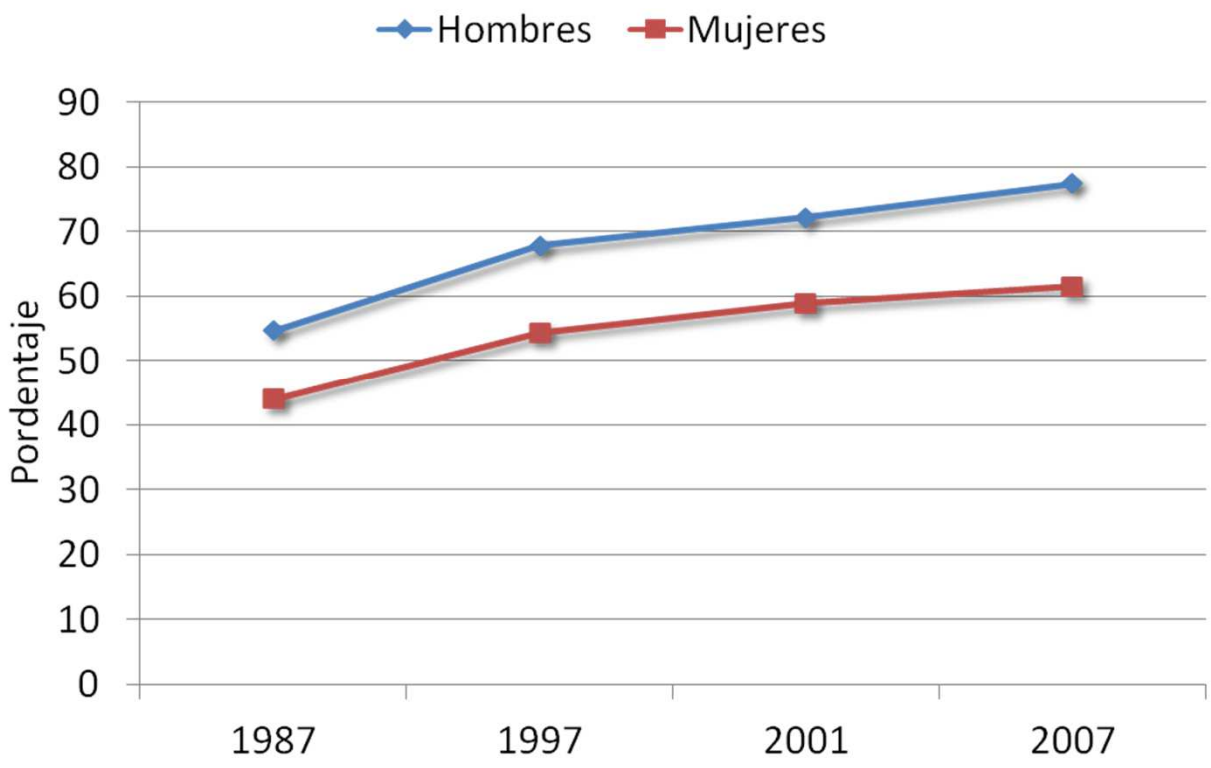
Resultados del proyecto piloto

en OSI Debabarrena y en Comarca Bilbao

Arantxa Mendiguren Navascués
Directora Médica
OSI Debabarrena

Epidemiología de la obesidad y sobrepeso

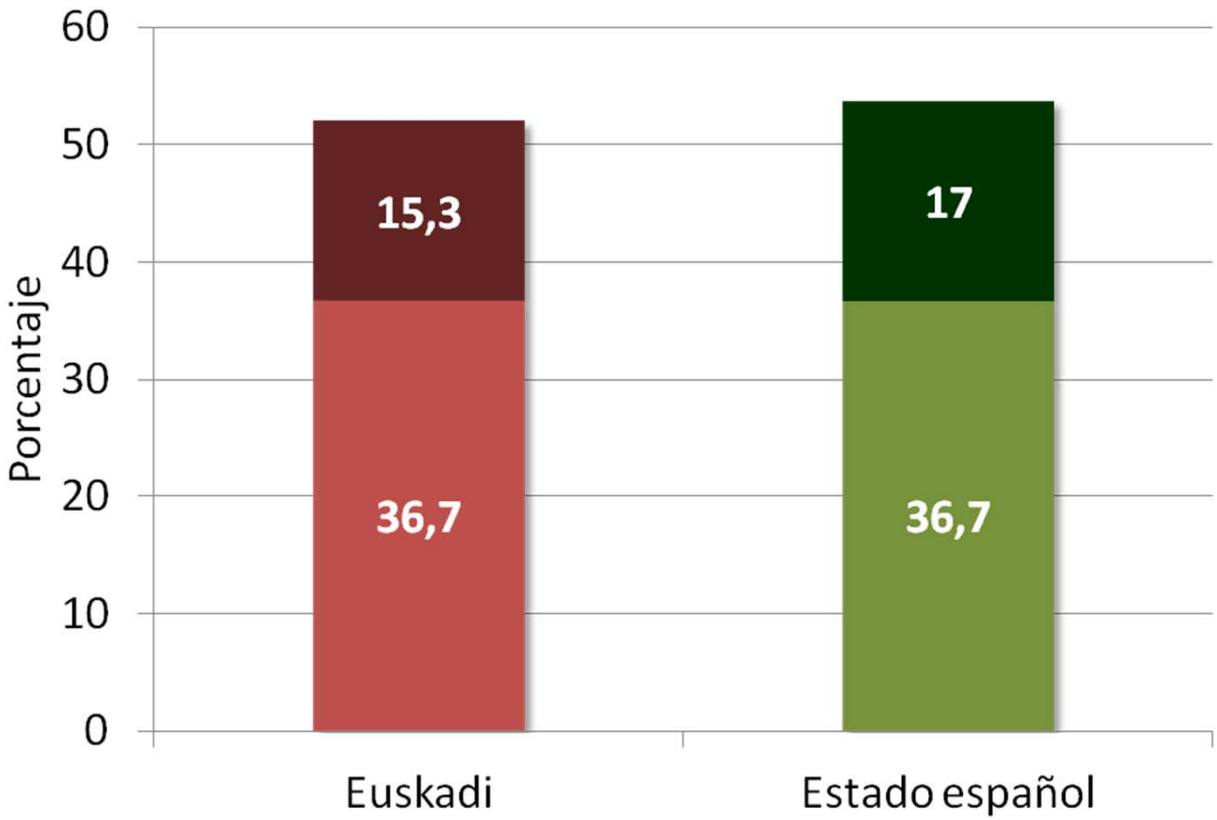
Evolución temporal de la prevalencia de la obesidad y sobrepeso



Fuente: Salcedo, V.; Gutiérrez-Fisac, J.L.; Guallar-Castillón, P.; Rodríguez-Artalejo, F.: «Trends in overweight and misperceived overweight in Spain from 1987 to 2007». *Int J Obes* (Lond) 2010; 34:1759-65.

