

Relación entre la salud oral y diferentes dimensiones de posición socioeconómica en Colombia

Carol C. Guarnizo Herreño

VII Congreso Internacional de Salud Bucal Colectiva
“Retos de la salud bucal en un modelo de atención integral”
Medellín, 23 y 24 de agosto de 2018



SESQUICENTENARIO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



Contenido

- Introducción, motivación del análisis
- Objetivo planteado
- Métodos
 - ENSAB IV
 - Muestra analizada
 - Variables (Salud oral, PSE, otras)
 - Estrategia de análisis
- Resultados
- Algunas ideas iniciales de discusión

Inequidades socioeconómicas en salud

Diferencias en salud entre grupos poblacionales con distinta posición socioeconómica ~ inequidades



sistemáticas, injustas, evitables y se observan entre grupos de población con diferentes niveles de riqueza, prestigio o poder

Braveman, Whitehead

Estas diferencias existen no sólo entre el grupo social más alto y el más bajo, sino que se extienden a lo largo de la jerarquía social: **gradiente social en salud**



¿ Por qué seguir investigando sobre inequidades en salud/salud oral?



- Las inequidades sociales en salud son uno de los problemas de injusticia social mas importantes.
- Inequidades en salud siguen existiendo, no disminuyen (incluso algunas aumentan).
- Contexto mundial y local de crecientes inequidades socioeconómicas (reformas a políticas sociales).
- Prioridad académica y política: comprender las dinámicas sociales que producen y reproducen estas inequidades.

Pensando en Inequidades en Salud Oral en Colombia...

- No mejoras significativas en SO en la última década (adultos).
- Explorar las causas subyacentes, puede hacer una contribución relevante al desarrollo de políticas.
- Monitorear inequidades para evaluar posibles avances luego de la implementación de ciertas políticas (programas, etc.).
- En el contexto latinoamericano, estos asuntos se han investigado más ampliamente en Brasil, Chile, México...



Pensando en Inequidades en Salud Oral en Colombia...

- Contexto particular: altísimas inequidades sociales, largo conflicto armado interno, problemas de acceso y calidad en servicios de salud, rol de economía informal.
- En Colombia, inequidades en SO: algunos estudios, pero aún mucho por analizar...ENSAB IV -oportunidad para hacerlo!



Objetivo

Evaluar la relación entre la salud oral y diferentes dimensiones de posición socioeconómica en Colombia

- A partir de los datos del ENSAB IV
- Explorando diferencias urbano/rural
- Cambios en el curso de vida (adulto)

Metodología

Fuente de información

**IV Estudio Nacional de Salud Bucal
ENSAB – IV 2013-2014**

- Caracterizar las condiciones de salud bucal de la población colombiana.
- Aproximarse comprensivamente a los procesos de determinación social de la salud (bucal).
- Proveer información actualizada que contribuya al diseño de políticas, planes y proyectos.



ENSAB - IV



Población objetivo: población colombiana con edades simples de 1, 3, 5, 12, 15 y 18 años; gestantes entre 20 y 49 años; adultos (excluyendo las gestantes) entre 20 y 79 años.

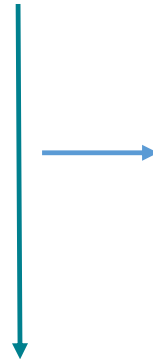
Tamaño de la muestra: 20.534 personas seleccionadas de hogares en 197 municipios de 32 departamentos (80% área urbana y 20% área rural).

