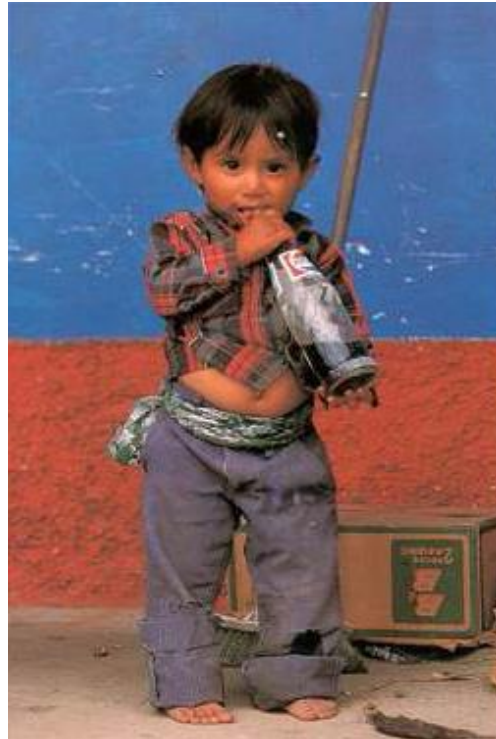
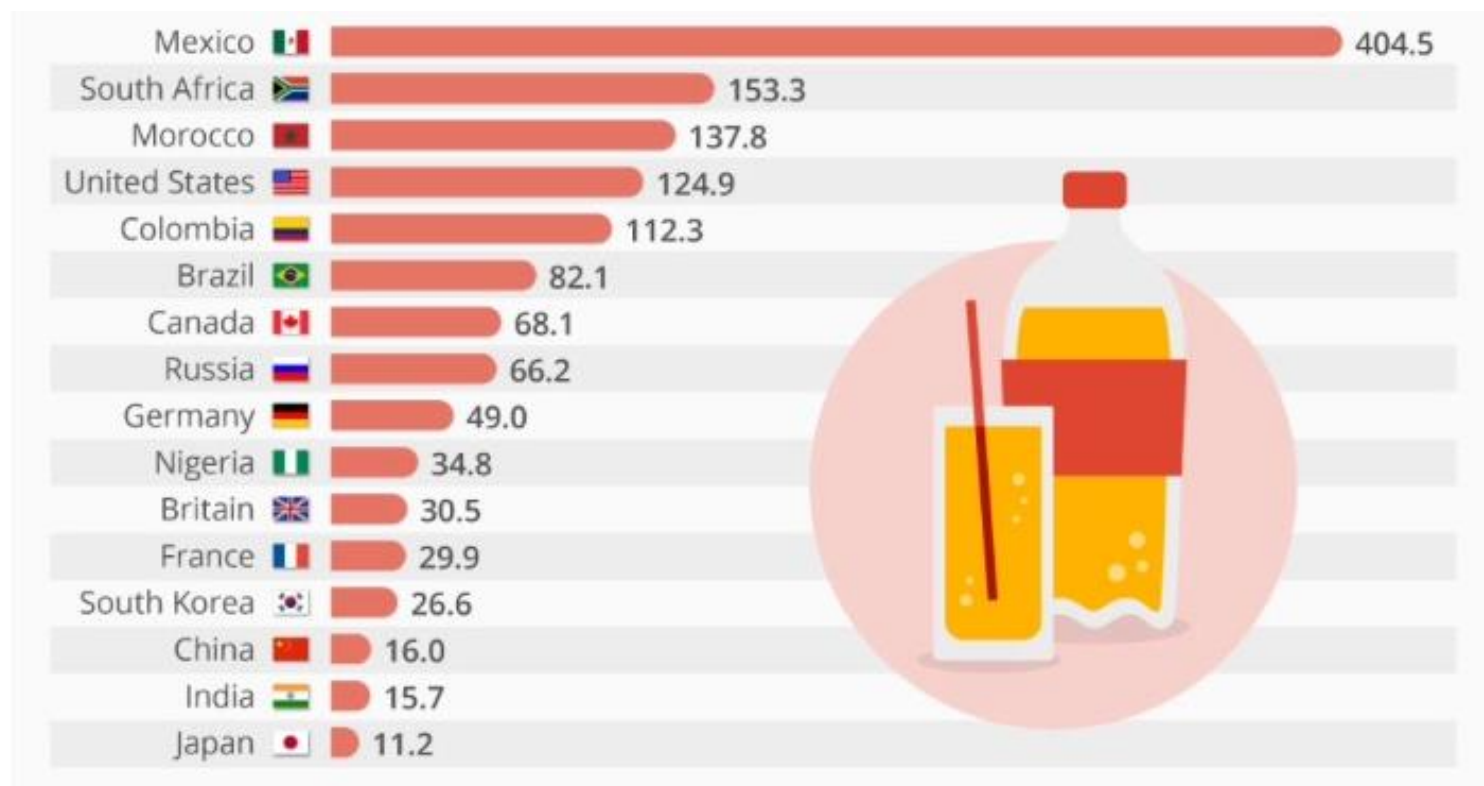