Epidemiología de la obesidad y sobrepeso

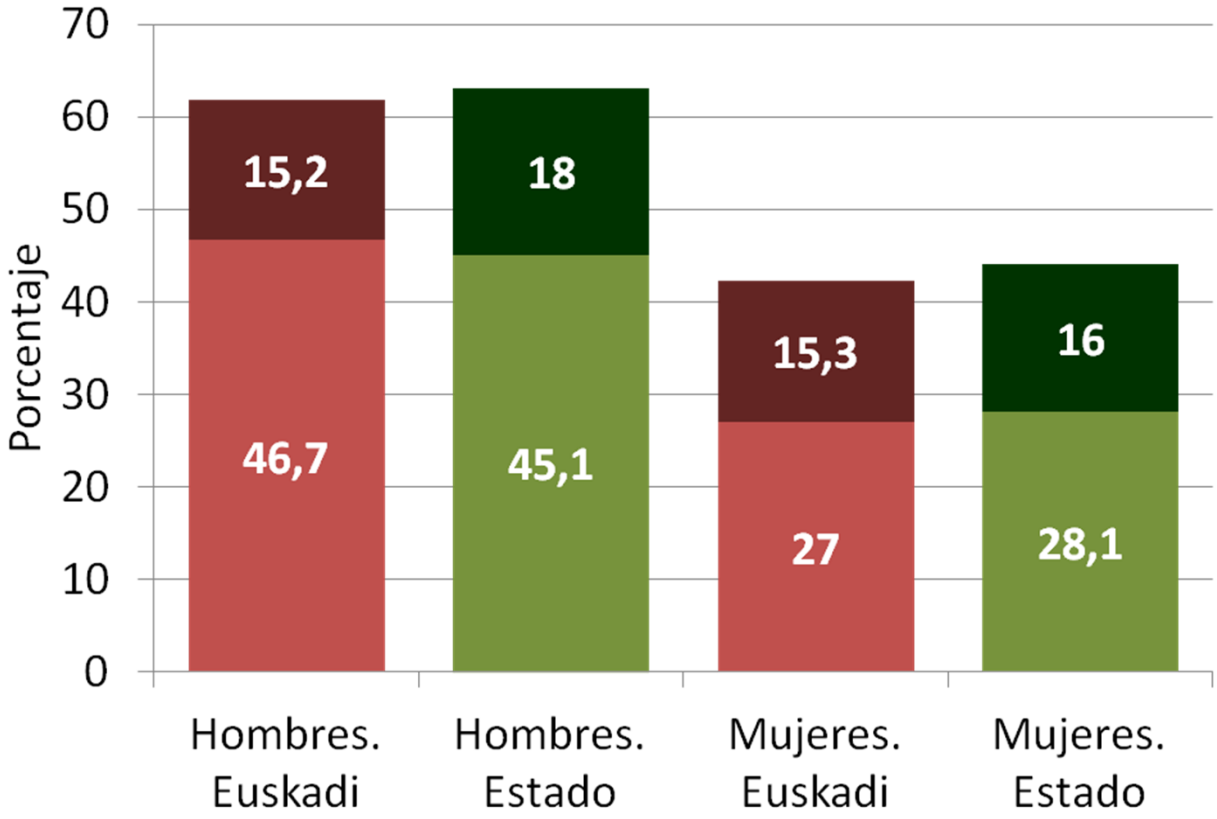
Prevalencia de sobrepeso y obesidad



Fuente: INE, 2011-2012

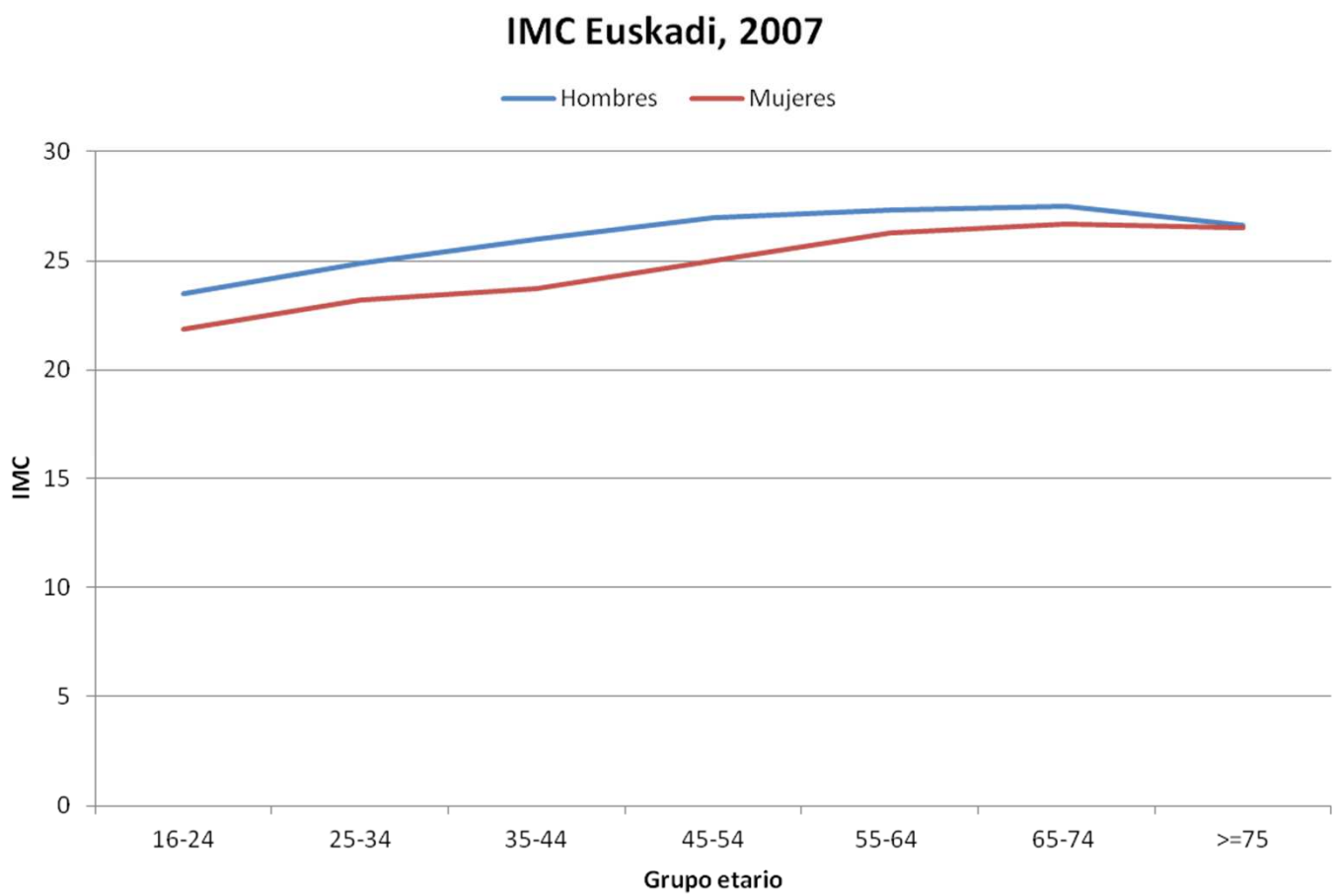
Epidemiología de la obesidad y sobrepeso