Recolección de información: encuesta, valoración clínica
Junio de 2013 a mayo de 2014

Metodología

Muestra analizada

**Adultos entre 20 y 79 años
(n=8,042)**



165 excluidos por datos
faltantes en alguna de
las variables de estudio

**Muestra analizada
(n=7,877)**

Metodología

Variables

Medidas de salud oral

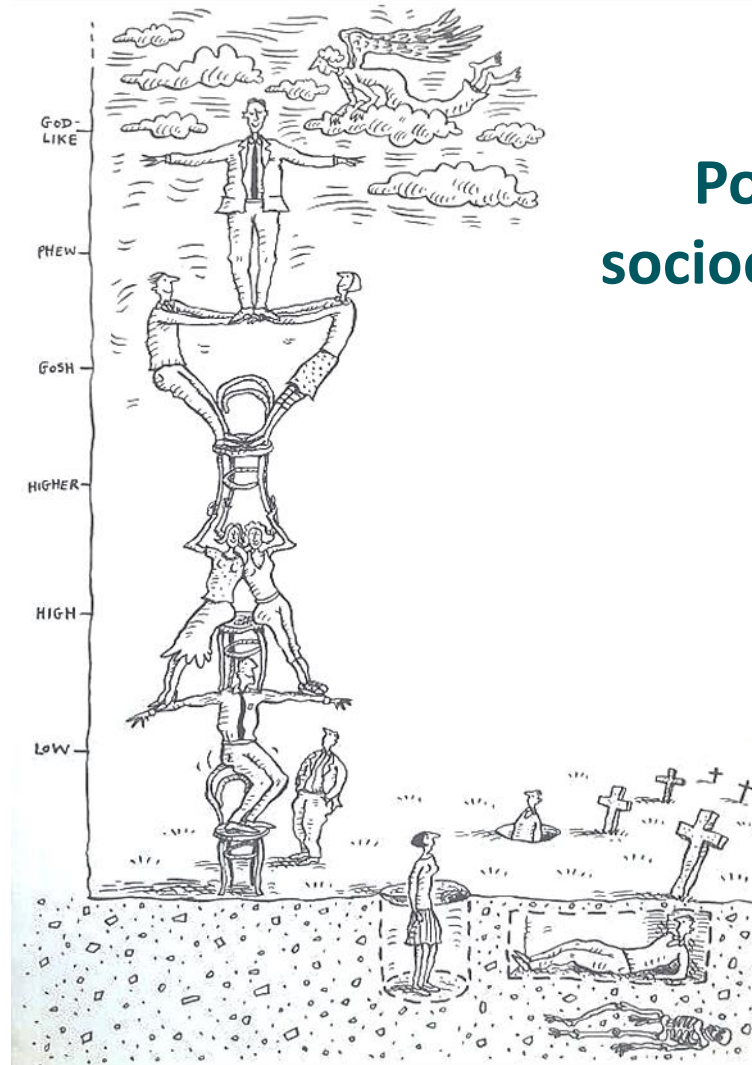
- Tener ≥ 3 dientes con caries no tratada
- Número de dientes perdidos
- Edentulismo (45+ años)



Metodología

Variables

Posición socioeconómica



Fuente: The Handbook of inequality and socioeconomic position. The Policy Press. Bristol, 2007

Posición socioeconómica

- Factores sociales y económicos que influyen sobre las posiciones tienen los individuos o grupos dentro de la estructura de una sociedad.

Lynch, 2000

- Las inequidades estructurales operan a través de la PSE, que define el acceso diferencial a recursos que son clave para la salud.

Graham, 2004

Posición socioeconómica

- La posición socioeconómica: término para referirse a los recursos materiales e inmateriales de las personas que influyen en su posición en la sociedad.
- Se utilizaron diferentes medidas para capturar diferentes dimensiones de las circunstancias socioeconómicas de las personas.
- La elección de los indicadores SEP utilizados: teniendo en cuenta la disponibilidad de información en el ENSAB IV.

Metodología

Variables

Posición socioeconómica

- Nivel educativo
- Ingresos del hogar
- Tipo de afiliación en salud
- PSE del área de residencia

Nivel educativo

Un buen proxy de SEP a lo largo de la vida, ya que generalmente se logra relativamente temprano (en la vida).

Puede capturar tanto las circunstancias SEP de origen familiar como las propias SEP, ya que tiene un efecto significativo en la ocupación y los ingresos.

Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, et al., 2006



Fácil interpretación

Permite clasificar a toda la población



Estable vida adulta-
circunstancias actuales?

Cambios históricos

Nivel educativo

Máximo nivel alcanzado

- Primaria o menor
- Secundaria
- Técnico
- Universidad

Ingresos

Captura recursos materiales del hogar (o persona).

Importa no el dinero en si mismo, sino lo que permite en términos de acceso a bienes y servicios relacionados con la salud.

Shaw M, Galobardes B, Lawlor DA, et al., 2007



Circunstancias actuales

Efecto acumulado a lo largo de la vida



Reporte - errores

Fluctuante en el tiempo

Ingresos del hogar*

- $< \text{medio SMLV } (\$294.750)$
- $\geq \text{medio y } \leq 1 \text{ SMLV}$
- $> 1 \text{ y } \leq 2 \text{ SMLV}$
- $> 2 \text{ y } \leq 3 \text{ SMLV}$
- $> 3 \text{ SMLV}$

* No fue posible ajustar por tamaño y composición del hogar
(no información disponible sobre el valor exacto de ingresos)

Tipo de afiliación en salud

- No asegurado
- Subsidiado
- Contributivo
- Especial

PSE del área de residencia

Según estrato – recibo de energía

- Muy bajo (1)
- Bajo (2)
- Medio (3)
- Alto (4, 5 y 6)

Metodología

Otras variables consideradas...

- Edad
- Género (sexo)
- Etnia
- Estado civil
- Región
- Lugar de residencia (urbano/rural)

Estrategia de análisis

1. **Prevalencia** de las medidas de salud oral por niveles de PSE. Prevalencia estandarizada por edad por el método directo de estandarización, utilizando la población colombiana (según las estimaciones del DANE para 2013) como población estándar.
2. **Asociación SO – SEP (modelos de regresión)**
 - Medida de salud oral (variable dependiente)
 - SEP indicador (variable independiente)
 - Ajustando por edad, sexo, etnia, estado civil, región, urbano/rural
 - Evaluación de significancia de tendencia



Estrategia de análisis

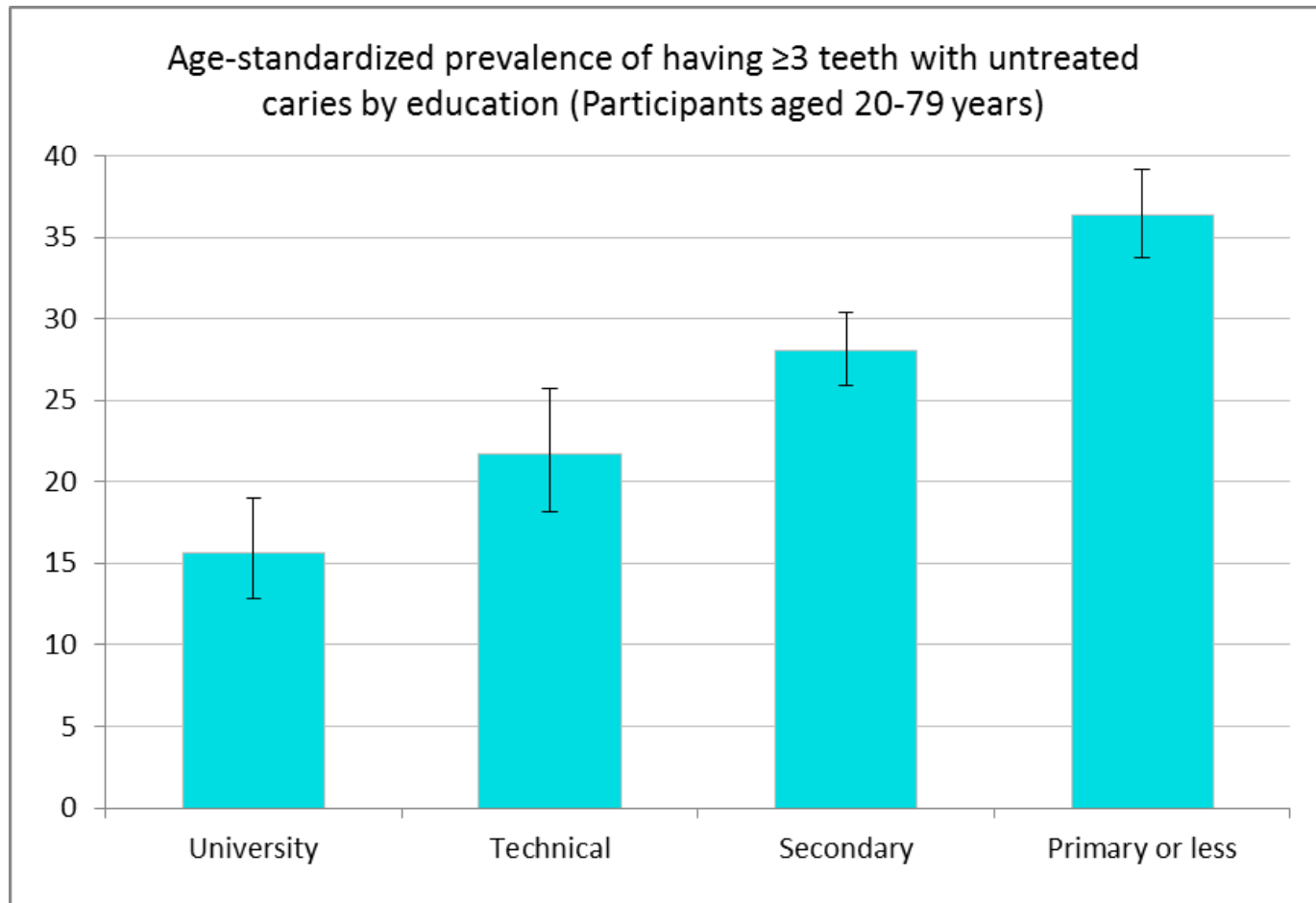
3. Relative Index of Inequality (RII) and Slope Index of Inequality (SII)

- Índices basados en regresiones que toman en cuenta la distribución de la población en todas las categorías de PSE (no solo los dos grupos extremos)
- RII = razón de prevalencias = medida relativa de inequidades
RII > 1: mayor edentulismo entre aquellos de PSE más baja
- SII = diferencia absoluta = medida absoluta de inequidades
- SII > 0: edentulismo aumenta con niveles menores de PSE

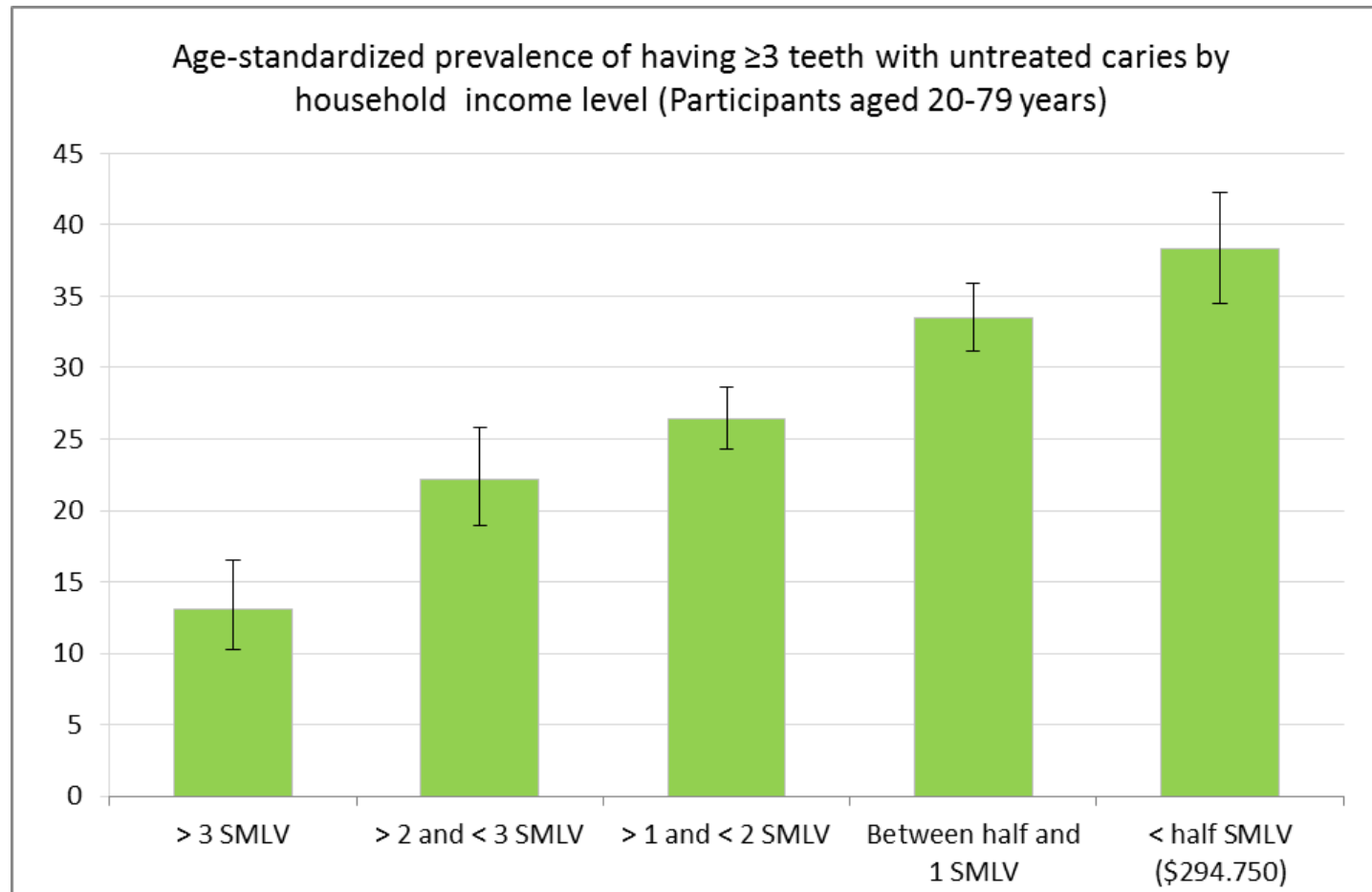
Resultados



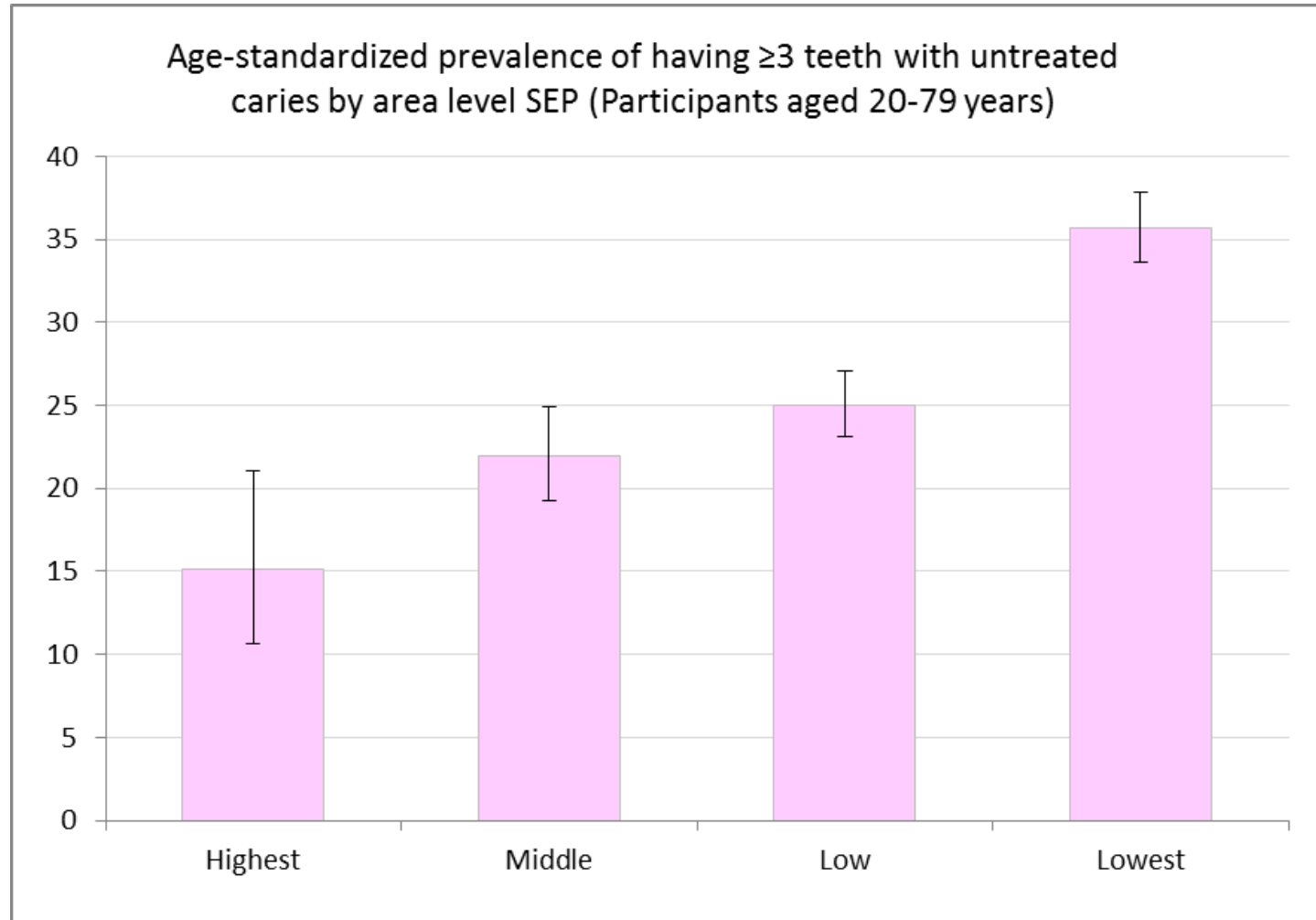
Resultados



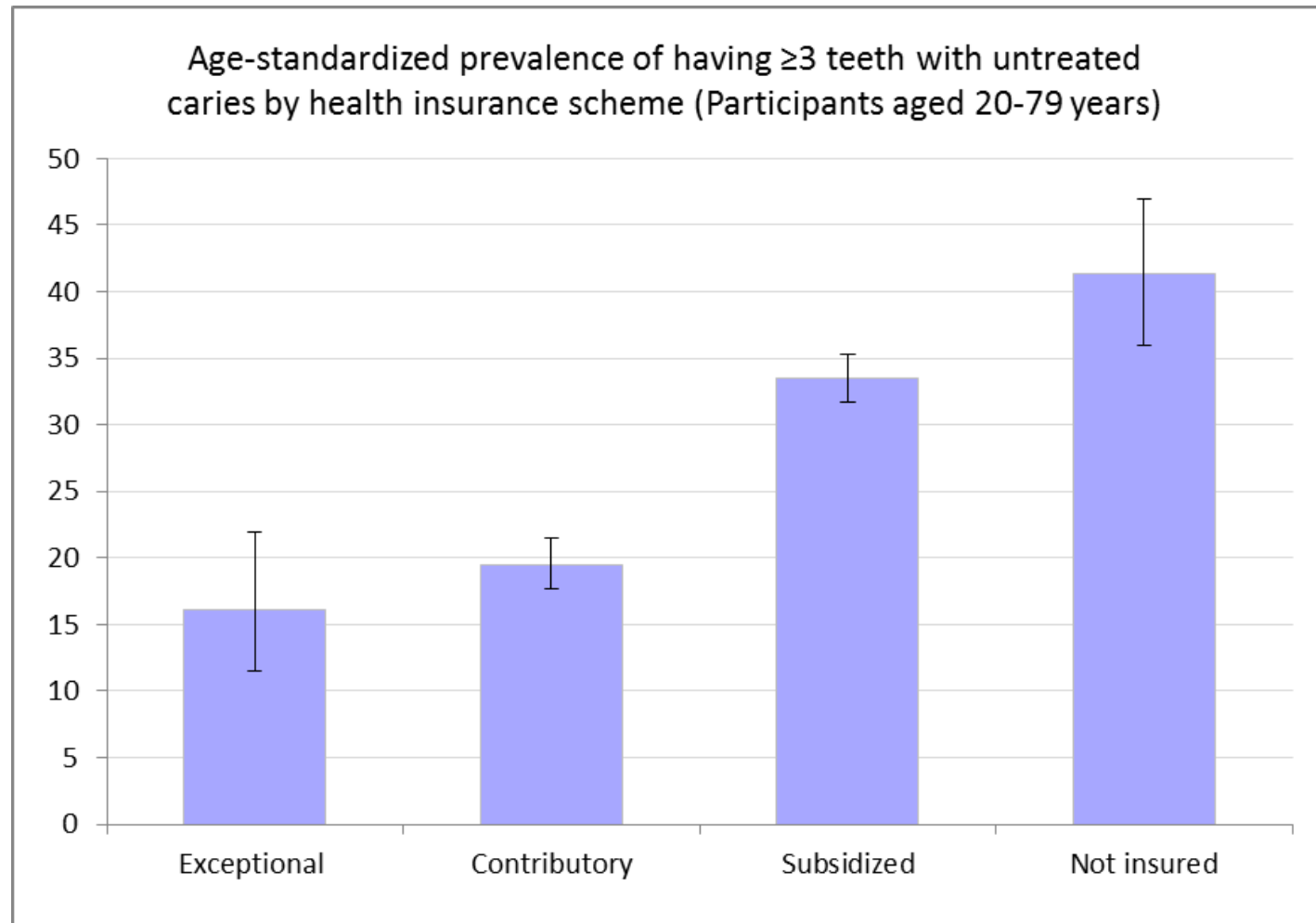
Resultados



Resultados



Resultados



Las estimaciones estandarizadas por edad y los modelos de regresión para evaluar la asociación entre salud oral y las medidas de SEP mostraron un panorama general de **gradientes sociales** en la dirección esperada con solo algunas excepciones

(edentulismo y número de dientes perdidos por tipo de aseguramiento -porque los no asegurados no siguieron la relación gradual y edentulismo por área SEP).

Relative and absolute inequalities in oral health outcomes by different SEP measures

	Having ≥ 3 teeth with untreated caries	Edentulousness	Number of missing teeth
SEP	Relative inequalities - RII (95% CI)		
Educational level	2.16 (1.77, 2.63) ***	3.23 (1.88, 5.55) ***	2.08 (1.86, 2.33) ***
Household income	1.98 (1.66, 2.36) ***	2.00 (1.42, 2.83) ***	1.37 (1.25, 1.50) ***
Area level SEP	1.71 (1.39, 2.11) ***	1.66 (1.14, 2.42) **	1.31 (1.17, 1.46) ***
Health insurance scheme	2.57 (2.11, 3.13) ***	1.55 (1.04, 2.29) *	1.37 (1.23, 1.53) ***
	Absolute inequalities - SII (95% CI)		
Educational level	20.65 (15.43, 25.87) ***	11.79 (6.55, 17.03) ***	3.91 (3.30, 4.51) ***
Household income	18.91 (14.06, 23.75) ***	10.58 (5.20, 15.97) ***	2.26 (1.72, 2.80) ***
Area level SEP	14.28 (8.66, 19.90) ***	7.51 (1.92, 13.11) **	1.96 (1.34, 2.58) ***
Health insurance scheme	25.24 (20.11, 30.36) ***	6.53 (1.08, 11.98) *	2.02 (1.45, 2.59) ***

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

RII: Relative Index of Inequality, SII: Slope Index of Inequality

Models adjusted by age, gender, marital status, region, place of residence (urban/rural) and ethnicity

Relative inequalities in oral health by different SEP measures and place of residence

	Having ≥3 teeth with untreated caries	Edentulousness	Number of missing teeth
Urban areas	RII (95% CI)		
Educational level	2.11 (1.69, 2.65) ***	3.25 (1.84, 5.73) ***	1.97 (1.74, 2.22) ***
Household income	2.22 (1.82, 2.72) ***	1.94 (1.32, 2.85) **	1.36 (1.23, 1.50) ***
Area level SEP	1.81 (1.45, 2.28) ***	1.69 (1.13, 2.54) *	1.32 (1.18, 1.49) ***
Health insurance scheme	2.70 (2.18, 3.36) ***	1.67 (1.07, 2.60) *	1.38 (1.23, 1.56) ***
Rural areas			
Educational level	2.46 (1.60, 3.80) ***	2.07 (0.46, 9.26)	2.61 (1.95, 3.49) ***
Household income	1.39 (0.99, 1.95)	1.73 (0.84, 3.59)	1.34 (1.09, 1.65) **
Area level SEP	1.25 (0.71, 2.22)	0.84 (0.27, 2.64)	1.07 (0.74, 1.54)
Health insurance scheme	2.04 (1.29, 3.22) **	0.98 (0.41, 2.34)	1.30 (0.99, 1.69)

* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

RII: Relative Index of Inequality

Models adjusted by age, gender, marital status, region and ethnicity

- Aunque no se identificó una tendencia clara de las inequidades por grupos de edad, la magnitud de las inequidades tiende a ser más alta para el grupo de adultos más jóvenes (20 -39 años), especialmente para caries no tratada.
- Se encontraron interacciones significativas entre educación y género para edentulismo y cantidad de dientes perdidos. En ambos casos, las inequidades fueron mayores entre las mujeres.

Mensajes clave (Discusión)

- Salud oral sigue siendo un problema de SP en Colombia + inequidades por distintos indicadores de SEP.
- Educación y tipo de aseguramiento en salud.
- Diferencias urbano/rural en inequidades (en línea con hallazgos de otros indicadores de salud, ej: salud mental).

Open Access

Research

BMJ Open Housing index, urbanisation level and lifetime prevalence of depressive and anxiety disorders: a cross-sectional analysis of the Colombian national mental health survey

Esther de Vries,¹ Carlos Javier Rincon,¹ Nathalie Tamayo Martínez,¹
Nelcy Rodriguez,¹ Henning Tiemeier,² Johan P Mackenbach,³
Carlos Gómez-Restrepo,^{1,4} Carol C Guarnizo-Herreño^{5,6}

Discusión

- Resultados en línea con otros estudios que también han destacado el rol del sistema de salud –no contribuye a atenuar las inequidades en salud ^{1,2}
- Inequidades por tipo de aseguramiento coinciden con aquellas identificadas en Chile³, un país con un sistema de salud similar al nuestro.
- Limitaciones: indicador de PSE a nivel de área, medidas de PSE no ideales para adultos mayores, análisis de encuesta transversal.

1. de Vries, Uribe, Pardo, et al., Cancer Epidemiol, 2015

2. Abadia and Oviedo, Soc Sci Med, 2009

3. Gallego, Larroulet, Palomer et al., Int J Equity Health, 2017

Agradecimientos

- Richard Watt y Georgios Tsakos (UCL).
- Newton fund/ British Council travel grants.
- Nathaly Garzón y Elizabeth Suárez.
- Depto Salud Colectiva – FOUN.

Gracias!

