



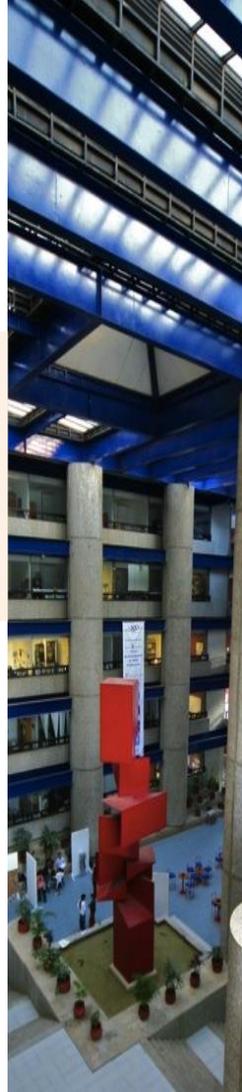
Conmemoración del  
Día Mundial de la Salud 2016  
Reunión sobre la Diabetes en las Américas

# **LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA PREVENCIÓN DE DIABETES: REVISIÓN DE LA EVIDENCIA Y LAS RECOMENDACIONES DE SALUD PÚBLICA**

Simón Barquera, MD, MS, PhD

Director, INVESTIGACIÓN EN POLÍTICAS NUTRICIONALES  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN NUTRICIÓN Y SALUD,  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

 @sbarquera

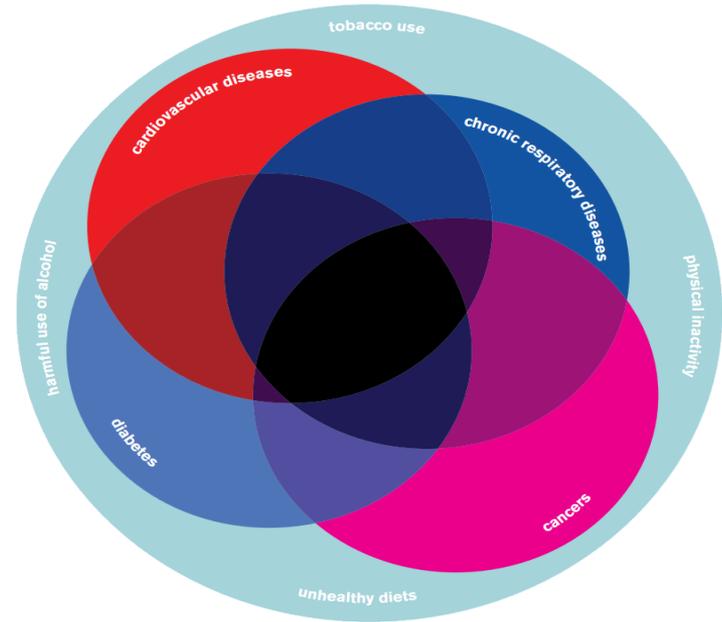


# Crecimiento de la epidemia de enfermedades crónicas no-transmisibles

- 2/3 partes de los 57 millones de muertes en el mundo
- 80% de las muertes por ECNT en países de ingreso bajo y medio
- Las causas se traslapan entre sí

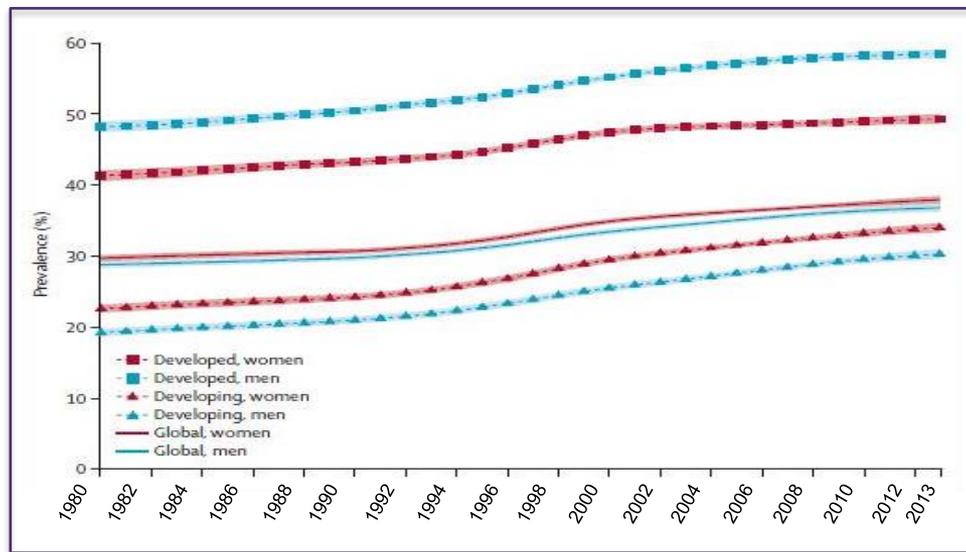
## Mayor Carga de ECNTs a nivel mundial por:

- Enfermedad Cardiovascular
- Diabetes
- Cáncer
- Enfermedad Crónica Respiratoria



## PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO PARA ECNT

# El problema de Salud Pública: transición nutricional y enfermedades crónicas

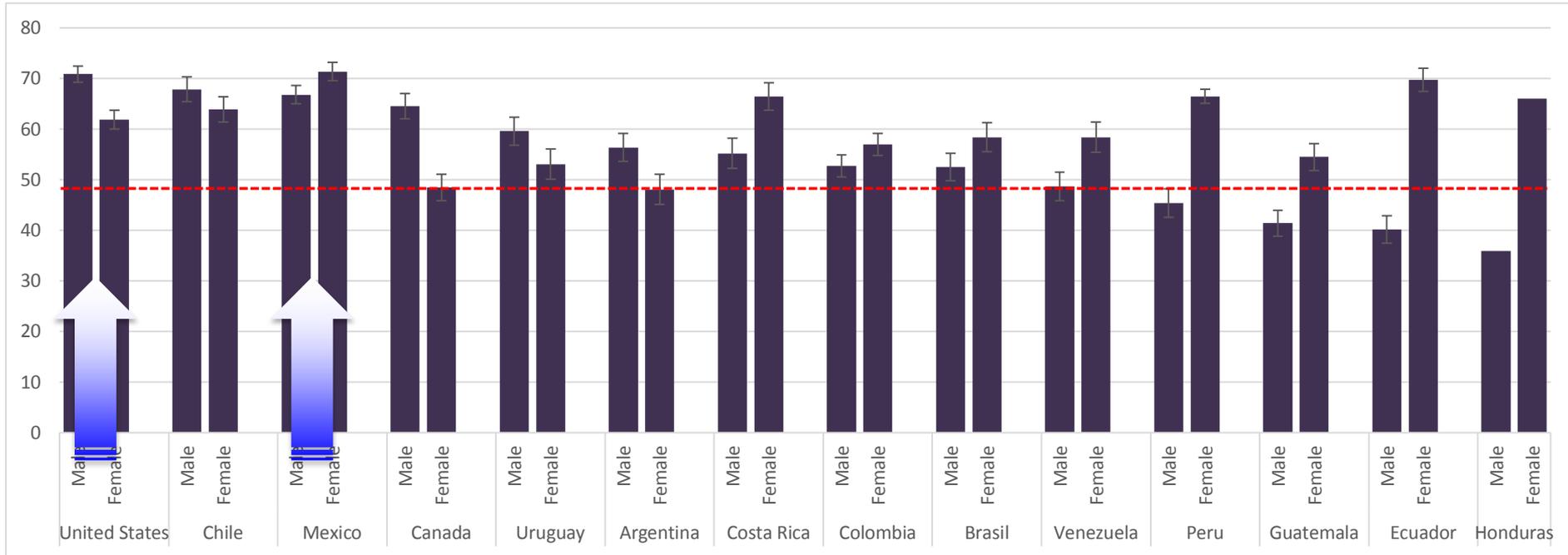


**Age-standardized prevalence of overweight and obesity (global, developed countries, or developing countries), ages ≥ 20 years, by sex, 1980-2013**

- **2.1 billiones con sobrepeso y obesidad en el mundo<sup>1</sup>**
  - Prevalencia mas alta en la región Americana (WHO)<sup>2</sup>
  - Alrededor de 3.4 millones de muertes anuales<sup>3</sup>
- **Las tasas de obesidad aumentando en países en desarrollo y desarrollados<sup>1</sup>**
  - 62% de los obesos del mundo en países en desarrollo<sup>1</sup>
  - No hay países con una reducción significativa en obesidad en los últimos 33 años<sup>1</sup>

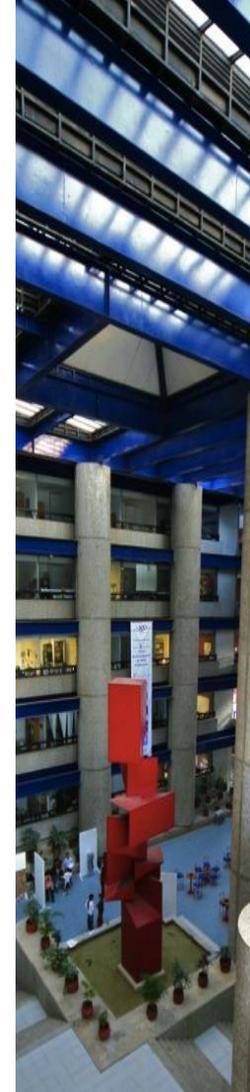
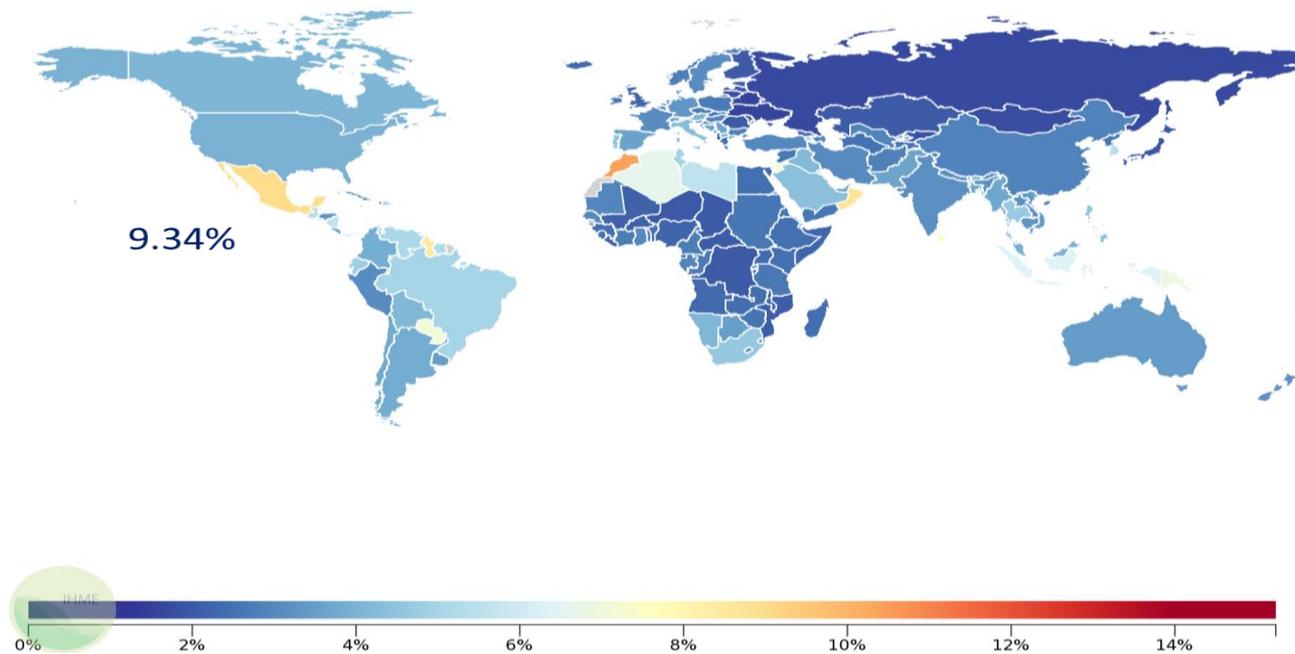
1. Ng M, et al. *Lancet*. 2014; S0140-6736(14)60460-8 [Epub ahead of print]. 2. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. 3. World Health Organization. Media centre. Obesity and overweight. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. Accessed July 8, 2014.

# Prevalencia de sobrepeso y obesidad en países selectos de América

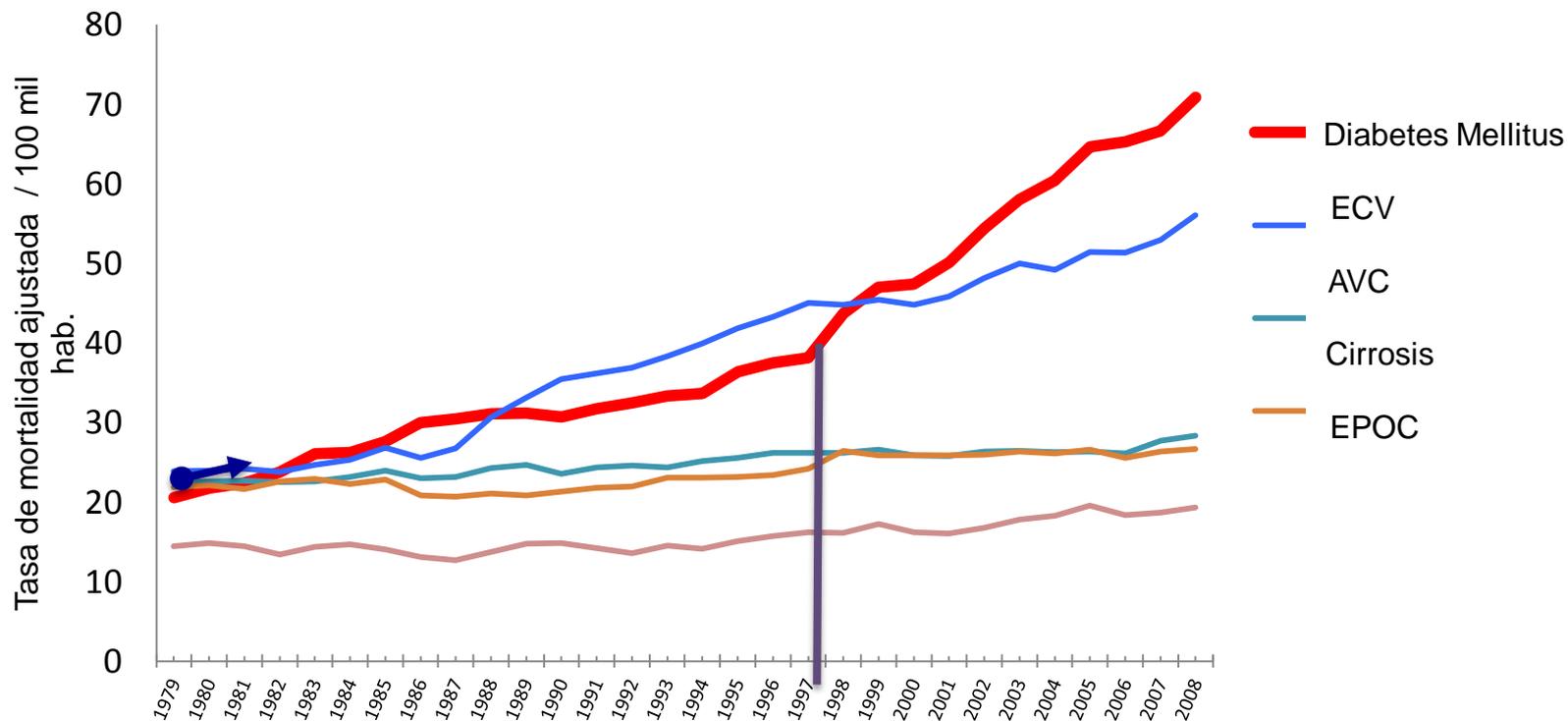


Ng M, et al. *Lancet*. 2014; S0140-6736(14)60460-8

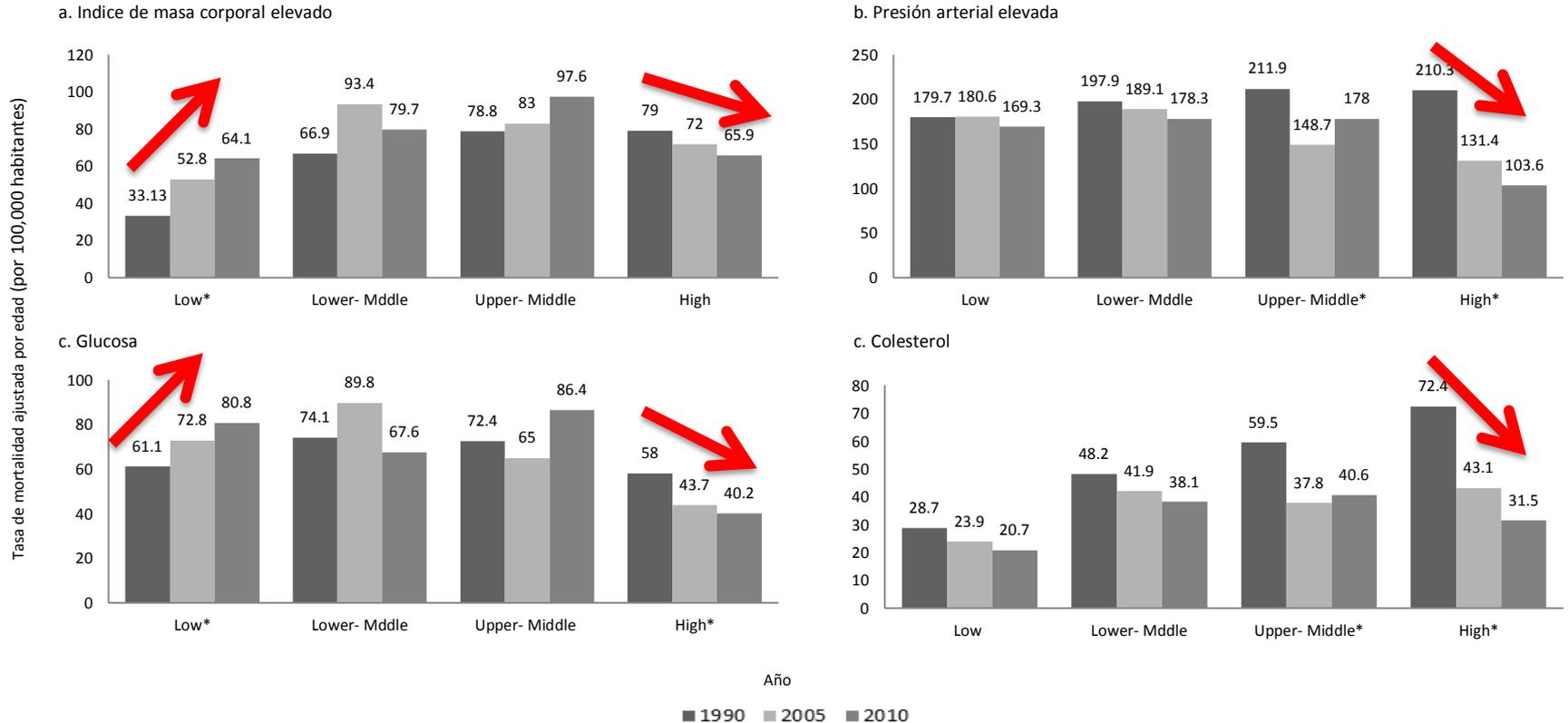
# Mortalidad atribuible a la diabetes: Carga Global de la Enfermedad



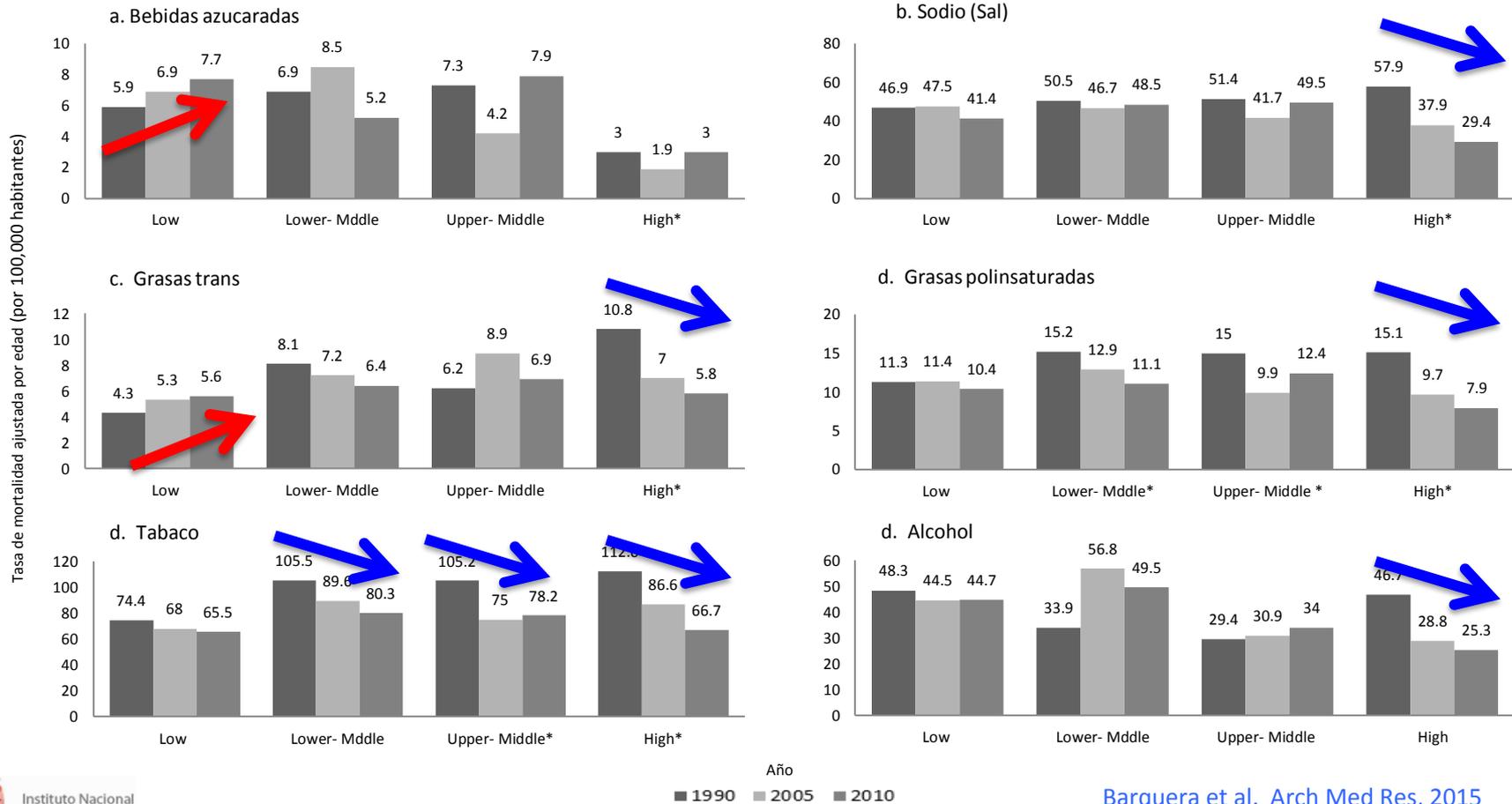
## Tendencias de mortalidad en México 1979-2010: Diabetes y ECV principales causas



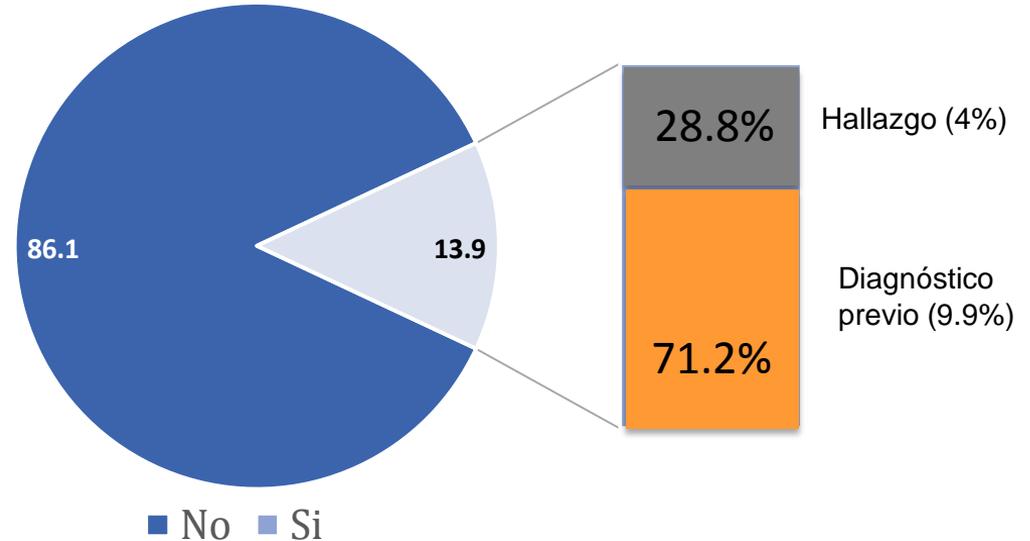
# Tendencias de mortalidad por factores de riesgo metabólicos en 1990, 2005 and 2010



# Tendencias de mortalidad por factores de riesgo de estilo de vida en 1990, 2005 and 2010

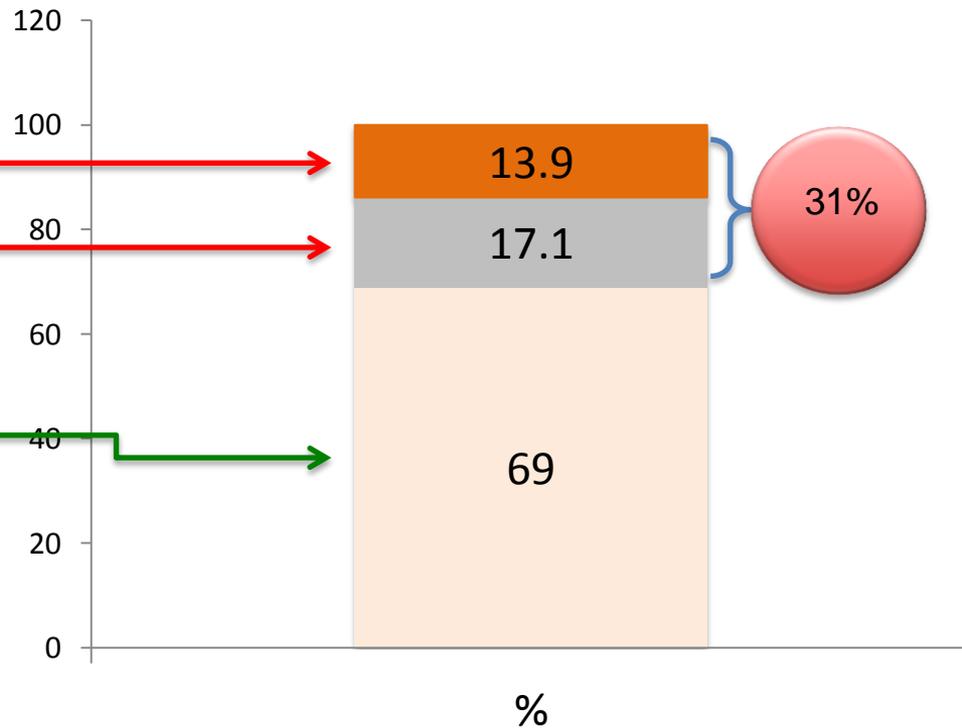


# Prevalencia de Diabetes: Encuesta Representativa de Diabetes Mellitus en Ciudad de Mexico (ERD-CDMX), 2015



### 3 de cada 10 adultos en el DF tienen glucosa fuera de los límites normales, ERD-CDMX, 2015

- 13.9% tiene Diabetes\*
- 17.1% tiene Pre-diabetes \*\*
- 69% tiene concentración de glucosa normal \*\*\*

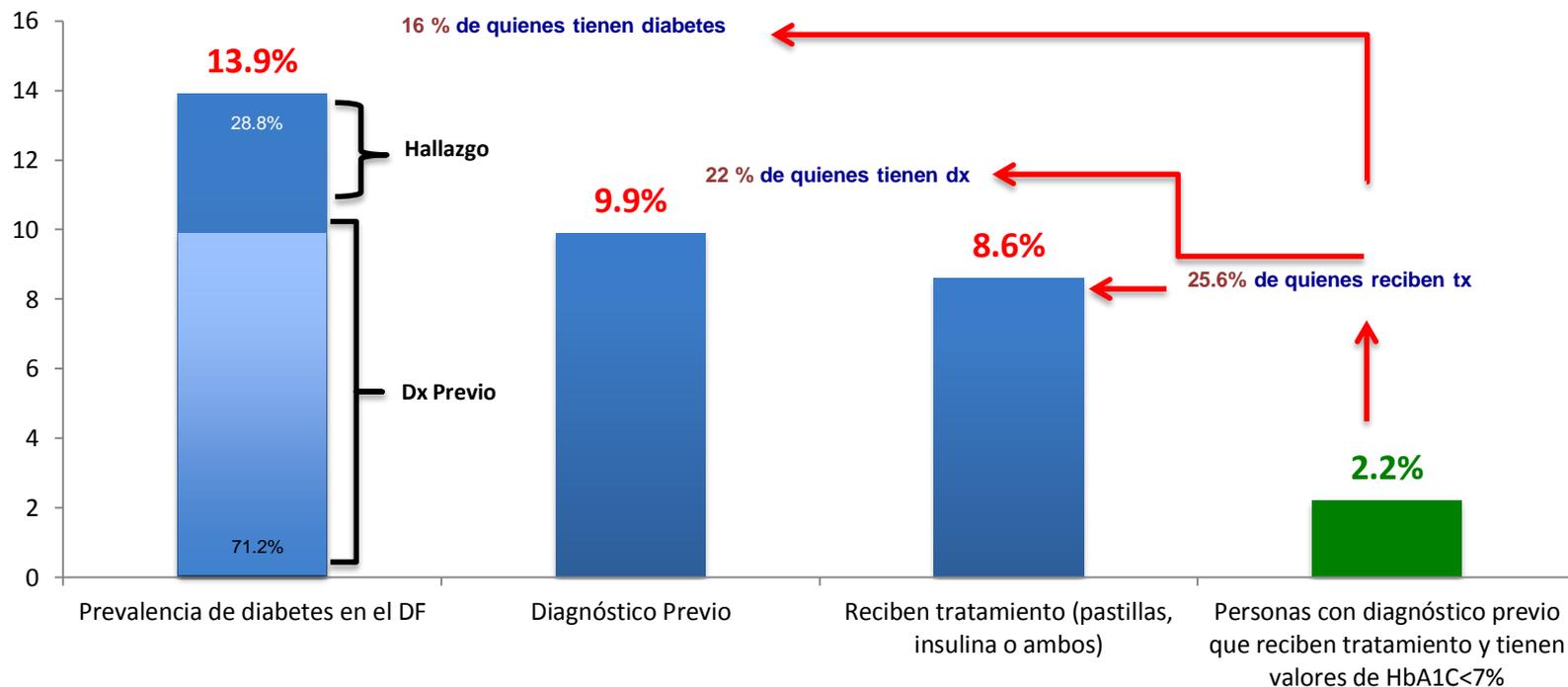


\* Hallazgo de encuesta (glucosa en ayuno  $\geq 126$ mg/dl) (4%) + diagnóstico previo (9.9%)

\* Glucosa en ayuno entre 100 mg/dl y <126 mg/dl

\* Glucosa <100mg/dl

# Regla de las mitades: Prevalencia, diagnóstico, tratamiento y control de las personas con Diabetes Mellitus. ERD-CDMX, 2015



# ¿Que ha ocasionado esta epidemia en las Americas?

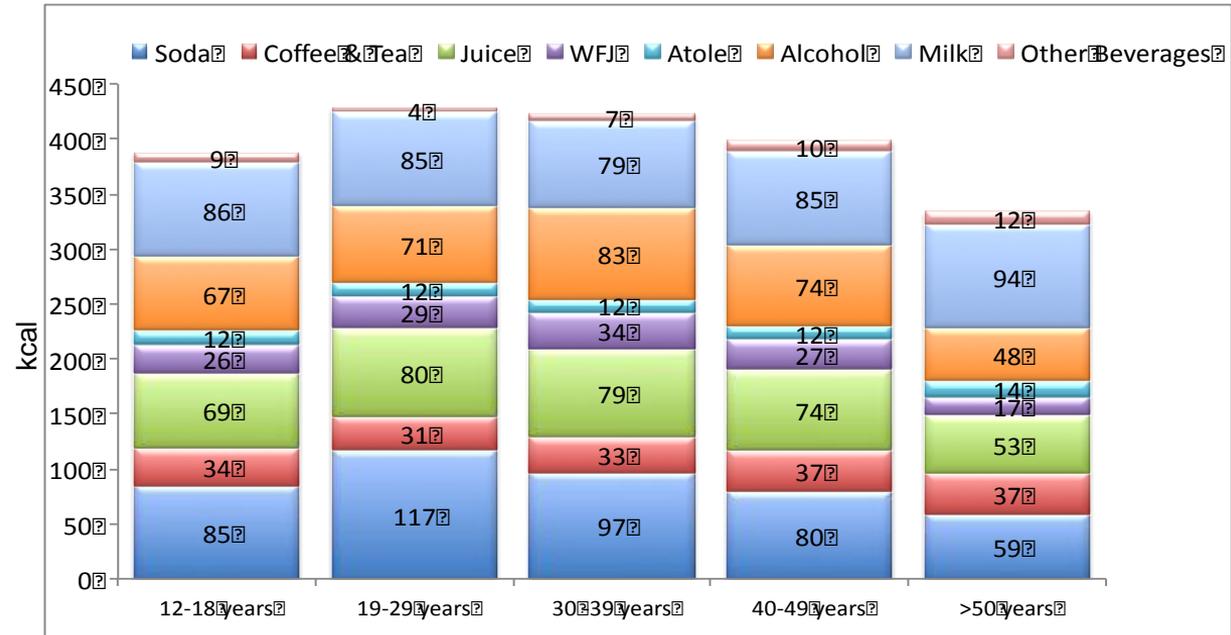
- **Cambios agudos en la dieta (el sistema alimentario) y la actividad física<sup>1</sup>**
  - Aumento de consumo de alimentos altamente densos en energía y altos en azúcar, sal y sodio
  - Aumento en las bebidas azucaradas
  - Aumento en la inactividad física, el sedentarismo y el transporte no activo
  - Promoción activa del consumo de alimentos poco saludables por la industria alimentaria
  - Falta de políticas adecuadas de soporte en sectores como salud, agricultura y transporte entre otros.
- **Influencias pre y post natales**
  - Malnutrición materna y programación fetal pueden aumentar el riesgo cardiovascular y de diabetes en el adulto<sup>2</sup>
  - Desnutrición en los primeros mil días de vida es un factor de riesgo para sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles<sup>3</sup>

1. World Health Organization. Media centre. Obesity and overweight. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. Accessed July 8, 2014. 2. Lopez-Jaramillo P. *Rev Esp Cardiol*. 2009; 62(6):670-6. 3. Victora CG, et al. *Lancet*. 2008; 371(9609):340-357.

# El aumento de la diabetes en México se ha asociado a importantes cambios en los sistemas alimentarios

Alto consumo de bebidas azucaradas documentado en todos los grupos de edad en la población Mexicana

(ENSANUT 2006)



## Age Group

Data adjusted for the complex sample design. Mexican Health and Nutrition Survey, 2006. Included: Tea and coffee without sugar, diet soda and skim milk.

Fuente: Barquera S, Hernández L, Rivera J, Popkin B. J Nutr (2010)

# Evidencia sobre bebidas azucaradas y salud: amplia disponibilidad de estudios experimentales, meta-analysis, y estudios complejos

- Un número importante de meta-análisis han demostrado efectos dañinos para la salud de bebidas azucaradas.
- Cuando se estratifica, los estudios pagados por la industria alimentaria no encuentran los efectos, lo que sugiere cautela y conflictos de interés.
- Se han encontrado efectos sobre el peso, sobre el riesgo de diabetes y riesgo cardiovascular

<sup>1</sup> Vartanian et al., *Am J Public Health*. 2007;97:667–675

<sup>2</sup> Malik VS, et al., *Am J Clin Nutr* DOI: 10.3945/ajcn.113.058362.

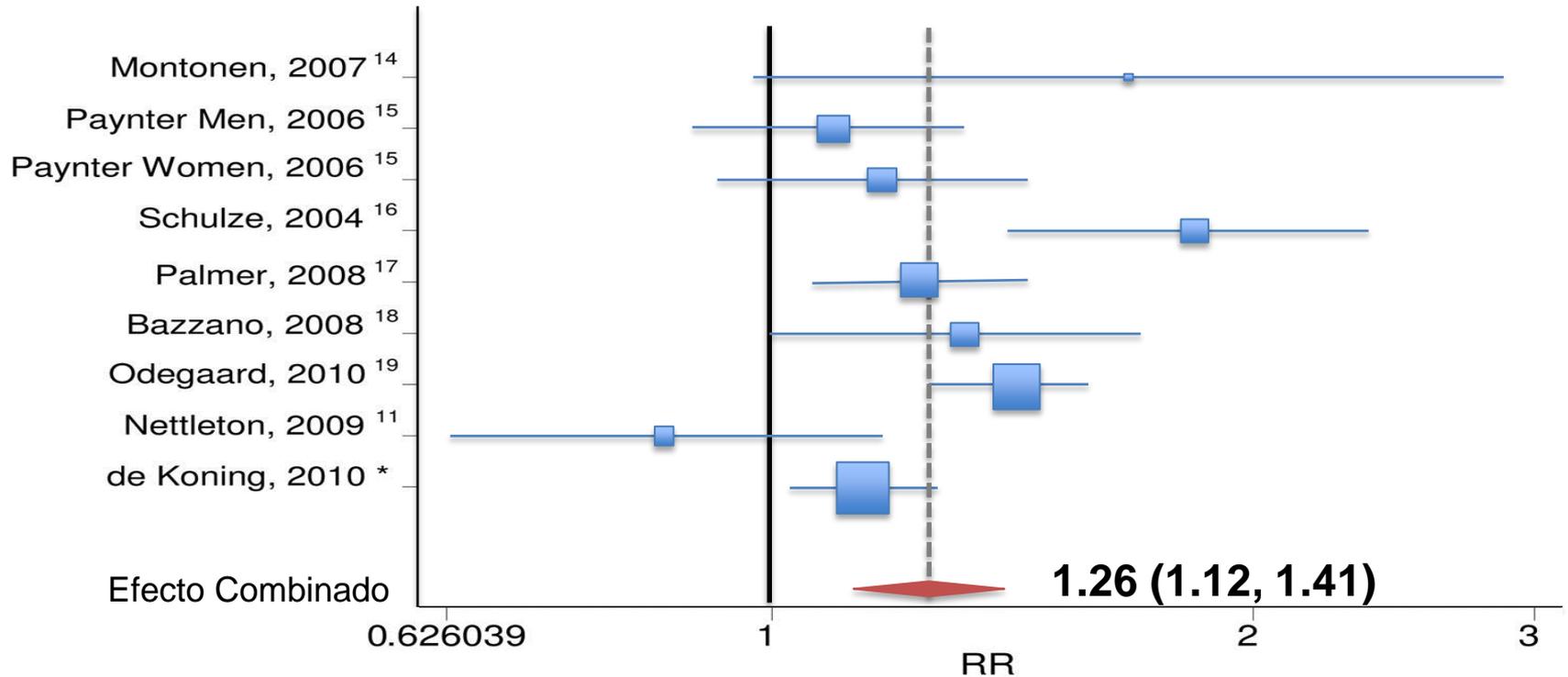
<sup>3</sup> Te Morenga, et al., *BMJ* 2013

<sup>4</sup> Malik V, et al. *Diab Care* 2010;33:2477-2483

<sup>5</sup> Malik V, et al. *Circulation*, 2011

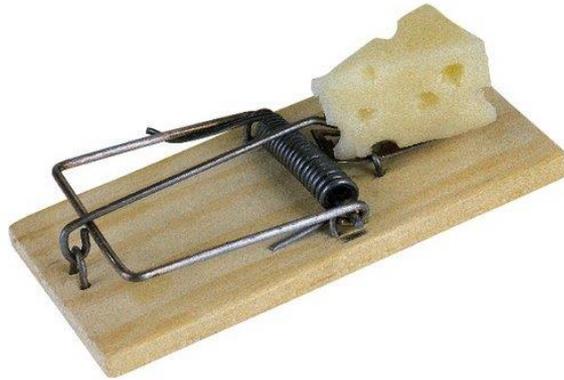
<sup>6</sup> Huang C, et al. *Atherosclerosis*, 2014

# Incremento en el riesgo de diabetes al consumir bebidas azucaradas



# Teoría de la Instalación:

¿Como se pueden lograr conductas saludables si el entorno no las favorece?



Lahlou Saadi, Instalation Theory, LSE 2015

# Publicidad de alimentos poco saludables asociados con deportes y promoción de actividad física



# Publicidad dirigida a niños y adolescentes de alimentos poco saludables



2013  
B 16

Una pieza aporta:

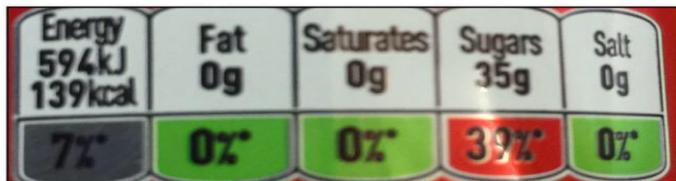
Energía	Grasa Saturada	Azúcares	Sodio	Vitamina B6
102 Cal	3,5g	8,3g	30 mg	0,09 mg
5%	18%	9%	1%	10%

% de los requerimientos diarios recomendados  
basados en una dieta de 2 000 Cal

215g

sandwich con relleno cremoso y de fresa, con cobertura  
de chocolate adicionada con vitaminas y minerales

Retos: Etiquetado de alimentos industrializados difícil de comprender, diseñado por la industria, y no para promover decisiones saludables



18  
EN TODA LA TIENDA  
PROMOCION  
SANTANDER



**Aguafiel**  
frutal  
Con Vitaminas  
y sabor  
más rico

**Aguafiel**  
frutal  
Agua Sabrosa, saludable  
sobre todo hecha en México  
¡Que aguafiel más rico!

**Aguafiel**  
frutal  
Con Vitaminas  
y sabor  
más rico

¡Lo nuestro, lo nuestro  
es que cueste menos!

**Ag Sab Aguafiel 10 l,  
Naranja**

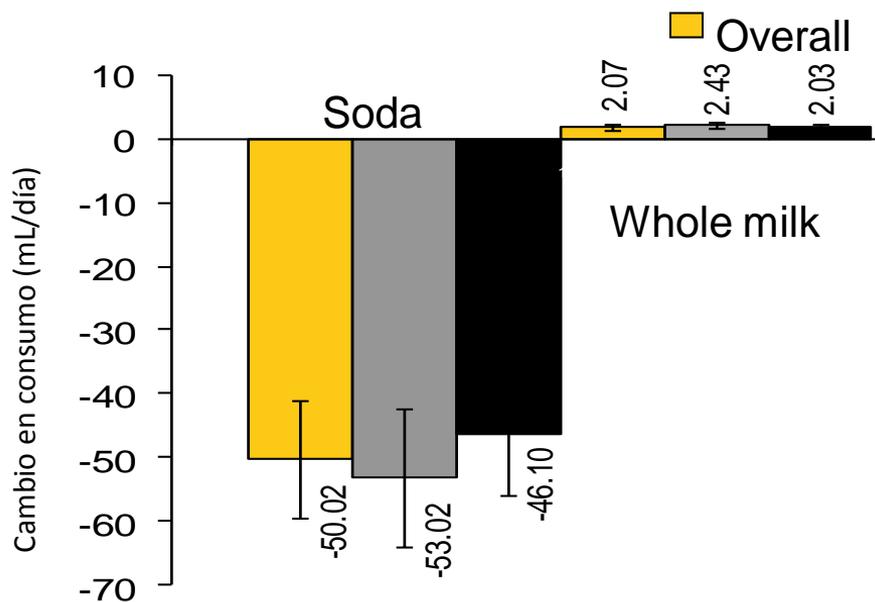
**\$2990**

AGUAFIEL  
8000004  
8000004

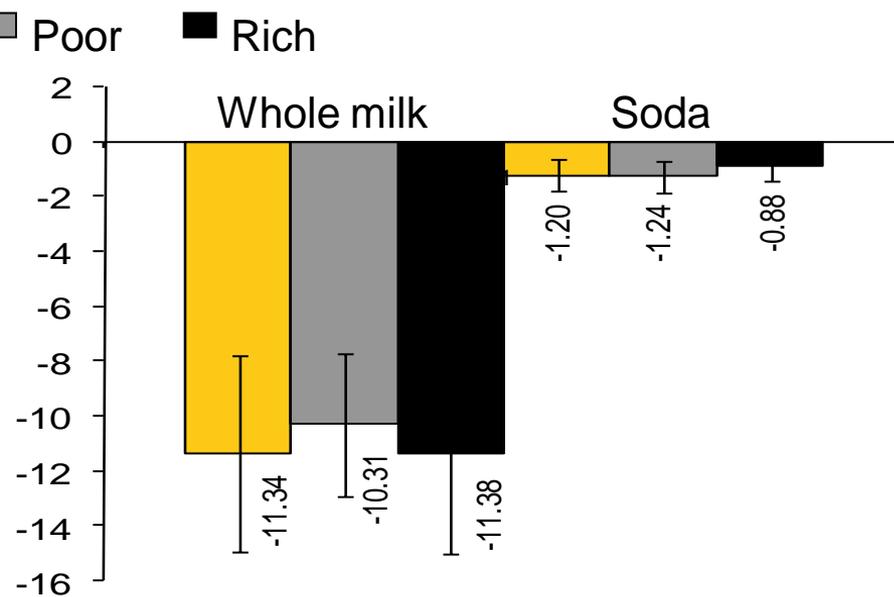


# Efecto estimado de impuesto del 10% a refrescos por tercil de ingreso en México (2008)

10% aumento en el precio de refresco



10% aumento en precio de la leche

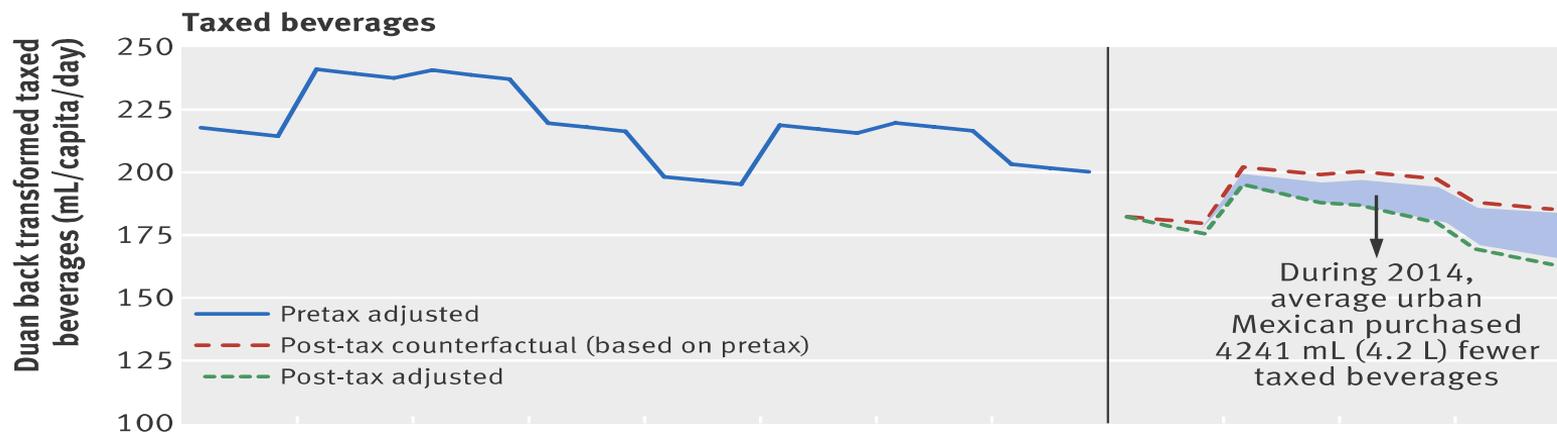


# TAXING SODA, SAVING LIVES

MEXICO'S SURCHARGE ON SUGARY DRINKS IS THE REAL THING



## Resultados principales – 1<sup>era</sup> evaluación del impuesto al refresco



En 2014, los individuos en áreas urbanas compraron en promedio 4.2 litros menos de bebidas con impuesto

# Conclusiones y retos

1

La respuesta al reto de la DIABETES es insuficiente. 13.9% de la población adulta padece Diabetes Mellitus, de ellos 30% tiene esta enfermedad y no lo sabe (sin diagnóstico). Además de las mejoras en la respuesta del sector salud, es necesario:

2

Implementar políticas serias basadas en evidencia para promover:  
1) espacios de actividad física, 2) reducción del consumo de bebidas calóricas y aumento en el consumo de agua, 3) control de publicidad y 4) etiquetado

3

Finalmente: es MUY necesario reforzar (aumentar/refinar) impuesto al refresco para que siga contribuyendo a la reducción del consumo de bebidas azucaradas

Sin una correcta implementación de éstas políticas difícilmente se podrán alcanzar los resultados requeridos para controlar la epidemia.



# ¡Gracias!

Simón Barquera, MD, MS, PhD

 @Sbarquera

Email: sbarquera@insp.mx