Prevalencia de sobrepeso y obesidad por sexo



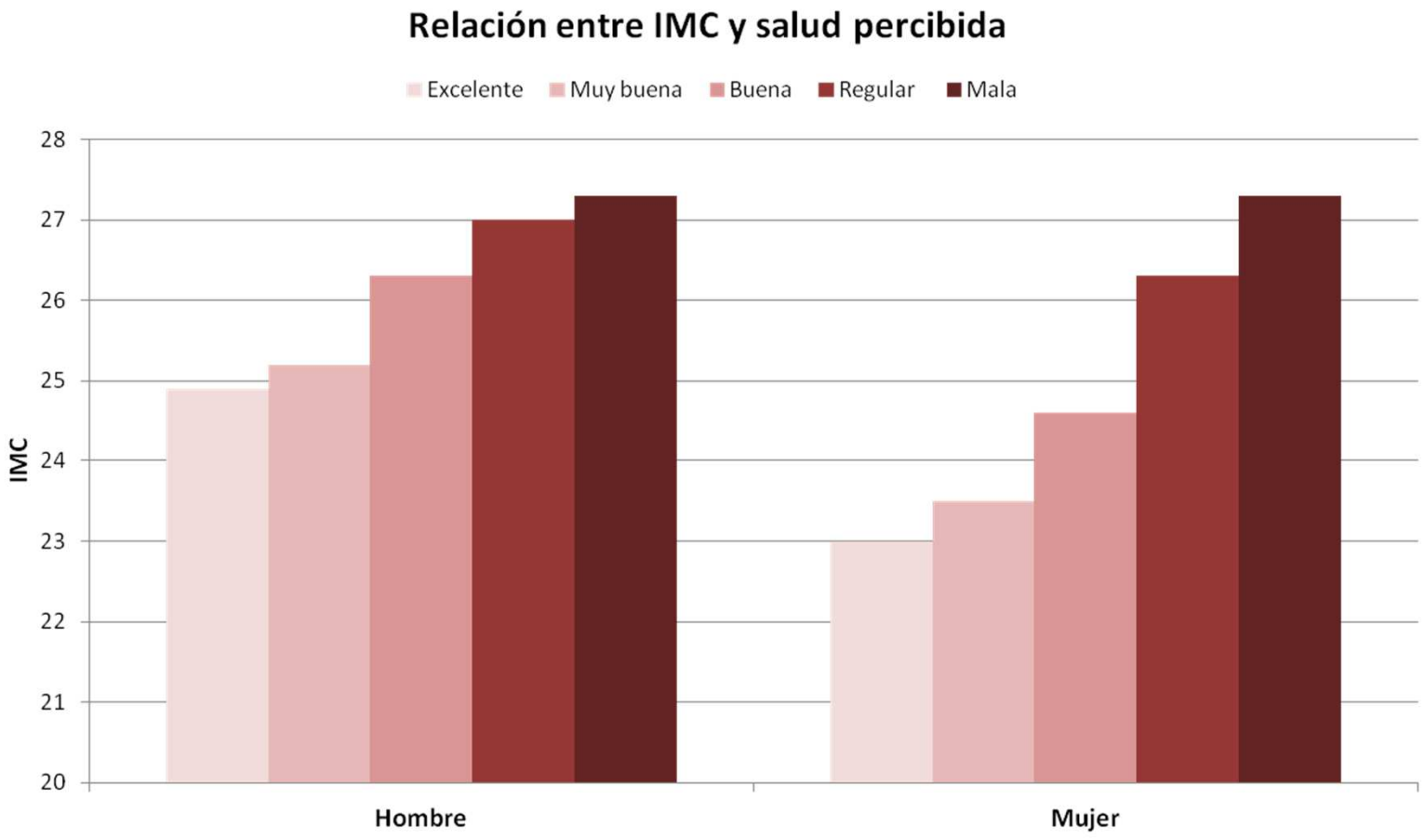
Fuente: INE, 2011-2012

Epidemiología de la obesidad y sobrepeso



Fuente: ESCAV, 2007

Epidemiología de la obesidad y sobrepeso



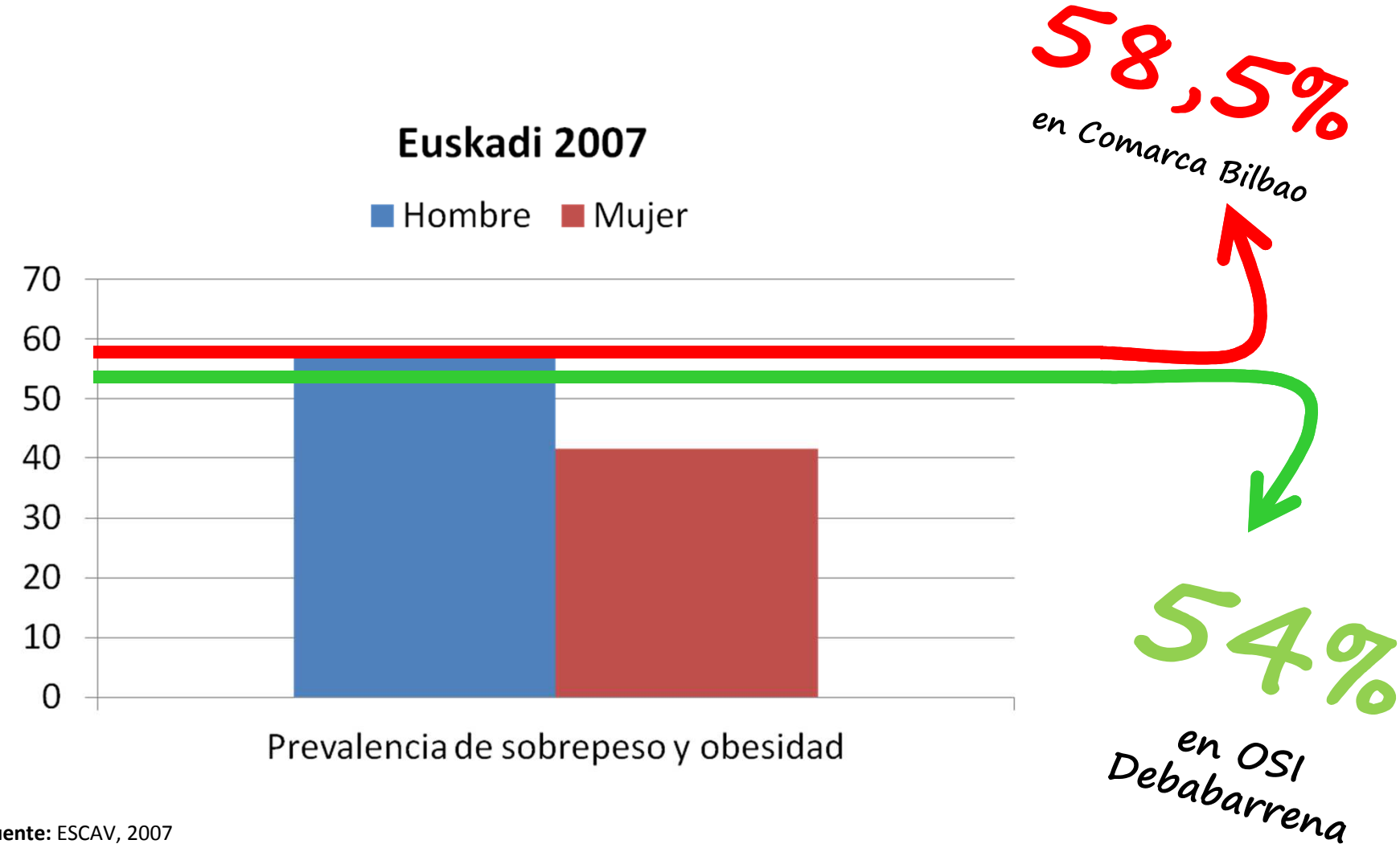
Fuente: ESCAV, 2007

Obesidad como factor de riesgo

Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como:

1. las enfermedades cardiovasculares (principalmente cardiopatía y accidente cerebrovascular), que en 2008 fueron la causa principal de defunción;
2. la diabetes;
3. los trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy discapacitante)

Epidemiología de la obesidad y sobrepeso en nuestro entorno



Fuente: ESCAV, 2007

¿Qué es Colorado weigh®?

Osakidetza 30 urte años

Colorado weigh

Universidad de Deusto
Deustuko Unibertsitatea

Debabarreneko ESI
OSI Bajo Deba

Osakidetza
BILBO ESKUALDEA
COMARCA BILBAO

EFQM Excellence award Finalist

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

El Colorado Weigh es un programa de

modificación intensiva del estilo de vida

que hace hincapié en hacer pequeños cambios en

la **ingesta de alimentos**,

la **actividad física**

y el **cambio de comportamiento**

para **perder peso y no recuperarlo.**

Justificación del programa

- Intervención comunitaria novedosa
- Sesiones grupales semanales
- Exigencia de compromiso firmado por parte de los participantes
- Seguimiento personalizado

Colorado Weigh ofrece **dos fases de 12** semanas de programa para ayudar a garantizar a largo plazo el éxito de los participantes:

Fase 1: Desarrollo de habilidades para la

pérdida de peso

Fase 2: Habilidades de balance energético para el

mantenimiento de la pérdida de peso

Osakidetza · Colorado weigh · Universidad de Deusto Deustuko Unibertsitatea · Debabarreneko ESI OSI Bajo Deba · Osakidetza EFQM Excellence award Finalist · Eusko Jaurlaritza Gobierno Vasco

