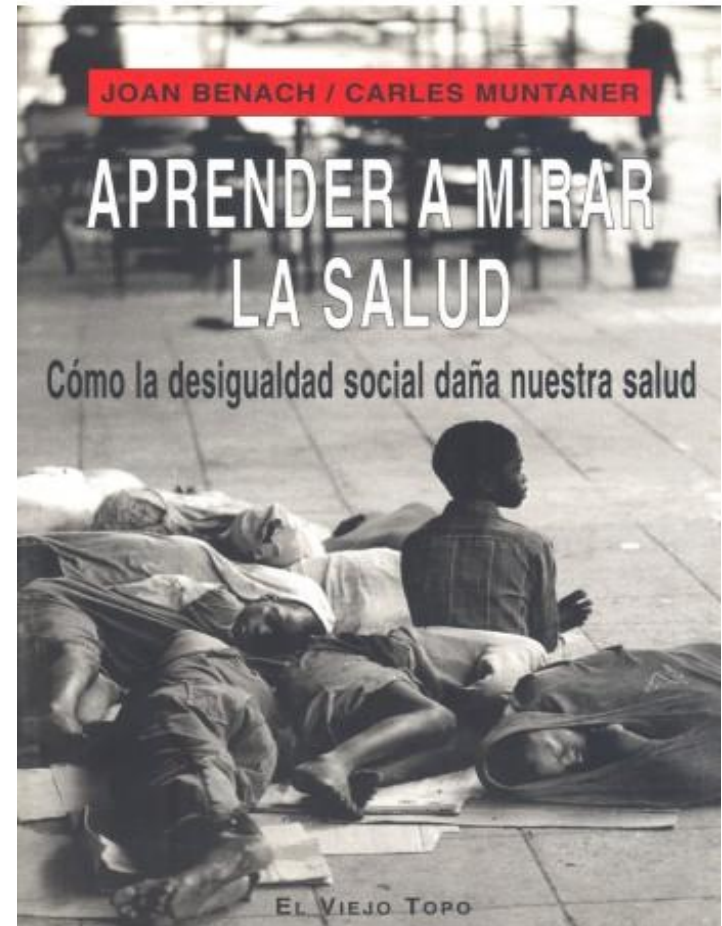
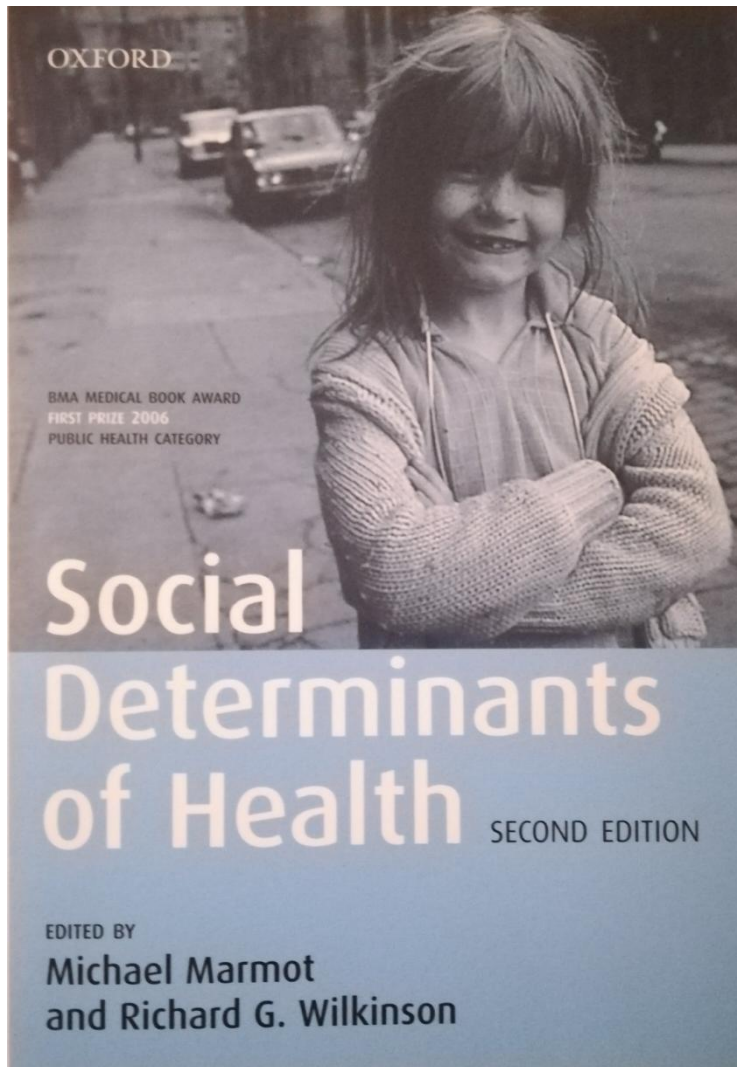


Desigualdades en mortalidad por clase social y geográficas en Asturias

Sesión Consejería de Sanidad, 22 de Enero de 2019

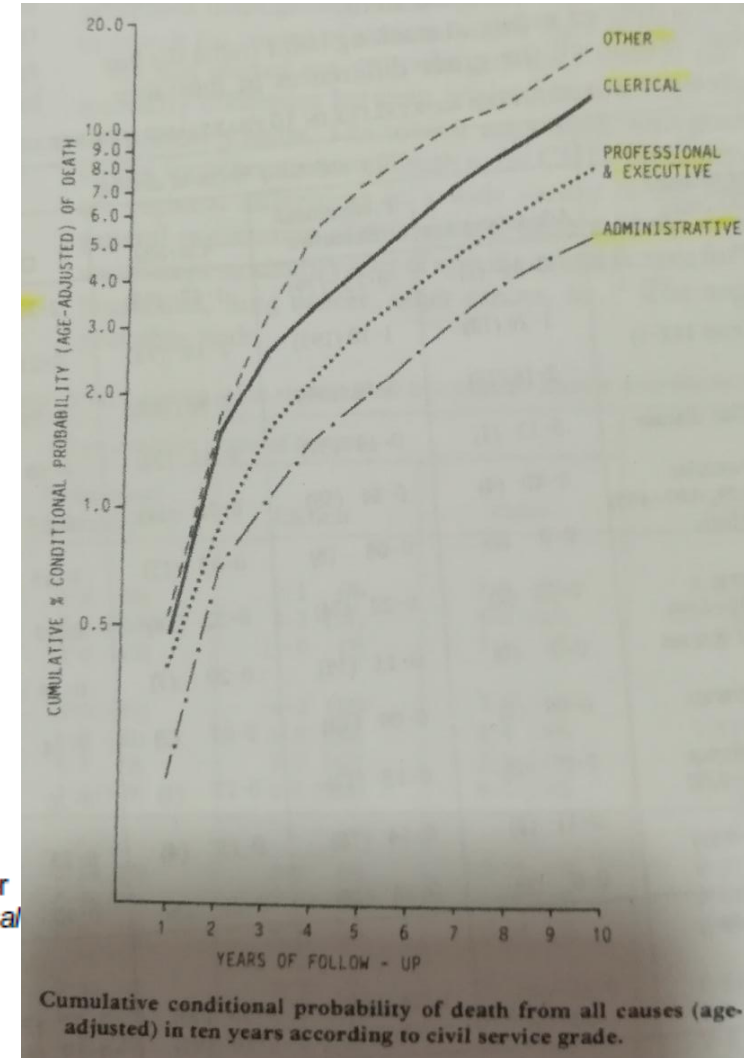
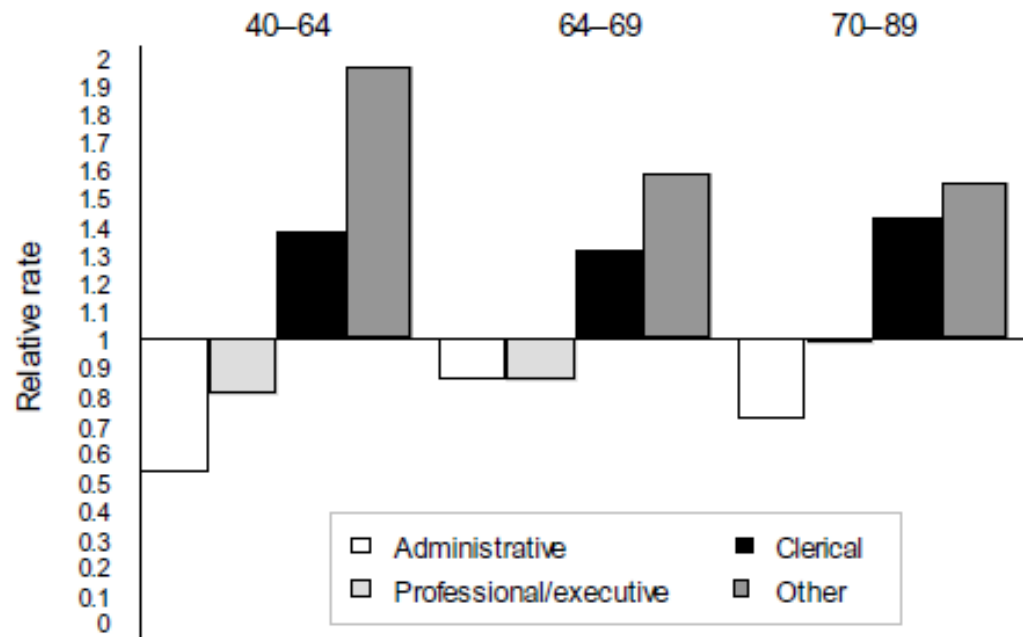
Julio César Alonso Lorenzo



Tesis: Evaluación de la situación de equidad en salud en Asturias a través de las desigualdades en la mortalidad entre los años 2002-2008

Introducción

Fig. 6. All-cause mortality by grade, Whitehall men, 25-year follow-up



Source: Marmot, M.G. & Shiple, M. Do socioeconomic differences in mortality persist after retirement? 25-year follow-up of civil servants from the first Whitehall study. *British medical journal*, 313: 1177-1180 (1996).

Introducción

THE SOCIAL DISTRIBUTION OF MORTALITY FROM DIFFERENT CAUSES IN ENGLAND AND WALES, 1910-12.

BY T. H. C. STEVENSON, M.D., F.S.S.

Formerly Superintendent of Statistics, General Register Office.

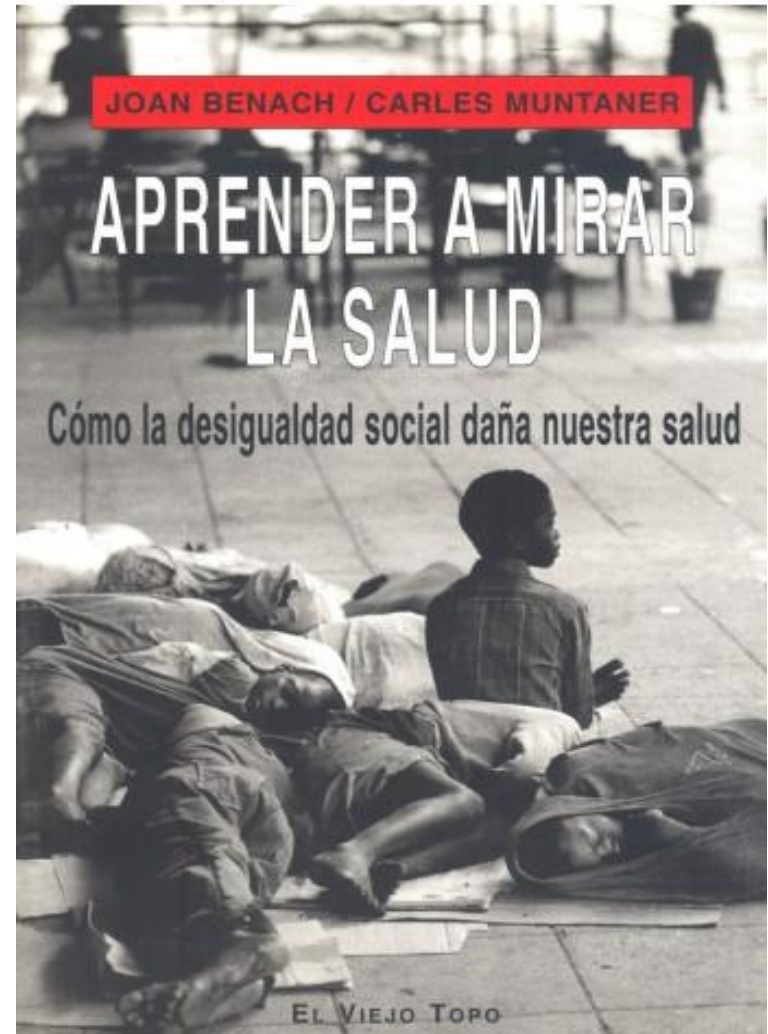
Being a Paper read before the Society of Biometricians 25 June 1923.

THE following quotation from the *Report of the Inter-Departmental Committee on Physical Deterioration* (1904) shows that some demand exists, for purposes of public utility, for the type of information to which I desire now to direct your attention.

