

Serie Científica Latinoamericana

Simposio de Edulcorantes no Calóricos



Dr. Fernando Javier Lavalle González

Profesor de Endocrinología, Medicina Interna, Nutrición

Jefe de la Clínica de Diabetes

Hospital Universitario “Dr. José E. González” Facultad de Medicina de la UANL, México

Consejero para el Instituto de Bebidas para la Salud y el Bienestar, “The Coca Cola Company”

SERIE CIENTÍFICA
LATINOAMERICANA
SIMPOSIO DE
EDULCORANTES
NO CALÓRICOS

Bogotá, Colombia, Agosto 24 y 25 del 2011
Centro de Convenciones AR





¿Estamos los que somos?

¿Somos los que estamos?



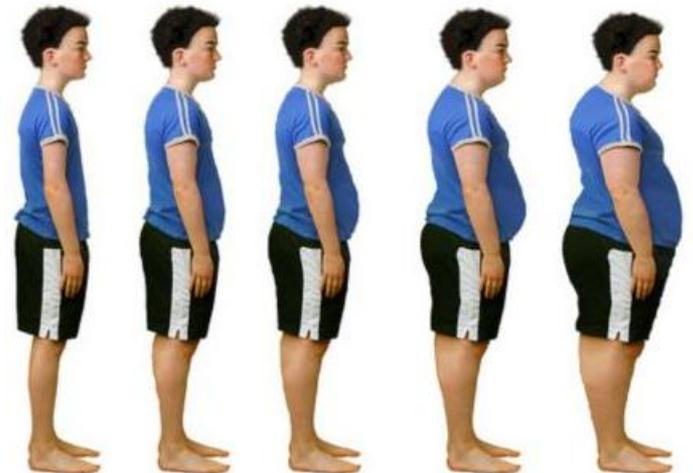
¿Qué nos pasa como Sociedad?

- **Nutrición**
 - ▣ Desnutrición
 - ▣ Sobrepeso
- **Modificaciones en la oferta alimentaria mundial**
 - ▣ Comunicaciones
 - ▣ Materias Primas
- **Conciencia ecológica**
 - ▣ Individual
 - ▣ Social



¿Hemos perdido la Meta?

- Sedentarismo
- Contaminación
- Consumo inmoderado
- Epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles
- Agotamiento de los sistemas de atención



¿Cuál es la realidad en Nuestra Área?



Consumo de Energía Alimentaria FAO



Dietary energy consumption

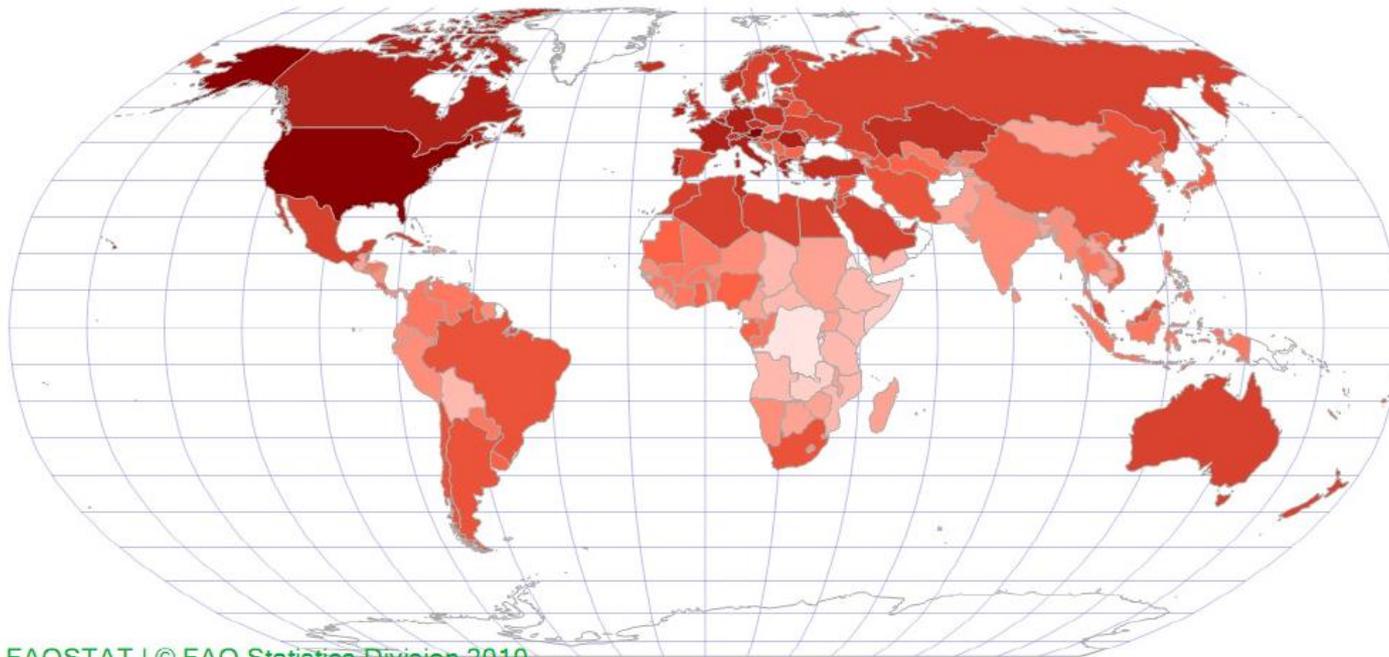
إستهلاك الطاقة الغذائية

膳食能量消费量

Apports caloriques alimentaires

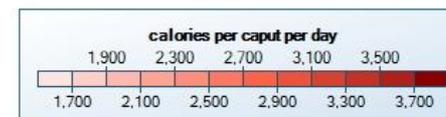
Энергетическая ценность суточного рациона

Consumo de energía alimentaria



FAOSTAT | © FAO Statistics Division 2010

Map 7 : year 2005-2007
Rome, 2010



Población Subnutrida FAO



Undernourished population

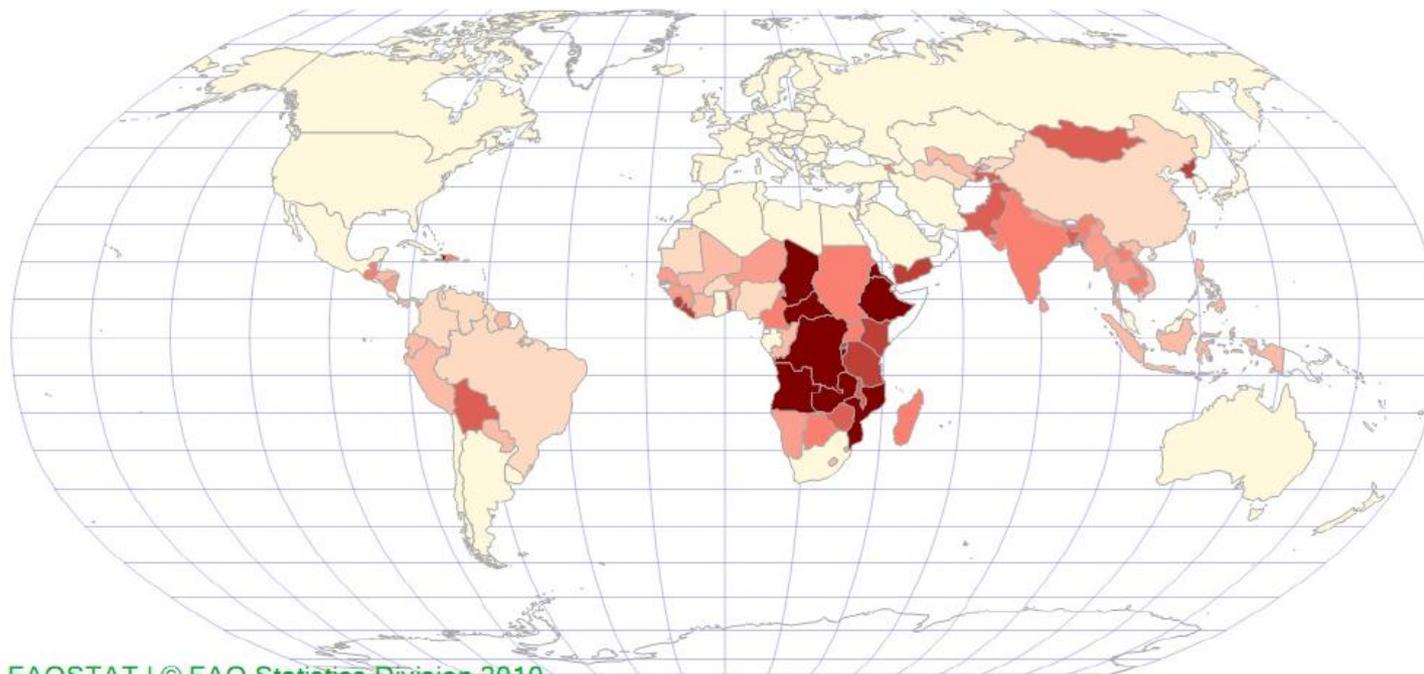
السكان ناقصو التغذية

食物不足人口

Population sous-alimentée

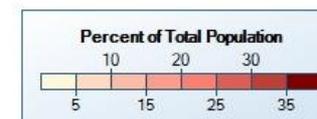
Численность людей, страдающих от недоедания