LAS BEBIDAS AZUCARADAS (BA) DAÑAN LA SALUD Y NOS CUESTA A TODOS

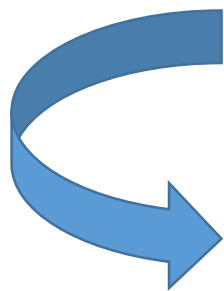


El consumo de BA mata 24,000 mexicanos al año

Tasa anual de muertes asociadas al consumo de BA por millón de adultos en México



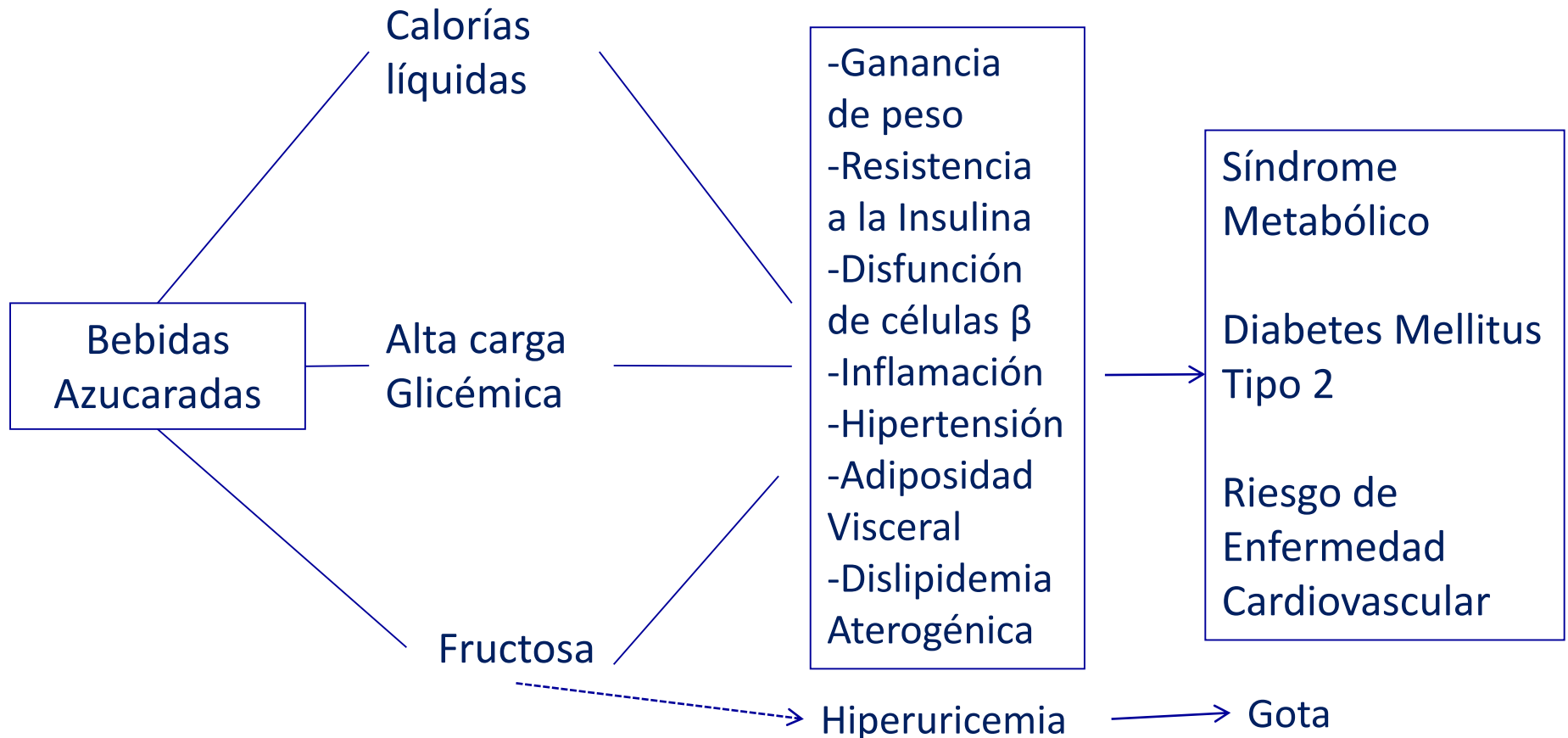
70.3%
azúcares añadidos



Azúcares líquidos



Bebidas azucaradas y salud



Costos de atención

130, 264 millones (2014)

Ssa > 65,000 millones

\$78,000 – \$101,000 millones (2017)

**60 – 78% presupuesto
Sector Salud**



Costos para prevención

Secretaría de Hacienda y Crédito Público:

PEF 2015: 18,000 Millones

Programas de Ssa, IMSS, ISSSTE

Programas de asistencia social

Programas de la Reforma Educativa (Bebederos)

Programas de servicio de agua CONAGUA

96,000 – 119,000 millones de pesos



Lo que no se atiende ni previene

El gasto público:

- No cubre la diálisis
- No existe un tratamiento adecuado del pie diabético
- No existe atención preventiva suficiente a la retinopatía diabética



Costos para las familias

Pérdida de productividad por muerte prematura:

73,000 – 101,000 millones de pesos

Gastos en atención dental:

5,136 millones de pesos



Ante el inminente colapso

- Impuestos especiales: enfrentar el costo de las externalidades negativas resultantes acciones privadas que imponen costos a la sociedad en su conjunto.

- IEPS:

\$18,255 millones

\$13,285 millones

31,540 millones << 96 a 119 millones





ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

ESTRATEGIA MUNDIAL SOBRE RÉGIMEN ALIMENTARIO, ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

2004

Políticas fiscales. Los precios influyen en las decisiones de los consumidores. Las políticas públicas pueden influir en los precios mediante la aplicación de impuestos, la concesión de subvenciones o la fijación directa de precios como medios para promover la alimentación sana y la actividad física durante toda la vida.



EL PODER DEL CONSUMIDOR

El impuesto en México funciona

Objetivo: estimar cambios en las compras de bebidas con impuesto de los hogares durante el año 2014.

Metodología

Se realizó un análisis a partir de datos comerciales de un panel de consumidores que contiene información sobre compra de bebidas en hogares de 53 ciudades del país con al menos 50,000 habitantes. El análisis considera el nivel socioeconómico, dividido en terciles.

El modelo ajusta por la tendencia hacia la baja observada desde 2012 para bebidas con impuesto y por variables macroeconómicas que se asocian con compras.

Los resultados preliminares muestran:

- Una reducción **promedio del 6%** en las compras de bebidas con impuesto en 2014 comparado con la tendencia antes del impuesto.
- Esta diferencia se incrementó a lo largo del año hasta alcanzar una reducción **del 12%** en diciembre del 2014 comparado con la tendencia antes del impuesto.
- La reducción se observó en todos los NSE pero es mayor en el bajo, con una reducción **promedio de 9%** y **alcanza 17%** en diciembre 2014.
- Un aumento de **4%** en las compras de bebidas sin impuesto en 2014 que en su mayoría se debe a un aumento en las compras de agua simple.



- **Investigadores:**

Dr. Juan Rivera, Director del Centro de Investigación en Nutrición y la Dra. Arantxa Colchero, investigadora de la Dirección de Economía de la Salud en el Instituto Nacional de Salud Pública; Barry M. Popkin, Director del Programa de Investigación de Transición Nutricional y Shu Wen Ng, investigadora de la Universidad de Carolina del Norte.

- **Comité técnico de expertos** para la evaluación del impuesto a bebidas azucaradas y alimentos no básicos de alta densidad calórica que revisaron este artículo:

- **Carlos Aguilar Salinas**
INCMNSZ

- **Corinna Hawkes**
City University London

- **Frank Chaloupka**
University of Illinois at Chicago

- **Gonzalo Hernández Licona**
CONEVAL

- **Harold Alderman**
International Food Policy Research Institute

- **Mary Story**
Duke Global Health Institute

- **Sinne Smed**
University of Copenhagen.

- **Shiriki Kumanyika**
University of Pennsylvania

- **Walter Willett**
Harvard School of Public Health





Margaret Chan,
Directora General de la OMS

“Como lo pone claro una nueva publicación, no se trata solo de *Big Tabaco* . La Salud Publica debe enfrentarse ahora a *Big Food, Big Soda* y *Big Alcohol*. Todas estas industrias temen la regulación y se protegen usando las mismas tácticas”

“La investigación ha documentado bien estas tácticas que incluyen: grupos de fachada, lobbies, promesas de auto-regulación, litigación y estudios pagados por esas industrias que manipula la evidencia y busca confundir al publico”

Helsinki, junio 2013

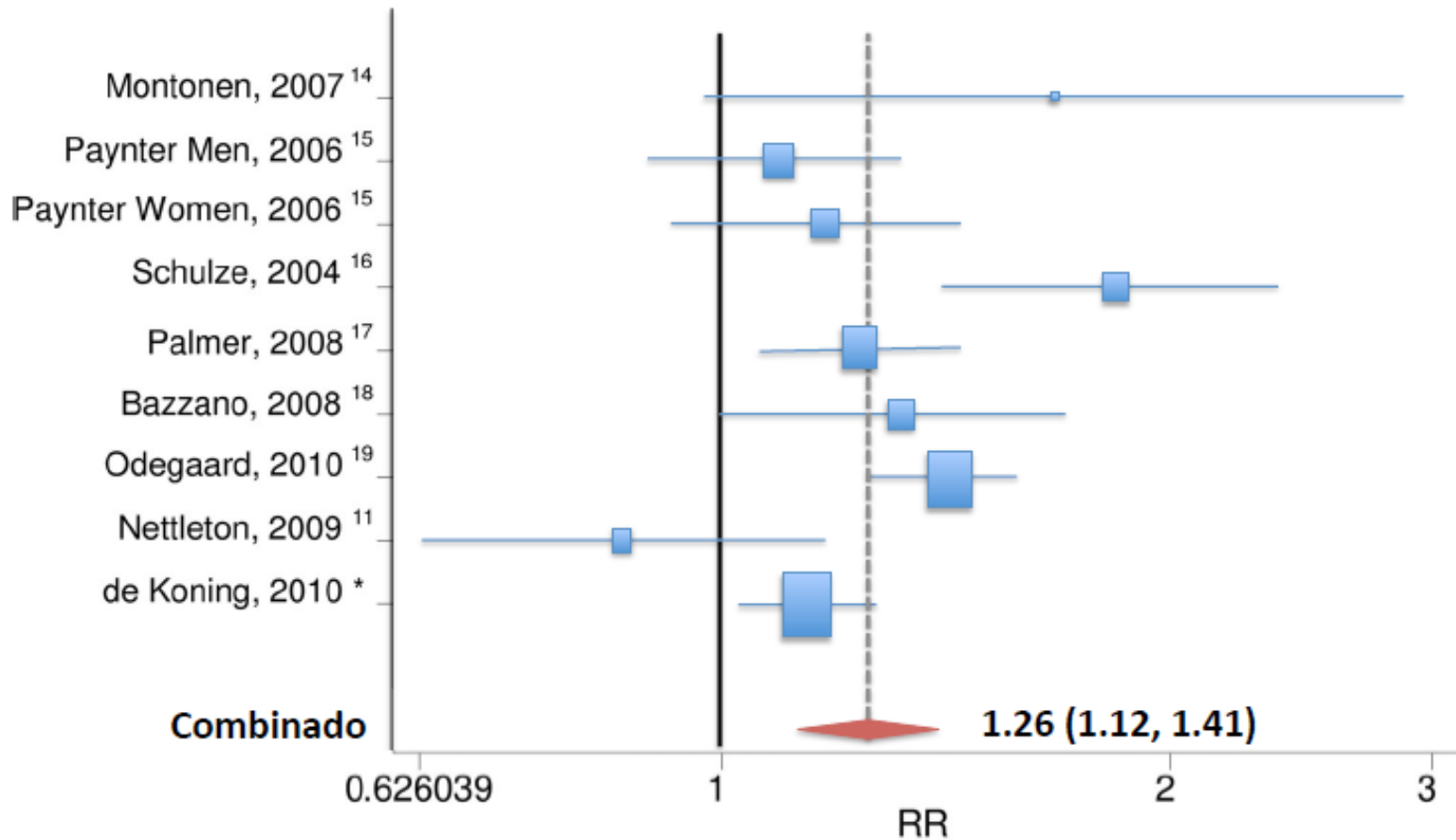


Evidencia científica

1. Lustig R, Schmidt L, Brindis C. The toxic truth about sugar. *Nature* 2012; 482: 27-29. 2. Sub J, Mietus-Snyder M, Valente A, Schwarz J, Lustig R. The role of fructose in the pathogenesis of NAFLD and the metabolic syndrome. *Nature Reviews* 2012; 7: 251-263. 3. Bremer A, Mietus-Snyder M, Lustig R. Toward a Unifying Hypothesis of Metabolic Syndrome. *Pediatrics* 2012; 129 (3): 1-14. 4. Nguyen S, Choi H, Lustig R, Hsu C. Sugar-Sweetened Beverages, Serum Uric Acid, Blood Pressure in Adolescents. *J Pediatr* 2009; 154: 807-13. 5. Jiménez-Aguilar A, Flores M, Shama-Levy T. Sugar-sweetened beverages consumption and BIM in Mexican adolescents. *Mexican National Health and Nutrition Survey 2006. SaludPublicaMex* 2009;51(4):S604-S612. 6. Vartanian L, Schwartz M. Effects of soft drink consumption on nutrition and health: **A systematic review and meta-analysis**. *Am J Public Health* 2007; 97(4):667-675. 7. Malik V, Schulze M, Hu F. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: **a systematic review**. *Am J Clin Nutr* 2006;84:274-88. 8. Liebman M, Pelican S, Moore S, et. al. Dietary intake, eating behavior, and physical activity-related determinants of high body mass index in rural communities in Wyoming, Montana, and Idaho. *Int J ObesRelatMetabDisord* 2003;27:684-92. 9. Malik V, Popkin B, Bray G, Després J, Willet W, Hu F. Sugar-Sweetened Beverages and Risk of Metabolic Syndrome and Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 2010; 33(11):2477-2483. 10. Schulze M, Manson J. Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women. *JAMA* 2004; 292(8):927-934. 11. De Ruyter J, Olthof M, Seidell J, Katan M. A Trial of Sugar-free or Sugar-Sweetened Beverages and Body Weight in Children. *N Engl J Med* 2012; 367: 1397-406. 12. Ebbeling C, Feldman H, Chomitz V, Antonelli T, Gortmaker S, Osganian S, Ludwig D. A Randomized Trial of Sugar-Sweetened Beverages and Adolescent Body Weight. *N Engl J Med* 2012; 367: 1407-16. 13. Qi, Q, Chu A, Kang J, Jensen M, Curhan G, Pasquale L, Ridker P, Hunter D, Willet W, Rimm E, Chasman D, Hu F, Qi L. Sugar-Sweetened Beverages and Genetic Risk of Obesity. *N Engl J Med* 2012; 367: 1387-96. 14. Johnson R, Segal M, Sautin Y, Nakagawa T, Feig D, Kang D, Gersch M, Benner S, Sánchez-Lozada L. Potential role of sugar (fructose) in the epidemic of hypertension, obesity and the metabolic syndrome, diabetes, kidney disease, and cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr* 2007; 86: 899-906. 15. Blanco J. Consumir azúcar con moderación. *Revista Cubana AlimentNutr* 2002; 16(2): 142-5. 16. Horton TJ. Fat and carbohydrate overfeeding in humans different effects on energy storage. *Am J Clin Nutr* 1995;62(1):19-29. 17. Verboeket-van de Venne, Westerpter KR, Ten Hoor F. Substrate utilization in man: effects of dietary fat and carbohydrate. *Metabolism* 1991;(13):152-56. 18. Cohen AM, Teitelbaum A, Balogh M, Groen JJ. Effect of interchanging bread and sucrose as main source of carbohydrate in a low fat diet on the glucose tolerance curve of healthy volunteer subjects. *Am J Clin Nutr* 1966;19:59-62. 19. Faeh D, Minehira K, Schwarz JM, Periasamy R, Park S, Tappy L. Effect of fructose overfeeding and fish oil administration on hepatic de novo lipogenesis and insulin sensitivity in healthy men. *Diabetes* 2005;54:1907-13. 20. Te Morenga L, Mallard S, Mann J. Dietary sugars and body weight: **systematic review and metaanalyses** of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ*. 2013; 346:e7492.



Incremento en el riesgo de diabetes al consumir bebidas azucaradas



Malik VS et al., 2010.

Fuente: Rivera J, INSP.



EL PODER DEL CONSUMIDOR

Pro v Con Debate: Role of sugar sweetened beverages in obesity

Resolved: there is sufficient scientific evidence that decreasing sugar-sweetened beverage consumption will reduce the prevalence of obesity and obesity-related diseases

F. B. Hu^{1,2}

¹Departments of Nutrition and Epidemiology, Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA; ²Channing Division of Network Medicine, Department of Medicine, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, MA, USA

Received 17 March 2013; revised 1 April 2013; accepted 1 April 2013

Summary

Sugar-sweetened beverages (SSBs) are the single largest source of added sugar and the top source of energy intake in the U.S. diet. In this review, we evaluate whether there is sufficient scientific evidence that decreasing SSB consumption will reduce the prevalence of obesity and its related diseases. Because prospective cohort studies address dietary determinants of long-term weight gain and chronic diseases, whereas randomized clinical trials (RCTs) typically evaluate short-term effects of specific interventions on weight change, both types of evidence are critical in evaluating causality. Findings from well-powered prospective cohorts have consistently shown a significant association, established temporality and



Sucrose, High-Fructose Corn Syrup, and Fructose, Their Metabolism and Potential Health Effects: What Do We Really Know?^{1,2}

James M. Rippe^{5*} and Theodore J. Angelopoulos⁶

⁵University of Central Florida Medical School, Orlando, FL and Rippe Lifestyle Institute, Shrewsbury, MA; and ⁶Laboratory of Applied Physiology, Department of Health Professions, University of Central Florida, Orlando, FL

¹ Presented at the symposium “Fructose, Sucrose and High-Fructose Corn Syrup. Modern Scientific Findings and Health Implications,” held April 22, 2012, at the ASN Scientific Sessions and Annual Meeting at Experimental Biology 2012 in San Diego, CA. The symposium was sponsored by the American Society for Nutrition and supported in part by an educational grant from the Corn Refiners Association. A summary of the symposium “Fructose, Sucrose and High-Fructose Corn Syrup. Modern Scientific Findings and Health Implications” was published in the September 2012 issue of *Advances in Nutrition*.

² Author disclosures: J. M. Rippe, consulting fees from ConAgra Foods, PepsiCo International, Kraft Foods, the Corn Refiners Association, and Weight Watchers International. T. J. Angelopoulos, no conflicts of interest.

* To whom correspondence should be addressed. E-mail: jrippe@rippelifestyle.com.



Demandas

1. Aumento del impuesto a las BAs del 10 al 20% con lo cual se podría tener un mayor impacto positivo en la salud de la población.
2. Eliminación del IVA al agua embotellada en envases menores a 10 litros, con el fin de hacerla económicamente más accesible que las BAs.
3. Aplicación del del recurso recaudado a la instalación de bebederos de agua en las escuelas, incluyendo el sistema de purificación, a la vez que se establece un Programa Integral de instalación de dispensadores de agua en espacios públicos y privados, así como una política integral de prevención y atención.

