

**Curso de Actualización en Carcinoma  
Broncopulmonar (CB)**

**Epidemiología del  
Carcinoma Broncopulmonar**

**Félix Heras Gómez**

**Servicio de Cirugía Torácica**

**Hospital Clínico Universitario de Valladolid**

## **Epidemiología:**

**Ciencia que estudia los factores que determinan e influyen en la frecuencia y distribución de los procesos patológicos y sus causas en una población determinada**

# Objetivos de la Epidemiología

Establecer programas o pautas para:

**Prevenir**

**Controlar**

el desarrollo y la propagación de los procesos  
patológicos

## **En el CB**

**La Epidemiología permite identificar las características de la población que presenta factores de riesgo de padecer CB**

**Estudio de:**

**raza**

**sexo**

**edad**

**estilo de vida**

**ocupación laboral**

**exposición medioambiental**

**factores genéticos, biológicos, geográficos, etc.**

**En el CB estos estudios permiten determinar:**

**Frecuencia de aparición**

**Grupos de población con mayor incidencia**

**Características de la población afectada**

**Factores de riesgo**

**Patrones característicos del CB**

## **La Epidemiología en el CB permite:**

**Elaborar programas para lograr detección precoz**

**Desarrollar campañas informativas y crear una conciencia pública sobre los factores de riesgo**

**Estimular la realización de revisiones médicas periódicas**

**Planificar las actividades preventivas y la asistencia**

**Evitar su aparición**

**Diagnóstico precoz**

## **Evolución histórica del CB**

**En el inicio del siglo XX el CB primitivo era considerado como**

**“enfermedad rara”**

**la mayoría eran tumores metastásicos**

**William Osler en 1892 “Principles and Practice of Medicine”**

**72 páginas a la tuberculosis pulmonar**

**un párrafo al CB**

**Adler en 1912 “Monografía de tumores malignos del pulmón”**

**recoge 374 casos en una revisión de la literatura mundial**



## **Desde inicios del siglo XX**

**Incremento progresivo del número de casos de CB**

**Cada 15 años se ha duplicado la incidencia**

**La incidencia ha aumentado 20 veces entre 1940 y 1970**

**Tasa de incidencia:**

**11 casos/100.000 habitantes en 1940**

**73 casos/100.000 habitantes en 1987\***

**Doll y Hill en 1950 y 1952 lo relacionaron por primera vez con el consumo de tabaco\*\***

\*<http://www.cancerteam.com.ar>

\*\* BMJ 1952; 2: 1271-1286





**Incremento del CB debido a:**

**modificaciones de los hábitos de vida**

**mayor longevidad**

**factores medioambientales**

**factores laborales**

**relacionado con el**

**Desarrollo económico, social e industrial**

## **Actualmente el CB**

**Es el cáncer más frecuente y la primera causa de muerte por tumores en todo el mundo en varones**

**Tercer cáncer más frecuente en la mujer, tras mama y colon, pero la primera causa de mortalidad, debido a su peor pronóstico, en algunos países como EEUU**