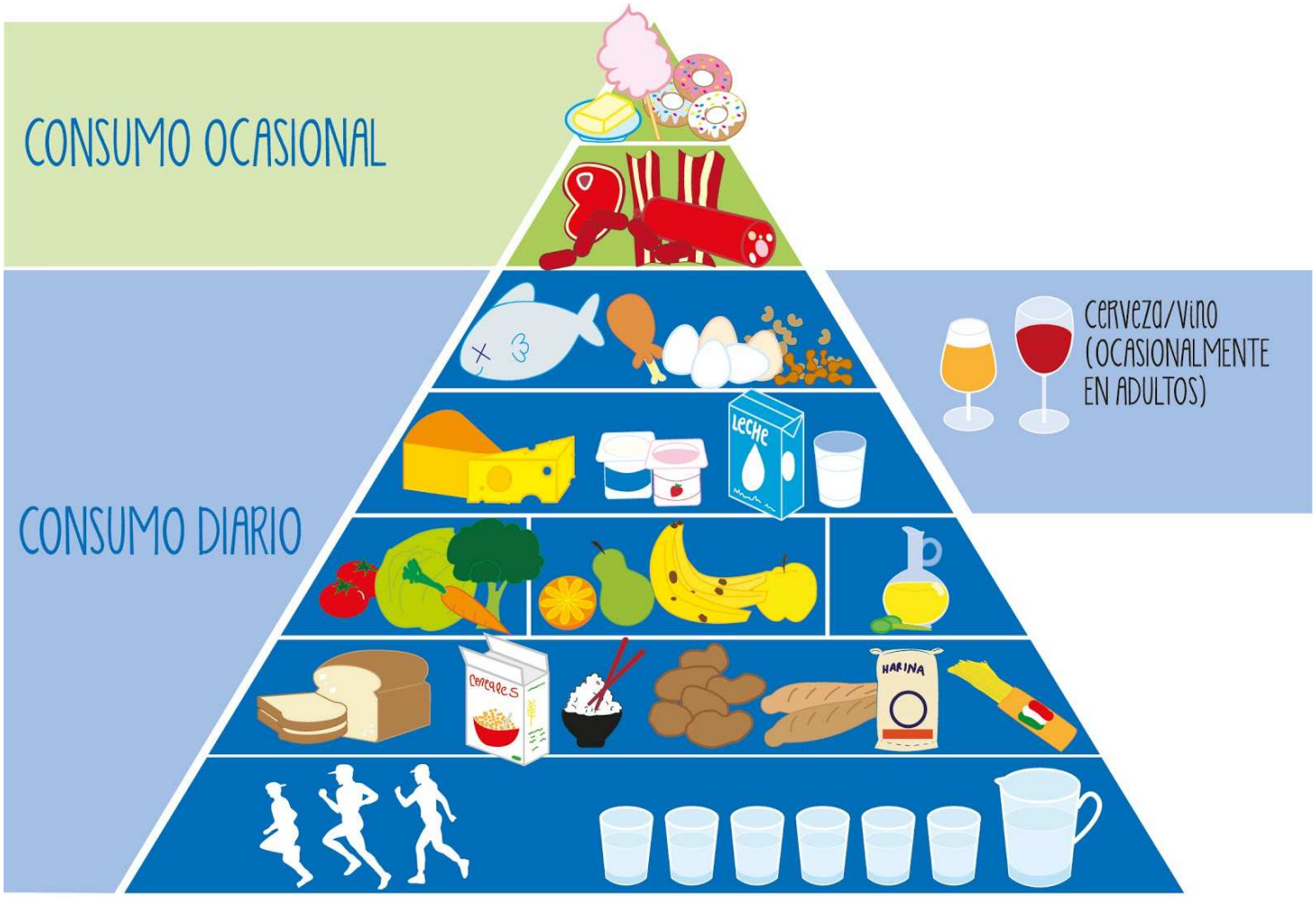
Promover la alimentación equilibrada y saludable

- Metabolismo Basal
- Balance Energético

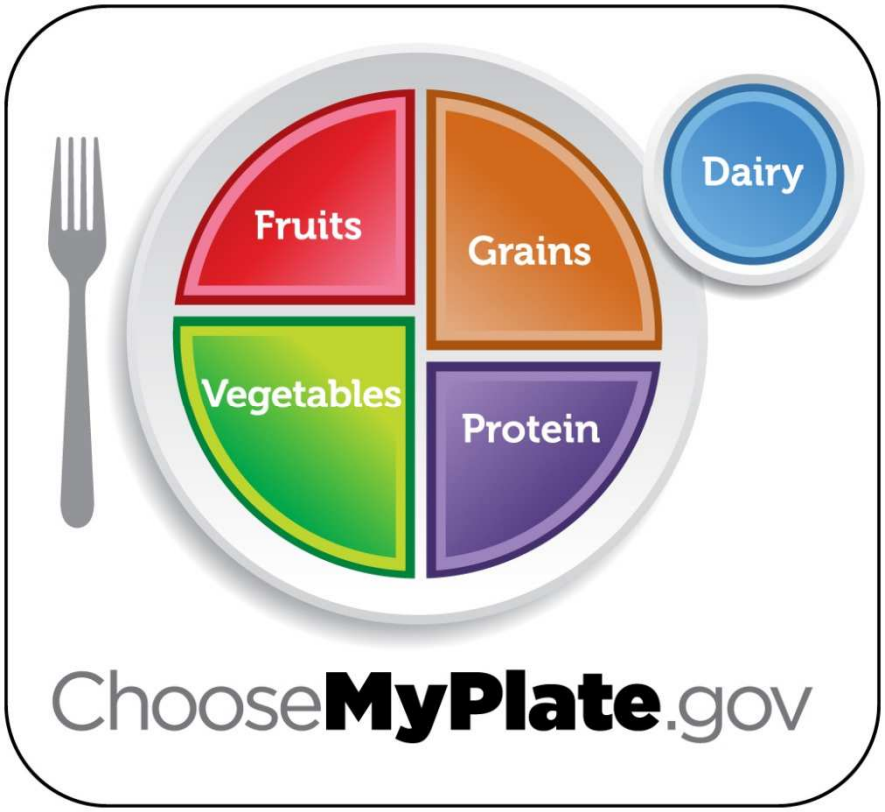
Los participantes:

1. llevan un registro diario de alimentos
2. disponen de un "presupuesto" de gramos de grasa y de calorías determinada a partir de una lectura del metabolismo basal
3. llevan un diario contador de pasos y trabajan para acumular 10.000 pasos/día o más.

Pirámide alimentaria



Identificación de los grupos de alimentos



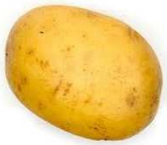
Concepto de raciones

1 panecillo 40-50g =

pelota de tenis

1 ración de pasta cruda 60-80g =

llenar 1 taza de 220ml



1 patata 150-200g =

ratón de ordenador

1 ración de cereal 30-40g =

llenar 1 taza de 150ml

1 ración de arroz crudo 60-80g =

llenar 1 taza de 100ml

1 ración de queso 30g =

1 rotulador de pizarra

Registro diario de alimentación

Ejemplo de registro de alimentos diario

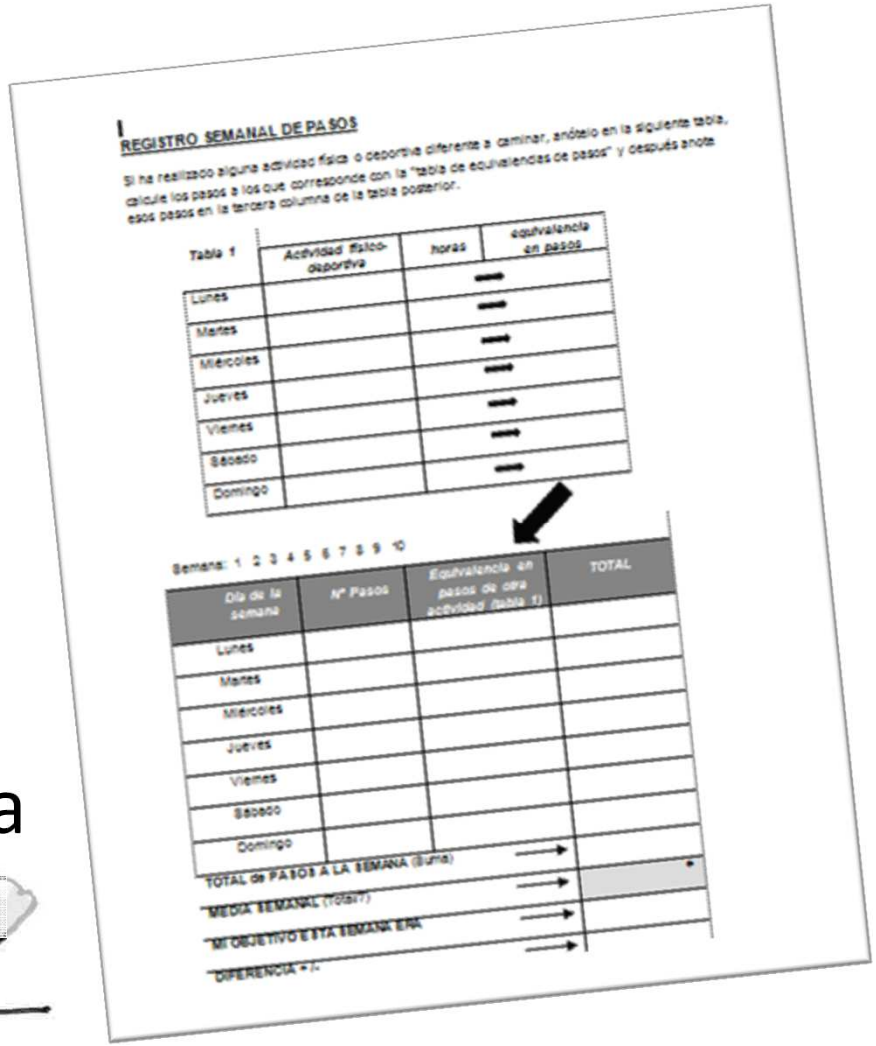
Semana: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Día de Semana: Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do