Introducción

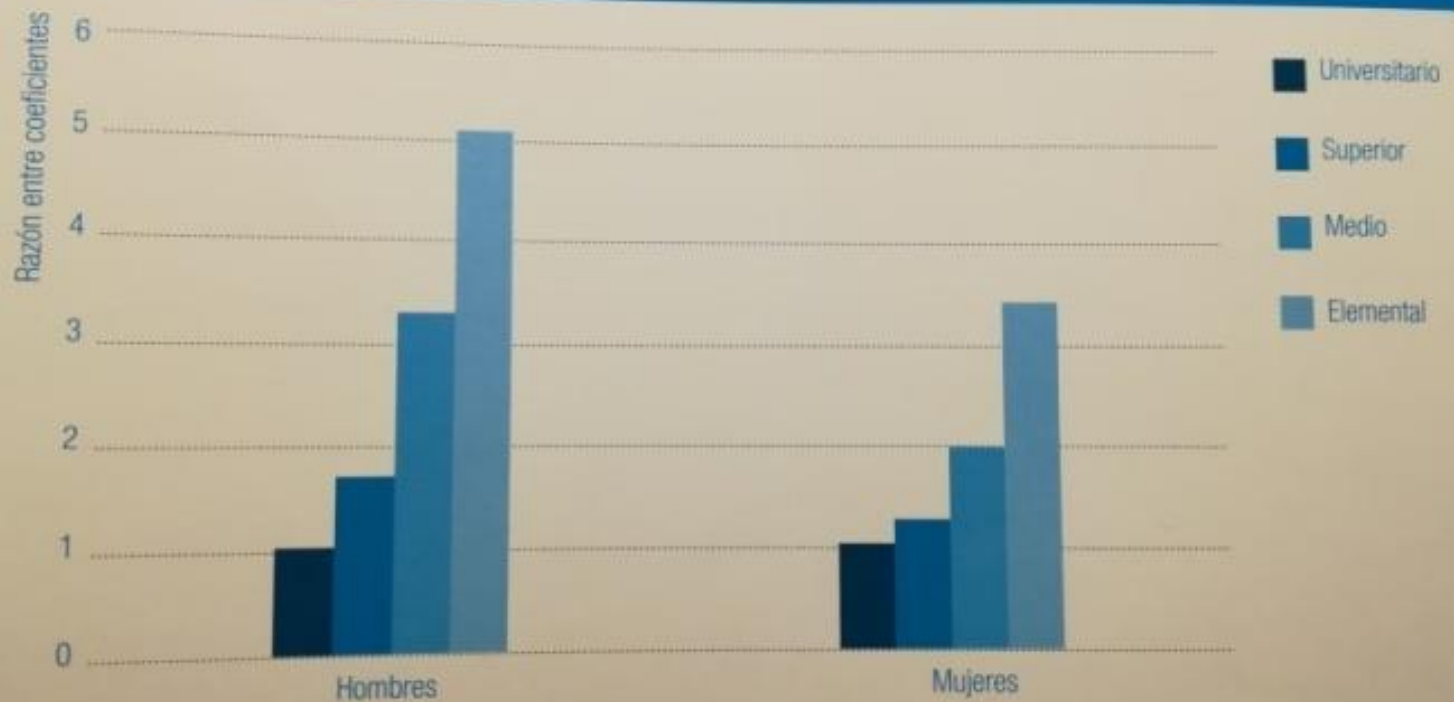
Dos ideas clave sobre la desigualdad:

- Las desigualdades no disminuyen en la medida en que las sociedades se desarrollan.
- Las desigualdades pueden estar “ocultas”, y deben buscarse específicamente



Introducción

Mortalidad ajustada a la edad entre los hombres y las mujeres de la República de Corea en función del nivel de formación, 1993-1997.



Fuente: Son et al., 2002

Introducción: la equidad

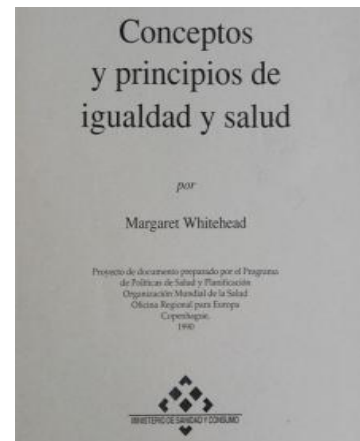
Equidad



Concepto de Equidad:

la ausencia de diferencias sistemáticas, potencialmente evitables en uno o más de los aspectos de la salud de grupos o subgrupos de poblaciones definidos social, económica, demográfica o geográficamente.

Equidad
Equity
株式
Kabushiky
스페인어
Equidade
ekitatea
Equidade
公平
Gōngpíng
Retsfølelse
Equidad
Equity
Equidade
Equidade
Equidade
Equidade
Equity
Equity
Equidade
Equidade



Introducción: La Comisión de Determinantes Sociales en Salud (CDSS)



WORLD HEALTH ORGANIZATION

FIFTY-SEVENTH WORLD HEALTH ASSEMBLY
Agenda item 3

A57/3
18 May 2004

Address by the Director-General to the Fifty-seventh World Health Assembly

Geneva, Tuesday, 18 May 2004

The Director-General begins in English.

Mr President, honourable ministers, distinguished delegates, ladies and gentlemen,

Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud | INFORME FINAL



Organización
Mundial de la Salud



Comisión sobre
Determinantes Sociales de la Salud

Subsanar las desigualdades en una generación

Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre
los determinantes sociales de la salud

THE LANCET

Online First Current Issue All Issues Special Issues Multimedia

All Content

Search

< Previous Article

Volume 365, No. 9464, p1005–1006, 19 March 2007

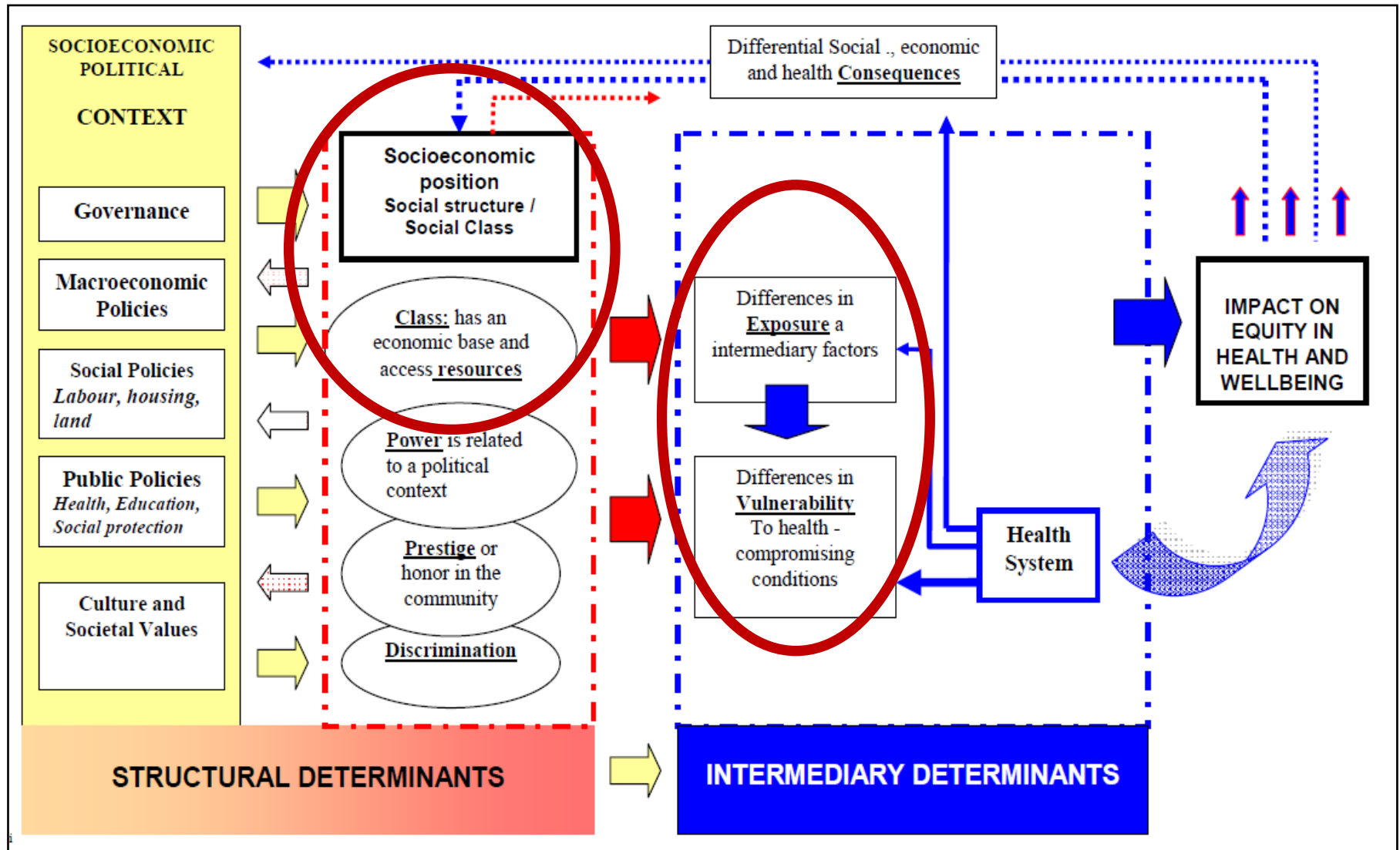
Comment

Public health is a social issue

Lee Jong-wook

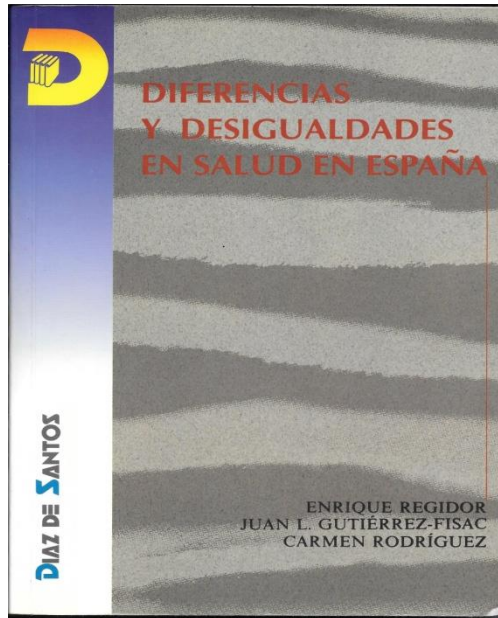


Introducción: el modelo conceptual de la CDSS



Introducción: estudios sobre desigualdades en España

Siglo XX



Rev Esp Salud Pública 1996; 70: 505-636

N.º 5-6 - Septiembre-Diciembre 1996

COLABORACIÓN ESPECIAL

DESIGUALDADES SOCIALES DE SALUD EN ESPAÑA

Informe de la Comisión Científica de estudios de las desigualdades sociales de Salud en España

Vicente Navarro López y Juan Benach de Rovira.

Patrocinado por:

- * Dirección General de Aseguramiento y Planificación del Ministerio de Sanidad y Consumo. España.
- * Escuela Nacional de Sanidad e Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo. España.
- * School of Hygiene and Public Health. The Johns Hopkins University. Estados Unidos.

Siglo XXI

Comisión para reducir las desigualdades en salud en España: Objetivos y trabajo realizado

C S B Consorci Sanitari de Barcelona
Agència de Salut Pública



medea

MEDEA | INEQ-CITIES | CONTACTO | ENLACES | usuario | contraseña | ESPAÑOL / ENGLISH

¿Qué es MEDEA?

- ▶ Antecedentes
- ▶ Proyecto previo: MEDEA I
- ▶ Objetivos
- ▶ Metodología
- ▶ Grupos de trabajo
- ▶ Publicaciones
- ▶ Participantes

¿Qué es MEDEA?

MEDEA es una acción estratégica del CIBER de Epidemiología y Salud Pública de España que tiene por objetivo analizar las desigualdades socioeconómicas y medioambientales en áreas pequeñas de ciudades de España y de Europa.

La acción estratégica se compone de dos proyectos:

MEDEA: Proyecto coordinado de 14 grupos de España financiado por el Instituto de Salud Carlos III durante los años 2009-2011. Previo a este proyecto existió el proyecto MEDEA I ya finalizado.

INEQ-CITIES: Proyecto financiado por la Executive Agency for Health and Consumers (EAHC) de la Unión Europea con un importe de 15 millones de euros en 2011.



Introducción: estudios sobre desigualdades en Asturias



MEDEA INEQ-CITIES CONTACTO ENLACES usuario contraseña ESPAÑOL / ENGLISH

- ¿Qué es MEDEA?
- Antecedentes
- Proyecto previo: MEDEAI
- Objetivos
- Metodología
- Grupos de trabajo
- Publicaciones
- Participantes

¿Qué es MEDEA?

MEDEA es una acción estratégica del CIBER de Epidemiología y Salud Pública de España que tiene por objetivo analizar las desigualdades socioeconómicas y medioambientales en áreas pequeñas de ciudades de España y de Europa.

La acción estratégica se compone de dos proyectos:

MEDEA: Proyecto coordinado de 14 grupos de España financiado por el Instituto de Salud Carlos III durante los años 2009-2011. Previo a este proyecto existió el proyecto MEDEAI ya finalizado.