**1.040.000 casos nuevos al año en el mundo**

**Constituye uno de los principales problemas de salud**

**Alta mortalidad debida a:**

**agresividad tumoral**

**diagnóstico tardío**

**estadios avanzados**

**bajo éxito terapéutico**



**Incidencia**

**Sexo**

**Edad**

**Raza**

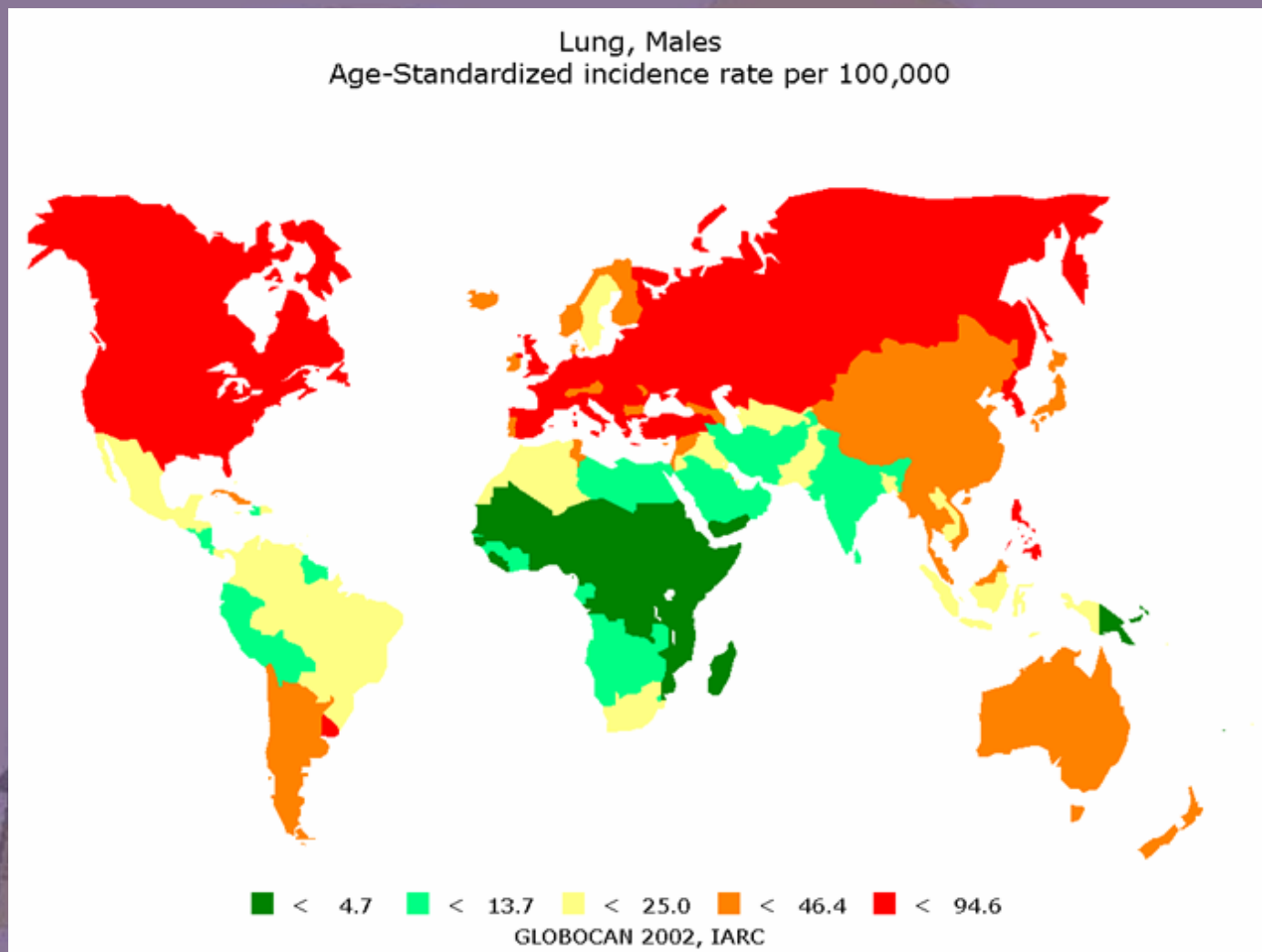
**Distribución geográfica**

**Tasas de incidencia**

**Tasa bruta**

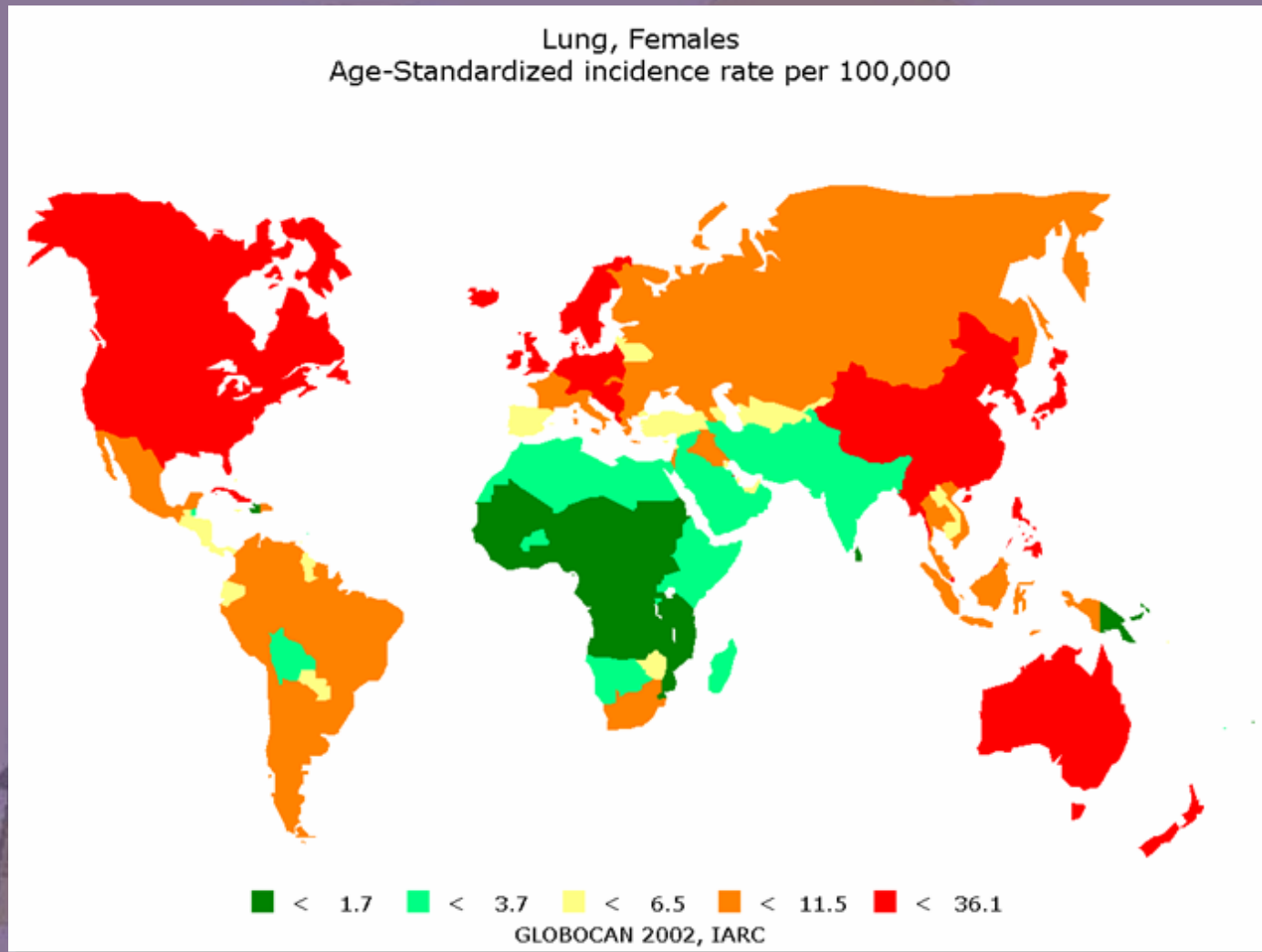
**Tasas ajustadas**

# Incidencia varones\*



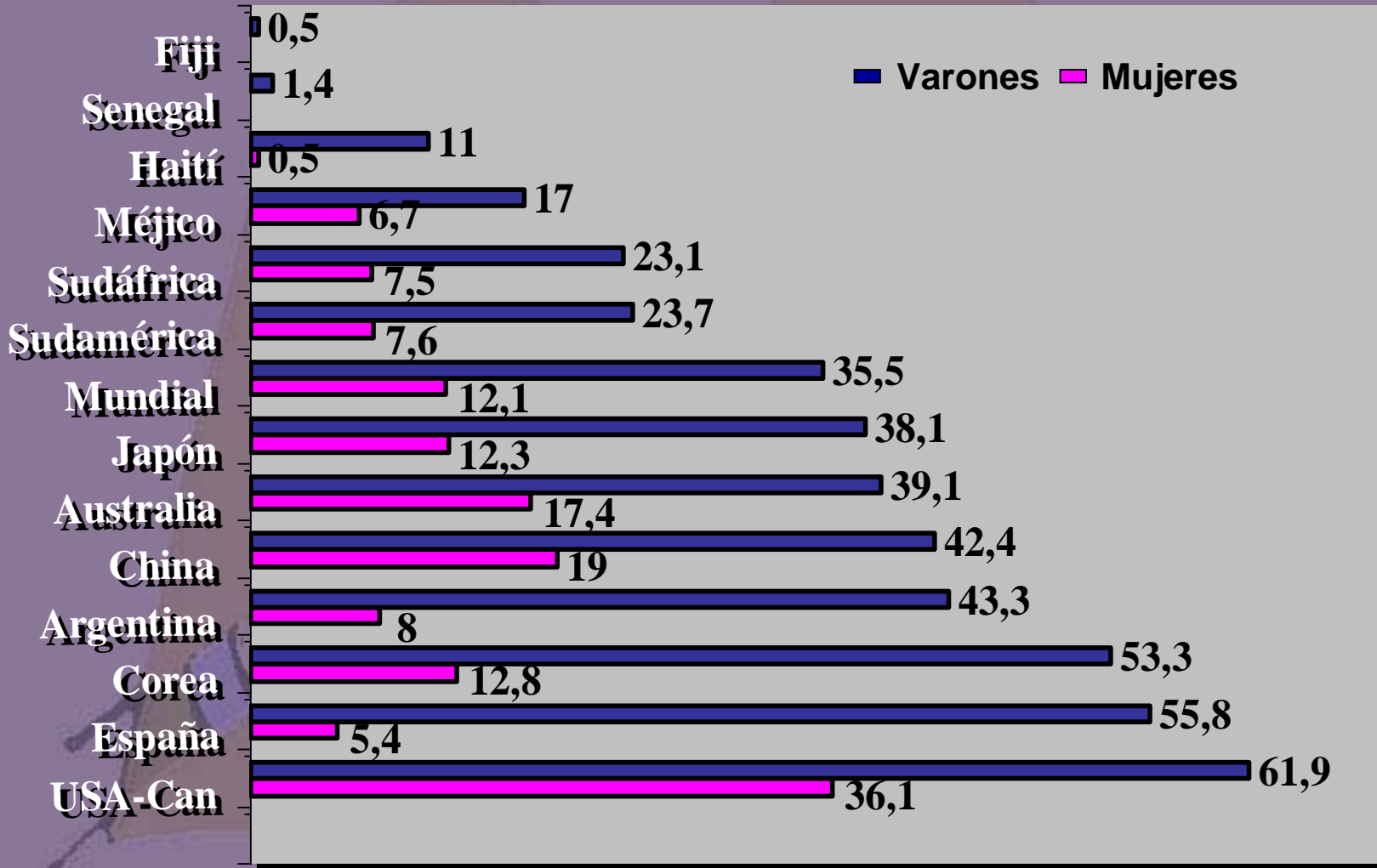
\* <http://www-dep.iarc.fr/> (Globocan 2002)