Vasos de Agua 1 2 3 4 5 6 7 8

Hora	Alimento o plato	Cantidad	Grasa (gr)	Calorías (kcal)
8:00	Café con leche	1 taza		
	Croissant	1		
	Zumo de naranja natural	1/2 vaso		
11:00	Pintxo de tortilla	1		
14:00	Macarrones con tomate	1 plato lleno		
	Merluza rebozada	2 trozos medianos		
	Pan	2 trozos		
	Vino	1 copa		
	Yogur de fresa	1		
17:00	Manzana	1		
21:00	Ensalada de lechuga y tomate	1 bol		
	Tortilla francesa	1 huevo		

Promoción de actividad física



REGISTRO SEMANAL DE PASOS

Si ha realizado alguna actividad física o deportiva diferente a caminar, anótelo en la siguiente tabla, calcule los pasos a los que corresponde con la "tabla de equivalencias de pasos" y después anote esos pasos en la tercera columna de la tabla posterior.

Tabla 1	Actividad físico-deportiva	horas	equivalencia en pasos
Lunes			
Martes			
Miércoles			
Jueves			
Viernes			
Sábado			
Domingo			

Semana: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Día de la semana	Nº Pasos	Equivalencia en pasos de otra actividad (tabla 1)	TOTAL
Lunes			
Martes			
Miércoles			
Jueves			
Viernes			
Sábado			
Domingo			
TOTAL de PASOS A LA SEMANA (Suma)			
MEDIA SEMANAL (total/7)			
MI OBJETIVO ESTA SEMANA ERA			
DIFERENCIA +/-			

- Podómetro
- Registro actividad física

Osakidetza 30 urte años

Colorado weigh

Universidad de Deusto Deustuko Unibertsitatea

ODB Debabarreneko ESI OSI Bajo Deba

Osakidetza BILBO ESKUALDEA COMARCA BILBAO

EFQM Excellence award Finalist

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO OSASUN SAILA DEPARTAMENTO DE SALUD

Cintas elásticas

Promover la pérdida y mantenimiento de peso

- Refuerzo y seguimiento semanal alimentación y actividad física

- “Hacer consciente lo inconsciente”

Promoción de la gestión emocional

Enero

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Febrero

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

Marzo

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Abril

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Mayo

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Junio

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Julio

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Agosto

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Septiembre

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Octubre

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Noviembre

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Diciembre

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Osakidetza 30 urte años
Colorado weigh
Universidad de Deusto Deustuko Unibertsitatea
ODB Debabarreneko ESI OSI Bajo Deba
Osakidetza EFQM Excellence award Finalist
BILBO ESKUALDEA COMARCA BILBAO
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO OSASUN SAILA DEPARTAMENTO DE SALUD

Objetivos

- Evaluar la aplicabilidad del programa *Colorado Weigh* en nuestro entorno.
- Estudiar el impacto del programa en la reducción de peso y resto de medidas antropométricas.
- Evaluar los beneficios en salud del programa *Colorado Weigh* en una muestra de pacientes diabéticos e hipertensos.
- Evaluar la mejora de calidad de vida.

Grupos de estudio

1.- Obesos sin patología

2.- Obesos con hipertensión arterial

3.- Obesos con Diabetes Mellitus tipo 2

Criterios de inclusión:

1. Edad 25-75 años
2. IMC≥ 30
3. Diagnosticado de hipertensión arterial
4. Diagnosticado de Diabetes Mellitus tipo 2
5. Saber leer y escribir
6. Sin limitaciones físicas para poder andar

Parámetros evaluados

- Peso
- Talla
- TAS/TAD
- Hba1c
- Perímetro de cintura
- Perímetro de cadera
- IMC
- Índice de cintura/cadera
- Índice de cintura/altura
- % Grasa corporal
- Metabolismo basal: - actividad sedentaria
  - ACTIVIDAD LIGERA (práctica de 1-3 veces/semana)
  - ACTIVIDAD MODERADA (práctica de 4-5 veces /semana)
  - ACTIVIDAD ALTA (práctica de 6-7 veces/semana)

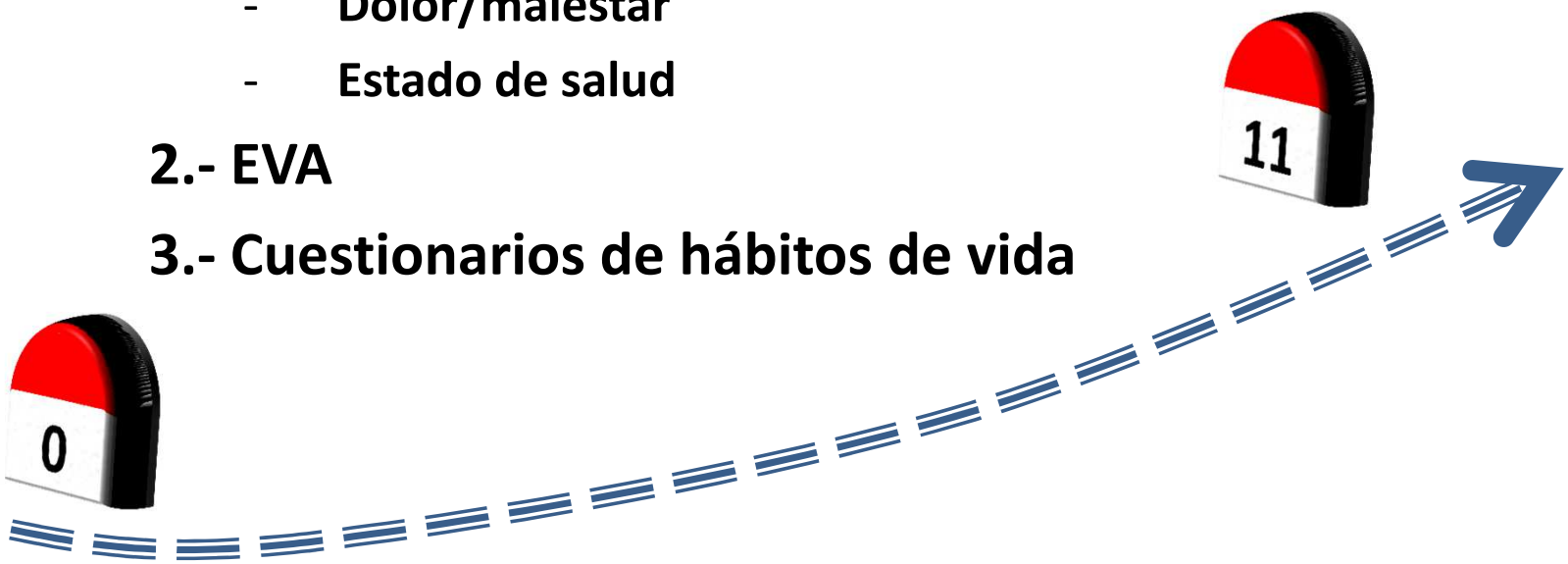
Medición de calidad de vida

1.- Euroqol 5D

- Movilidad
- Cuidado personal
- Actividad cotidiana
- Dolor/malestar
- Estado de salud