INEQ-CITIES: Proyecto financiado por la Executive Agency for Health and Consumers (EAHC) de la Unión Europea, con socios de 15 países europeos, que está



Observatorio de Salud del Principado de Asturias

OBSEVATORIO DE SALUD EN ASTURIAS

» TEMAS DE SALUD » INFORMES » CONTACTO

» ¿QUÉ ES EL OBSA? » ESTRATEGIAS DE SALUD » DETERMINANTES » RESULTADOS » ASTURIAS ACTÚA » EQUIDAD » BLOG

Tweets by @obsaludasturias

Comarca Salud @comarcasalud

Cajetillas diseñadas x alumnado de 1ºESO. IES de Nava(Asturias) #Diamundialsintabaco @obsaludasturias

¿QUE ES LA SALUD PARA NOSOTROS?
Te explicamos que es el OBSA y como funciona

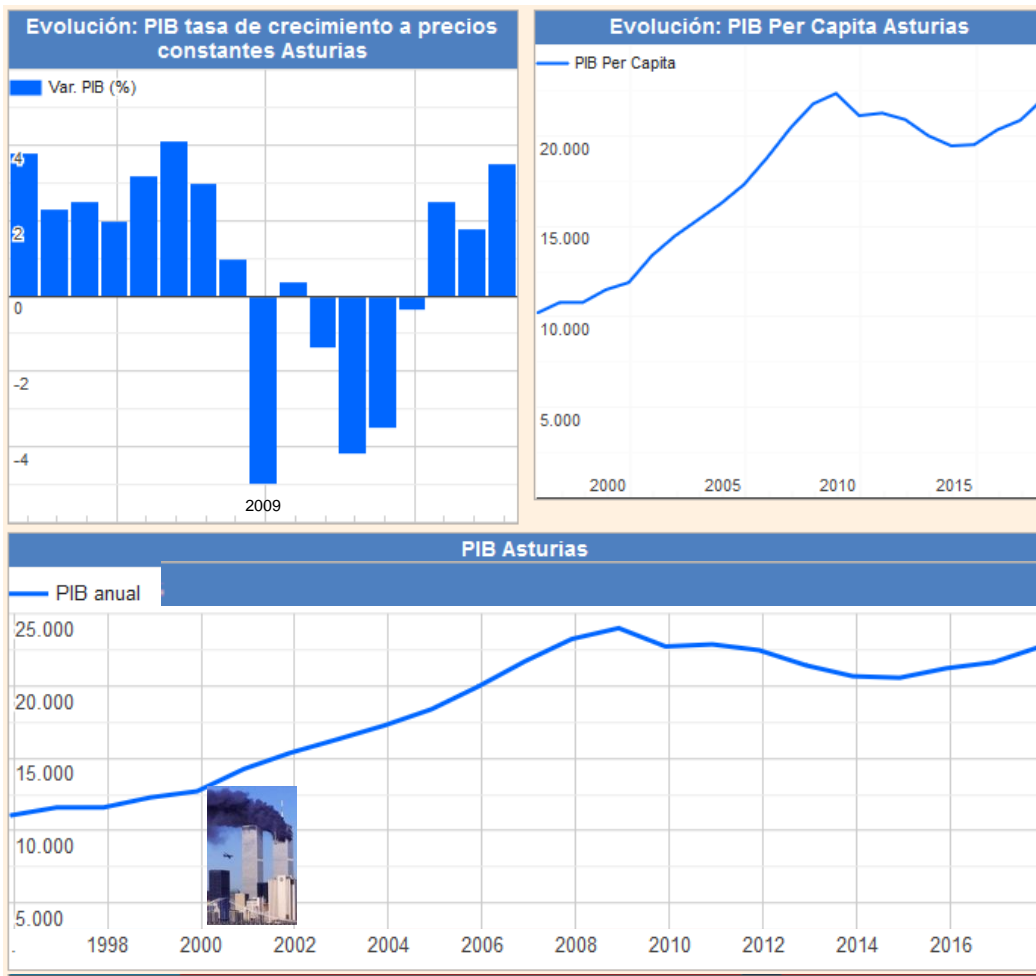
¿CUÁL ES LA SITUACIÓN DE SALUD EN ASTURIAS?
¿Cuál es la situación de salud en la zona de Asturias donde vives?

¿CÓMO SE ESTÁ MEJORANDO LA SALUD EN ASTURIAS?
Asturias actúa en Salud

Estrategias y Programas
Determinantes de salud
Resultados de salud

MORTALIDAD 2015 EN ASTURIAS. ¿DE QUÉ SE MUERE LA POBLACIÓN?
30/05/2017
La Sección de Información Sanitaria de la Dirección General de Salud Pública ha presentado los informes correspondientes al análisis de mortalidad del año 2015. Dichos informes se pueden consultar a través de un informe ampliado o en un documento más breve que presentan el Ranking de las principales causas de muerte por edad, sexo y [...]

Introducción: Situación económica de Asturias 2002-2008



Fuente: **Expansión** Datosmacro.com

Objetivos

Objetivos:

1. Evaluar las diferencias en la mortalidad general y por causas relevantes en hombres y mujeres entre 40 y 64 años, según clase socio-ocupacional y nivel de estudios en relación con poblaciones similares.
2. Cuantificar el efecto del desempleo sobre la mortalidad en las personas entre 40 y 64 años, y comparar con otras referencias nacionales
3. Identificar situaciones de desigualdad en la mortalidad general y por causas en hombres, mujeres y conjunta en ambos sexos a través de la representación en mapas de su distribución geográfica por áreas pequeñas.

Material y Métodos: Tipo de estudio y población

- Estudio de cohortes
- Estudio ecológico descriptivo de la distribución de la mortalidad

Fuentes de datos:

Censo
2001



Registros de
Mortalidad
2002-2008
(INE)

Censo 2001



INEbase

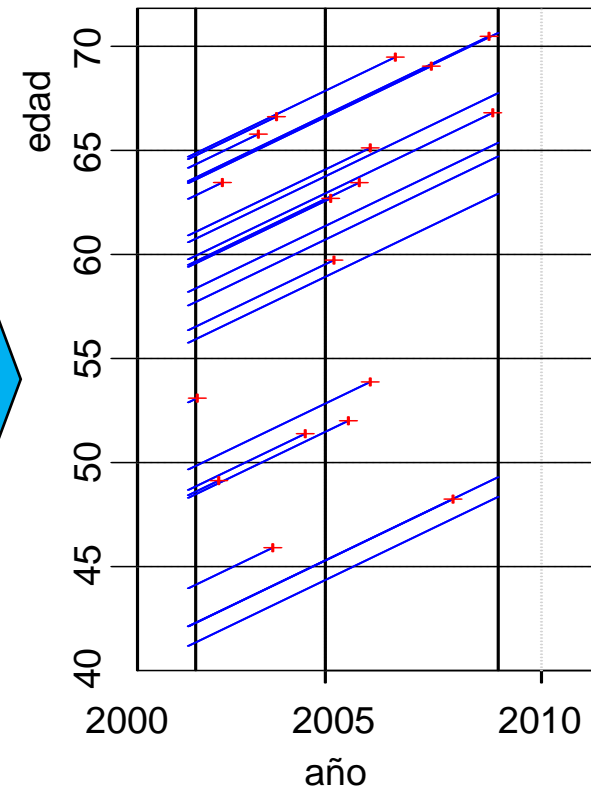
Total
defunciones
77.560

Defunciones
entre 40 y 64
años: 12.108

Poblac total: 1.056.298

Poblac 40 a 64 años: 347.560

Diagrama de Lexis



Material y Métodos: Variables

- ***Sexo:*** Según lo registrado en el Censo.
- ***Edad en el momento censal:*** El fichero del Censo aportaba la fecha de nacimiento.
- ***Edad de fallecimiento***
- ***Localización del fallecido:*** El fichero de enlace contenía un identificador de localización según el registro del Censo.
- ***Causa de la muerte:*** según CIE-10
- ***Nivel educativo:*** variable censal agrupada
- ***Situación ocupacional:*** variable censal
- ***Clase Social:*** variable construida a partir de la ocupación que figura en el Censo codificada según la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO)



Material y Métodos: Variable Nivel de estudios

Nivel de estudios:

- 1) Analfabetos y sin estudios:** dos categorías de la información censal
- 2) Estudios de primer grado:** primer grado en la información censal
- 3) Primer ciclo de educación secundaria:** incluye los grupos de ESO, EGB y Bachillerato Elemental de la información censal.
- 4) Segundo ciclo de educación secundaria:** Bachillerato Superior y FP.
- 5) Estudios universitarios** (Tercer grado)

Tabla ③	
1 No sabe leer o escribir	6 FPI, FP grado medio, Oficialía Industrial o equivalente
2 Sabe leer y escribir pero fue menos de 5 años a la escuela	7 FPII, FP superior, Maestría industrial o equivalente
3 Fue a la escuela 5 años o más pero sin completar EGB, ESO o Bachillerato Elemental	8 Diplomatura, Arquitectura o Ingeniería Técnica; 3 cursos aprobados de Licenciatura, Ingeniería o Arquitectura
4 Bachiller Elemental, EGB o ESO completa (<i>Graduado Escolar</i>)	9 Arquitectura, Ingeniería, Licenciatura o equivalente
5 Bachiller superior, BUP, Bachiller LOGSE, COU, PREU	10 Doctorado

Atención: <i>les será más fácil si rellenan todos los datos de la persona 1, luego los de la 2, etc.</i>	Estado civil Indique su situación legal, coincida o no con la de hecho	2 Relación de parentesco con la persona 1 Ejemplo: si la Nº 3 es hijo de la Nº 1, debe marcar la 2ª casilla	3 Estudios de mayor nivel que ha completado Búsquelos en la Tabla ③ y marque abajo la casilla	4 Tipo de estudios realizados Búsquelo en la Tabla ④ y marque abajo una casilla
---	--	---	---	---

Persona 1 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Soltero/a	☑ Persona 1 →	1 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>
FERNANDO N.M	<input type="checkbox"/> Casado/a		2 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>
Fecha de nacimiento:	<input type="checkbox"/> Viudo/a		3 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>
2 6 4 1 9 5 3	<input type="checkbox"/> Separado/a		4 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
día mes año	<input type="checkbox"/> Divorciado/a		5 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	11 <input type="checkbox"/>
<i>Si no reside aquí, pase a la siguiente</i>				6 <input type="checkbox"/>	12 <input type="checkbox"/>	

5

Material y Métodos: categorías de la variable situación socio-ocupacional

- 1) I. Directivos de la Administración pública y de empresas de 10 o más asalariados. Profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario
- 2) II. Directivos de empresas con menos de 10 asalariados. Profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo universitario. Técnicos y profesionales de apoyo. Artistas y deportistas.
- 3) IIIa. Empleados de tipo administrativo y profesionales de apoyo a la gestión administrativa y financiera. Trabajadores de los servicios personales y de seguridad.
- 4) IIIb. Trabajadores por cuenta propia.
- 5) III c. Supervisores de trabajadores manuales.
- 6) IV a. Trabajadores manuales cualificados.
- 7) IV b. Trabajadores manuales semicualificados.
- 8) V. Trabajadores no cualificados.

Clase social

- 9) Parados
- 10) Cobrando pensión de jubilación
- 11) Cobrando pensión de por incapacidad/invalidéz
- 12) Cobrando pensión de por viudedad/orfandad
- 13) Realizando o compartiendo tareas del hogar
- 14) Resto de situaciones

Categorías de
situación laboral
(en no ocupados)

Propuesta de clases sociales de E O Wright

Poseen suficiente capital para contratar trabajadores	1. Burguesía	4. Directivos expertos	7. Directivos semicualificados	10. Directivos titulados	+ Organización Bienes de	
Poseen capital para contratar trabajadores pero deben trabajar	2. Pequeños empresarios	5. Supervisores externos	8. Supervisores semicualificados	11. supervisores no titulados		
Poseen capital para trabajar autónomamente pero no para contratar trabajadores	3. Pequeña Burguesía	6. No directivos expertos	9. Obreros semicualificados	12. Proletariado		
	Propietarios Medios de Producción	+ Bienes de cualificación -				-
		No Propietarios (Asalariados)				
	Bienes de producción					

Fuente: Tomado de Wright (Wright, 1993)



TEORIAS
CONTEMPORANEAS
DE LAS CLASES
SOCIALES

J. Carabaña y A. de Francisco (Comps.)

Erik O. Wright, Val Burreis,
Andrés de Francisco,
Philippe van Parijs, John Goldthorpe

EDITORIAL
LABO KLUJES

Material y Métodos: Métodos estadísticos

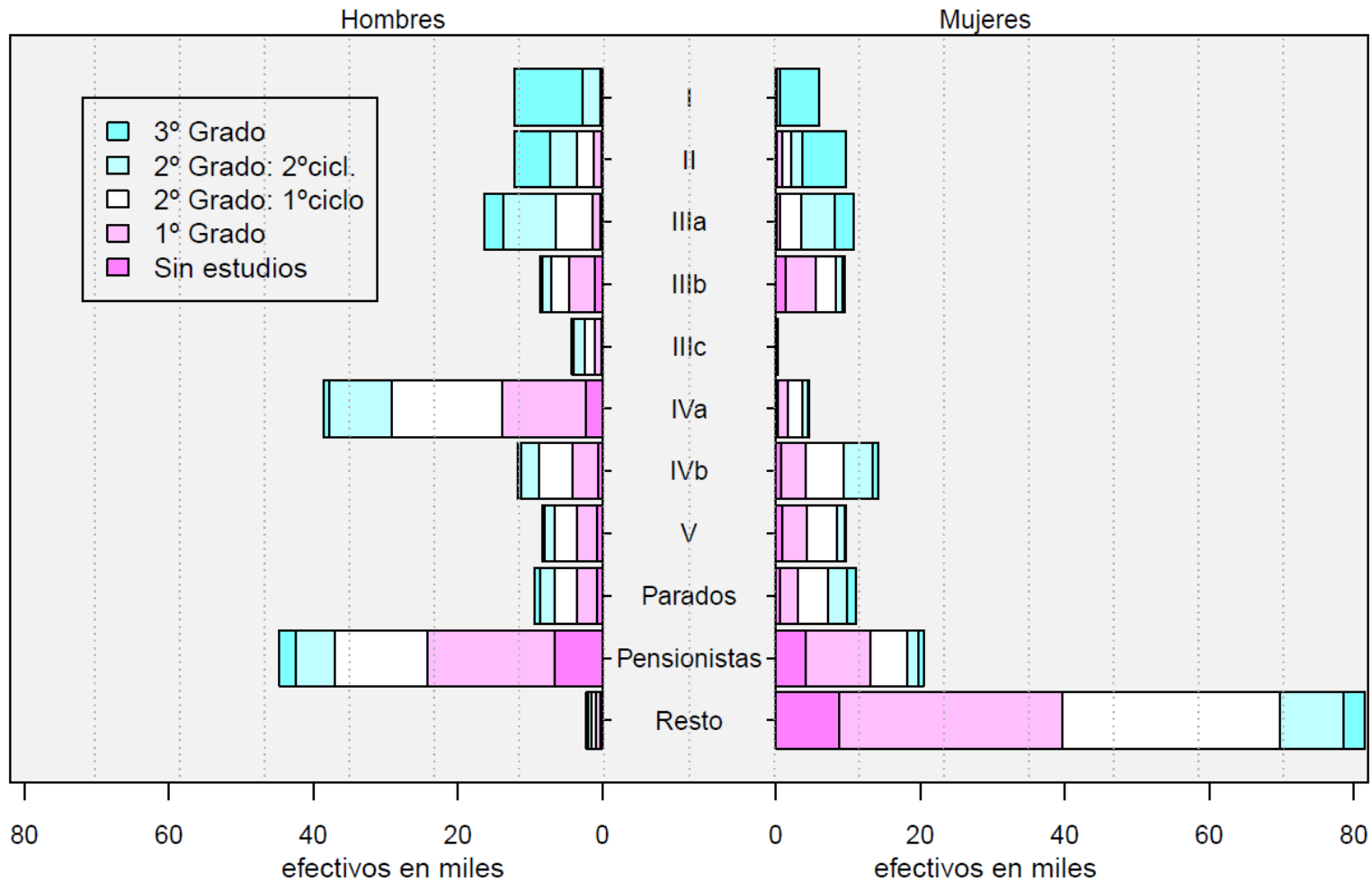
- Para la mortalidad general y por causas: Regresión de Cox
- Para la descripción geográfica: mapas de la distribución de secciones censales según Razón Estandarizada de Mortalidad suavizada a través de modelos bayesianos de Besag-York-Moliere aplicando INLA.
- Indices de desigualdad de Mackenbach y Kunst: I. de Desigualdad de la Pendiente (IDP) e I. Relativo de Desigualdad (IRD)

RESULTADOS

MORTALIDAD por todas las CAUSAS

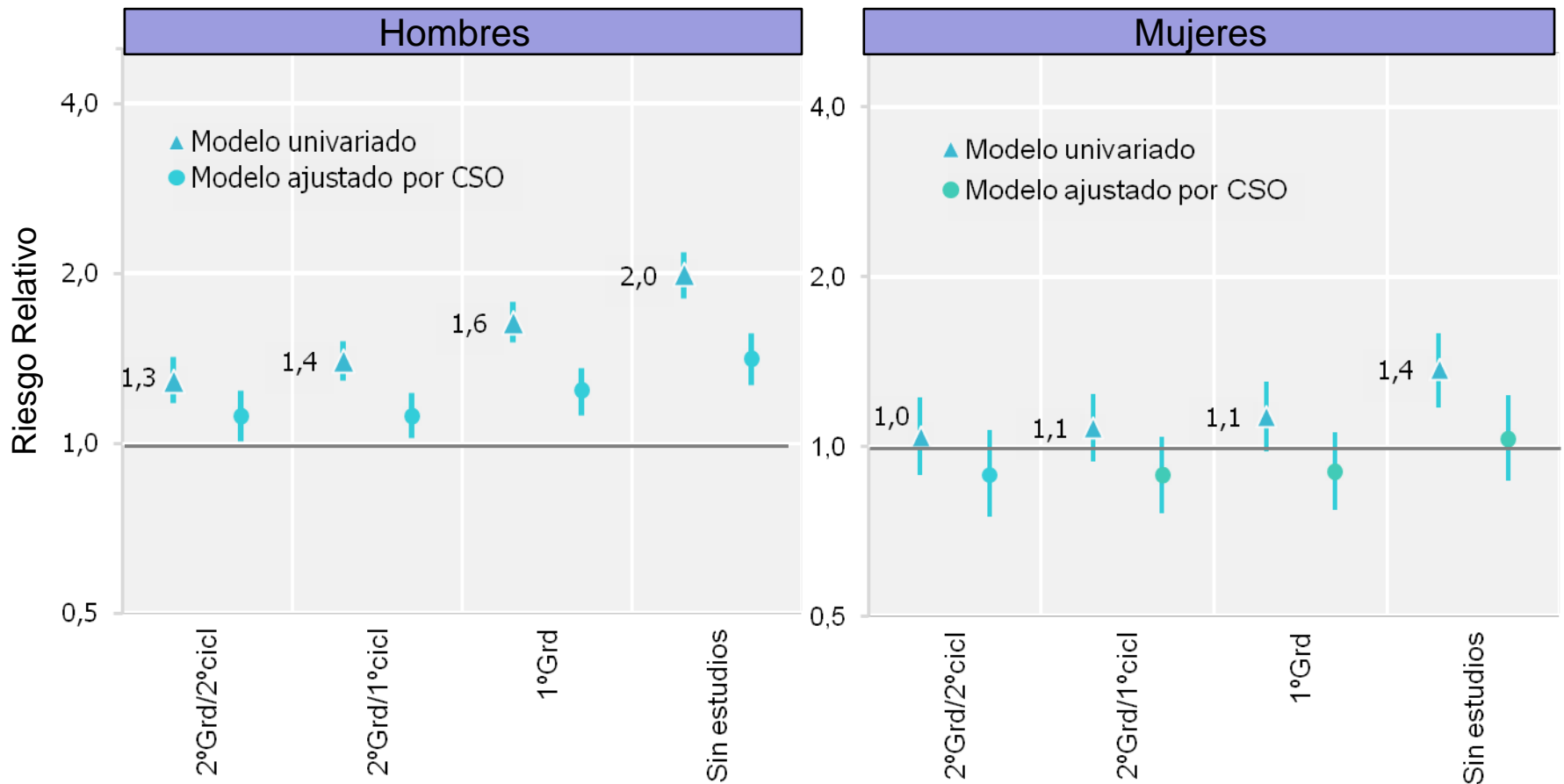
Estructura ocupacional-educativa. Asturias, censo de 2001

Poblacion de 40 a 64 años



MORTALIDAD por todas las CAUSAS

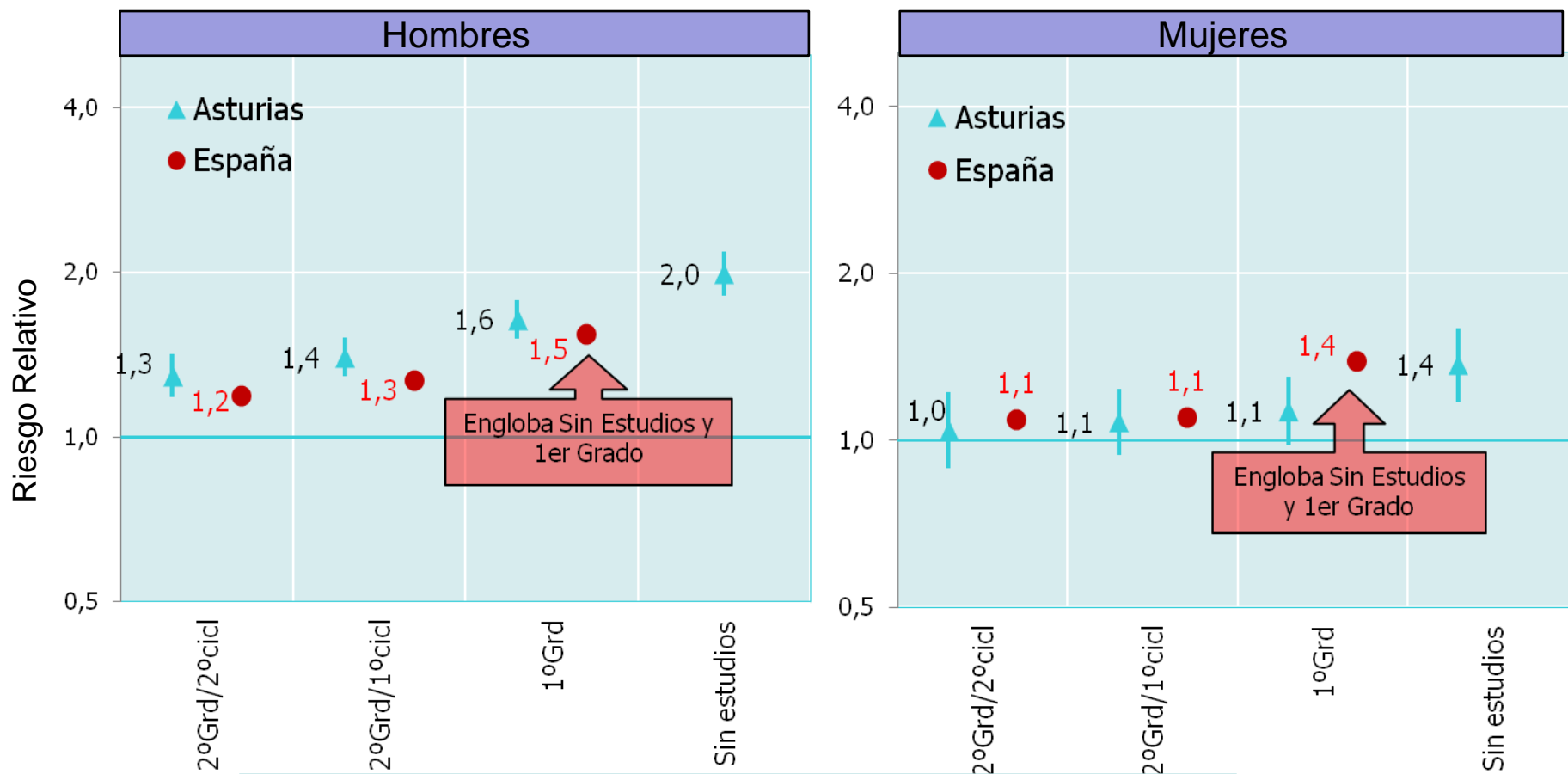
Riesgo Relativo de mortalidad según nivel de estudios en hombres y mujeres



Categorías de referencia: Clase Social I y estudios universitarios

MORTALIDAD por todas las CAUSAS

mortalidad según nivel de estudios: Comparativa con España




[International Journal of Public Health](#)

January 2016, Volume 61, [Issue 1](#), pp 139-145

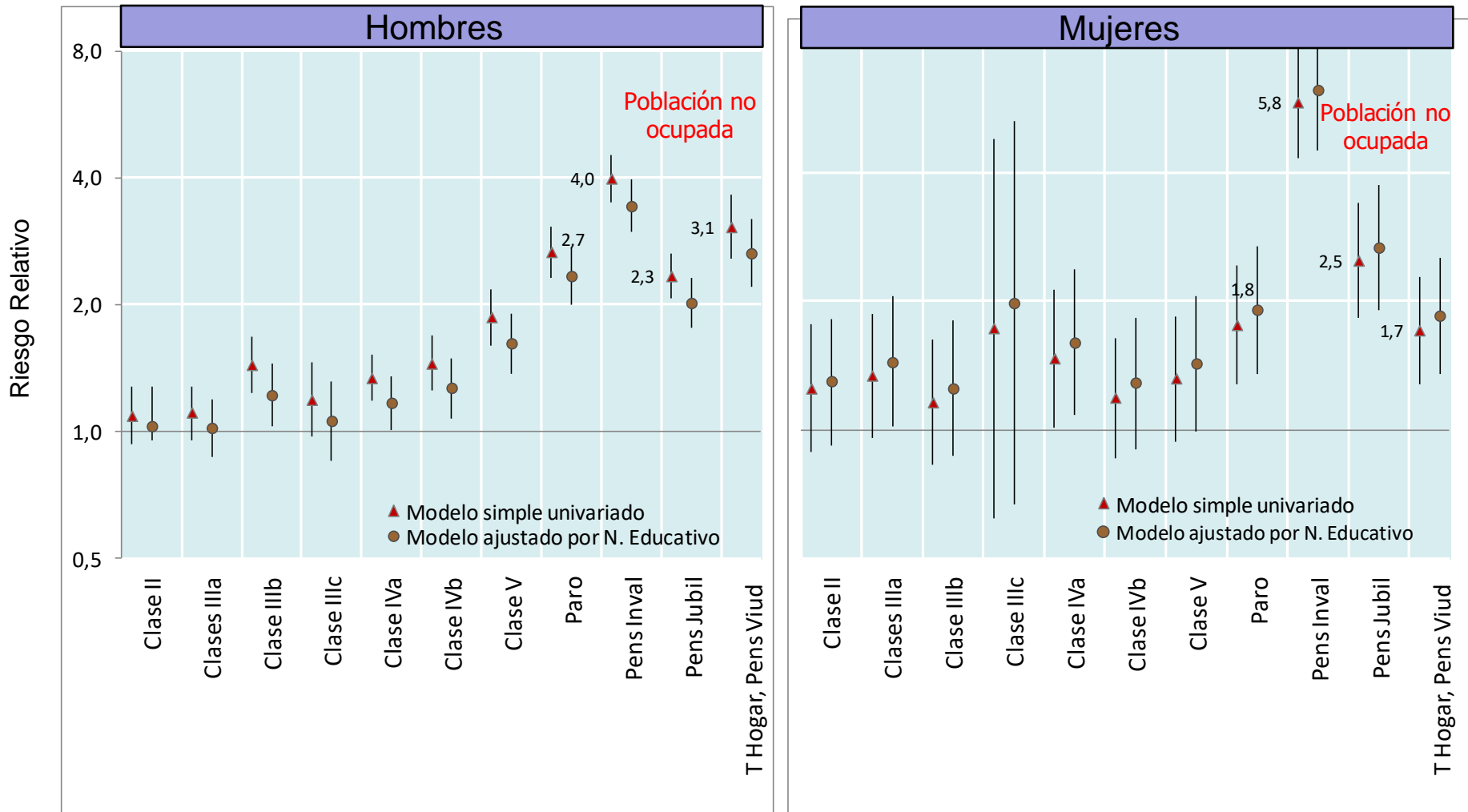
Education and mortality in Spain: a national study supports local findings

Authors [Authors and affiliations](#)

Enrique Regidor , Laura Reques, María J. Belza, Anton E. Kunst, Johan P. Mackenbach, Luis de la Fuente

RESULTADOS: MORTALIDAD por todas las CAUSAS

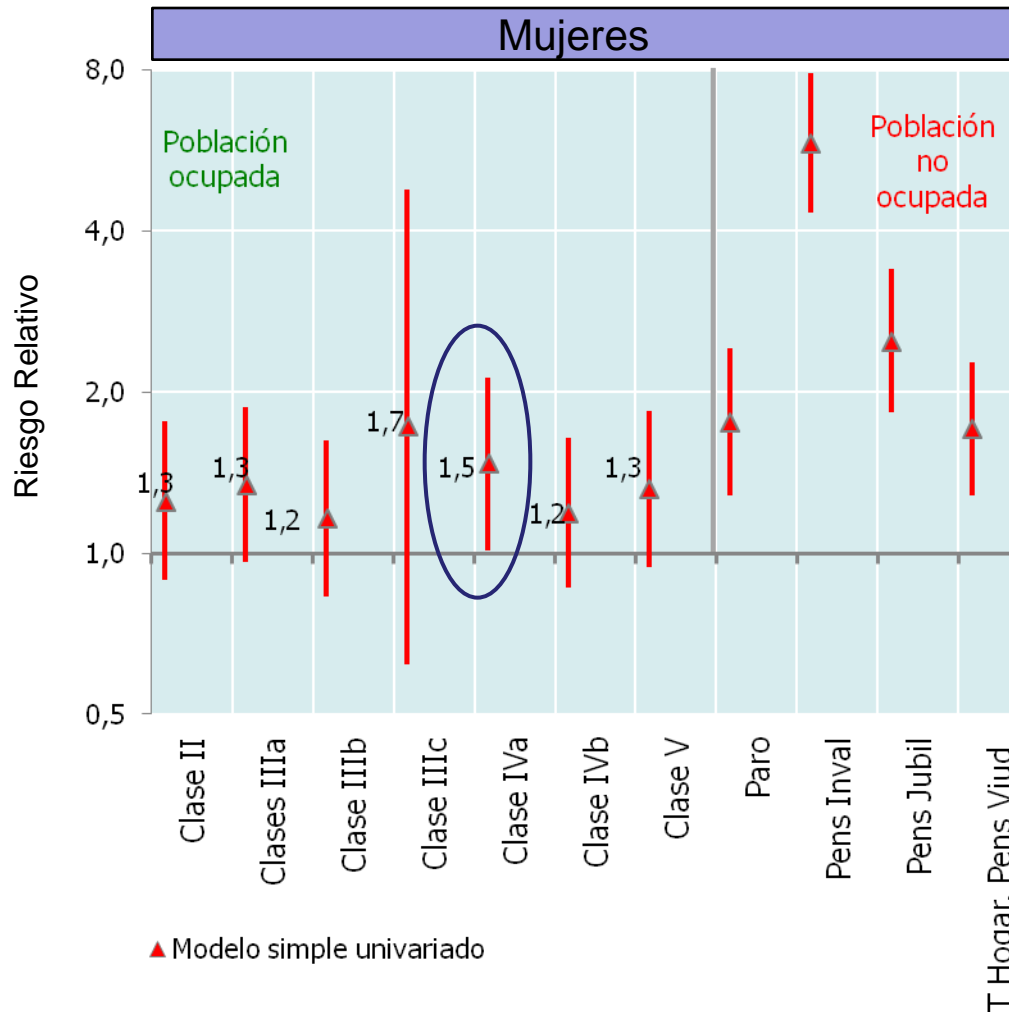
Riesgo Relativo de mortalidad según nivel socio-ocupacional en hombres y mujeres



Categorías de referencia: Clase Social I y estudios universitarios

RESULTADOS: MORTALIDAD por todas las CAUSAS

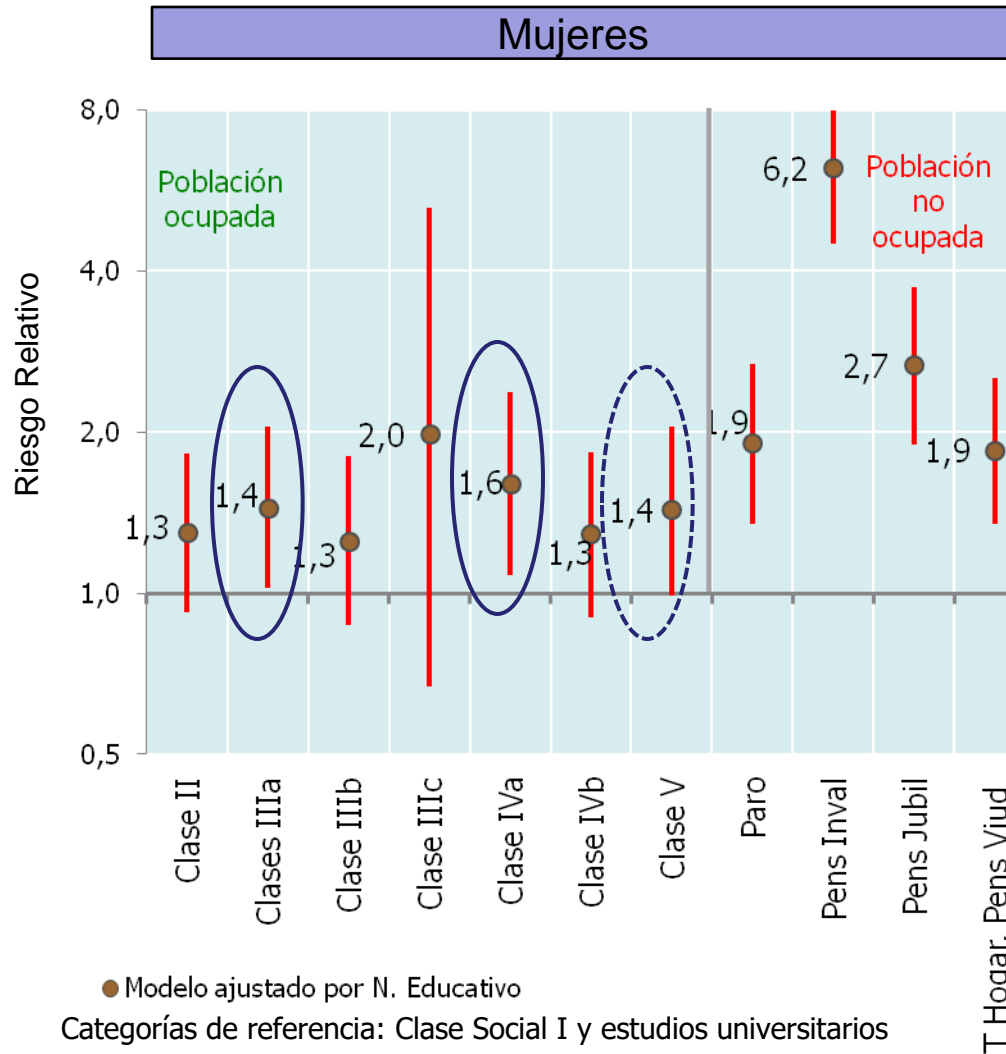
Riesgo Relativo de mortalidad según nivel socio-ocupacional en **mujeres**. Modelo simple univariado



Categorías de referencia: Clase Social I y estudios universitarios

RESULTADOS: MORTALIDAD por todas las CAUSAS

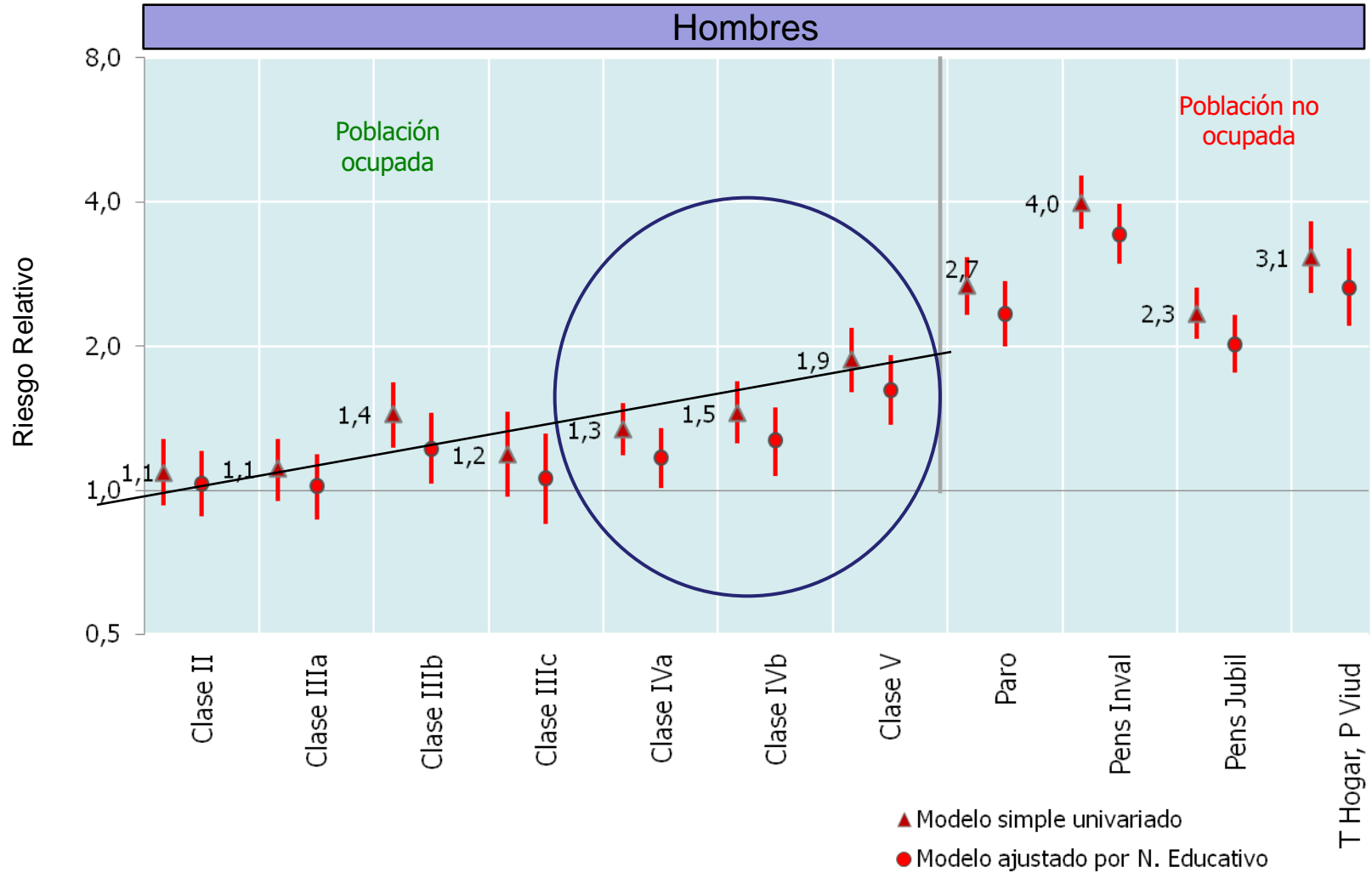
Riesgo Relativo de mortalidad según nivel socio-ocupacional en **mujeres**. Modelo ajustado por el nivel educativo



Categorías de referencia: Clase Social I y estudios universitarios

RESULTADOS: MORTALIDAD por todas las CAUSAS

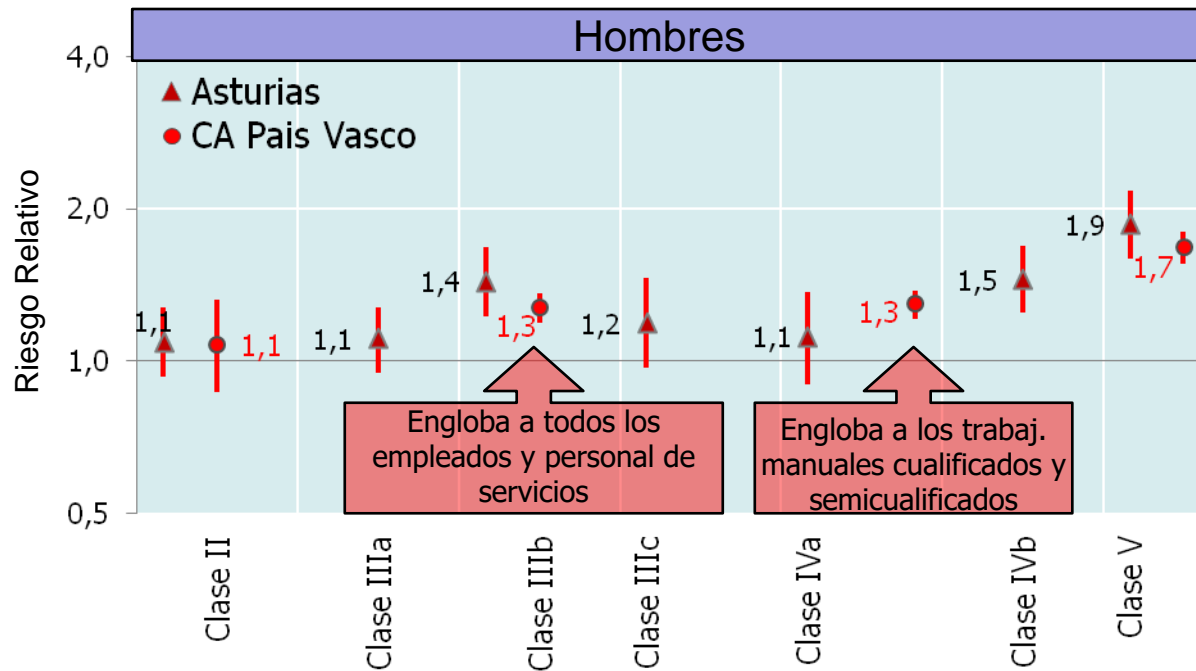
Riesgo Relativo de mortalidad según nivel socio-ocupacional en hombres



Categorías de referencia: Clase Social I y estudios universitarios

MORTALIDAD por todas las CAUSAS

Riesgo Relativo de mortalidad según nivel socio-ocupacional en hombres: comparativa con el estudio de la CA del País Vasco



- Desigualdades sociales en la mortalidad: Mortalidad y posición socioeconómica en la CAPV, 1996-2001
- *Desberdintasun sozialak hilkortasunean: Hilkortasuna eta maila sozioekonomikoa EAEn. 1996-2001*

Occupational Class Inequalities in All-Cause and Cause-Specific Mortality among Middle-Aged Men in 14 European Populations during the Early 2000s

Marlen Toch-Marquardt^{1,2*}, Gwenn Menvielle^{3,4}, Terje A. Eikemo^{2,1}, Ivana Kulhánová², Margarete C. Kulik², Matthias Bopp⁵, Santiago Esnaola⁶, Domantas Jasilionis⁷, Netta Mäki⁸, Pekka Martikainen⁸, Enrique Regidor⁹, Olle Lundberg¹⁰, Johan P. Mackenbach², for the Euro-GBD-SE consortium[†]

Desigualdades en la mortalidad por causas

lista de la causas analizadas

1. SIDA y VIH
2. Tumor maligno del esófago
3. Tumor maligno del estómago
4. Tumor maligno del colon y de la unión rectosigmoidea
5. Tumor maligno de recto, la porción rectosigmoide y ano
6. Tumor maligno de laringe
7. Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón
8. Mesotelioma
9. Tumor maligno de mama
10. Tumor maligno de próstata
11. Tumor maligno de vejiga
12. Tumor maligno de riñón
13. Tumores hematológicos
14. Diabetes mellitus
15. Trastornos mentales orgánicos, senil y presenil
16. Enfermedad de Alzheimer
17. Enfermedad isquémica del corazón
18. Enfermedades cerebrovasculares
19. Enfermedad crónica de las vías respiratorias inferiores (ex asma)
20. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado
21. Caídas accidentales
22. Envenenamiento accidental por psicofármacos y drogas de abuso
23. Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)
24. Accidentes del transporte terrestre de vehículos a motor

Desigualdades en la mortalidad por causas

lista de las causas en que la Reg. de Cox convergió en hombres

1. SIDA y VIH
2. Tumor maligno del esófago
3. Tumor maligno del estómago
4. Tumor maligno del colon y de la unión rectosigmoidea
5. Tumor maligno de recto, la porción rectosigmoide y ano
6. Tumor maligno de laringe
7. Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón

14. Diabetes mellitus

17. Enfermedad isquémica del corazón
18. Enfermedades cerebrovasculares
19. Enfermedad crónica de las vías respiratorias inferiores (ex asma)
20. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado
21. Caídas accidentales

23. Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)
24. Accidentes del transporte terrestre de vehículos a motor

Desigualdades en la mortalidad por causas

lista de las causas en que la Reg. de Cox convergió en mujeres

4. Tumor maligno del colon y de la unión rectosigmoidea

7. Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón

9. Tumor maligno de mama

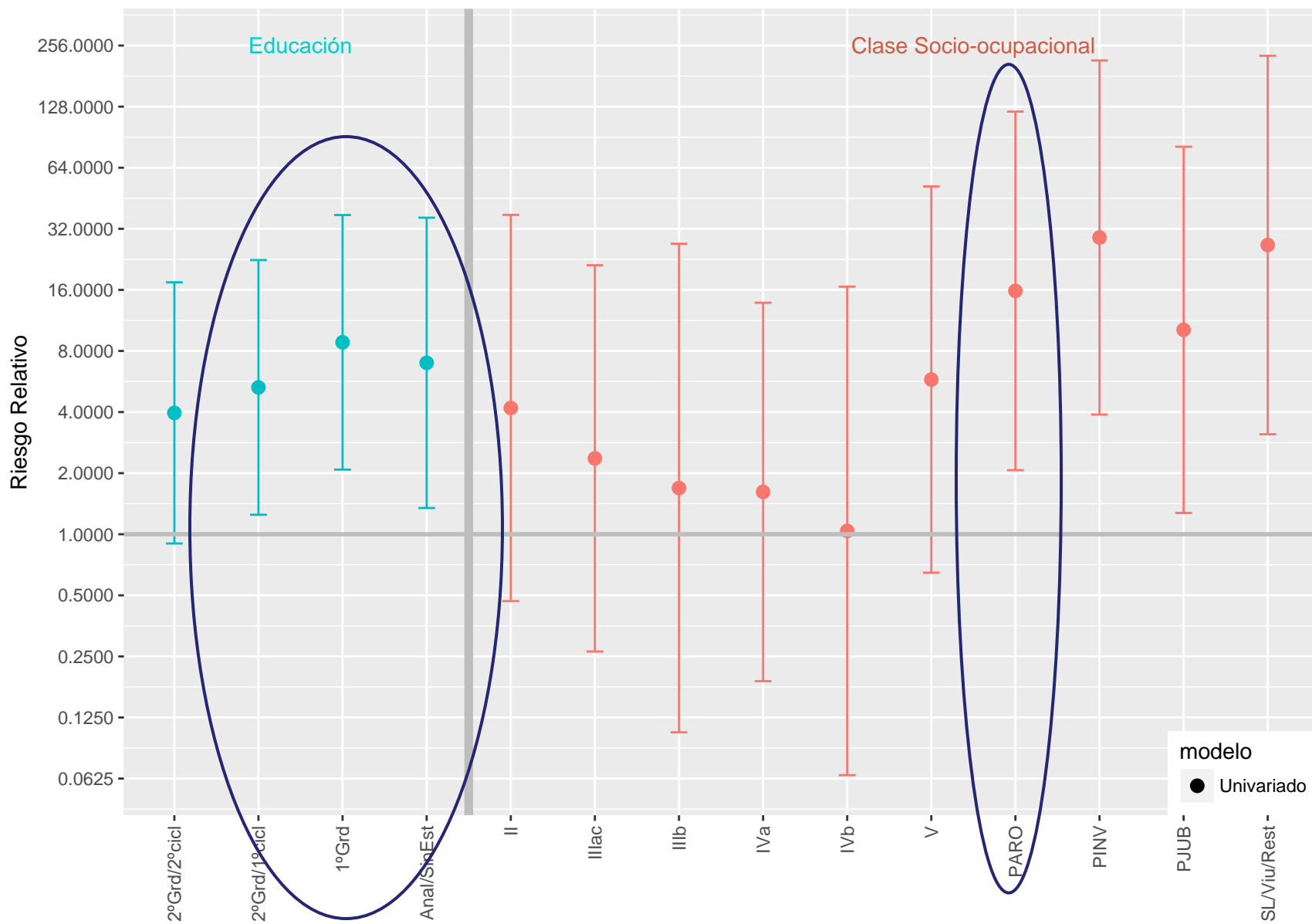
14. Diabetes mellitus

17. Enfermedad isquémica del corazón
18. Enfermedades cerebrovasculares

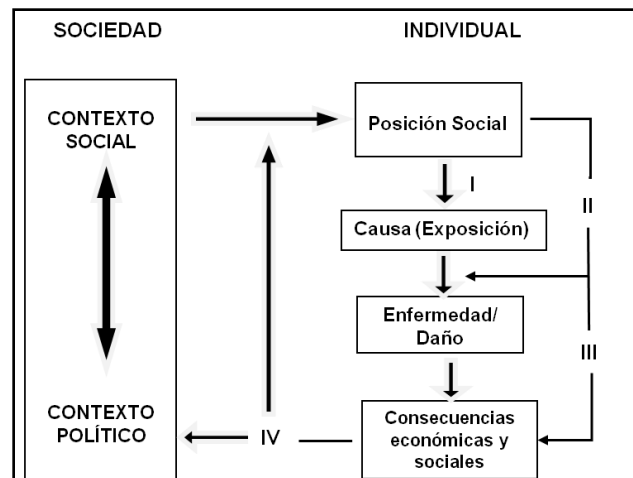
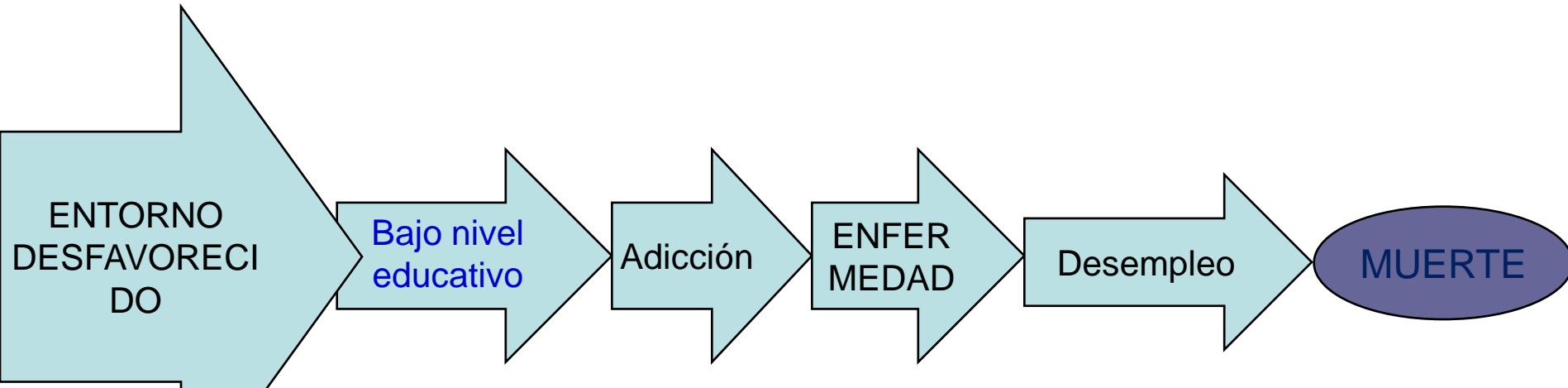
20. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado

23. Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)
24. Accidentes del transporte terrestre de vehículos a motor

Desigualdades en la mortalidad por causas: VIH-SIDA



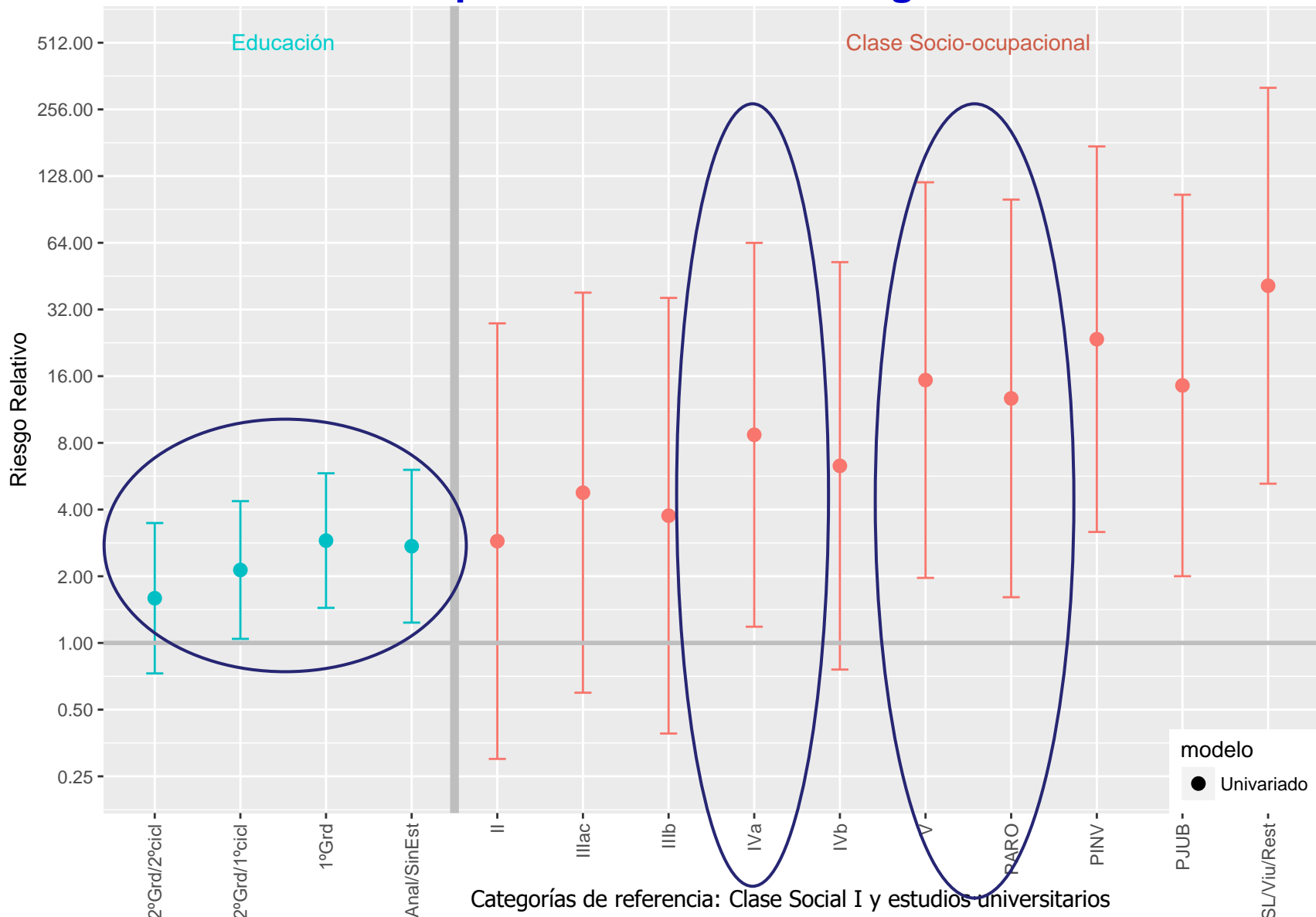
Desigualdades en la mortalidad por causas: VIH-SIDA



Proceso de la producción de las desigualdades según Diderichsen

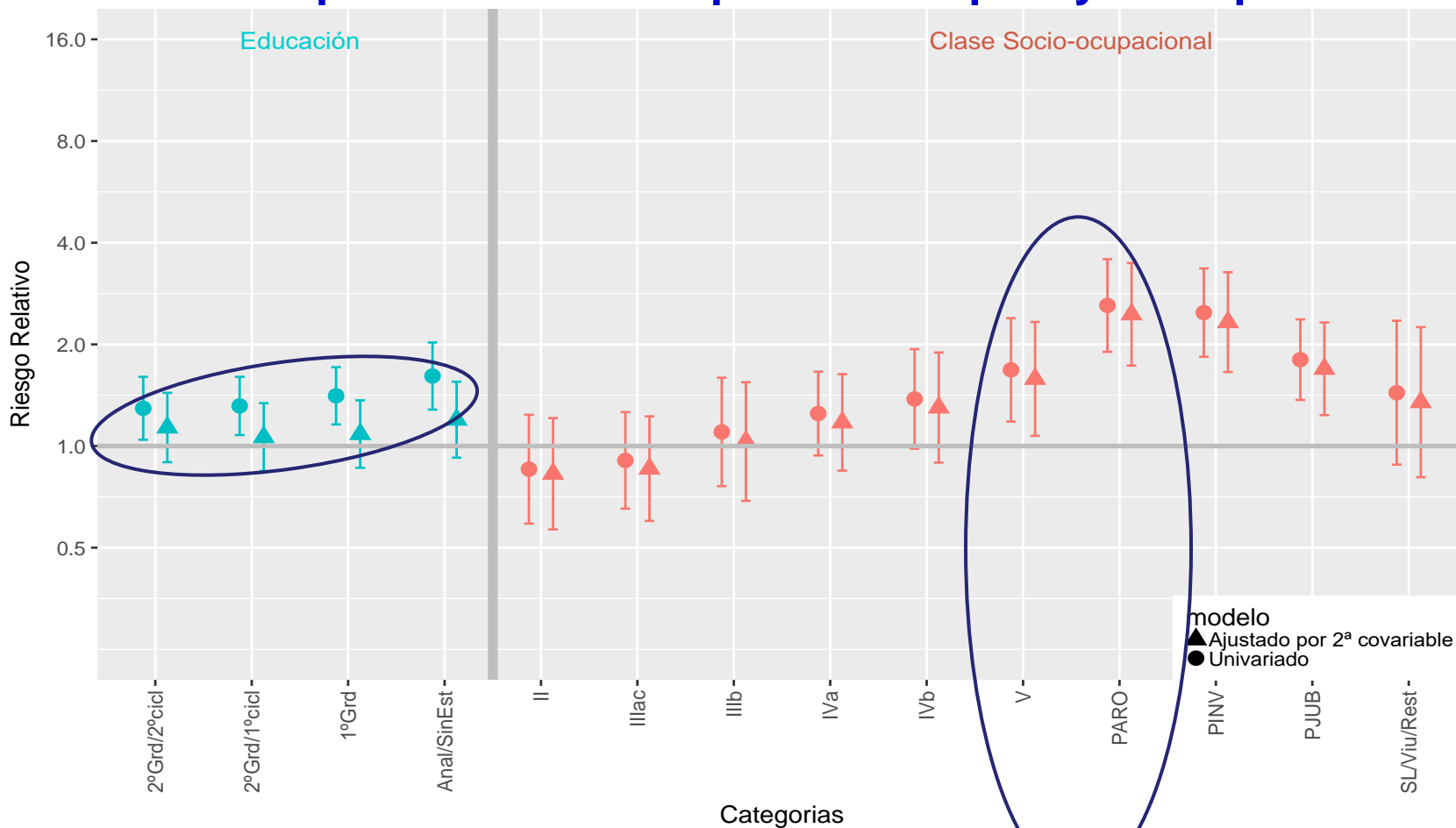
Desigualdades en la mortalidad por causas

Riesgo Relativo de mortalidad según nivel educativo y socio-ocupacional en hombres para el cáncer de laringe



Desigualdades en la mortalidad por causas

Riesgo Relativo de mortalidad según nivel educativo y socio-ocupacional en **hombres para el cáncer de pulmón tráquea y bronquios**

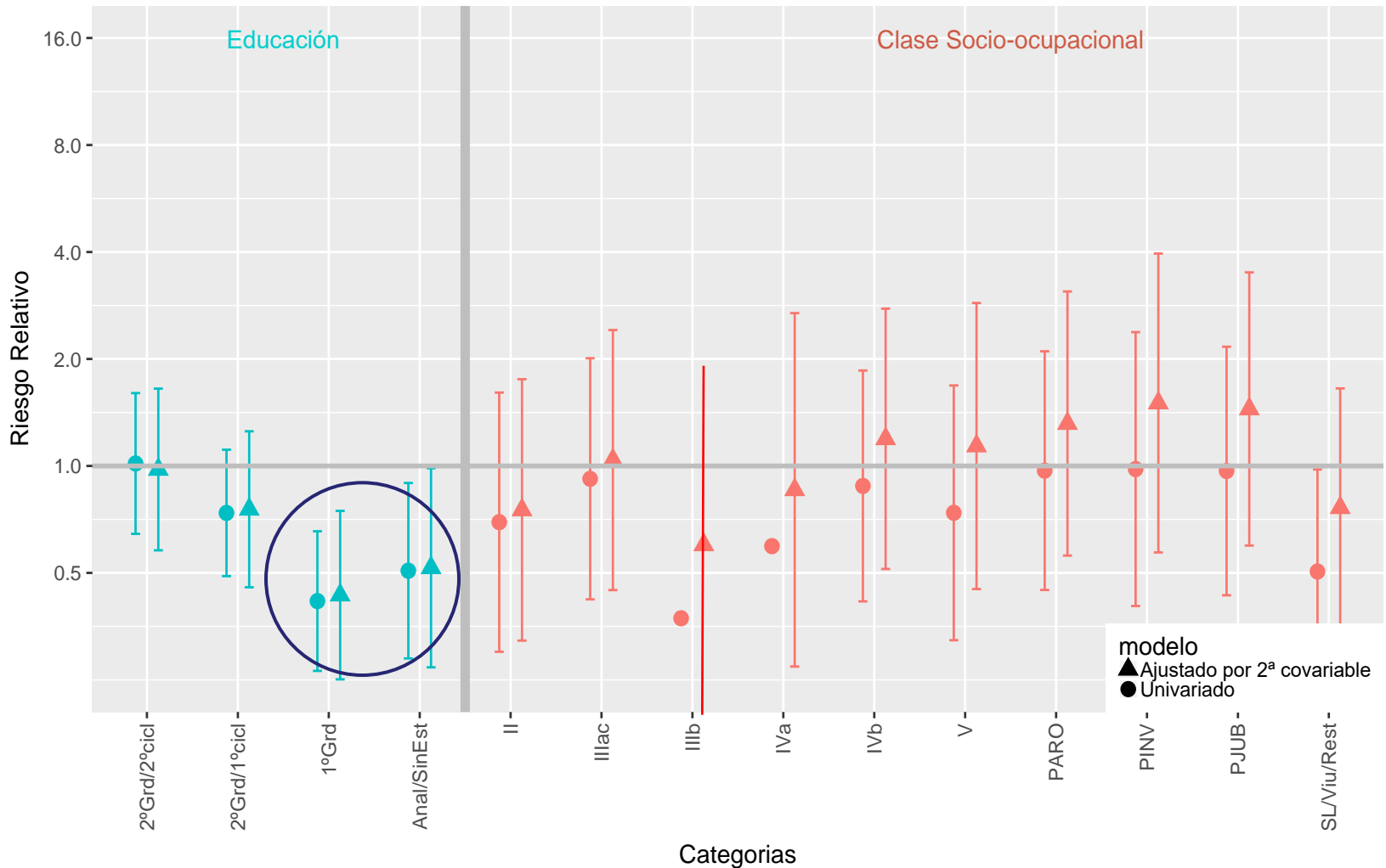


Categorías de referencia: Clase Social I y estudios universitarios

I. DESIGUALDAD DE LA PENDIENTE: 49 defunciones por 100.000 habitantes-año

Desiguales en la mortalidad por causas

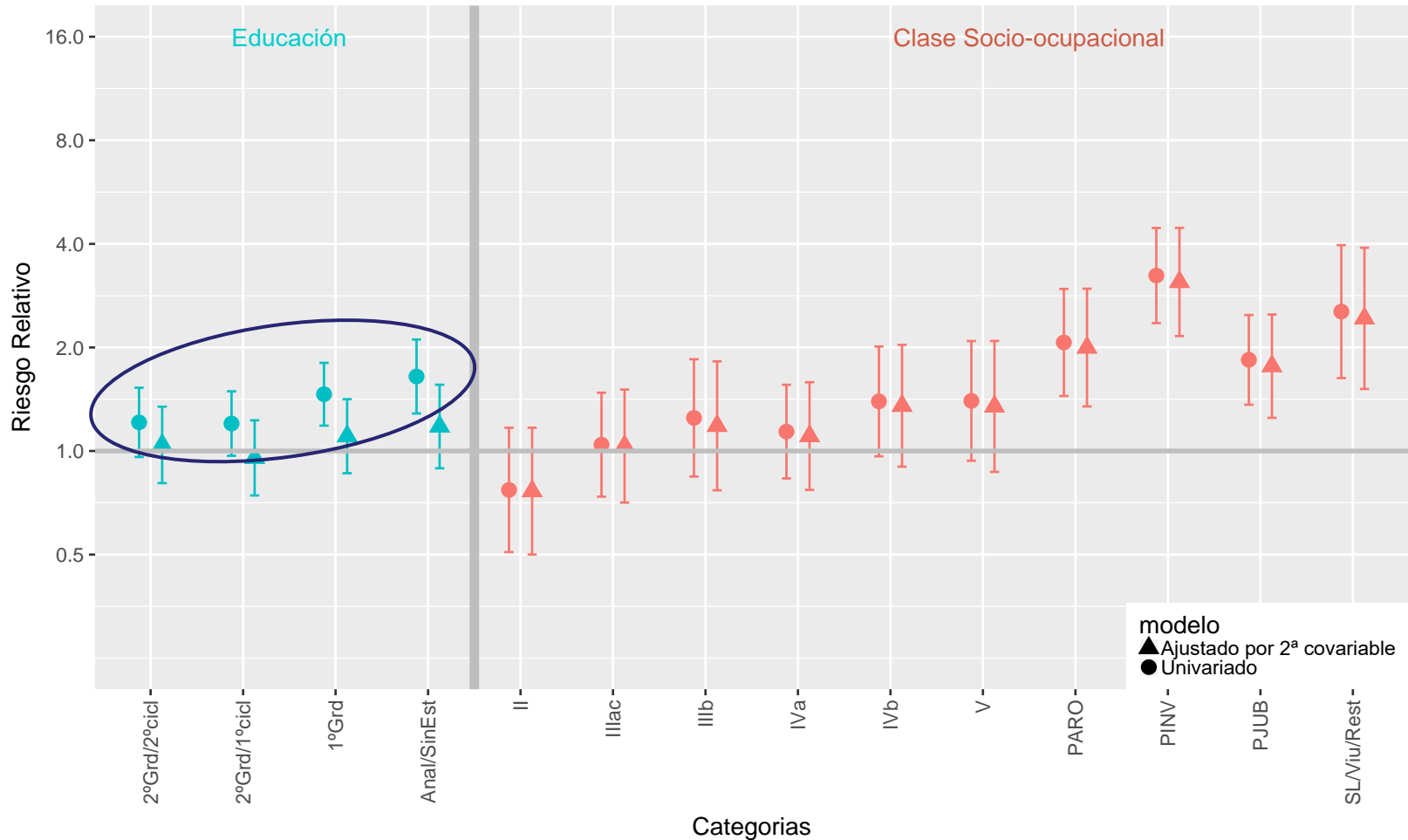
Riesgo Relativo de mortalidad según nivel educativo y socio-ocupacional en **MUJERES** para el cáncer de pulmón tráquea y bronquios



Categorías de referencia: Clase Social I y estudios universitarios

Desiguales en la mortalidad por causas

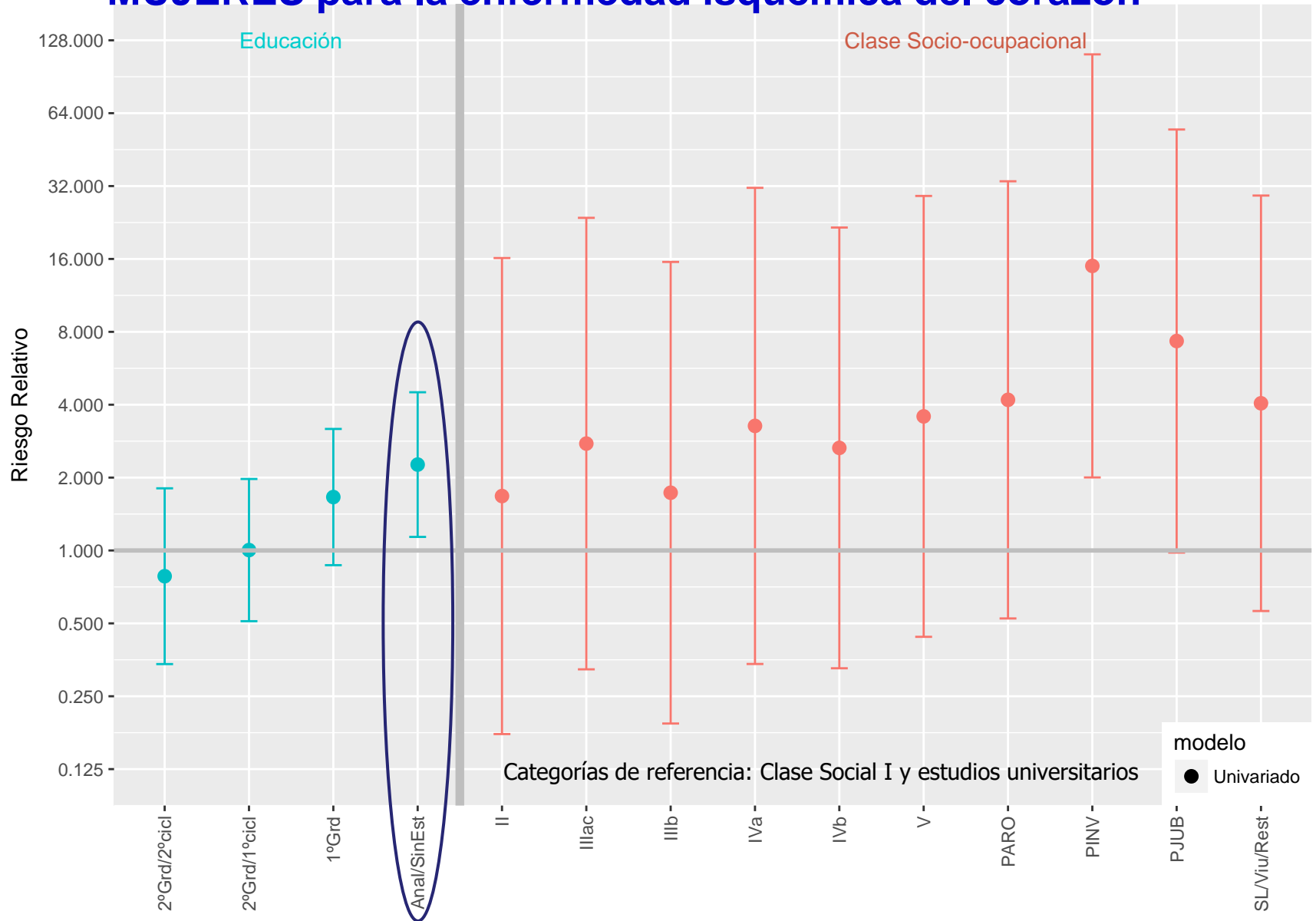
Riesgo Relativo de mortalidad según nivel educativo y socio-ocupacional en **HOMBRES** para la enfermedad isquémica del corazón



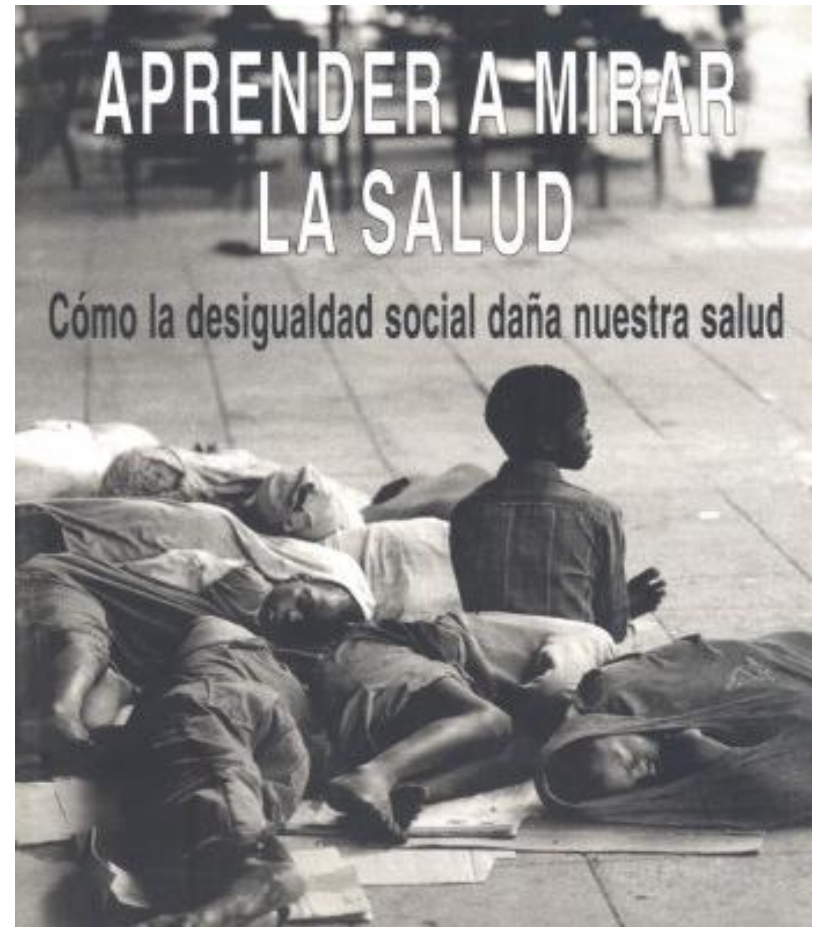
Categorías de referencia: Clase Social I y estudios universitarios

Desiguales en la mortalidad por causas

Riesgo Relativo de mortalidad según nivel educativo y socio-ocupacional en **MUJERES** para la enfermedad isquémica del corazón



CONCLUSIONES



Los sociodeterminantes de la salud vistos con diferentes gafas

Lleras-Muney A.

Mind the gap: A review of the health gap: the challenge of an unequal world by Sir Michael Marmot. Journal of Economic Literature 2018; 56(3):1080-1101.



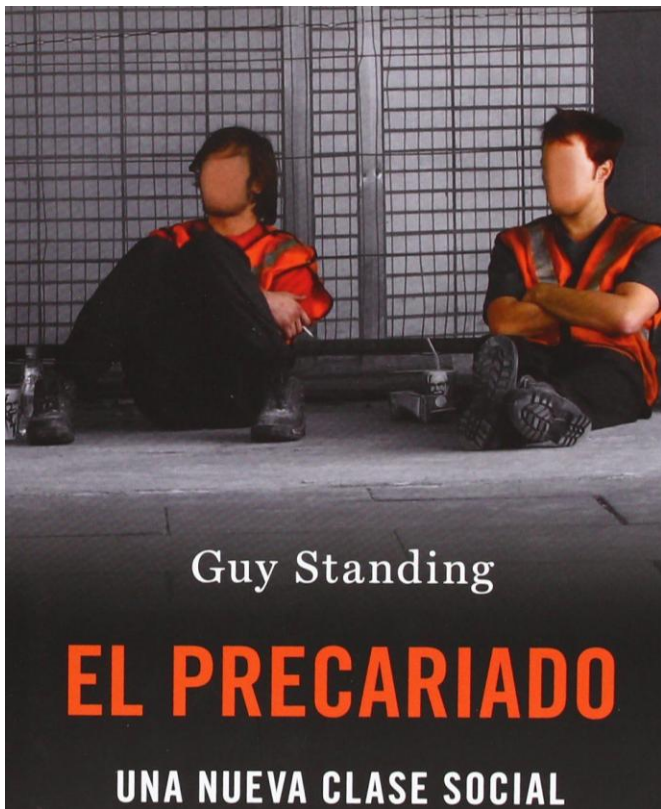
European Journal of Public Health, Vol. 27, Supplement 4, 2017, 14–17

© The Author 2017. Published by Oxford University Press on behalf of the European Public Health Association. All rights reserved.
doi:10.1093/eurpub/ckx160

Nordic paradox, Southern miracle, Eastern disaster: persistence of inequalities in mortality in Europe

Johan P. Mackenbach

Department of Public Health, Erasmus MC, Rotterdam, The Netherlands



CONCLUSIONES

- 1) La mortalidad por todas las causas en Asturias presenta un incremento del riesgo de fallecimiento asociado a las posiciones más desfavorecidas, tanto por nivel educativo como por la clase social ocupacional o la situación de desempleo. En los hombres se aprecia un gradiente inverso por nivel educativo y niveles de riesgo relativamente elevados en las clases ocupacionales inferiores con respecto a la clase social I, presentando unos resultados de niveles de sobremortalidad en esos grupos algo superiores a los de regiones similares.
- 2) En las mujeres no se aprecia el gradiente educativo inverso, y la relación entre clase social y mortalidad diferencial es menos evidente.
- 3) La mortalidad por las causas seleccionadas presenta un patrón similar al que se encuentra en las regiones del Sur de Europa, pero con niveles de riesgo más elevados en el caso de los hombres. En éstos existe un efecto importante de la posición socioeconómica para algunas causas, como es el caso de VIH/Sida, enfermedades crónicas respiratorias de vías bajas, cirrosis, suicidio y accidentes de tráfico, entre los tumores destacan los de esófago y pulmón.
- 4) En las mujeres se encontró relación entre la posición socioeconómica más baja y mayor riesgo de muerte por cirrosis, enfermedad isquémica del corazón y enfermedades cerebrovasculares; pero en general con patrones de bajo nivel de desigualdad con los instrumentos de clasificación que empleamos.