# Incidencia mujeres\*



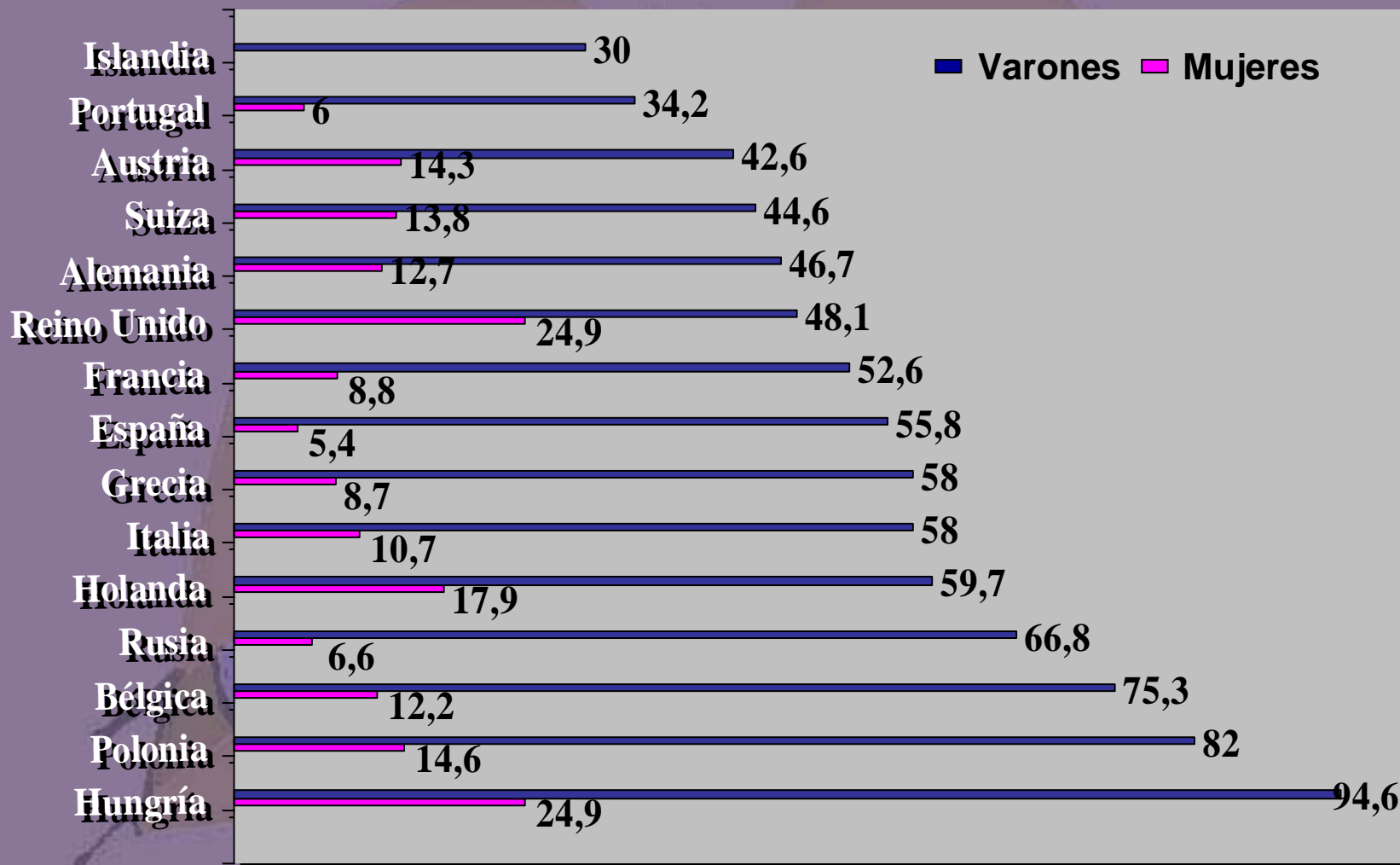
\* <http://www-dep.iarc.fr/> (Globocan 2002)

# Incidencia\*



\* <http://www-dep.iarc.fr/> (Globocan 2002)

# Incidencia en Europa\*



\* <http://www-dep.iarc.fr/> (Globocan 2002)