2.- EVA

3.- Cuestionarios de hábitos de vida



DATOS DE PARTICIPACIÓN

55

2

53

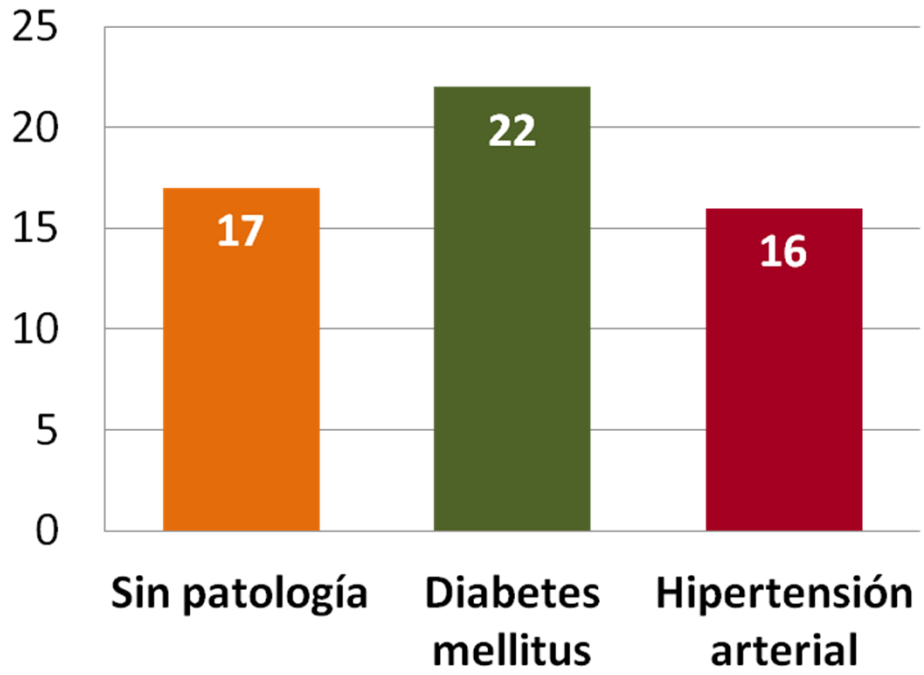
Osakidetza — 25

OSI DEBABARRENA — 30

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

67% de mujeres

Edad Media: 58 años



SEMANA 0	SEMANA 11

Osakidetza 30 urte aPOS

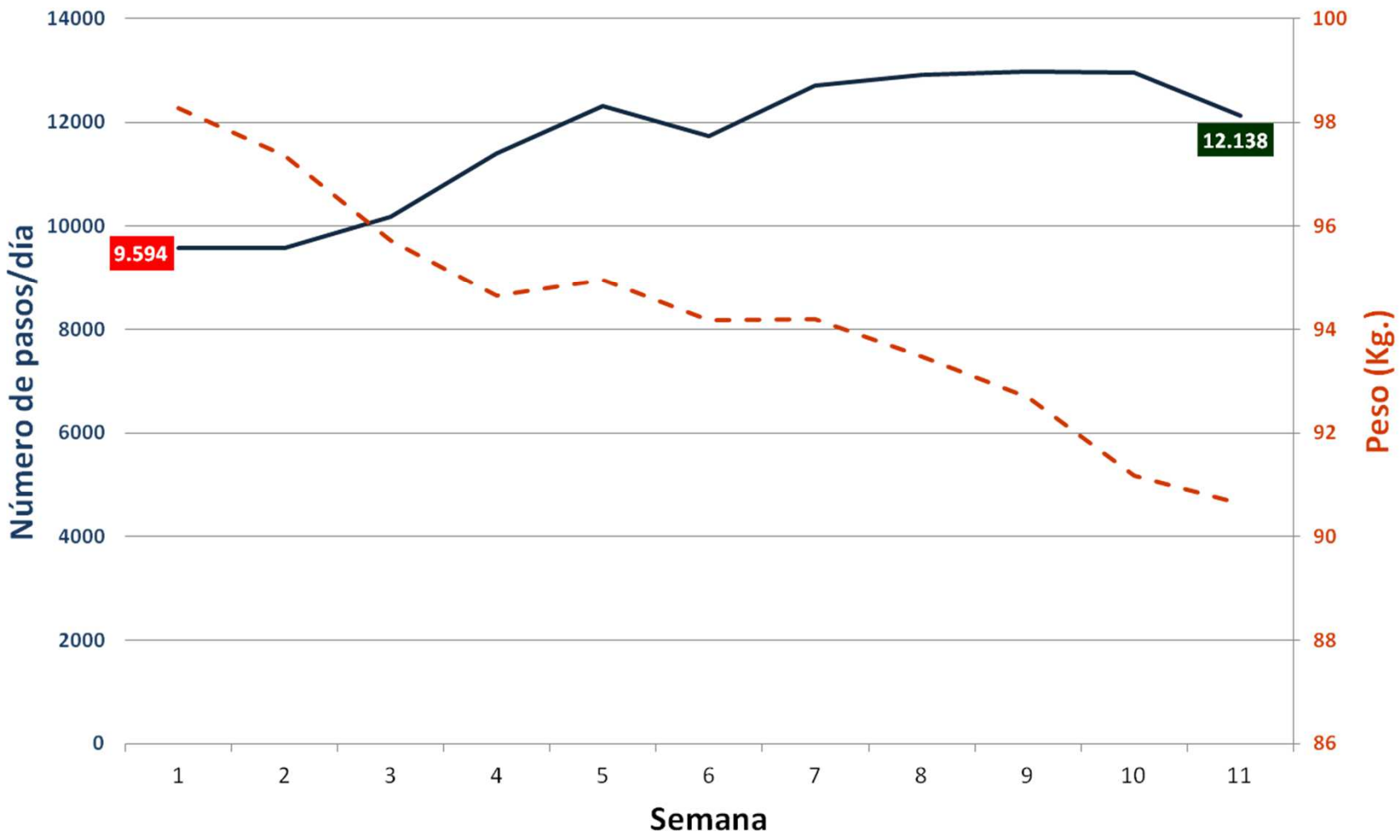
Colorado weigh

Universidad de Deusto
Deustuko Unibertsitatea

ODB
Debabarreneko ESI
OSI Bajo Deba

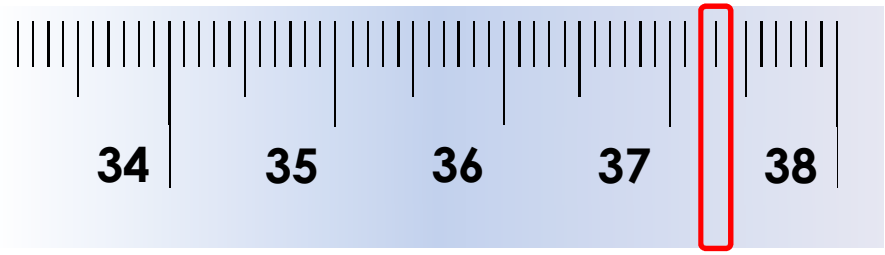
Osakidetza
BILBO ESKUALDEA
COMARCA BILBAO
EFQM Excellence award Finalist

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

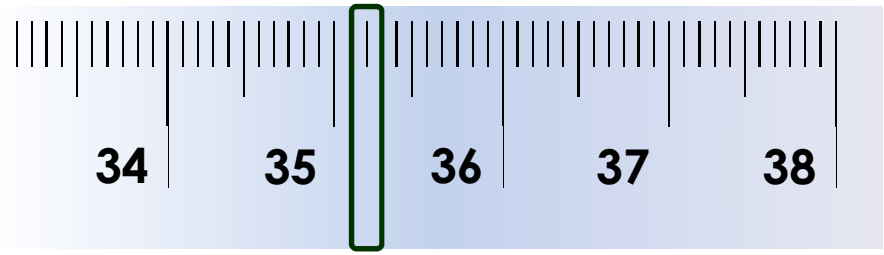

14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
100
98
96
94
92
90
88
86
Número de pasos/día
Peso (Kg.)
9.594
12.138
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Semana