Población subnutrida



FAOSTAT | © FAO Statistics Division 2010

Map 14 : year 2003-2005
Rome, 2010



Proporción de los Alimentos en la Importaciones Totales



Share of food in total imports



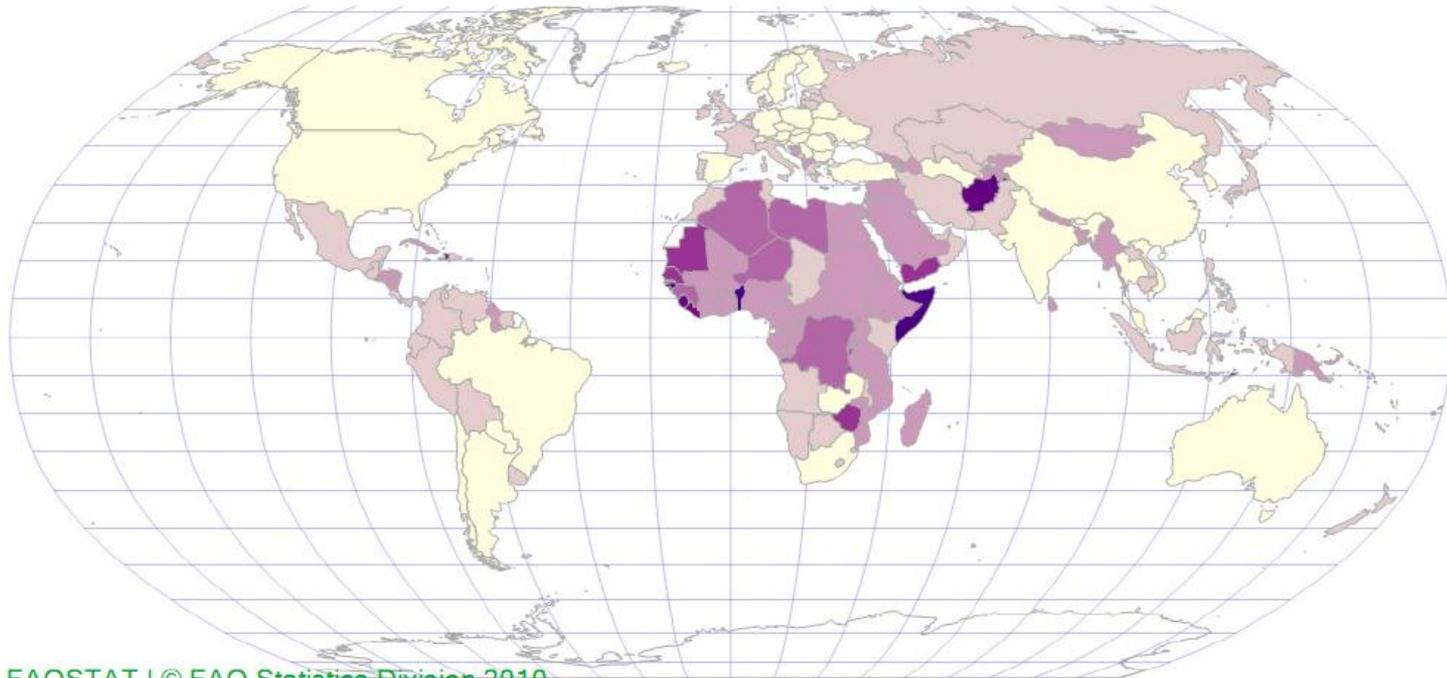
حصة الأغذية من مجموع الواردات

食品占进口总量的份额

Part des aliments dans le total des importations

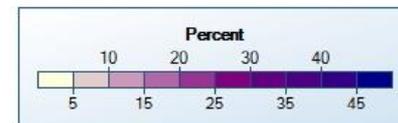
Доля продовольственных товаров в общем объеме импорта

Proporción de los alimentos en las importaciones totales



FAOSTAT | © FAO Statistics Division 2010

Map 8 : year 2006-2008
Rome, 2010



Datos y Cifras

- Desde 1980, la obesidad se ha más que doblado en todo el mundo.
- En 2008, 1 500 millones de adultos (de 20 y más años) tenían sobrepeso.
 - ▣ Dentro de este grupo, más de 200 millones de hombres y cerca de 300 millones de mujeres eran obesos.
- El 65% de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas de personas que la insuficiencia ponderal.
- En 2010, alrededor de 43 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso.

La obesidad puede prevenirse

- El sobrepeso y la obesidad son el quinto factor principal de riesgo de defunción en el mundo.
- Cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad.
- Además, el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad.

¿Dónde está el Futuro?

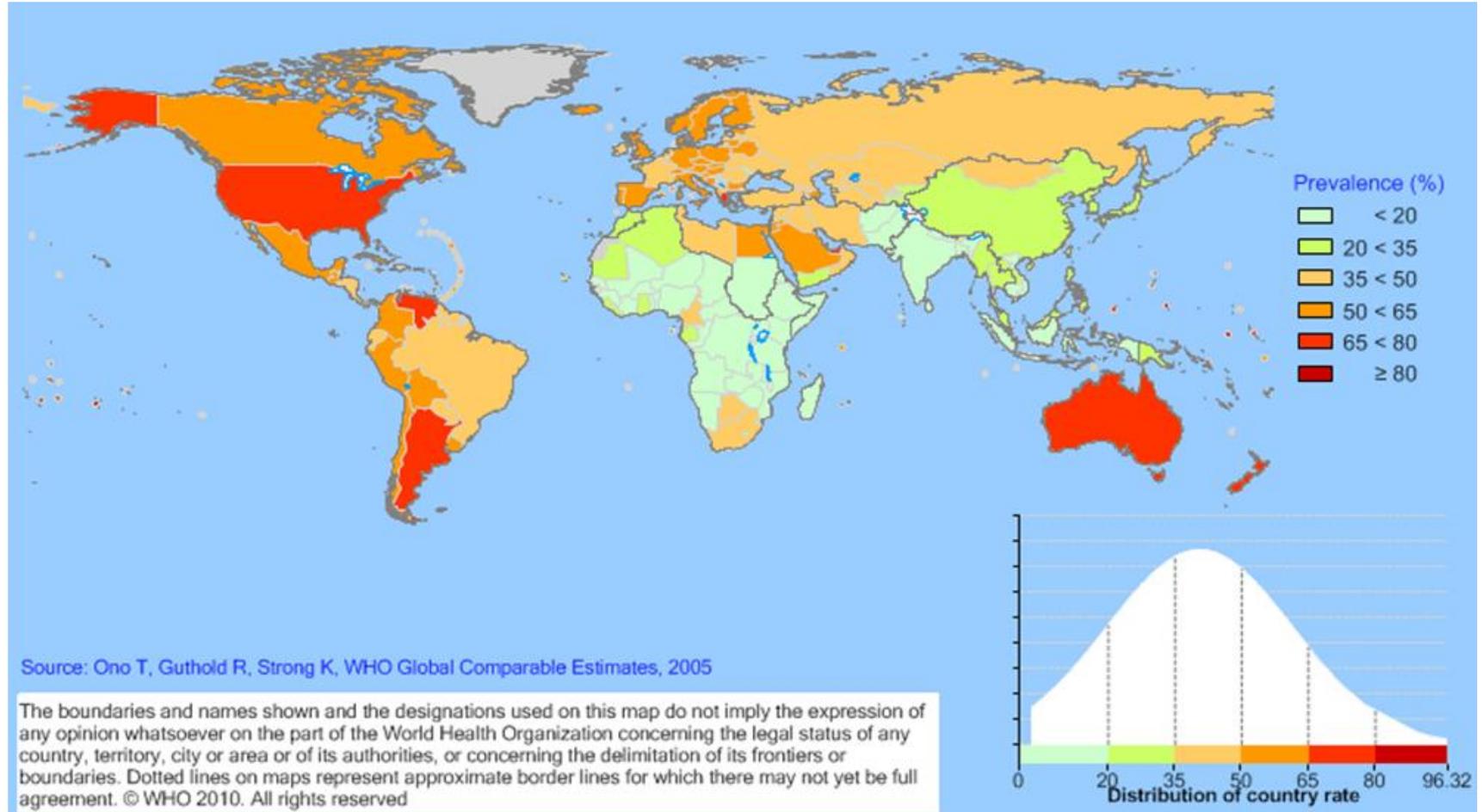
- En 2010, alrededor de 43 millones de niños menores de cinco años de edad tenían sobrepeso.
- Si bien el sobrepeso y la obesidad tiempo atrás eran considerados un problema propio de los países de ingresos altos, actualmente ambos trastornos están aumentando en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos.
- En los países en desarrollo están viviendo cerca de 35 millones de niños con sobrepeso, mientras que en los países desarrollados esa cifra es de 8 millones.

¿Hacia allá vamos?

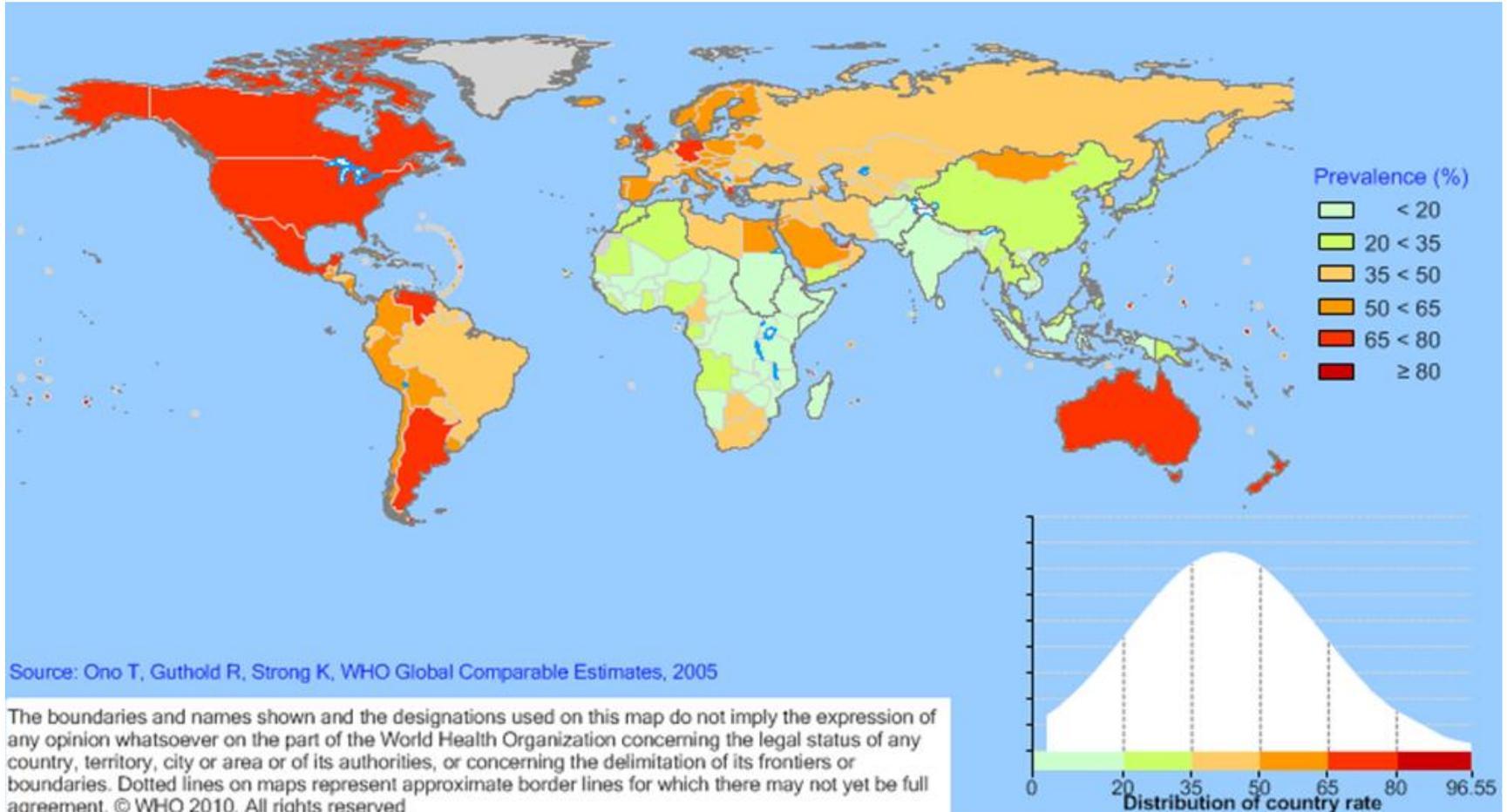
- En general, 2,7 millones de muertes anuales son atribuibles a una ingesta insuficiente de frutas y verduras.
- En general, 1,9 millones de muertes anuales son atribuibles a la inactividad física



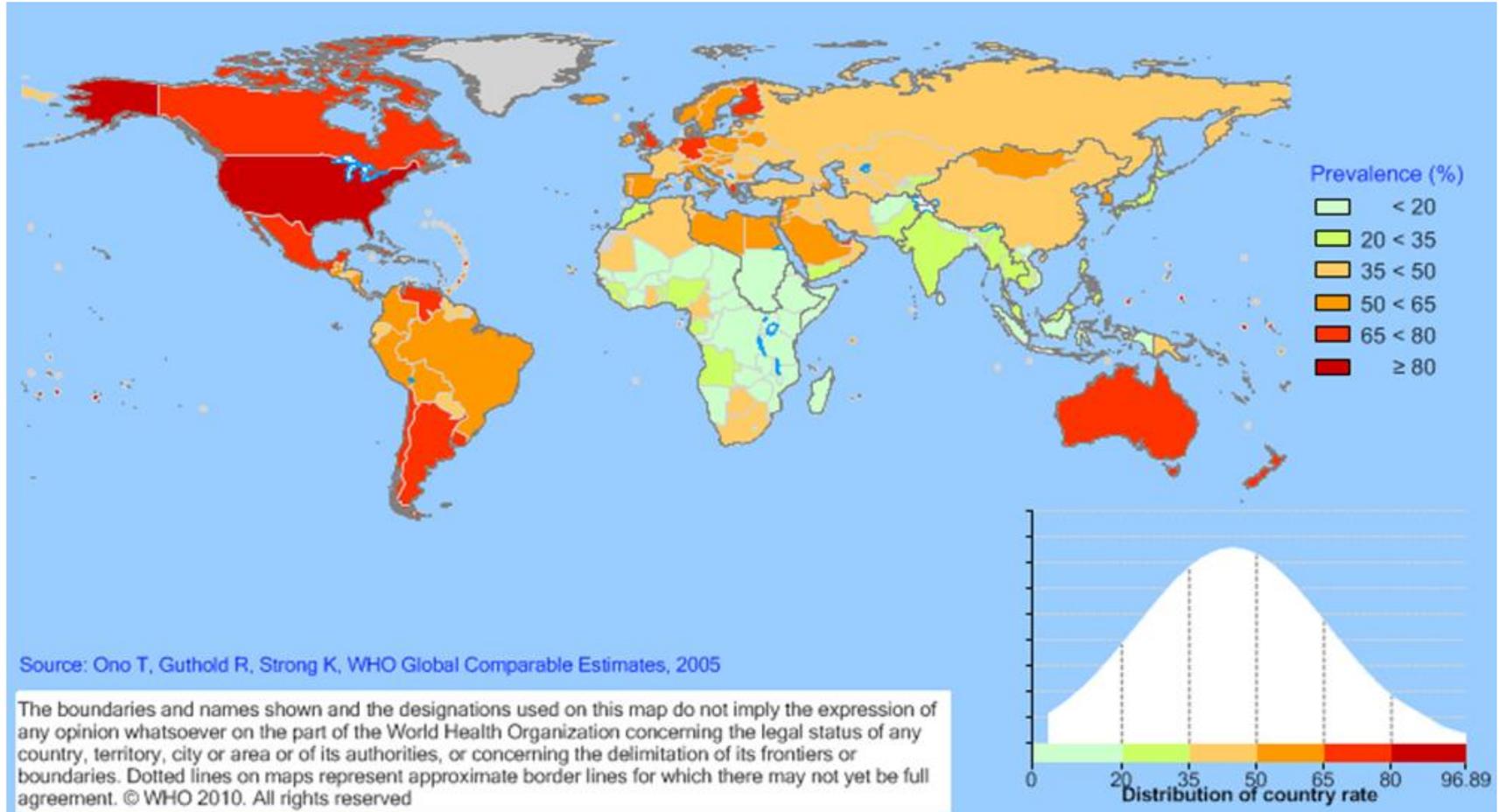
Prevalencia Estimada de IMC ≥ 25 kg/m² Hombres de 15+ años, 2002 OMS



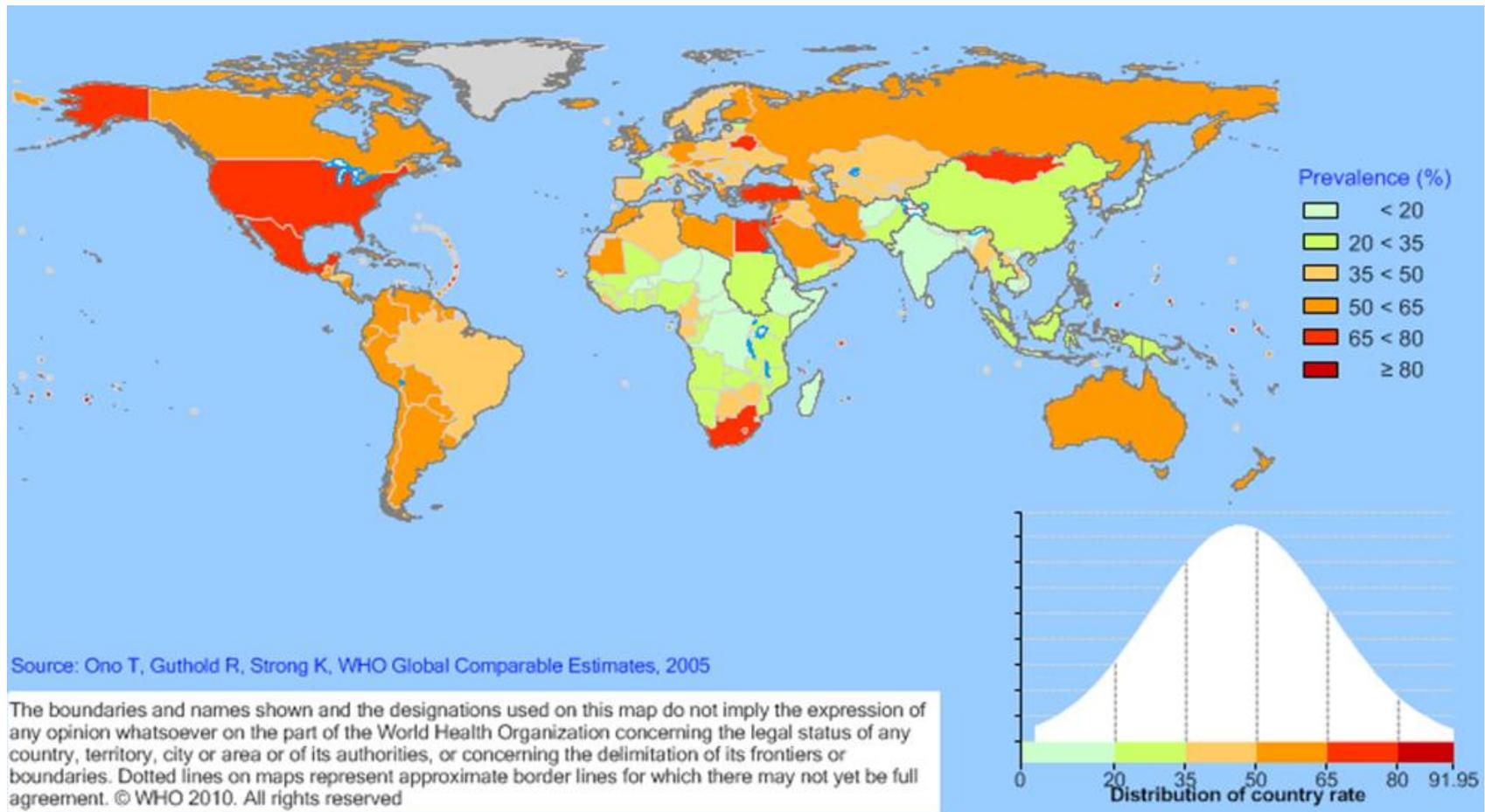
Prevalencia Estimada de IMC ≥ 25 kg/m² Hombres de 15+ años, 2005 OMS



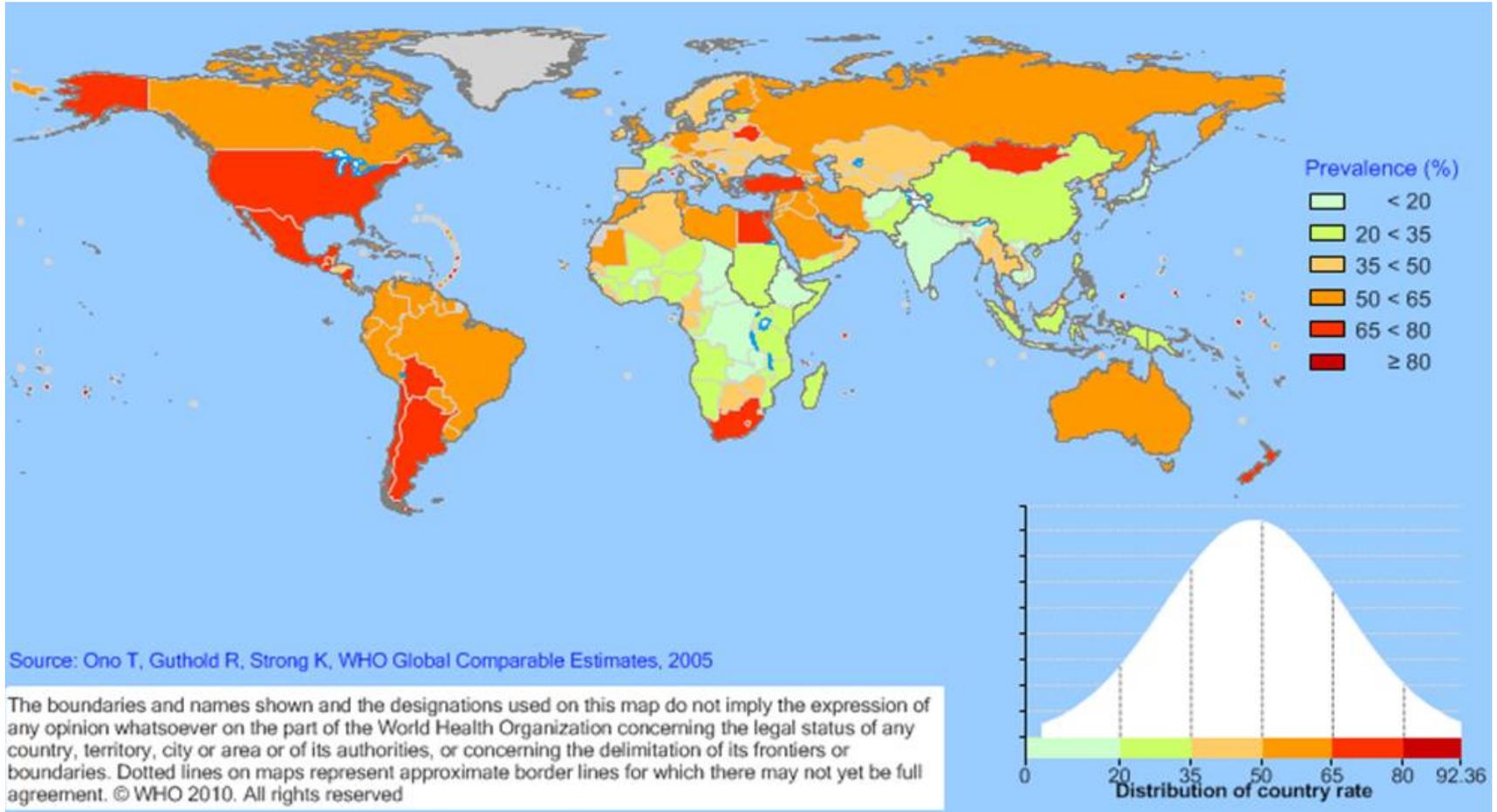
Prevalencia Estimada de IMC ≥ 25 kg/m² Hombres de 15+ años, 2010 OMS



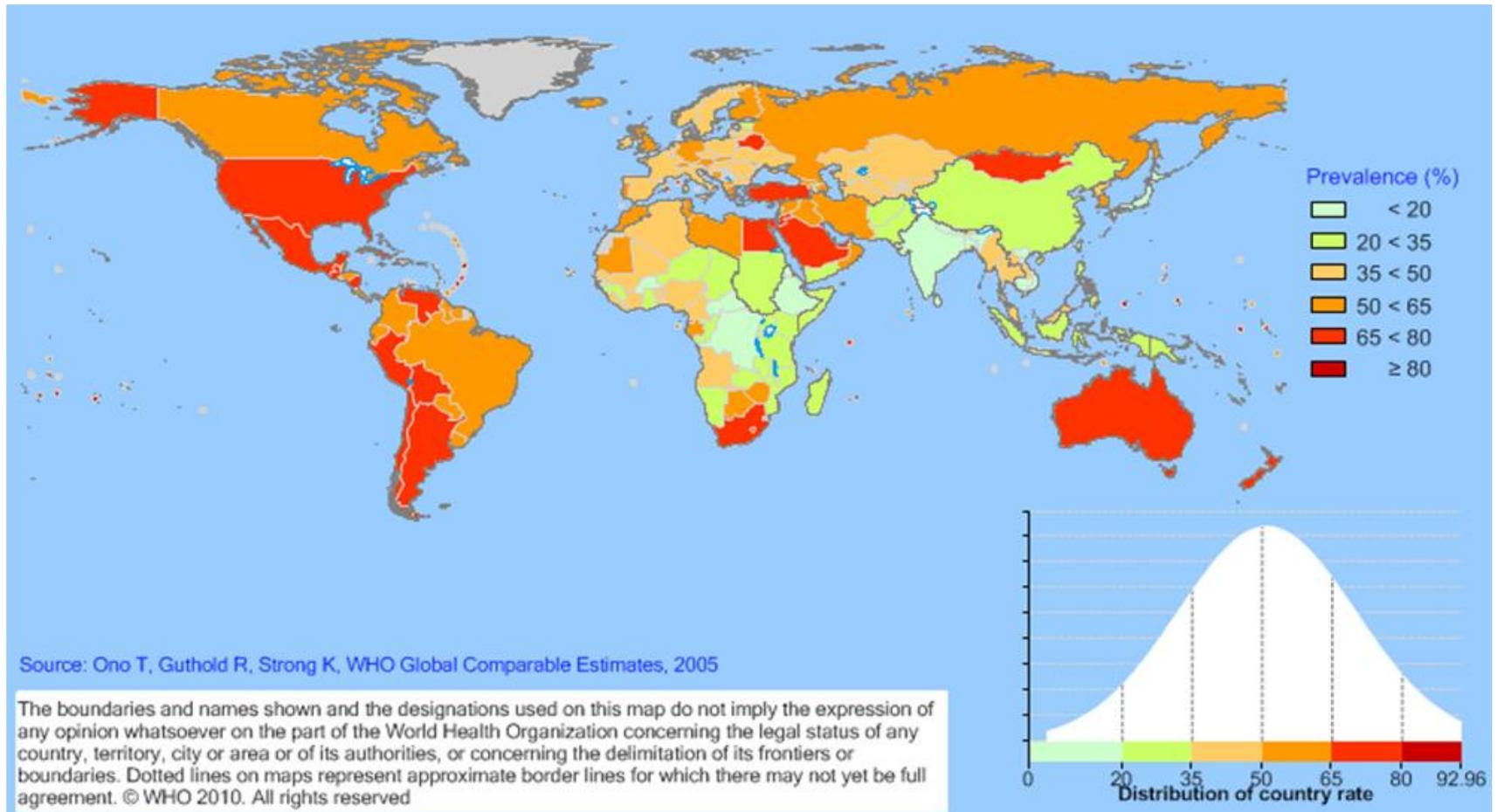
Prevalencia Estimada de IMC ≥ 25 kg/m² Mujeres de 15+ años, 2002 OMS



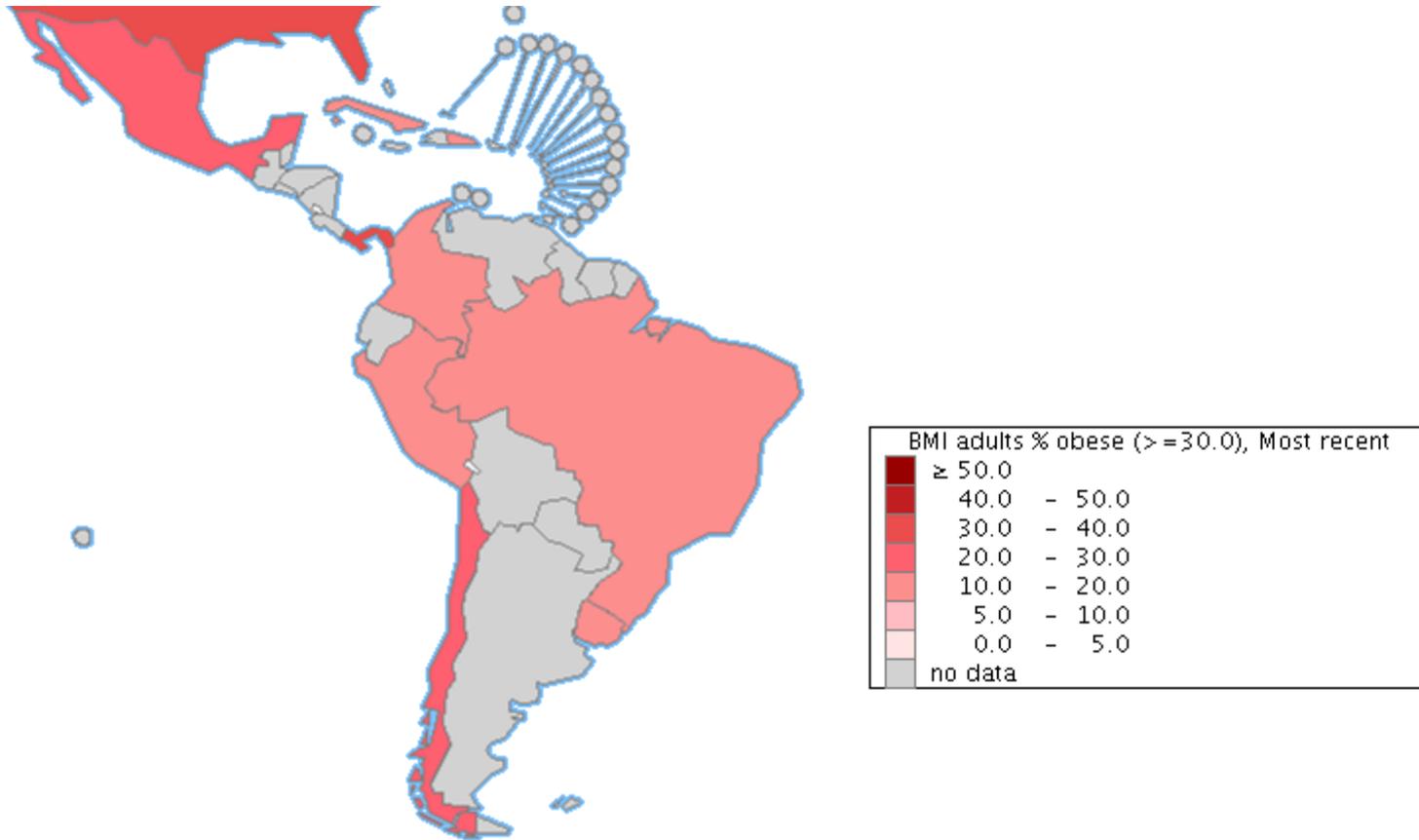
Prevalencia Estimada de IMC ≥ 25 kg/m² Mujeres de 15+ años, 2005 OMS



Prevalencia Estimada de IMC ≥ 25 kg/m² Mujeres de 15+ años, 2010 OMS



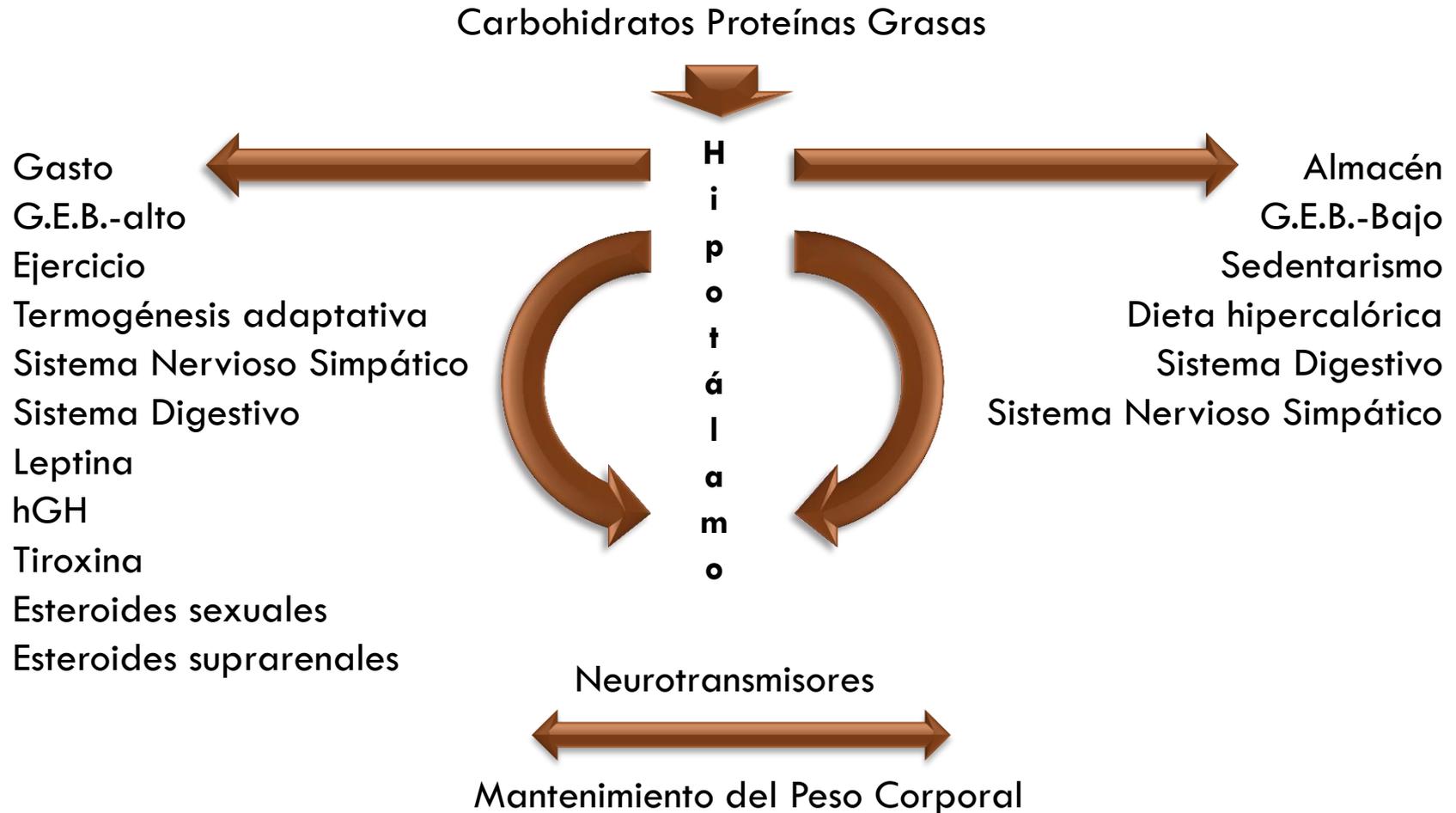
IMC >30 kg/m², En Latinoamérica OMS



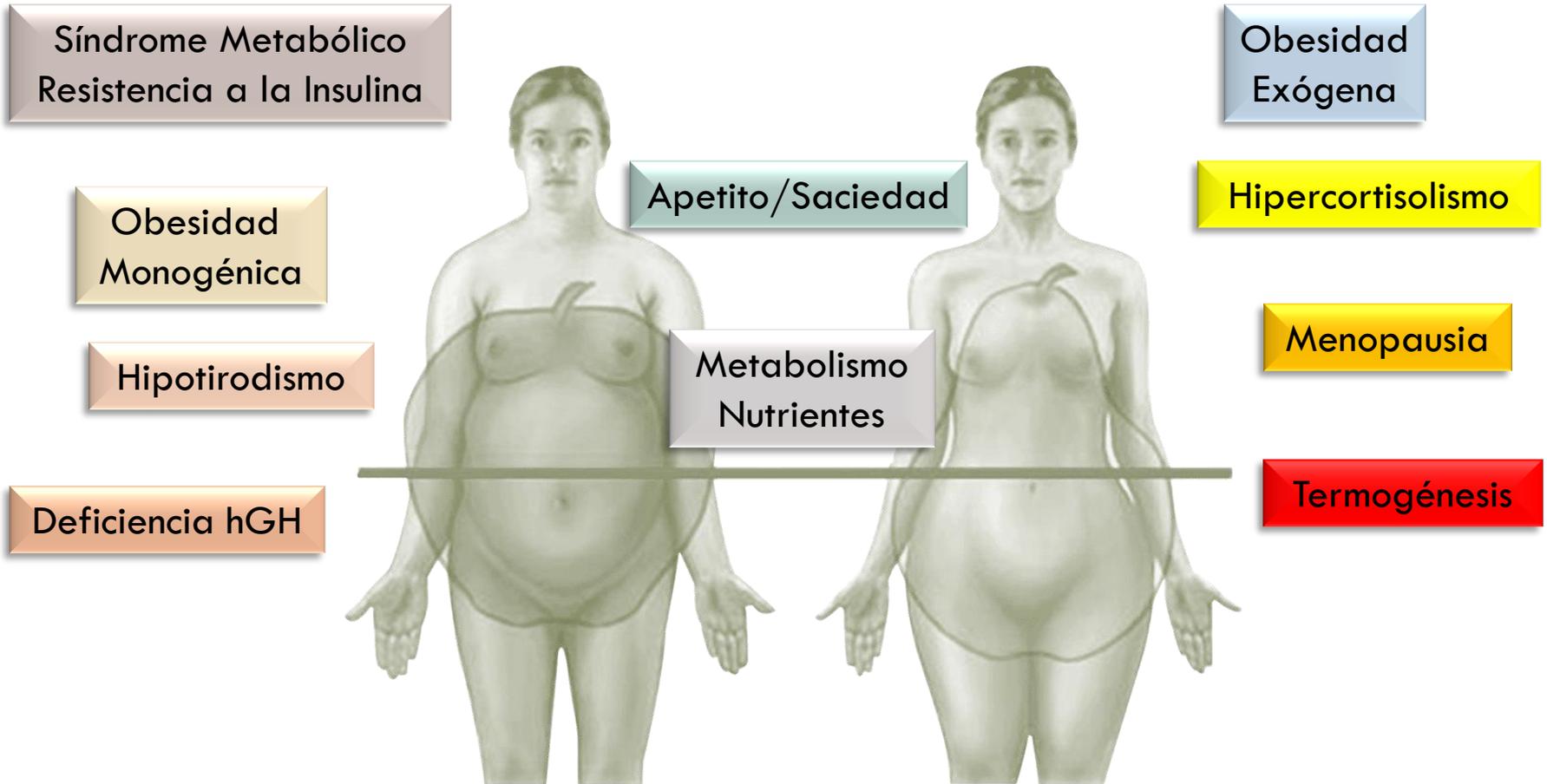
¿Qué causa el sobrepeso y la obesidad?

- La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas.
- En el mundo, se ha producido:
 - ▣ Aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos ricos en grasa, sal y azúcares pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes
 - ▣ Descenso en la actividad física resultado de la naturaleza sedentaria de muchas formas de trabajo, de los nuevos modos de desplazamiento y de una creciente urbanización.
- A menudo los cambios en los hábitos de alimentación y actividad física son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo.
- La falta de políticas de apoyo en sectores como la salud; agricultura; transporte; planeamiento urbano; medio ambiente; procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, y educación.

Mantenimiento del peso corporal y equilibrio de factores



Participación del Sistema Endocrino en la Obesidad Perspectiva Global



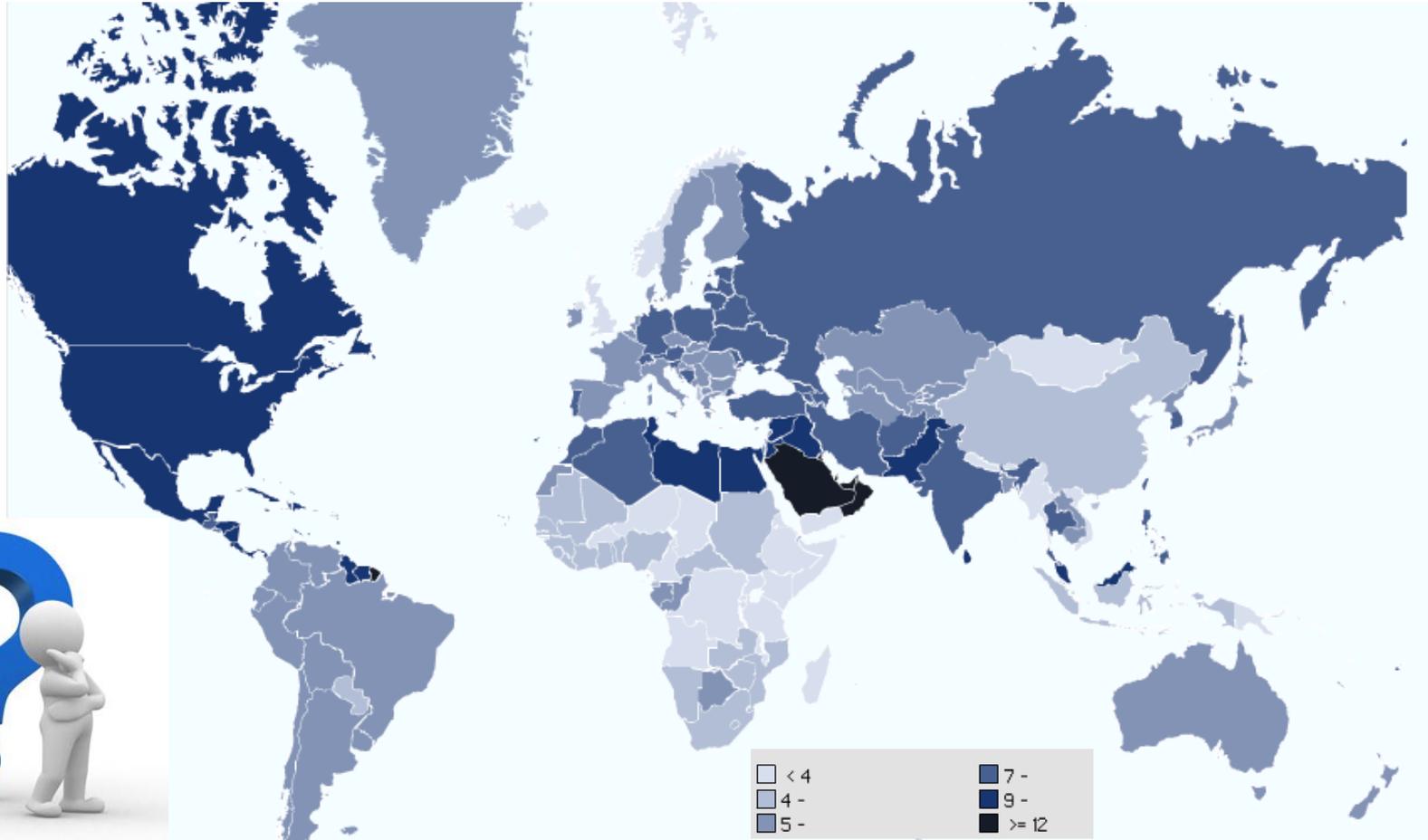
No estamos aislados a estos Fenómenos



¿Cuáles son las consecuencias comunes del sobrepeso y la obesidad para la salud?

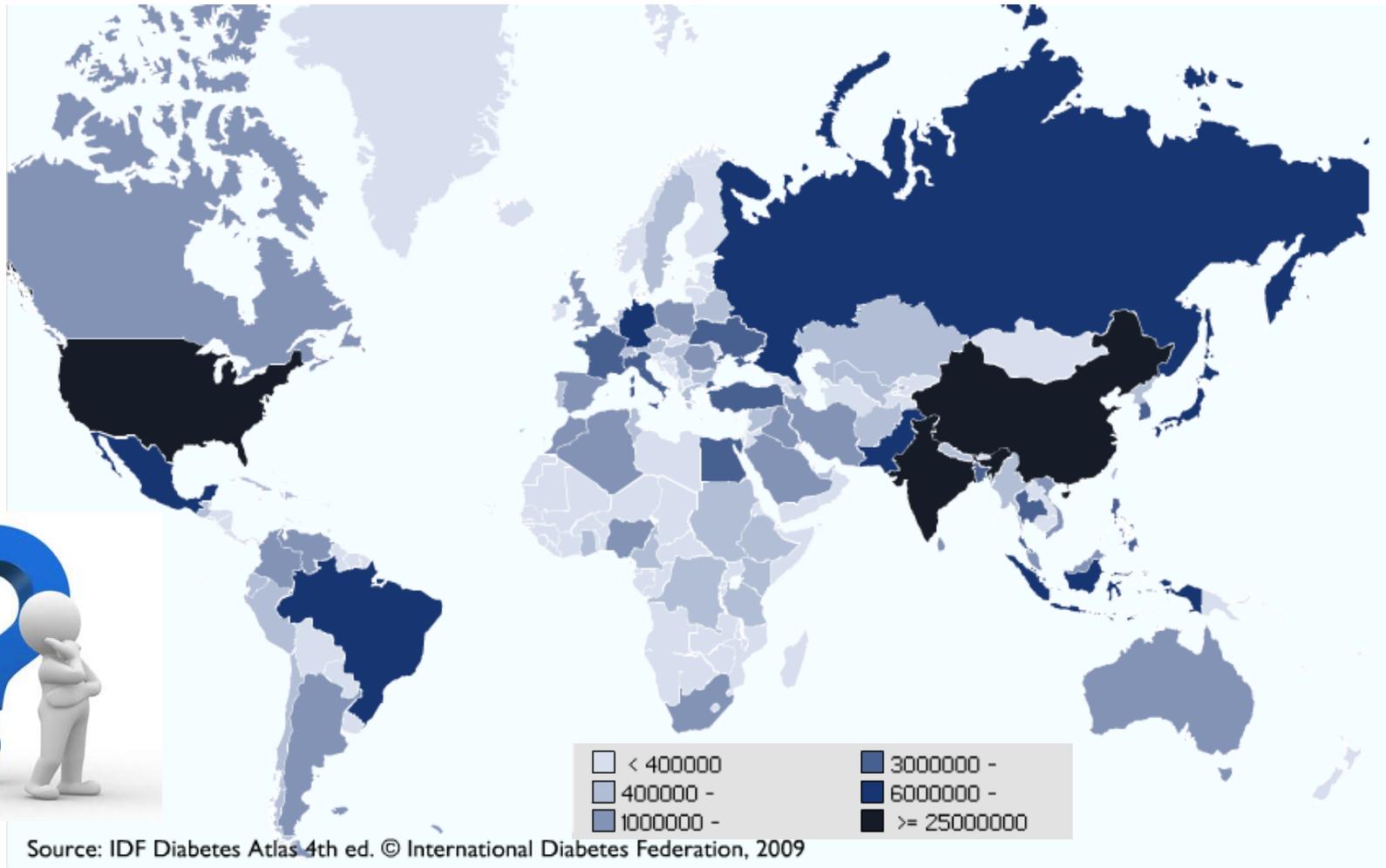
- Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como:
 - ▣ Enfermedades cardiovasculares (principalmente cardiopatía y accidente cerebrovascular)
 - ▣ Diabetes Mellitus
 - ▣ Osteoartritis
 - ▣ Algunos cánceres (del endometrio, la mama y el colon)

Prevalencia de DM >20 años 2010

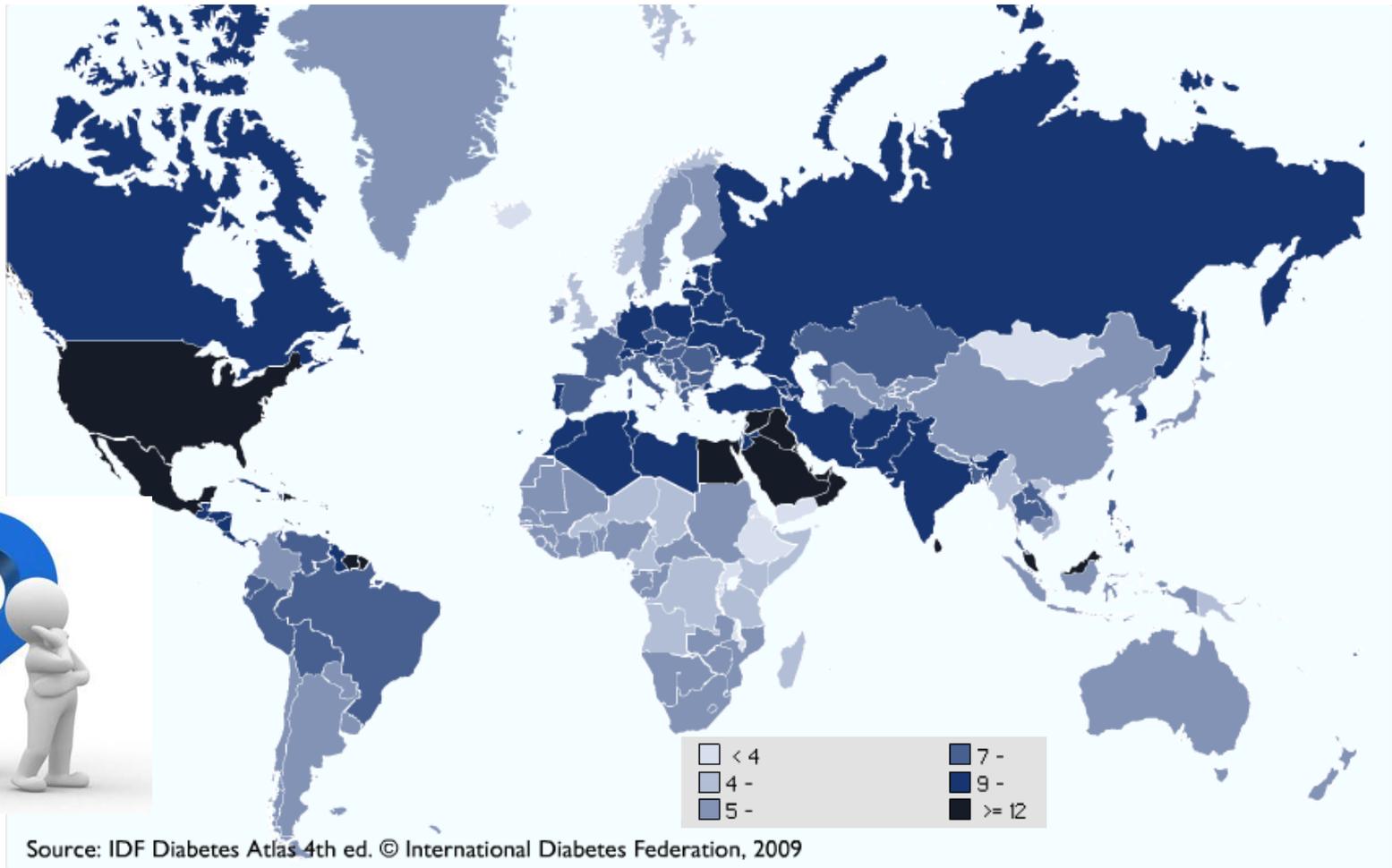


Source: IDF Diabetes Atlas 4th ed. © International Diabetes Federation, 2009

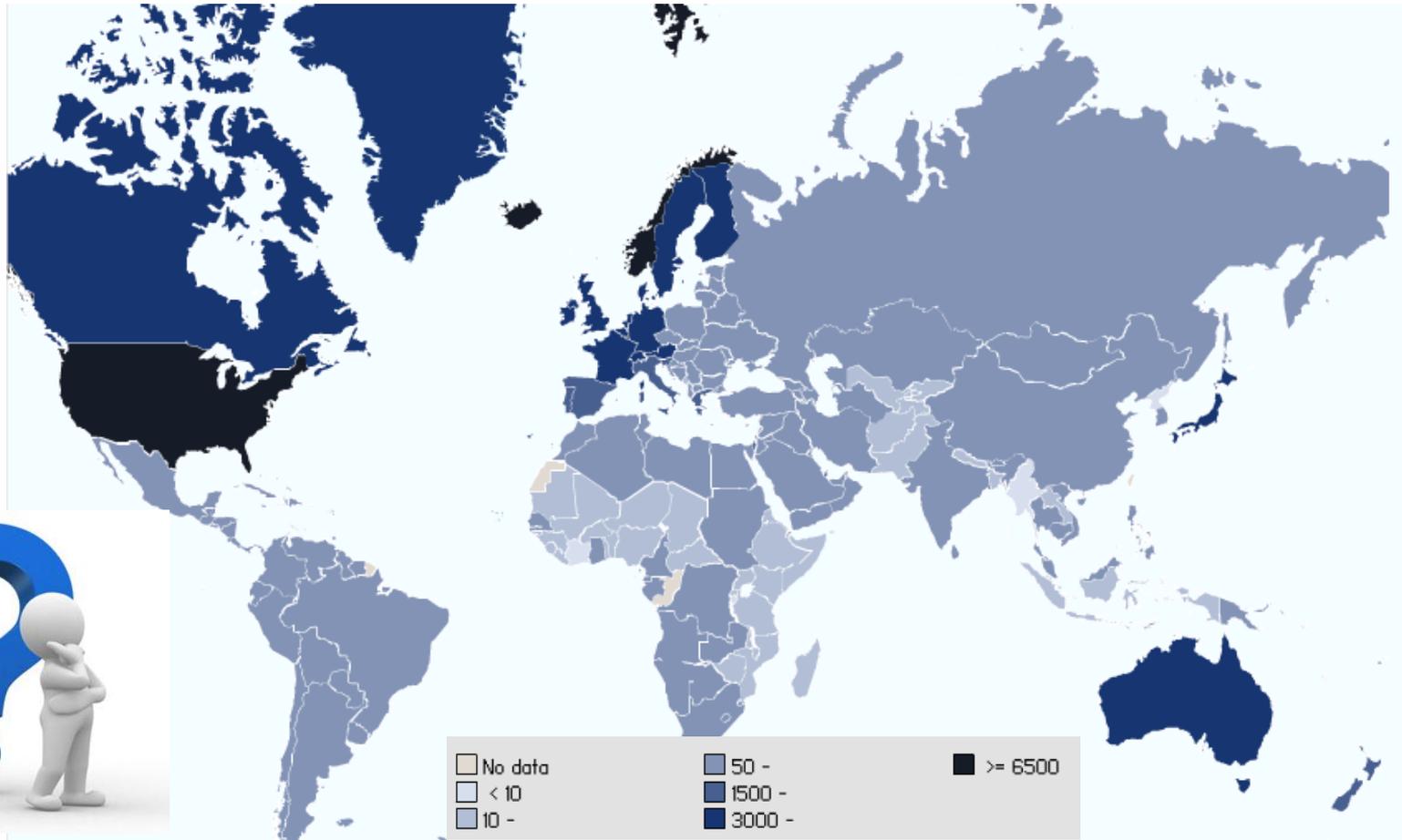
Número de Personas con DM 2010



Prevalencia de DM >20 años 2030



Gasto por persona en US\$ 2010



Source: IDF Diabetes Atlas 4th ed. © International Diabetes Federation, 2009

OMS 2008 ¿Cómo pueden reducirse el sobrepeso y la obesidad?

- En el plano individual, las personas pueden:
 - ▣ limitar la ingesta energética procedente de la cantidad de grasa total;
 - ▣ aumentar el consumo de frutas y verduras, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos;
 - ▣ limitar la ingesta de azúcares;
 - ▣ realizar una actividad física periódica, y
 - ▣ lograr un equilibrio energético y un peso normal.

OMS 2008 ¿Cómo pueden reducirse el sobrepeso y la obesidad?

- La responsabilidad individual solamente puede tener pleno efecto cuando las personas tienen acceso a un modo de vida saludable. Por consiguiente, en el plano social es importante:
 - dar apoyo a las personas en el cumplimiento de las recomendaciones mencionadas más arriba, mediante un compromiso político sostenido y la colaboración de las múltiples partes interesadas públicas y privadas, y
 - lograr que la actividad física periódica y los hábitos alimentarios más saludables sean económicamente asequibles y fácilmente accesibles para todos, en particular las personas más pobres.

OMS 2008 ¿Cómo pueden reducirse el sobrepeso y la obesidad?

- La industria alimentaria puede desempeñar una función importante en la promoción de una alimentación saludable:
 - ▣ Reduciendo contenido de grasa, azúcar y sal de los alimentos elaborados
 - ▣ Asegurando que todos los consumidores puedan acceder física y económicamente a unos alimentos sanos y nutritivos;
 - ▣ Poner en práctica una comercialización responsable
 - ▣ Asegurar disponibilidad de alimentos sanos y apoyar la práctica de actividad física periódica en el lugar de trabajo.

OMS 2008 ¿Qué se puede hacer para luchar contra la epidemia de obesidad infantil?

- Recomendaciones generales:
 - ▣ Aumentar el consumo de frutas y hortalizas, legumbres, cereales integrales y frutos secos
 - ▣ Reducir la ingesta total de grasas y sustituir las saturadas por las insaturadas
 - ▣ Reducir la ingesta de azúcares
 - ▣ Mantener la actividad física:
 - Mínimo 60 minutos diarios de actividad física de intensidad moderada o vigorosa adecuada a la fase de desarrollo

¿Porqué elaborar un Simposio de Edulcorantes no calóricos?





¿Qué son los edulcorantes?

- Los edulcorantes son aditivos alimentarios que confieren sabor dulce a los alimentos.
- Por este motivo, no se consideran edulcorantes los alimentos como la miel, ni los ingredientes como el azúcar común, la fructosa, la glucosa, etc, ya que tienen otras funciones en los alimentos, además de la de edulcoración.

- Los edulcorantes son aditivos alimentarios, y siguen las normas de legislación de estos productos:
 - Han de estar autorizados por la Unión Europea, que es quien fija los productos en los que se pueden aplicar, y las dosis.
 - La Unión Europea, para autorizarlos, los somete al estricto examen del Comité Científico para la Alimentación Humana (SCF), que es el organismo que dictamina si el producto se puede utilizar, y fija la Ingesta Diaria Admisible (IDA, o ADI en inglés).

Se han hecho estudios para conocer por qué el consumidor prefiere los productos que contienen edulcorantes no nutritivos frente a otros.

Razones	Reino Unido (%)	Francia (%)	Alemania (%)	EEUU (%)
Cuidar la salud	75	55	77	67
Mantener la línea	61	62	67	60
Prevenir caries	48	40	48	38
Adelgazar	45	36	31	48
Sabor	39	30	30	43
Prescripción médica	32	41	51	3
	El porcentaje de la población que substituye el azúcar por un edulcorante bajo en calorías es, según el estudio anterior:			
Substitución azúcar	18	19	39	31