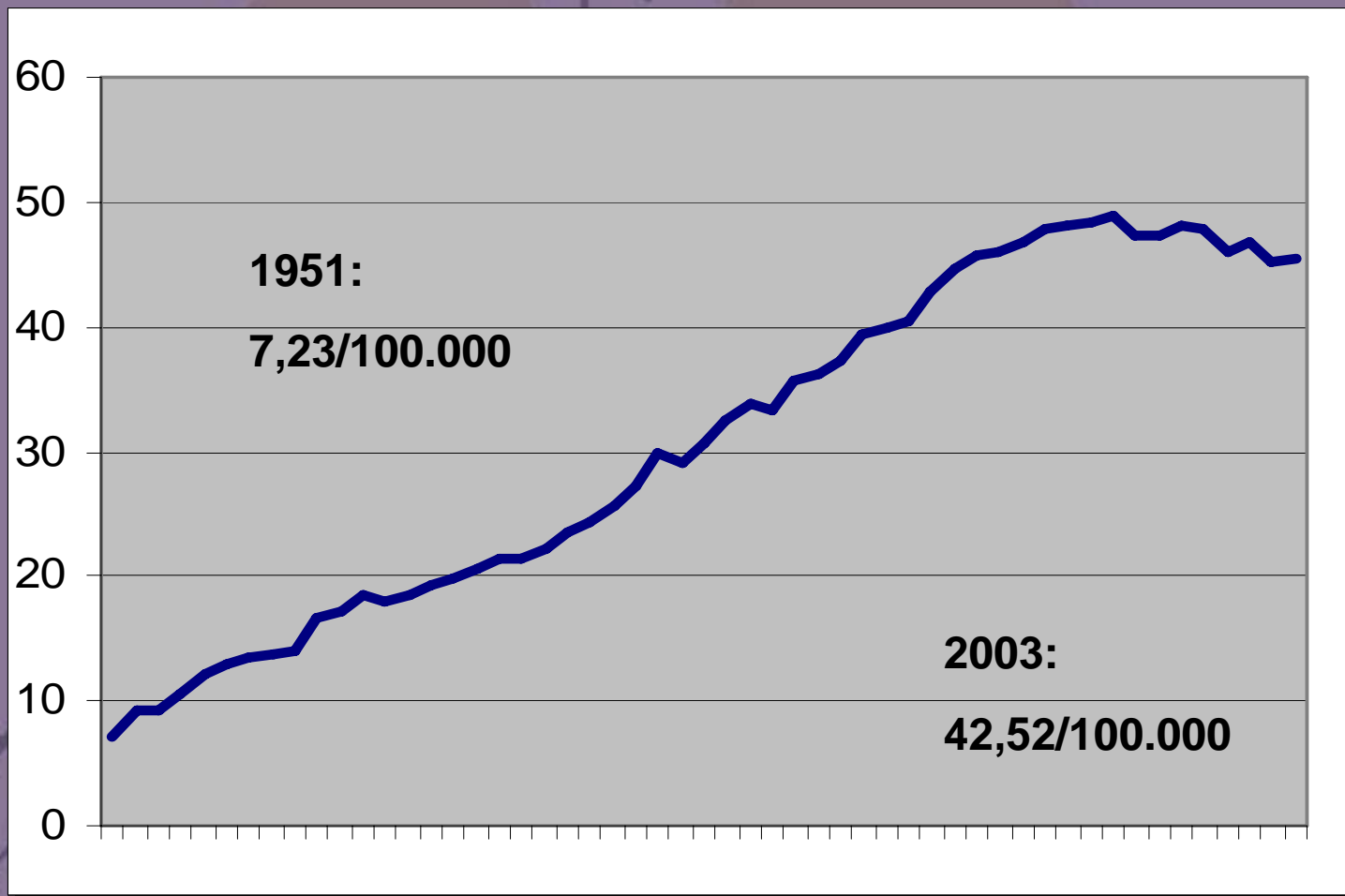


# Tumores. Casos nuevos en varones en España\*



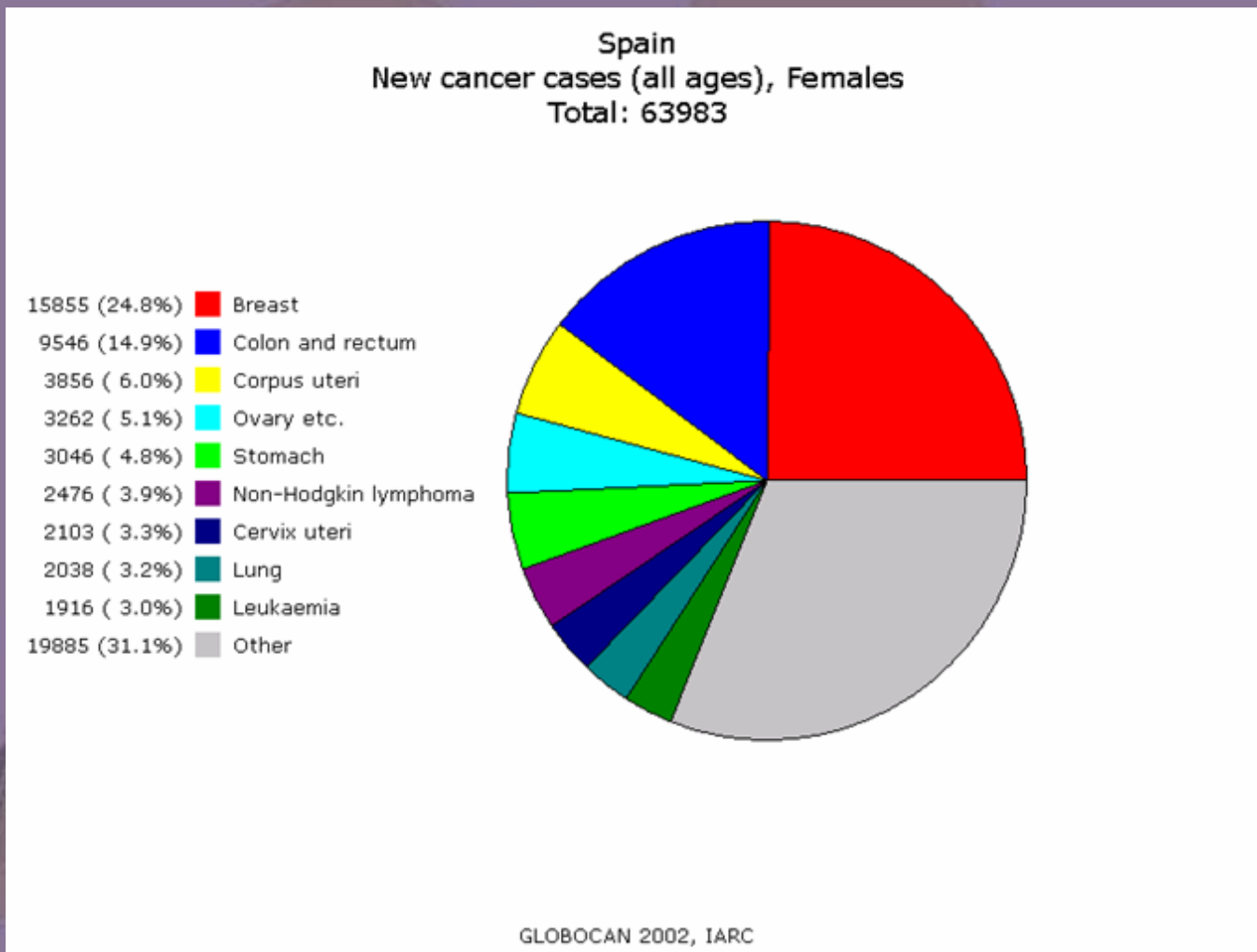
\* <http://www-dep.iarc.fr/> (Globocan 2002)

# Incidencia CB en varones en España (1951-2003)\*



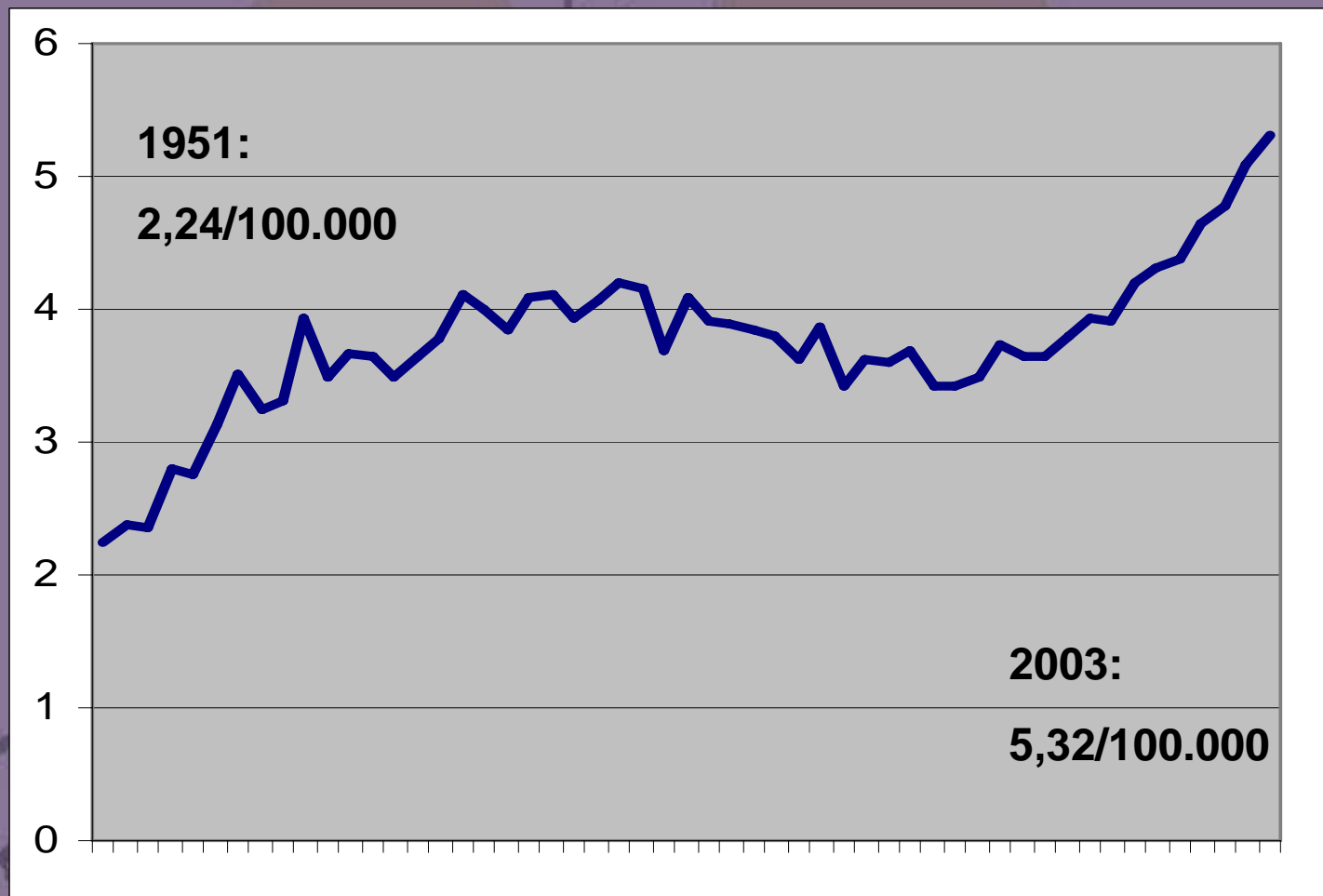
\* <http://www-dep.iarc.fr/> (Globocan 2002)

# Tumores. Casos nuevos en mujeres en España\*



\* <http://www-dep.iarc.fr/> (Globocan 2002)

# Incidencia CB en mujeres en España (1951-2003)\*



\* <http://www-dep.iarc.fr/> (Globocan 2002)

# **Incidencia CB en Castilla y León (1997)\***

**Estudio epidemiológico realizado en el año 1997**

**Comunidad Autónoma de Castilla y León**

**Población 2.508.496 habitantes (49,3% varones)**

**Número de nuevos casos: 1015**

**varones: 920 (91%)**

**mujeres: 95 (9%)**

**relación: 9,7/1**

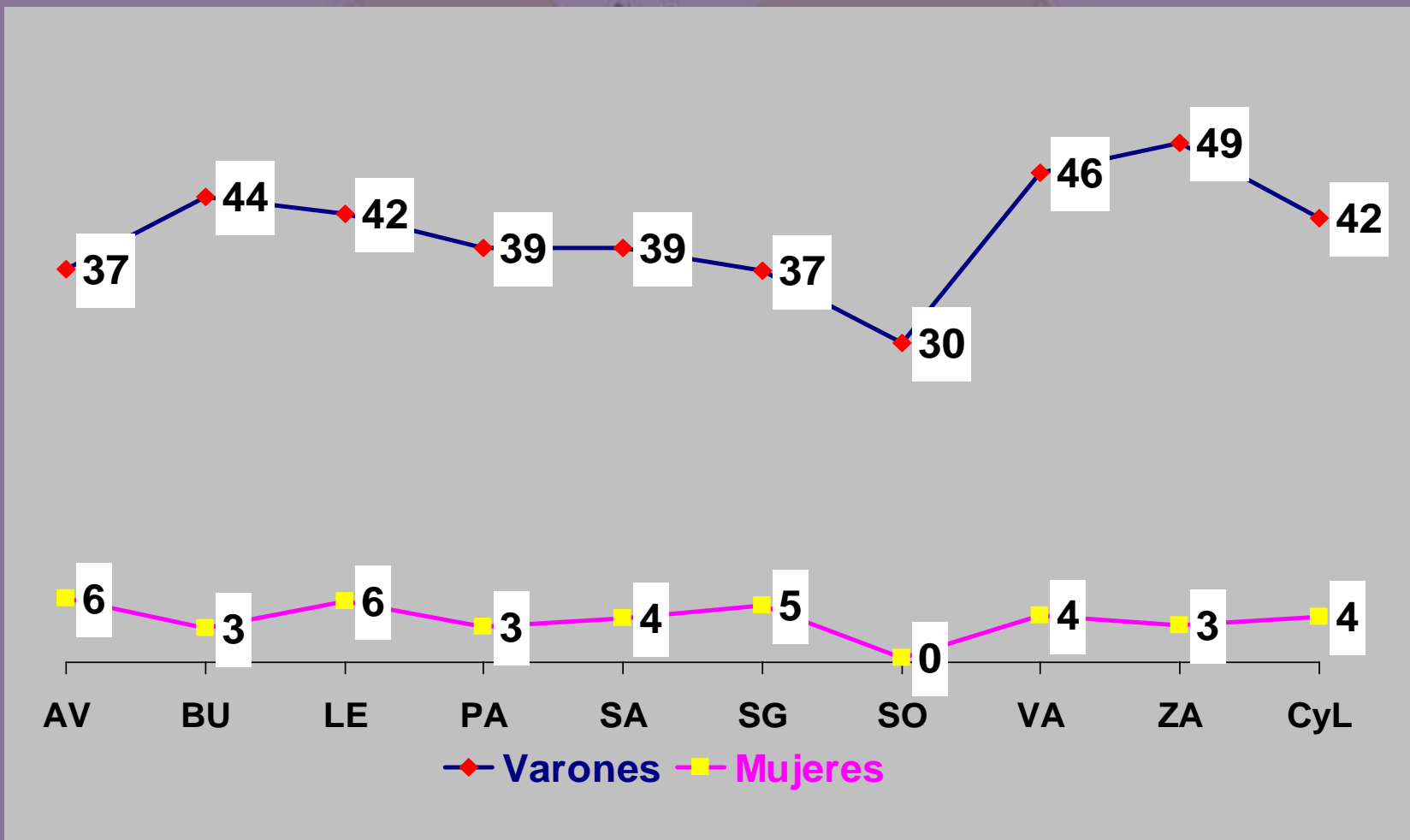
**Edad media: 67 años**

**varones: 67,3 años**

**mujeres: 64,5 años**

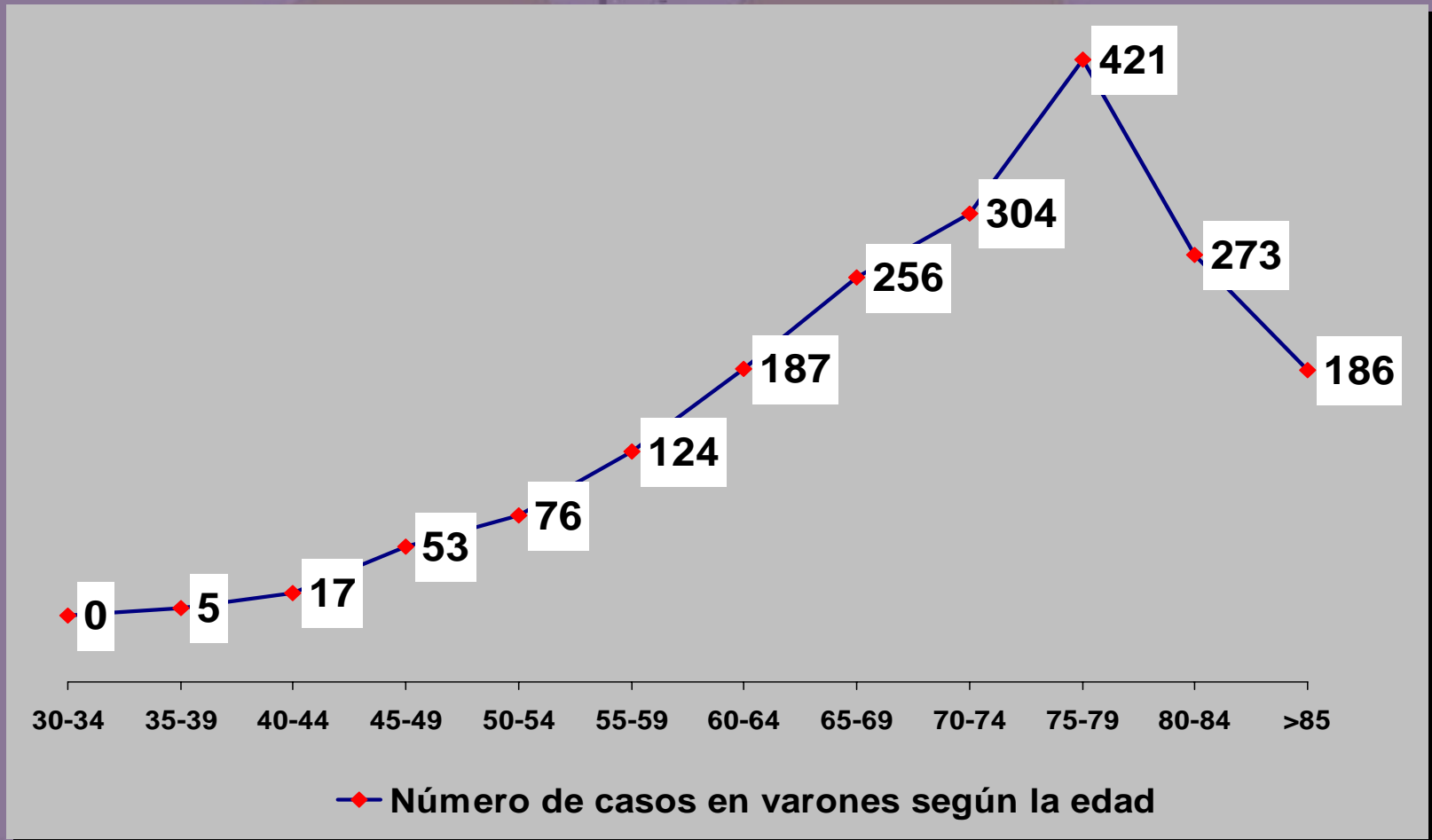
**\* Arch Bronconeumol 2000; 36: 313-318**

# Incidencia CB en Castilla y León (1997)\*



\* Arch Bronconeumol 2000; 36: 313-318

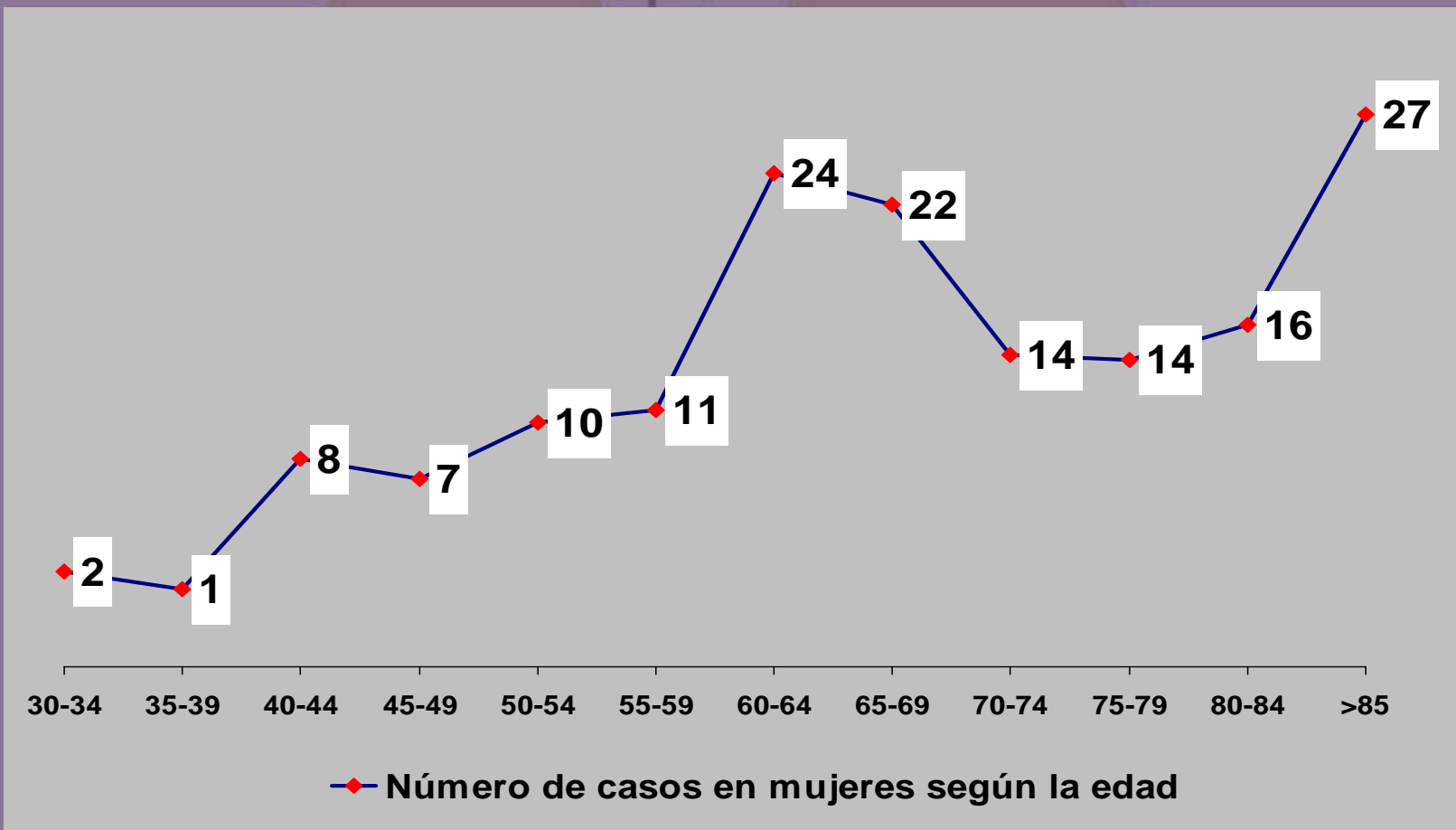
# Incidencia CB en Castilla y León (1997)\*



