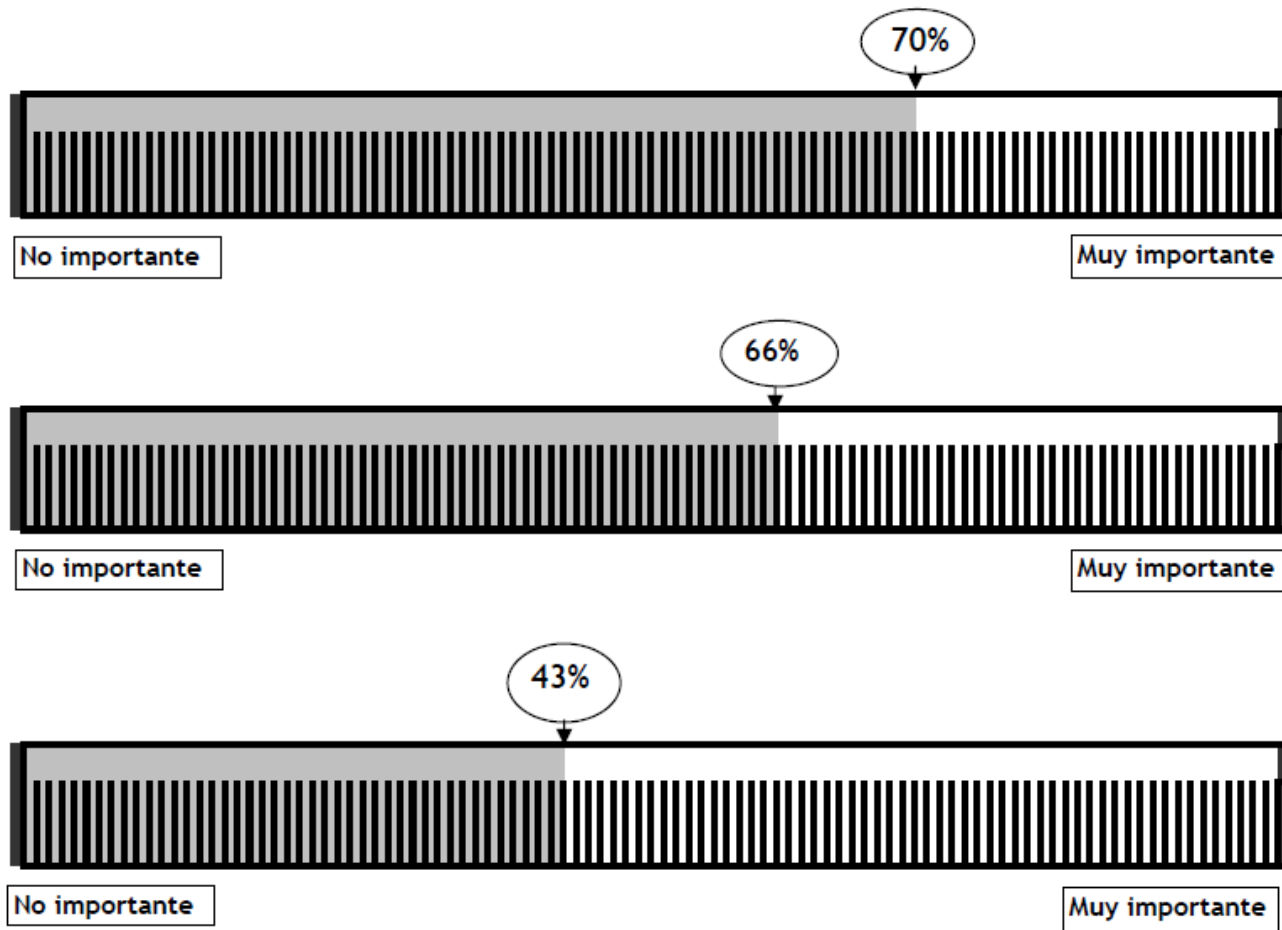


b) ¿Cuán importante es para usted evitar uno o más de estos efectos adversos: convulsiones, impotencia, náuseas, calambres musculares, manos o pies fríos, cansancio, resfriado, rubor o inflamación de rodillas?



c) ¿Cuán importante es para usted evitar tomar pastillas todos los días, pagando o co-pagando honorarios por los medicamentos y consulta de los médicos, y teniendo que ir al médico 1-2 veces al año para análisis de sangre?





El resultado de este participante sería 70 - 66 - 43

Características pronósticas en el inicio en los 4 grupos en los que iban a participar en el estudio.

Las características pronósticas fueron similares en los grupos

Valores obtenidos en las escalas visuales analógicas de 100 puntos. ¿Cuán importante es para usted evitar...

	Marco Positivo para 10 años n= 365	Marco Negativo para 10 años n= 369	Marco Negativo para 1 año n= 393	Ninguna información n= 401	Total N= 1.528
	Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)
Enfermedad cardiovascular	93,2 (12,5)	93,7 (12,2)	94,4 (12,6)	92,6 (12,4)	93,5 (12,4)
Efectos adversos	75,0 (25,0)	73,1 (25,8)	74,8 (26,2)	74,6 (25,8)	74,4 (25,7)
Inconvenientes	45,1 (36,8)	45,6 (36,8)	46,2 (37,2)	43,7 (35,9)	45,2 (36,6)

Resultado de Importancia Relativo (RIR)	-26,9 (51,9)	-25,0 (52,9)	-26,6 (51,3)	-25,7 (50,8)	26,1 (51,7)
---	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Carling CLL, Kristoffersen DT, Oxman AD, Flottorp S, Fretheim A, et al. (2010) The effect of how outcomes are framed on decisions about whether to take antihypertensive medication: A randomized trial. PLoS ONE 5(3): e9469. doi:10.1371/journal.pone.0009469

A continuación...

El médico les informa los **beneficios**, los **riesgos (daños añadidos)** y los **inconvenientes** por tomar el medicamento antihipertensivo, **para que cada uno decida si quiere tomarlo o no.**

COMUNICANDO LOS BENEFICIOS

Grupo A:

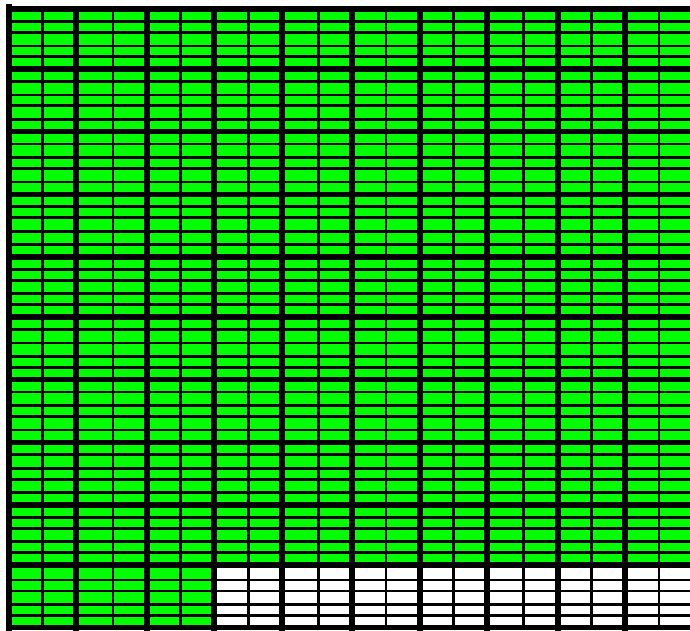
Los beneficios se le presentan en forma de “Marco positivo para 10 años”

*“De cada 1.000 personas que **no toman** medicación para reducir su presión sanguínea, **930 permanecen sin tener una enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años**”.*

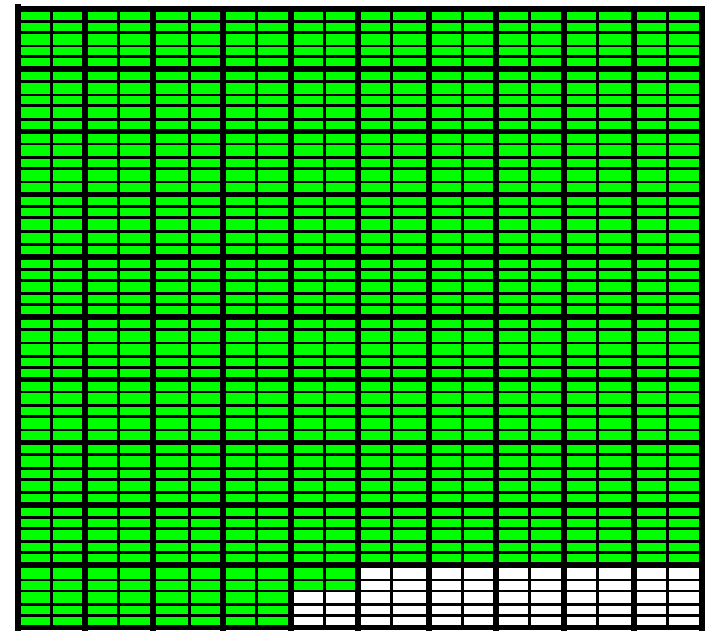
*“De cada 1.000 personas que **sí toman** medicación para reducir su presión sanguínea, **944 permanecen sin tener una enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años**”.*

Proporcionamos la ayuda gráfica con una matriz de iconos para que el espectador (o lector) lo entienda más claramente (pero esto no lo ve el sujeto de experimentación).

MARCO:
Evitarán la enfermedad desde hoy hasta dentro de 10 años

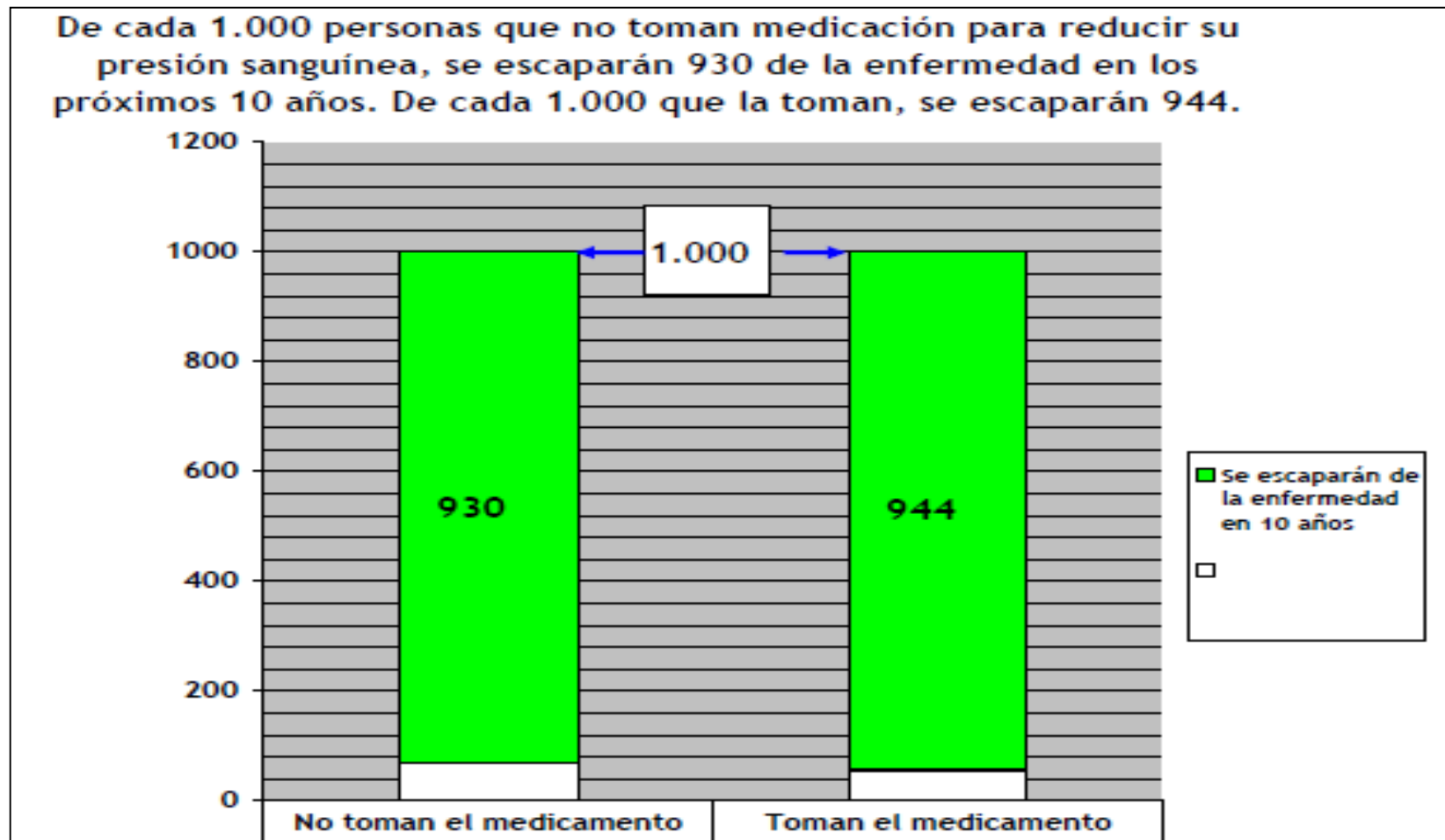


De cada 1.000 personas que no toman medicación para reducir su presión sanguínea, 930 se escaparán de tener una enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años



De cada 1.000 personas que toman medicación para reducir su presión sanguínea, 944 se escaparán de tener una enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años

Proporcionamos la ayuda gráfica con un diagrama de barras para que el espectador (o lector) lo entienda más claramente (pero esto no lo ve el sujeto de experimentación).



Grupo B:

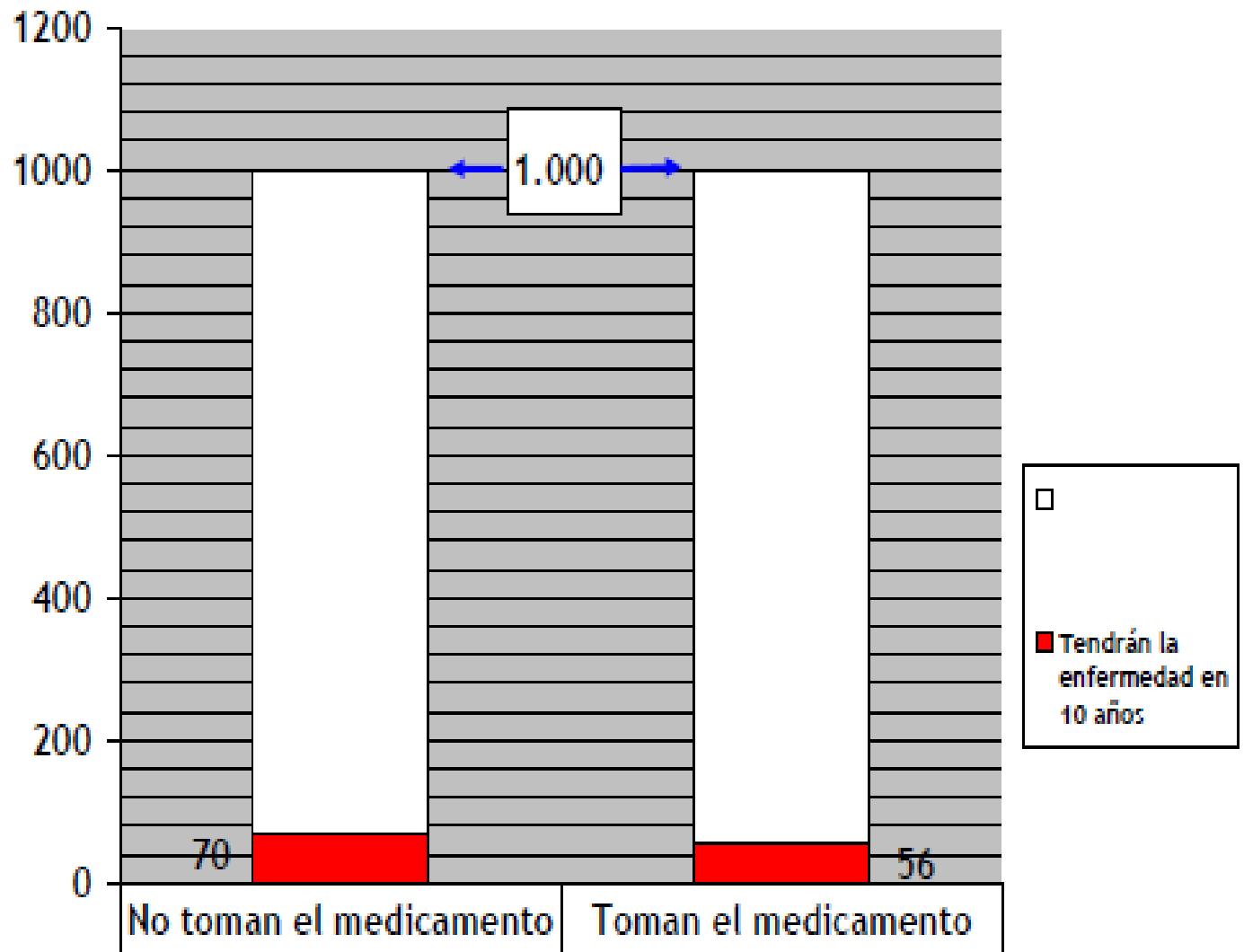
Los beneficios se le presenta en forma de “**Marco negativo para 10 años**”

*“De cada 1.000 personas que **no toman** medicación para reducir su presión sanguínea, **70 tendrán una enfermedad cardiovascular** en los próximos 10 años”.*

*“De cada 1.000 personas que **sí toman** medicación para reducir su presión sanguínea, **56 tendrán una enfermedad cardiovascular** en los próximos 10 años”.*

De cada 1.000 personas que no toman medicación para reducir su presión sanguínea, 70 tendrán la enfermedad en los próximos 10 años.

De cada 1.000 que la toman, la tendrán 56.



Grupo C:

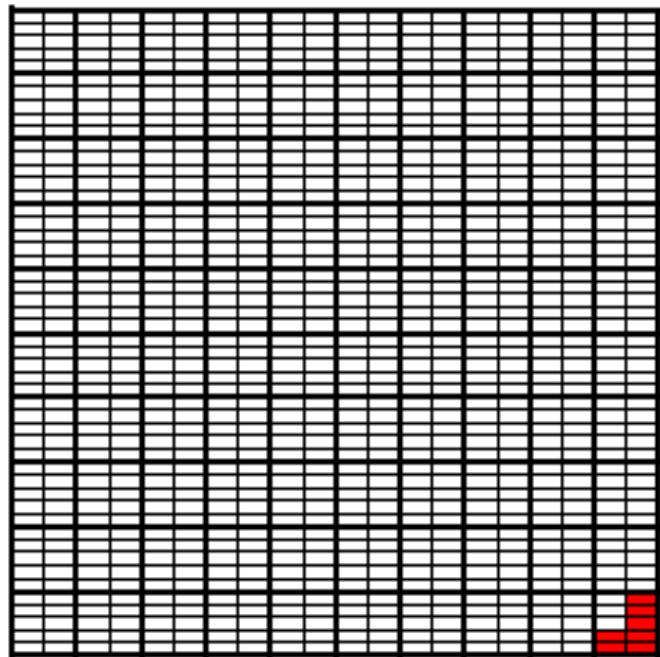
Los beneficios se le presenta en forma de “**Marco negativo para 1 año**”

*“De cada 1.000 personas que **no toman** medicación para reducir su presión sanguínea, **un promedio de 7 tendrá una enfermedad cardiovascular cada año** en los próximos 10 años”.*

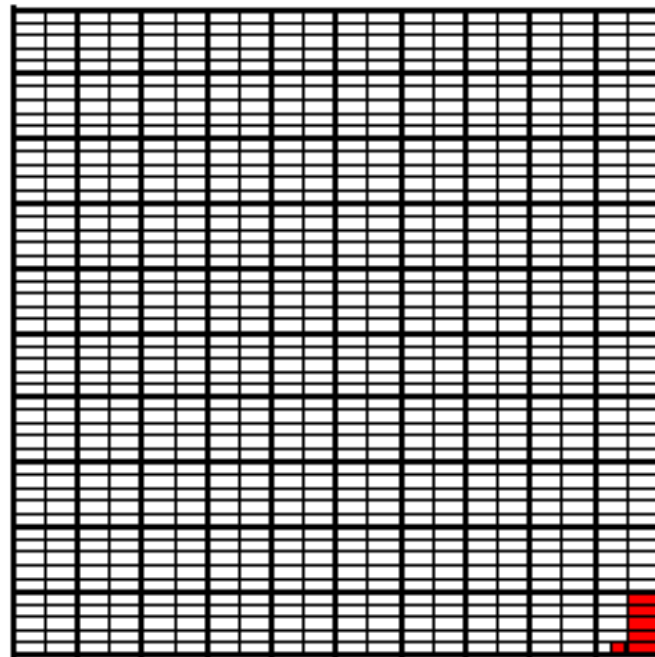
*“De cada 1.000 personas que **sí toman** medicación para reducir su presión sanguínea, **un promedio de 5,6 tendrá una enfermedad cardiovascular cada año** en los próximos 10 años”.*

MARCO:

Tendrán la enfermedad cada año desde hoy hasta dentro de 10 años

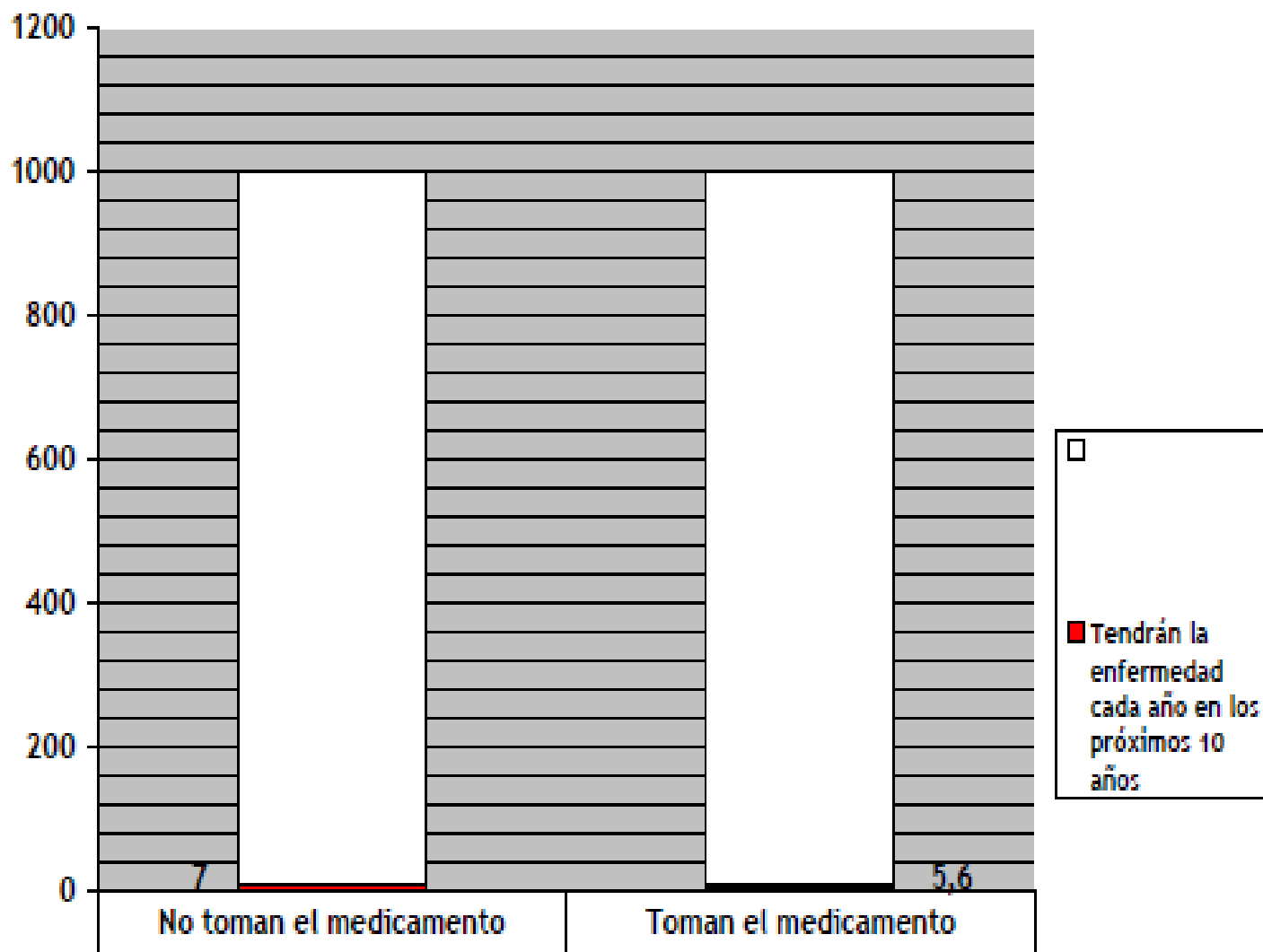


De cada 1.000 personas que no toman medicación para reducir su presión sanguínea, **7 tendrán una enfermedad cardiovascular** cada año en los próximos 10 años



De cada 1.000 personas que no toman medicación para reducir su presión sanguínea, **5,6 tendrán una enfermedad cardiovascular** ecada año en los próximos 10 años

De cada 1.000 personas que no toman medicación para reducir su presión sanguínea, 7 tendrán la enfermedad cada año en los próximos 10 años. De cada 1.000 que la toman, 5,6 la tendrán cada año en los próximos 10 años



COMUNICANDO LOS DAÑOS
AÑADIDOS Y LOS INCONVENIENTES

Mensaje de los **daños añadidos** e **inconvenientes** asociados a tomar el medicamento

*“Entre 0 y el 10 por ciento de las personas que toman antihipertensivos experimentarán uno o más de estos efectos **adversos**: convulsiones, impotencia, náuseas, calambres musculares, manos o pies fríos, cansancio, resfriado, rubor e inflamación en las piernas”.*

*“Usted debe pagar o **co-pagar** el medicamento y las visitas al médico y usted debe **ir al médico para chequeos regulares**, entre otras cosas para hacerse **los análisis de sangre**. Usted necesita **tomar las pastillas todos los días**”.*

**DECIDA SI TOMARÍA O NO EL
MEDICAMENTO**

DESPUÉS DE HABERSE HECHO **UNA PRIMERA IDEA** DE LAS **VENTAJAS** , **DAÑOS** E **INCONVENIENTES** ¿USTED QUÉ HABRÍA DECIDIDO? (elija una de las dos opciones)

A) Yo **SÍ** tomaría el medicamento antihipertensivo

B) Yo **NO** tomaría el medicamento antihipertensivo

REGISTRO DE LA PRIMERA DECISIÓN

Los investigadores registran el resultado, que denominan “Primera decisión”, de si tomarían el medicamento o no.

DECISIÓN PARA TOMAR O NO EL ANTIHIPERTENSIVO						
	Marco Positivo para 10 años	Marco Negativo para 10 años	Marco Negativo por año	Ninguna información	Total	valor de <i>p</i>
Respondedores	n = 365	n = 369	n = 393	n = 401	N = 1528	
	%(n)	%(n)	%(n)	%(n)	%(n)	
Primera decisión						
"Sí tomaría la medicación"	55,9% (204)	66,4% (245)	62,8% (247)	80,3% (322)	66,6% (1018)	< 0,001

UNA SEGUNDA OPORTUNIDAD

UNA SEGUNDA OPORTUNIDAD

Después se muestra a todos los participantes:

- a) una pequeña información adicional sobre la hipertensión y su tratamiento; y
- b) los tres formatos de mensaje sobre los beneficios

Información para las personas con la presión sanguínea elevada

"No siempre es sensato tratar la presión sanguínea elevada. La presión sanguínea elevada es sólo uno de varios importantes factores de riesgo de enfermedad cardiovascular (por ejemplo, accidente cerebrovascular o ataque cardíaco). El nivel de presión sanguínea aisladamente no dice mucho acerca del riesgo de contraer la enfermedad.

El objetivo del tratamiento de la presión sanguínea elevada es reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular. Si usted tiene bajos los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, sería poca la ganancia con el tratamiento para algún incremento de presión sanguínea. De otra parte, si usted tiene un alto riesgo de enfermedad cardiovascular, puede ser sensato iniciar el tratamiento".

"Factores de riesgo para la enfermedad cardiovascular: Fumar, Ser varón, Edad, Diabetes, Presión sanguínea, Nivel de colesterol".

A continuación se les muestran a todos los tres formatos de mensaje sobre los beneficios (la secuencia en el orden de aparición es al azar).

Esto les permite hacerse una idea mucho más precisa de los se mantendrán sin tener la enfermedad y los que la tendrán.

La precisión permitiría entenderlo aproximadamente así:

MARCO:

Evitarán o tendrán la enfermedad desde hoy hasta dentro de 10 años



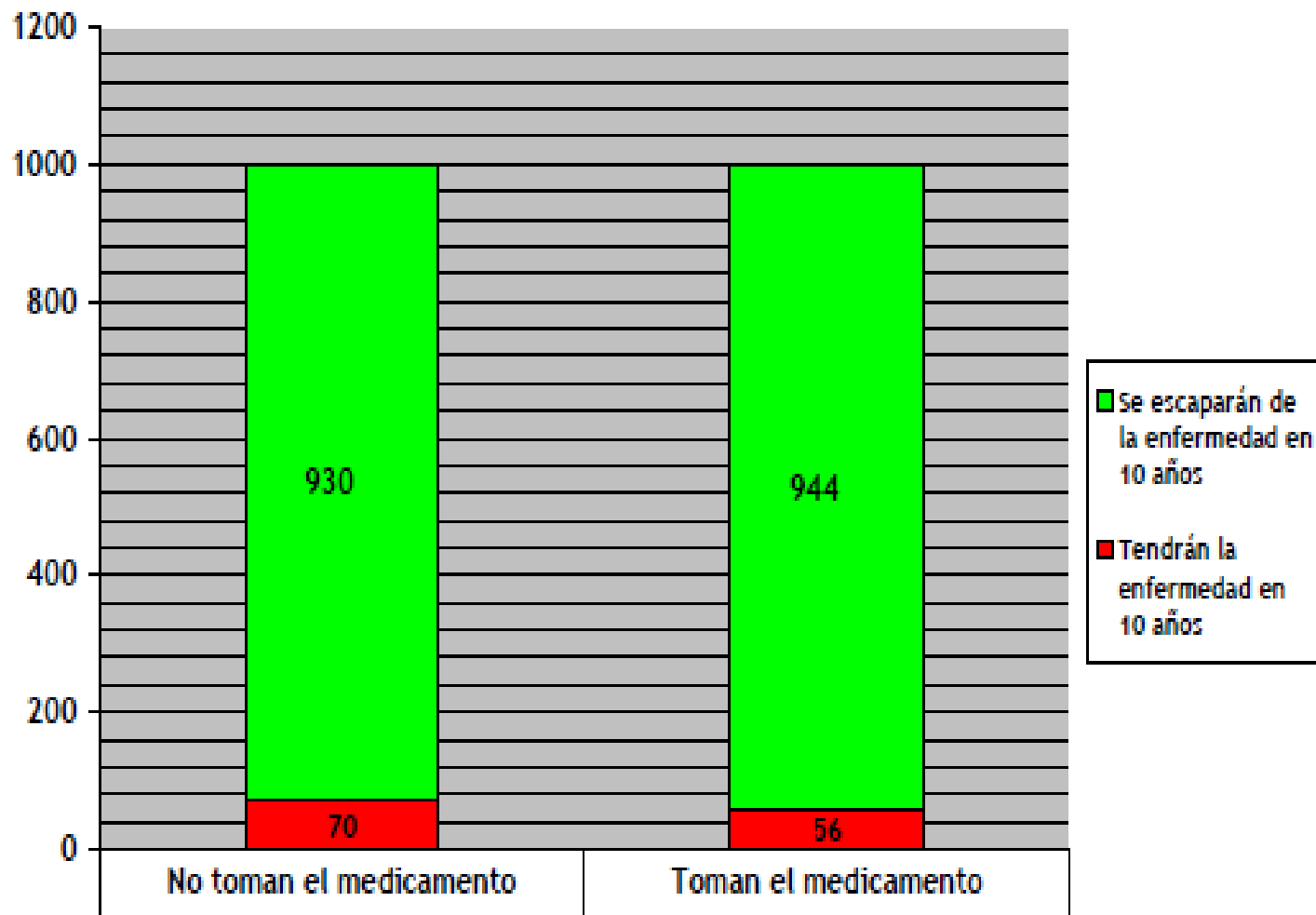
De cada 1.000 personas que no toman medicación para reducir su presión sanguínea, 930 se escapan de tener una enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años, y 70 la tendrán.



De cada 1.000 personas que toman medicación para reducir su presión sanguínea, 944 se escapan de tener una enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años, y 56 la tendrán.

O así:

De cada 1.000 personas que no toman medicación para reducir su presión sanguínea, se escaparán 930 de la enfermedad en los próximos 10 años y la tendrán 70. De cada 1.000 que la toman, se escaparán 944 y la tendrán 56.



REGISTRO DE LA SEGUNDA DECISIÓN

DECISIÓN PARA TOMAR O NO EL ANTIHIPERTENSIVO						
	Marco Positivo para 10 años	Marco Negativo para 10 años	Marco Negativo por año	Ninguna información	Total	valor de <i>p</i>
Respondedores	n = 365	n = 369	n = 393	n = 401	N = 1528	
	%(n)	%(n)	%(n)	%(n)	%(n)	

Primera decisión

"Sí tomaría la medicación"	55,9% (204)	66,4% (245)	62,8% (247)	80,3% (322)	66,6% (1018)	< 0,001
----------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	---------

Segunda decisión

"Sí tomaría la medicación"	39,7% (145)	45,8% (169)	48,9% (192)	52,6% (211)	46,9% (717)	0,004
----------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------

Diferencia en "Sí tomaría" -17% -21% -14% -28%

En este experimento (paciente con bajo riesgo), a medida que aumenta la comprensión de los beneficios, riesgos, inconvenientes y costes, más aumenta la opción de “no tomar el medicamento”

CONCLUSIONES HASTA AQUÍ

Cuando sea necesaria la toma de decisiones (compartida), los pacientes comprenden mejor los beneficios, riesgos, inconvenientes (y costes), si se les comunica:

- a) en un marco positivo y un marco negativo,
- b) en frecuencias absolutas (de las que pueda calcularse la RAR),
- c) con ayuda gráfica (matriz de iconos y/o diagrama de barras).