SEMANA 0

IMC = 37,30



SEMANA 11



IMC = 35,18

8 personas

han conseguido bajar de IMC 30

Osakidetza 30 urte aurre

Colorado weigh

Universidad de Deusto
Deustuko Unibertsitatea

ODB
Debabarreneko ESI
OSI Bajo Deba

Osakidetza
BILBO ESKUALDEA
COMARCA BILBAO

EFQM
Excellence award
Finalist

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

SEMANA 0

ÍNDICE CINTURA-CADERA = 0,96

1,06

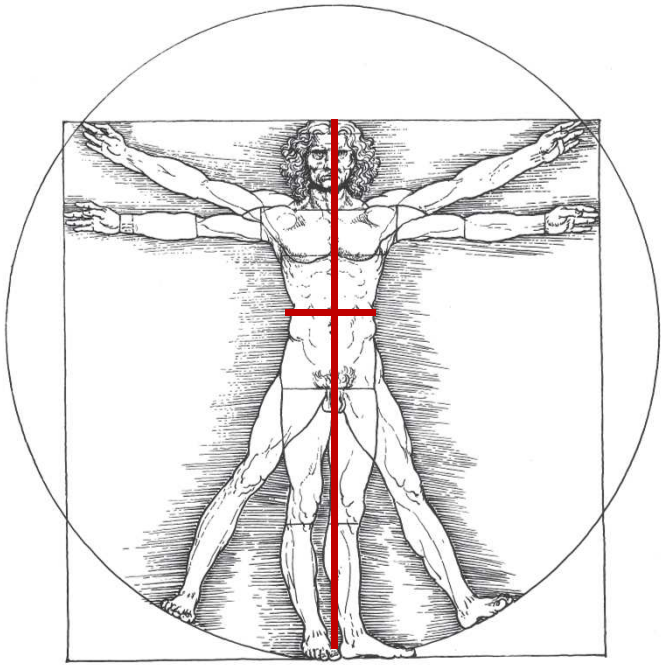
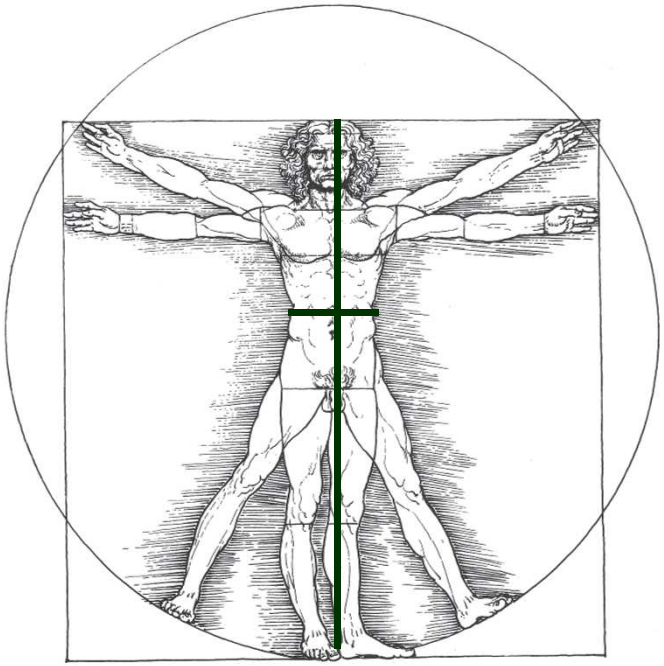
0,91

SEMANA 11

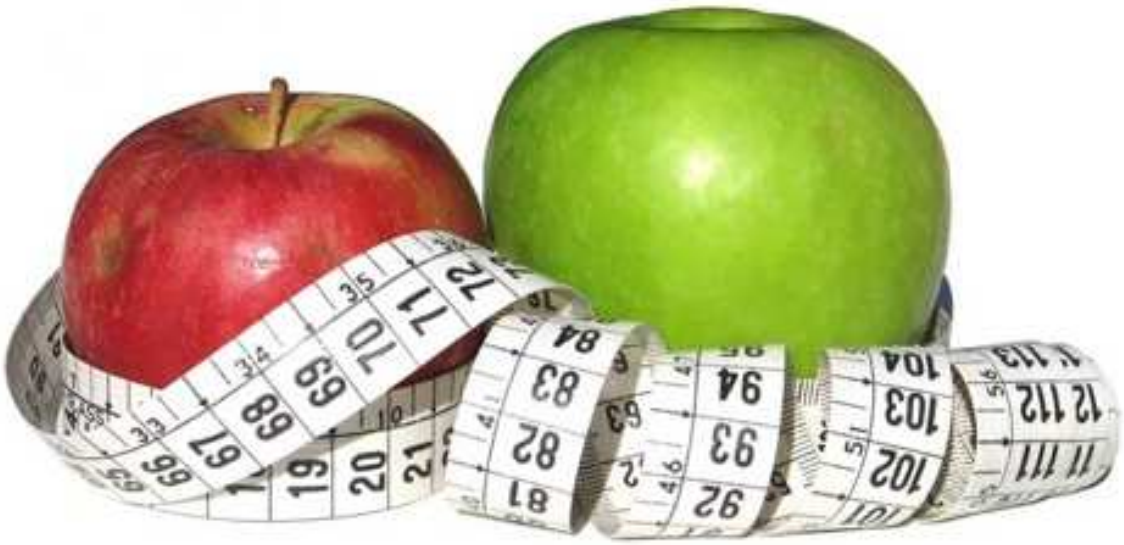
ÍNDICE CINTURA-CADERA = 0,93

1,03

0,88

SEMANA 0	SEMANA 11
	
ÍNDICE CINTURA-ALTURA = 0,69	**ÍNDICE CINTURA-ALTURA = 0,65**

SEMANA 0	SEMANA 11



Porcentaje de grasa = 47%	Porcentaje de grasa = 45%
Metabolismo basal = 2159	Metabolismo basal = 2256

Osakidetza 30 urte aPOS

Colorado weigh

Universidad de Deusto
Deustuko Unibertsitatea

ODB
Debabarreneko ESI
OSI Bajo Deba

Osakidetza
BILBO ESKUALDEA
COMARCA BILBAO
EFQM Excellence award Finalist

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

90%

de los diabéticos han reducido su nivel de HbA1c

Osakidetza 30 urte años

Colorado weigh

Universidad de Deusto
Deustuko Unibertsitatea

Debabarreneko ESI
OSI Bajo Deba

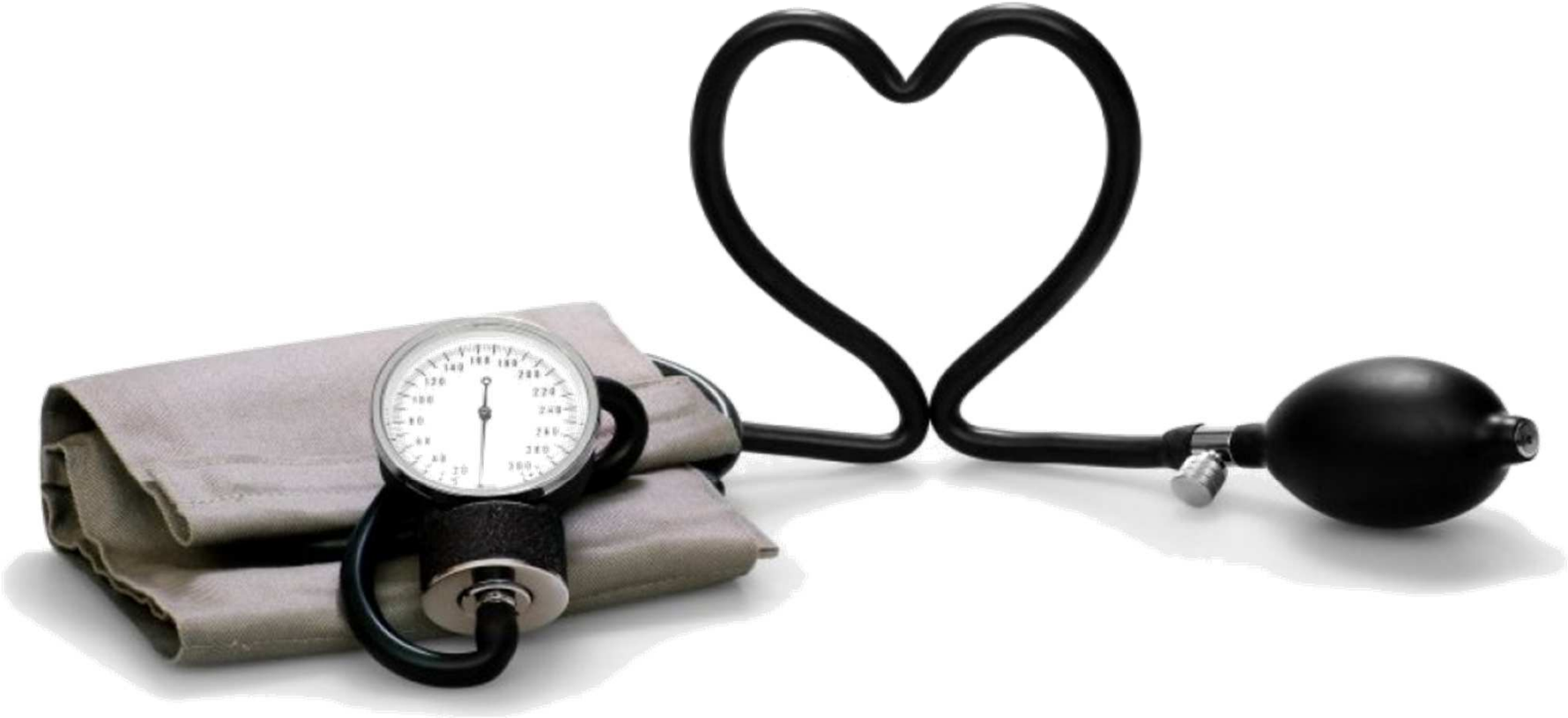
Osakidetza
BILBO ESKUALDEA
COMARCA BILBAO