\* Arch Bronconeumol 2000; 36: 313-318



# Incidencia CB en Castilla y León (1997)\*



\* Arch Bronconeumol 2000; 36: 313-318

## **Incidencia CB en España (2003)\***

**Estudio epidemiológico realizado en el año 2003**

**12 centros de 8 comunidades autónomas**

**Población 2.726.601 habitantes (49,38% varones)**

**Número de nuevos casos: 1189**

**varones: 1064 (89,5%)**

**mujeres: 125 (10,5%)      relación: 8,5/1**

**Edad media: 67,8 años (51% más de 70 años)**

**varones: 67,8 años**

**mujeres: 67,3 años**

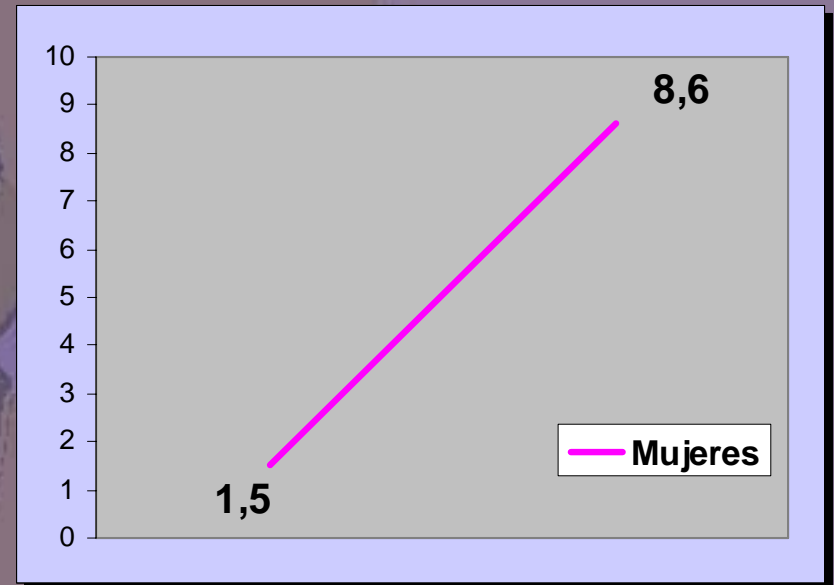
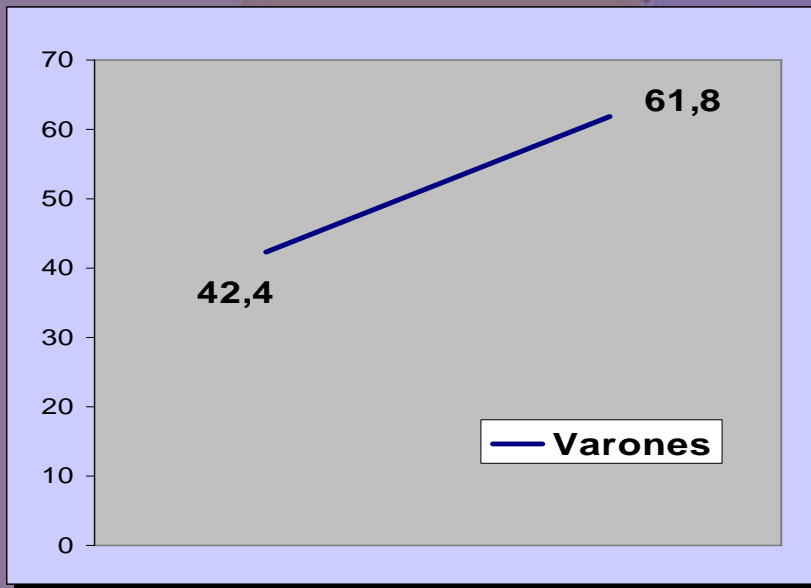
\* Arch Bronconeumol 2006; 42: 446-452

# Incidencia CB en España (2003)\*

**Tasas ajustadas a la población mundial:**

**varones: 42,4/100.000 a 61,8/100.000**

**mujeres: 1,5/100.000 a 8,6/100.000**



\* Arch Bronconeumol 2006; 42: 446-452

# Incidencia CB en mujeres en Zaragoza (2004)\*

**Estudio epidemiológico**

**Casos nuevos de CB en mujeres (1990-2004)**

**Revisión y seguimiento de 150.000 mujeres/año durante 15 años**

**Población total revisada 2.250.000 mujeres**

**Edad media: 61,16 años**

**Tasa de incidencia ajustada:**

**1992: 1,57/100.000**

**2004: 11,65/100.000**

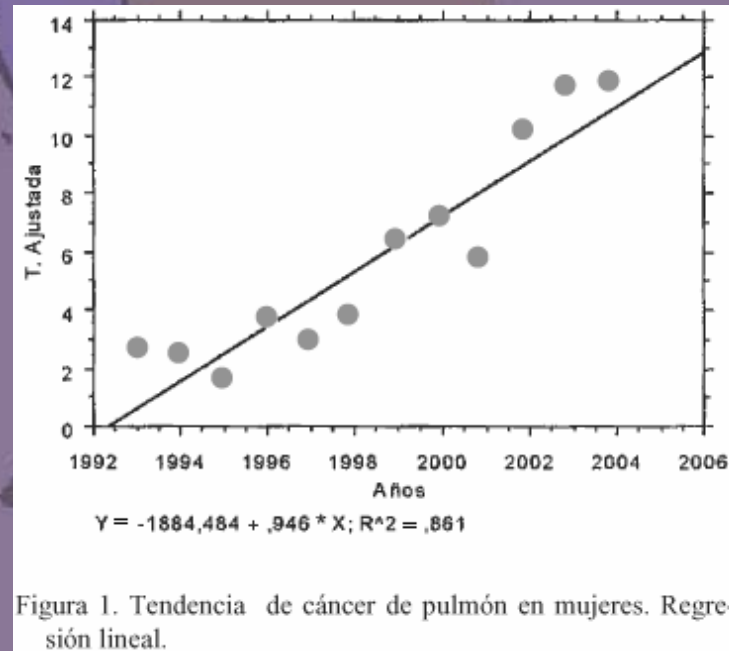
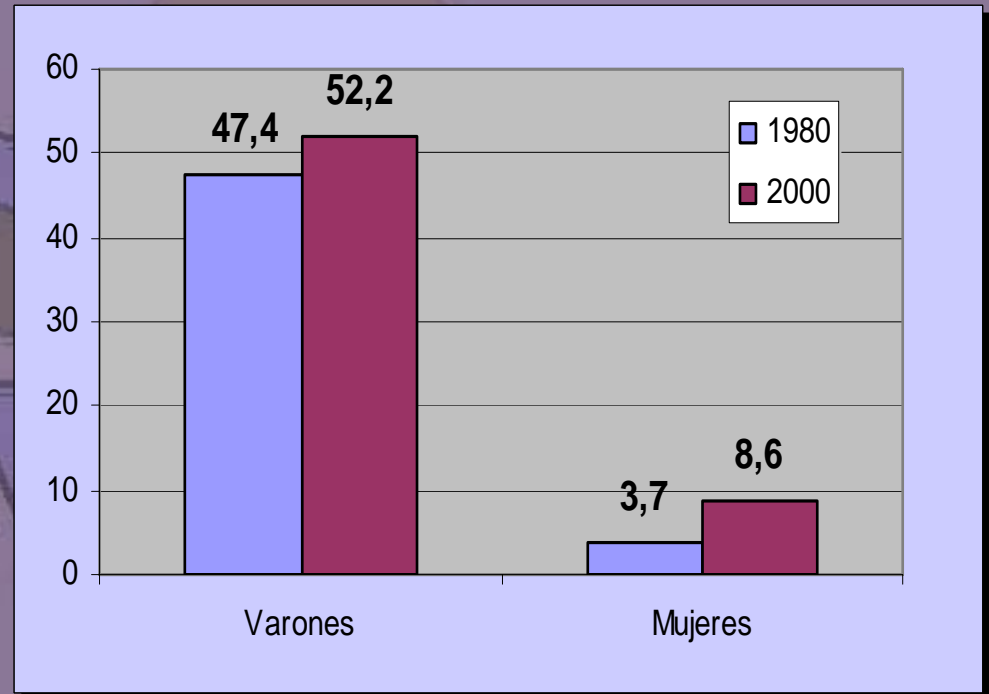


Figura 1. Tendencia de cáncer de pulmón en mujeres. Regresión lineal.

\* Oncología (Barc.) 2005; 28(6)

# Incidencia en Francia\*

**Incremento de la tasa de incidencia en ambos sexos**



**Riesgo de padecer CB es constante en los varones**

**Incremento del riesgo de padecer CB del 451% entre las mujeres nacidas en 1913 y 1953**

\* Rev Mal Respir 2005; Dec 5

# Datos epidemiológicos del CB en Europa

**Incremento de la tasa de incidencia en mujeres de diversos países: Italia\*, República Checa\*\*, etc.**

**Estudio epidemiológico de 15 países europeos (1967 a 1999)\*\*\***

**Mantenimiento o mínimo descenso de la tasa de incidencia en varones (principalmente jóvenes)**

**Incremento de la tasa de incidencia en mujeres**

\* Tumori 2006; 92: 271-275

\*\* Lung Cancer 2005; 48: 1-9

\*\*\* Eur J Cancer 2004; 40: 96-125

## Datos epidemiológicos del CB en EEUU

**Incremento de la tasa de incidencia en las mujeres\***

**Mayor susceptibilidad de las mujeres a padecer CB\*\***

**Disminución global de la tasa de incidencia de CB de células pequeñas\*\*\***

**Incremento de la tasa de CB de células pequeñas en mujeres\*\*\***

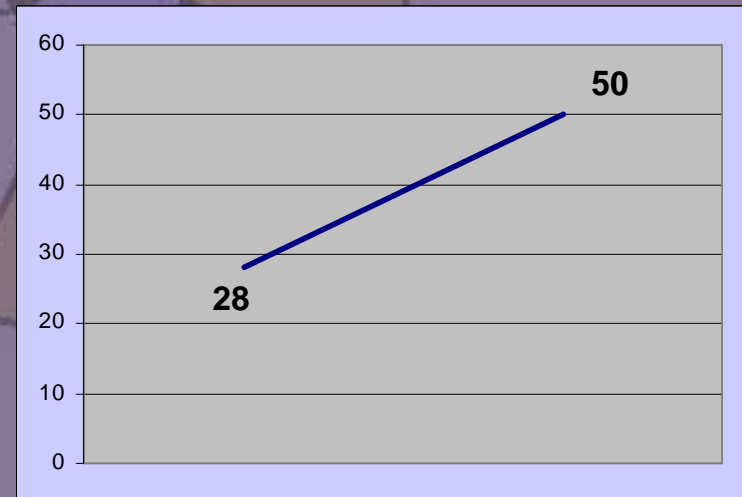
**28% en 1973**

**50% en 2002**

\* Chest 2005; 128: 370-381

\*\* JAMA 2006; 296: 180-184

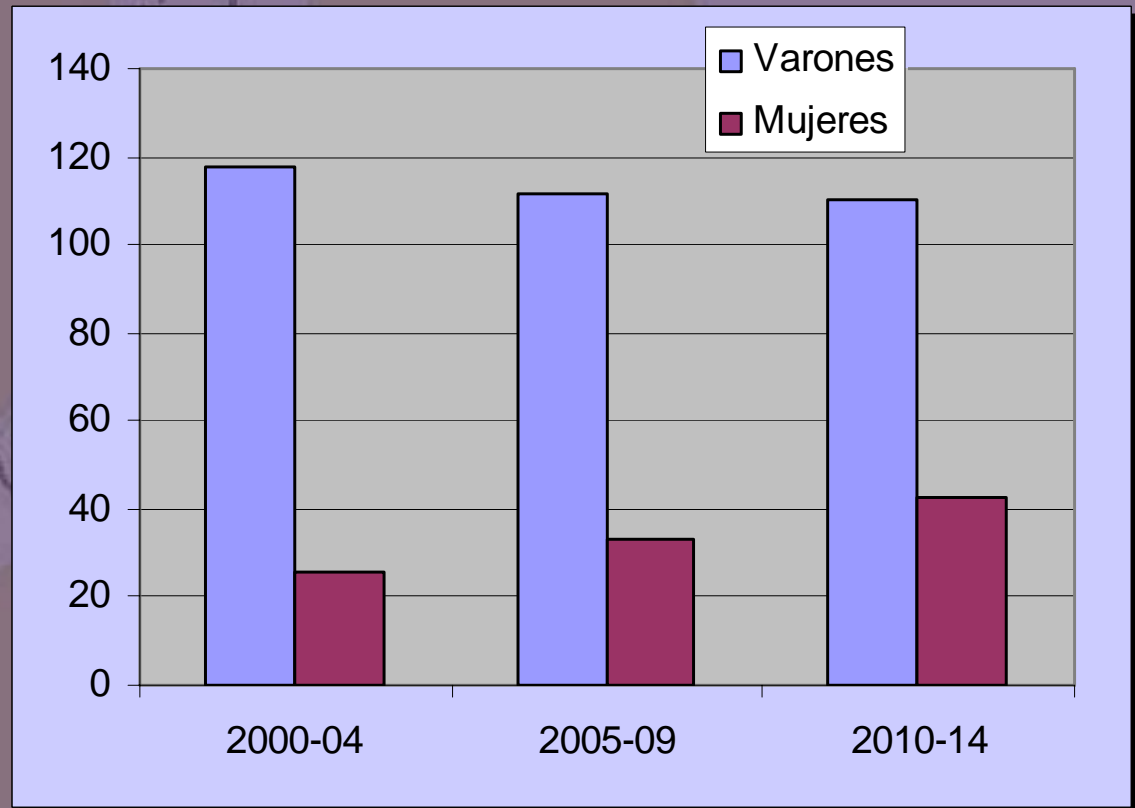
\*\*\* J Clin Oncol 2006; 24: 4539-4544





# Previsión de incidencia en Bajo Rhin Francia\*

**Estudio basado en las  
tasas de incidencia  
registradas en el  
periodo 1975 a 1999  
(modelo bayesiano)**



\* Rev Mal Respir 2005; Nov 15

# Conclusiones