EFQM Excellence award Finalist

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

6%
HbA1c
SEMANA 0
6,92 mg/dl
SEMANA 11
6,48 mg/dl

	Semana 0	Semana 11	Variación en mm de Hg
TAS	143,31	134,19	-9,12
TAD	76,00	77,31	1,31



Osakidetza 30 urte aPOS

Colorado weigh

Universidad de Deusto
Deustuko Unibertsitatea

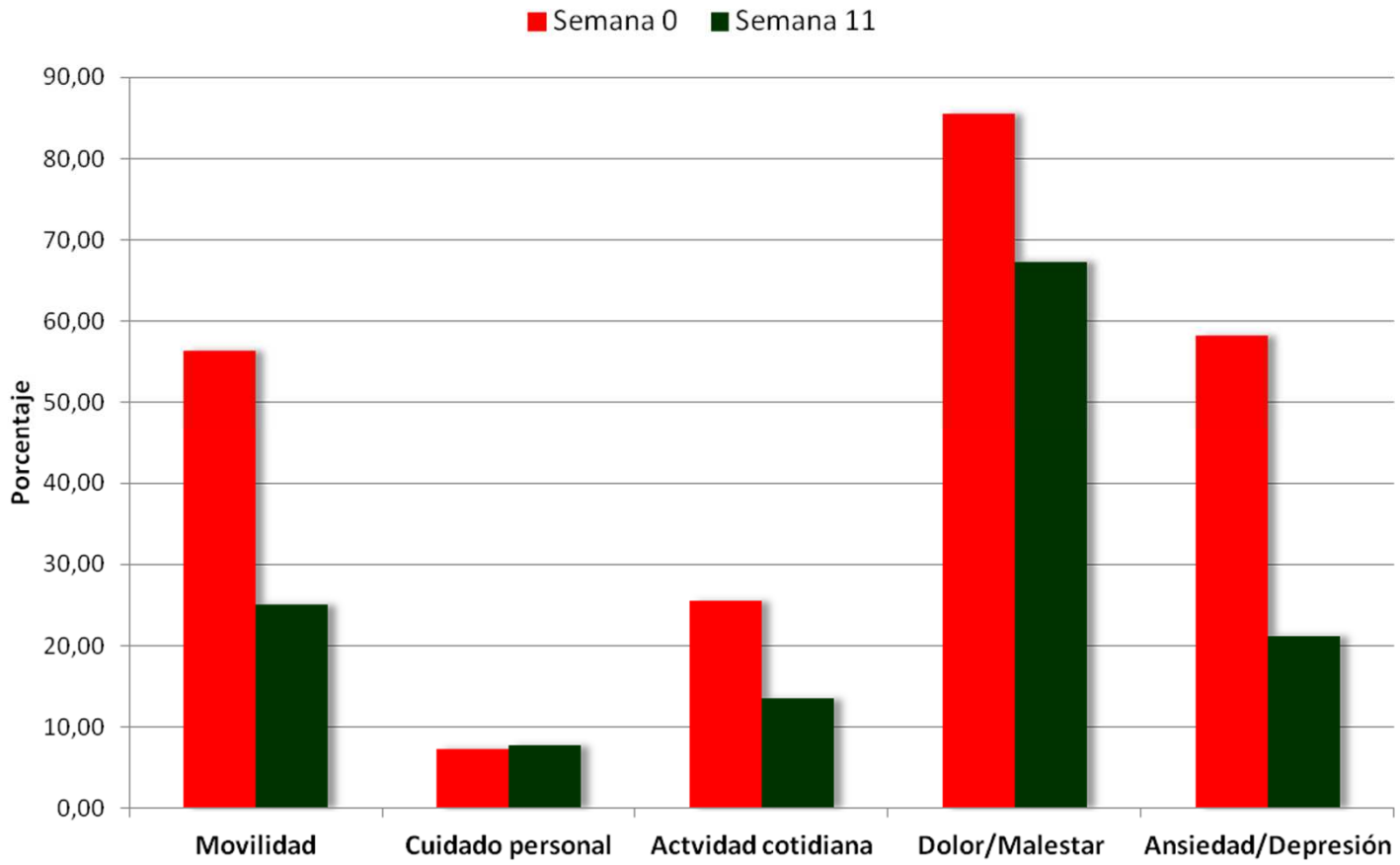
ODB
Debabarreneko ESI
OSI Bajo Deba

Osakidetza
BILBO ESKUALDEA
COMARCA BILBAO
EFQM Excellence award Finalist

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

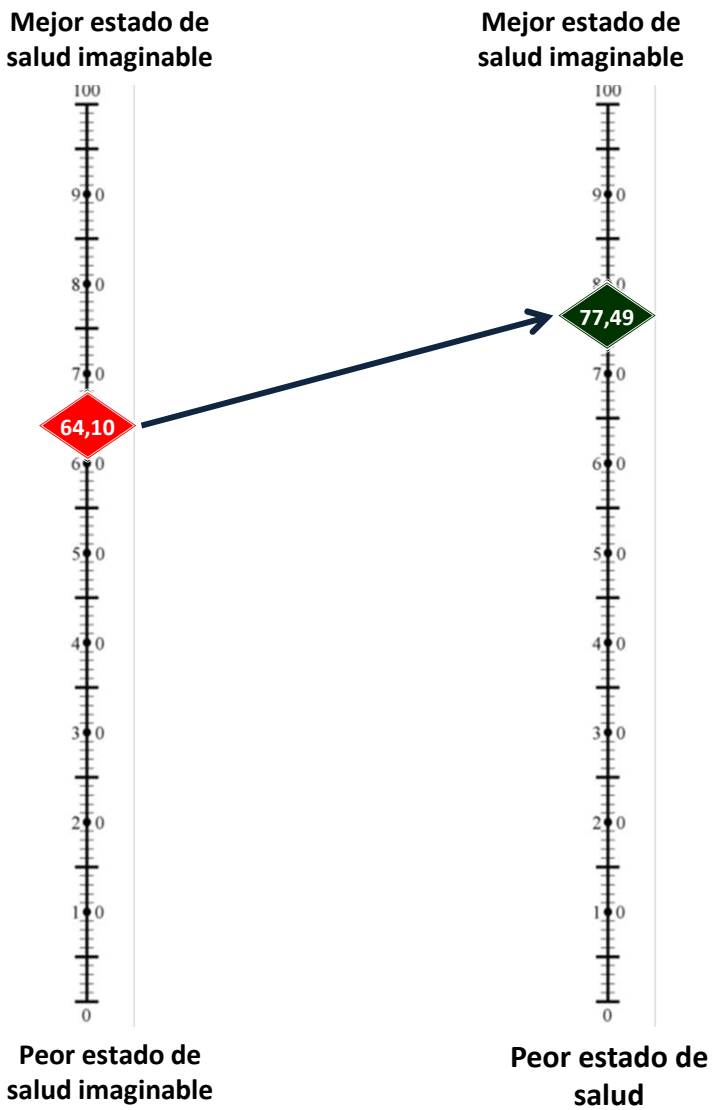
EuroQol

Porcentaje de pacientes que refieren algún problema de salud



EuroQol

¿cuál es su estado de salud hoy?



EVA de dolor

SEMANA 0	4,05
SEMANA 11	3,50

Cuestionario de Hábitos de Vida

SEMANA 0	SEMANA 11
3,45	11,75

eske rrik asko

Osakidetza 30 urte años

Colorado weigh

Universidad de Deusto
Deustuko Unibertsitatea

ODB
Debabarreneko ESI
OSI Bajo Deba

Osakidetza
EFQM Excellence award Finalist
BILBO ESKUALDEA
COMARCA BILBAO

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD