

**Reunión Bienal de CARMEN  
Lima, Peru, 26 al 29 de octubre del 2009**

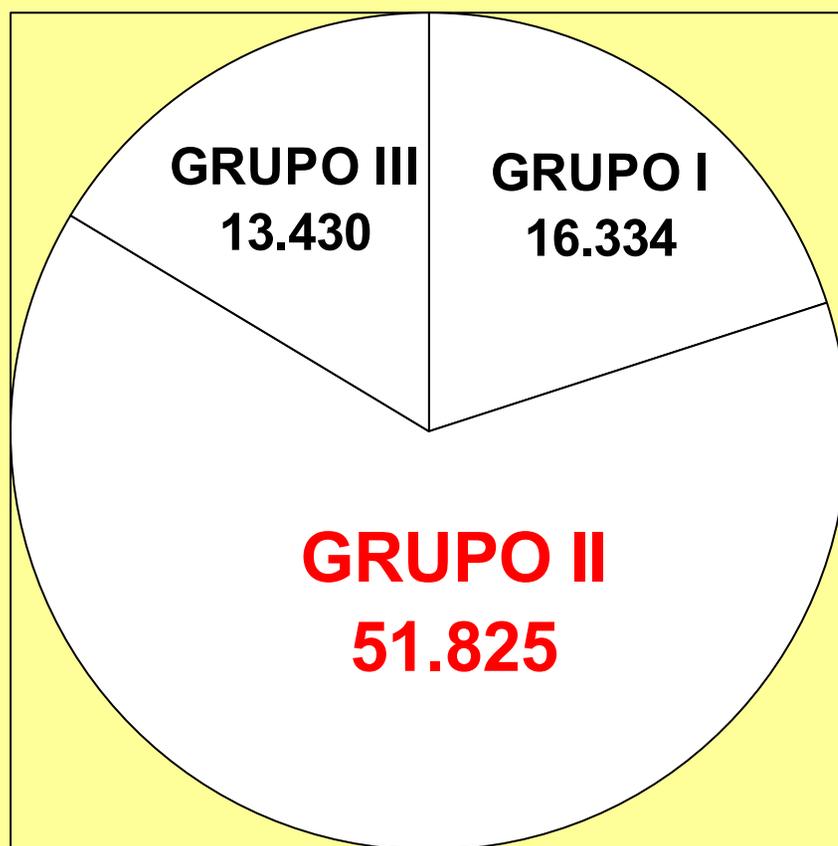
# **Nutrición y salud: el asunto más que alimentos o nutrientes es más bien sobre el procesamiento**

**Carlos A. Monteiro  
([carlosam@usp.br](mailto:carlosam@usp.br))**

**Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública  
Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde  
Universidade de São Paulo**

- Perfil actual de salud/enfermedad en Latinoamérica y su relación con la dieta
- Cambios en la dieta e su impacto potencial sobre el perfil de salud/enfermedad
- Políticas públicas para promover patrones dietéticos saludables

# Años perdidos de vida saludable (X 1.000) según enfermedades en Latinoamérica (2002)

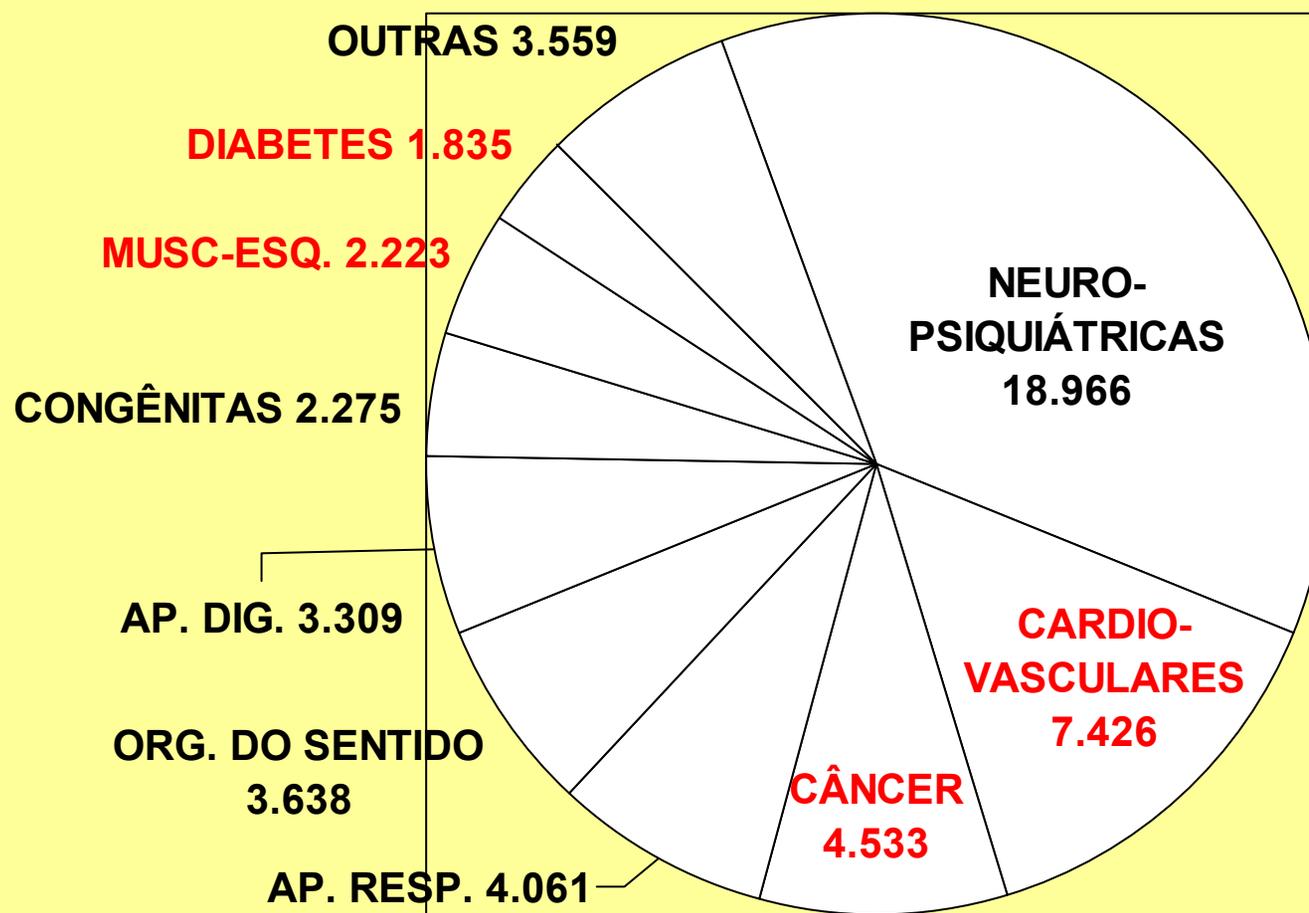


**GRUPO I:**  
Enfermedades infecciosas y  
parasitarias,  
condiciones maternas y perinatales  
y deficiencias nutricionales

**GRUPO II:**  
**Enfermedades crónicas  
no transmisibles**

**GRUPO III:**  
Accidentes y violencias

# Años perdidos de vida saludable (X 1.000) según enfermedades en Latinoamérica (2002)



FONTE: WHO – WORLD HEALTH REPORT 2004

- Determinantes dietéticos del perfil actual de salud en Latinoamérica

## Carga de enfermedad según “factores de riesgo” en Latinoamérica

ORDEM	FACTOR DE RIESGO	AÑOS PERDIDOS DE VIDA SALUDABLE (x1000)
1°	Alcool	9.297
2°	Exceso de peso	3.423
3°	Hipertensión arterial	3.245
4°	Tabaco	3.003
5°	Colesterol	1.873

Fonte: WHO – World Health Report 2002.

# Carga de enfermedad según “factores de riesgo” en Latinoamérica

Or dem	FACTOR DE RIESGO	Años perdidos x 1000
1º	<b>Alcohol</b>	<b>9.297</b>
2º	<b>Consumo excesivo de calorías</b>	<b>3.423</b>
3º	<b>Consumo excesivo de sodio</b>	<b>3.245</b>
4º	<b>Tabaco</b>	<b>3.003</b>
5º	<b>Consumo excesivo de grasas saturadas o trans</b>	<b>1.873</b>

Fonte: WHO – World Health Report 2002.

## Carga de enfermedad según “factores de riesgo” en Latinoamérica

ORDEM	FATOR DE RISCO	AÑOS PERDIDOS DE VIDA SALUDABLE (x1000)
6°	Sexo inseguro	1.755
7°	Bajo consumo de frutas e verduras	1.477
8°	Agua no tratada	1.289
9°	Inactividad física	1.167
10°	Déficit ponderal en niños y madres	1.068

Fonte: WHO – World Health Report 2002.

# Carga de enfermedad según “factores de riesgo” en Latinoamérica

Ordem	FACTOR DE RIESGO	Años perdidos x 1000
2º	Consumo excesivo de calorías	3.423
3º	Consumo excesivo de sodio	3.245
5º	Consumo excesivo de grasas saturadas o trans	1.873
7º	Bajo consumo de frutas e verduras	1.477

# Carga de enfermedad según “factores de riesgo” en Latinoamérica

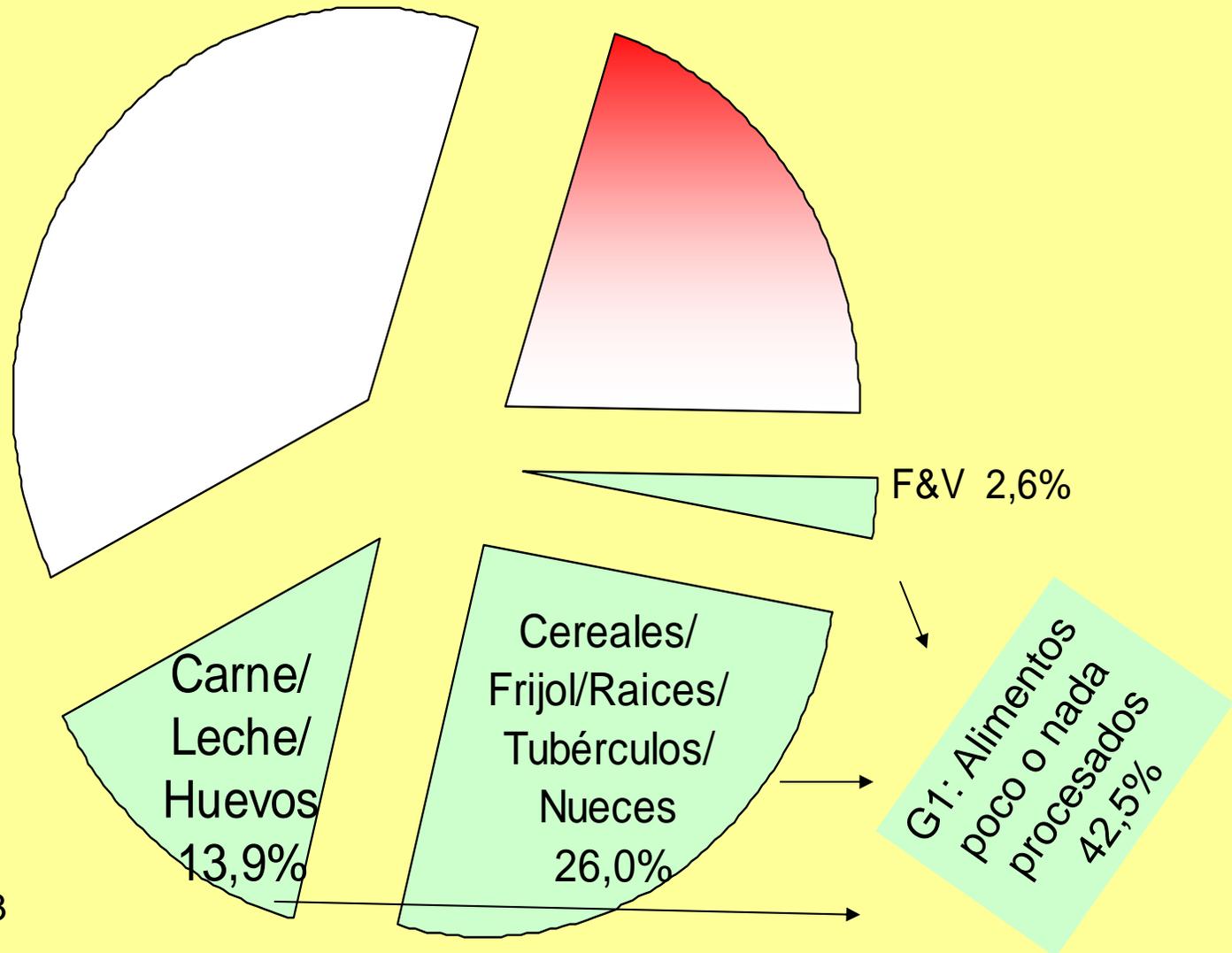
Ordem	FACTOR DE RIESGO	Anos perdidos x 1000
2º	Consumo	3.423
3º	excesivo de	3.245
5º	alimentos ultra-procesados	1.873
7º	Bajo consumo de frutas e verduras	1.477

# Alimentos clasificados según procesamiento industrial\*

- Grupo 1: Alimentos poco o nada procesados (frutas, hortalizas, granos, raíces e tubérculos, nueces, carnes, leche, huevos etc)
- Grupo 2: Alimentos procesados/ingredientes culinarios (aceites, grasas, azúcar, harinas etc)
- Grupo 3: Alimentos ultra-procesados/prontos para consumo (panes, galletas, dulces, gaseosas, embutidos, “comida pronta” etc)

\* Monteiro CA (2009). Nutrition and health. The issue is not food, nor nutrients, so much as processing. Public Health Nutr **12**: 729-31

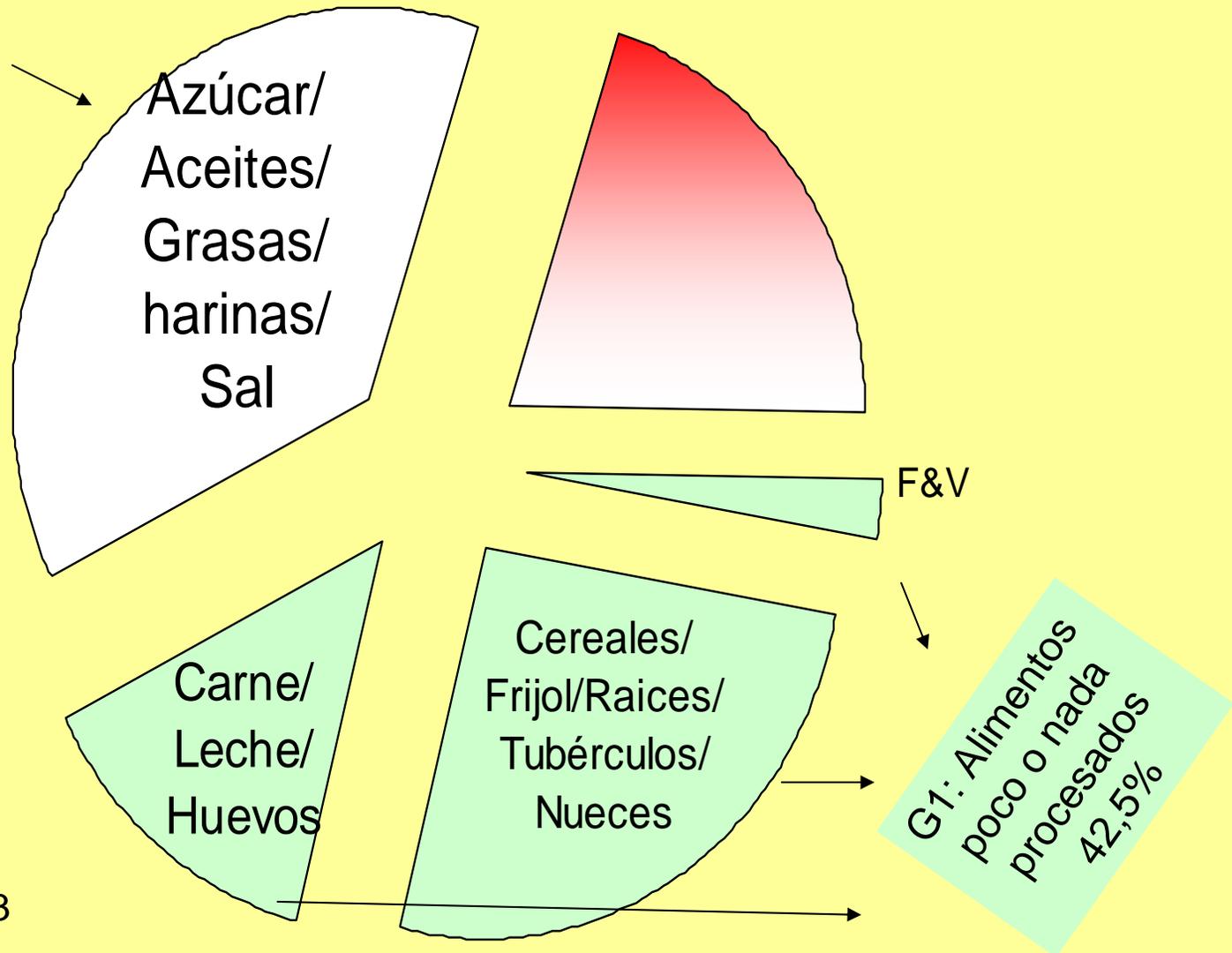
# Grupos de alimentos y su participación en el total de calorías disponibles para consumo en domicilios brasileños (2002-2003)



Fonte: POF 2002/03

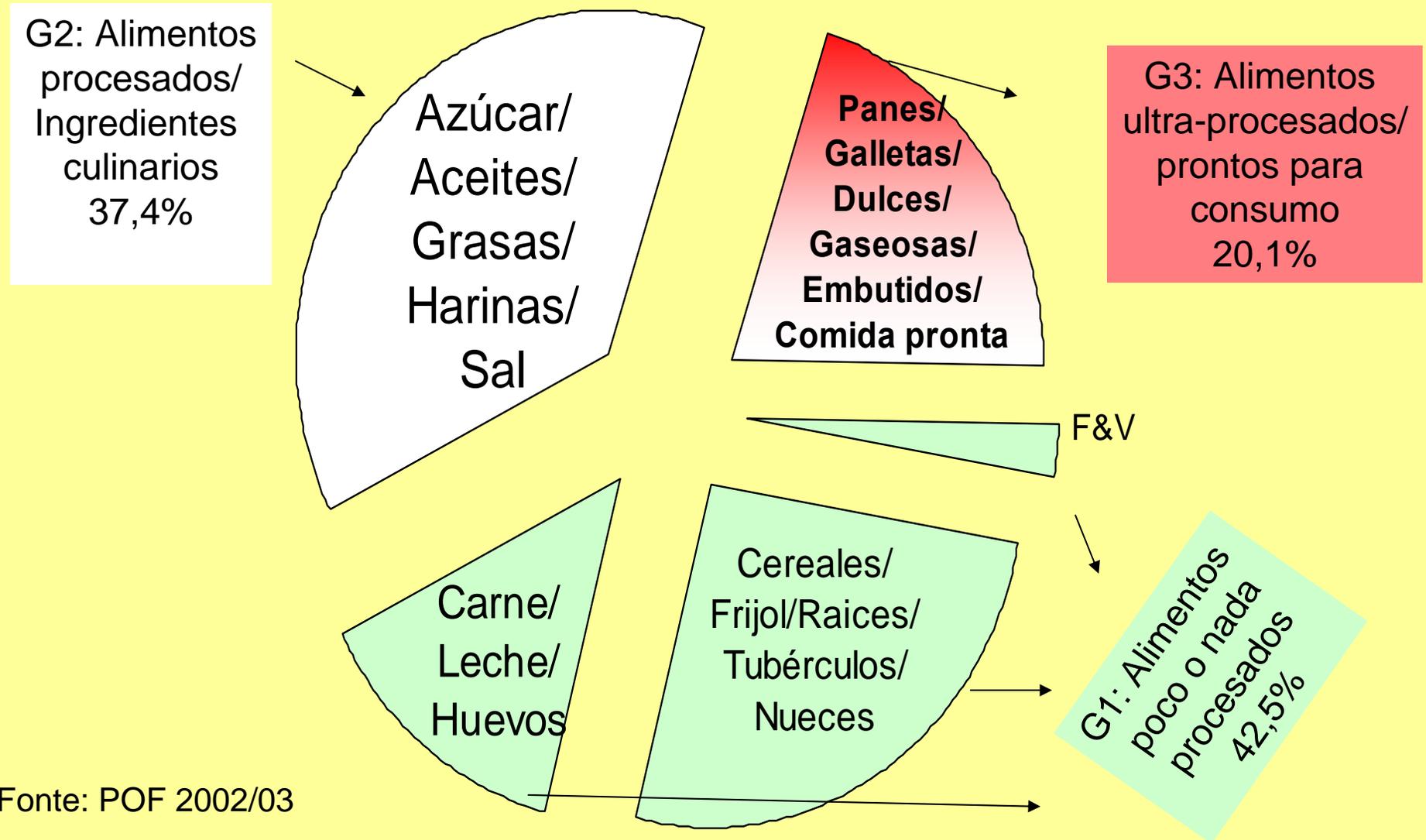
# Grupos de alimentos y su participación en el total de calorías disponibles para consumo en domicilios brasileños (2002-2003)

G2: Alimentos procesados/  
Ingredientes culinarios  
37,4%



Fonte: POF 2002/03

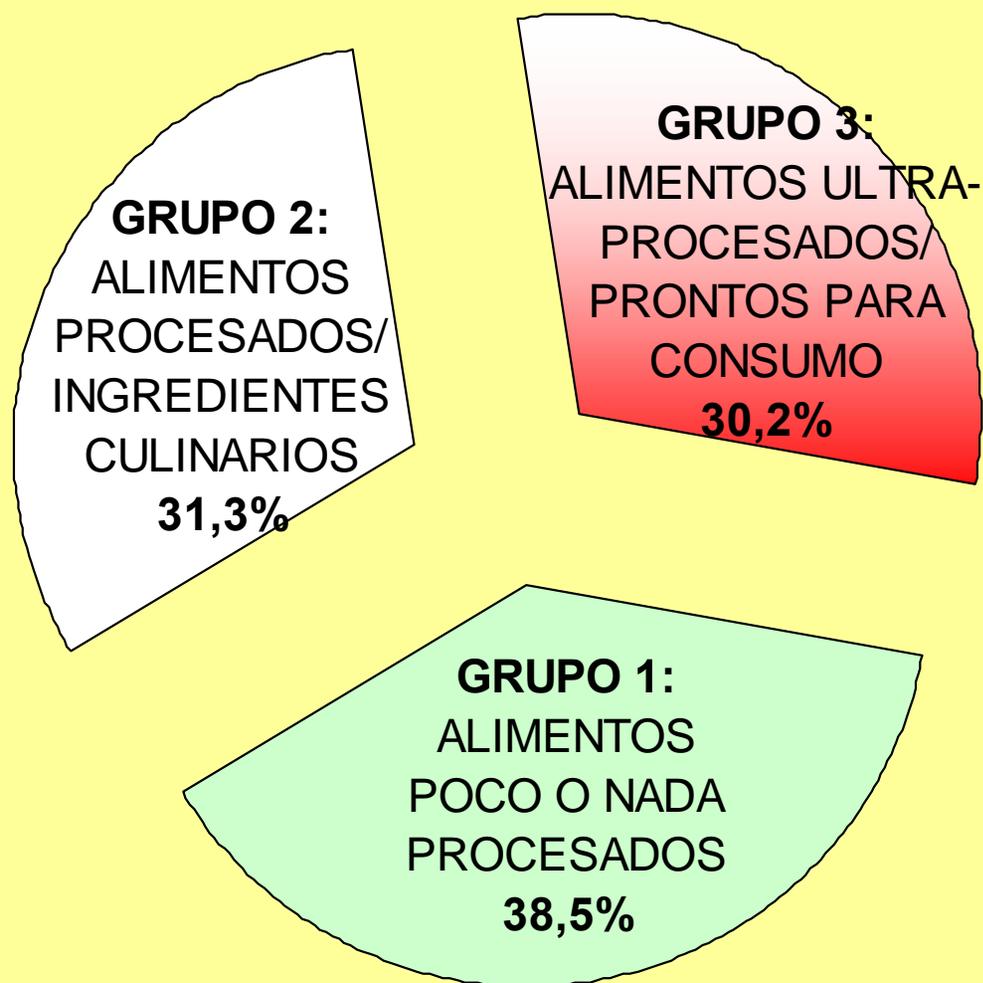
# Grupos de alimentos y su participación en el total de calorías disponibles para consumo en domicilios brasileños (2002-2003)



Fonte: POF 2002/03

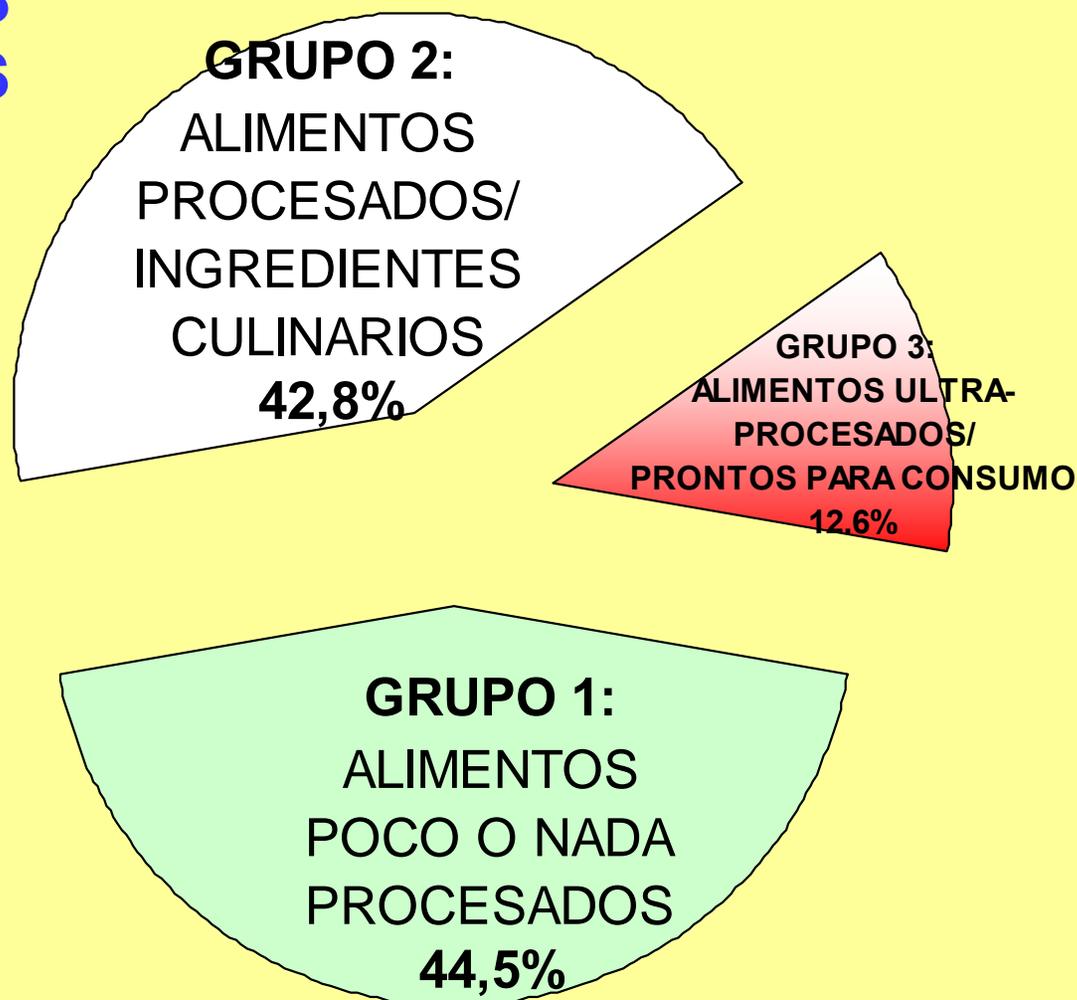
# Grupos de alimentos y su participación en el total de calorías disponibles para consumo en domicilios brasileños (2002-2003)

**20% MÁS  
RICOS**



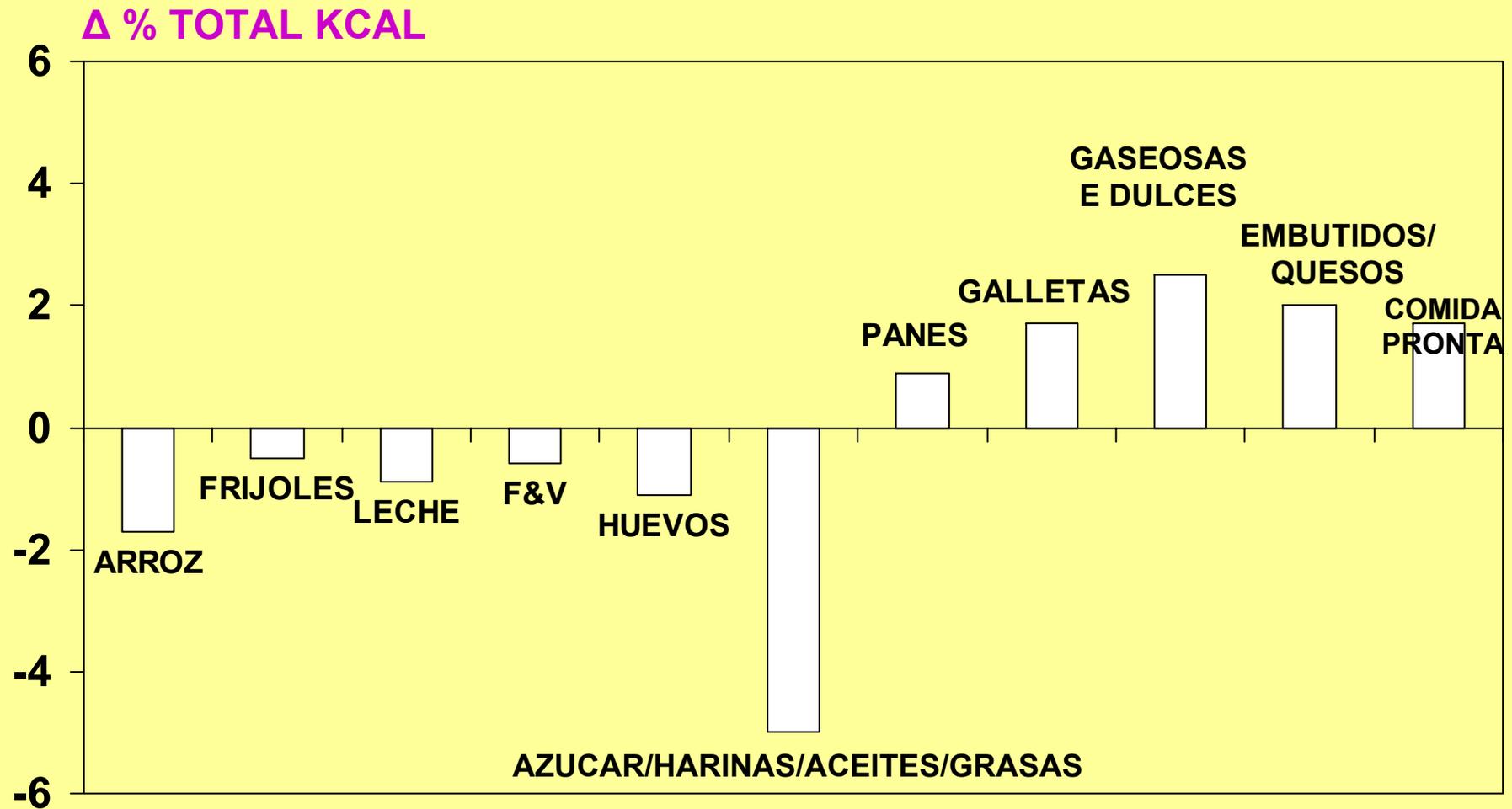
# Grupos de alimentos y su participación en el total de calorías disponibles para consumo en domicilios brasileños (2002-2003)

**20% MÁS  
POBRES**



- Cambios en la dieta e su impacto potencial sobre el perfil de salud/enfermedad

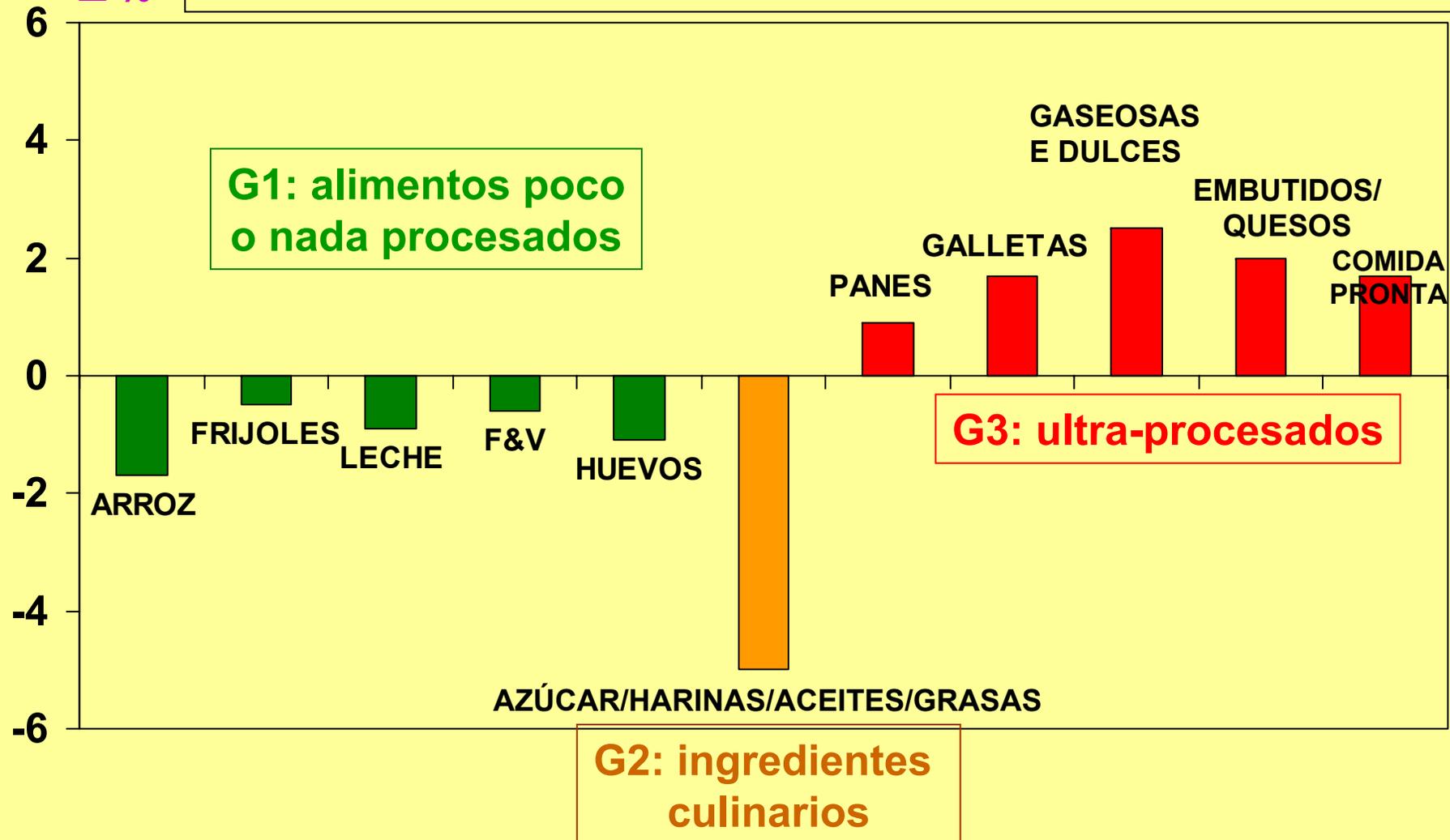
# Cambios en la participación de grupos de alimentos en el total de calorías adquiridas entre 1987 e 2003 (Brasil)



# Cambios en la participación de grupos de alimentos en el total de calorías adquiridas entre 1987 e 2003 (Brasil)

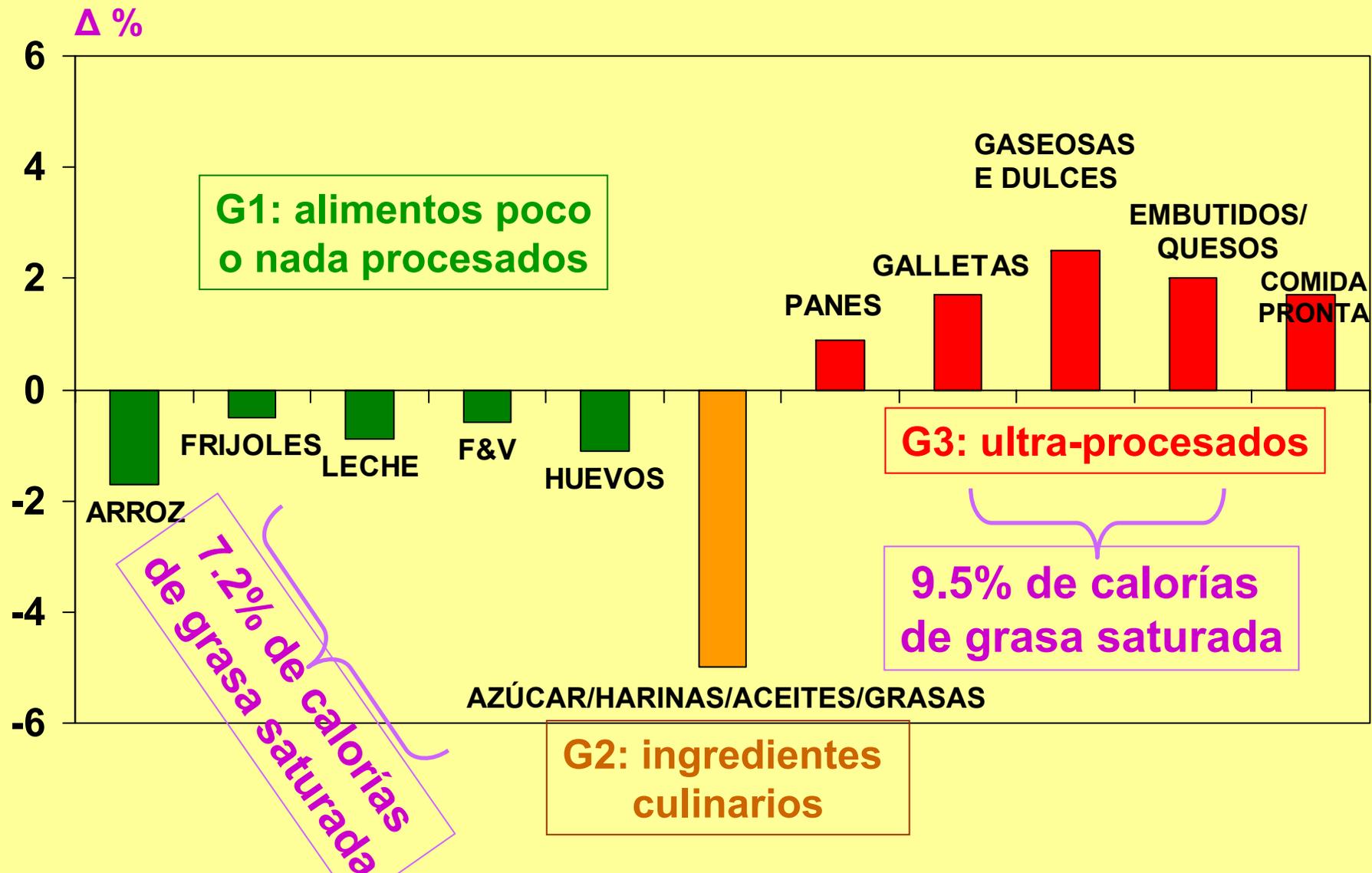
Δ %

See *Pub Health Nut* 12: 729-31 for details on the food classification

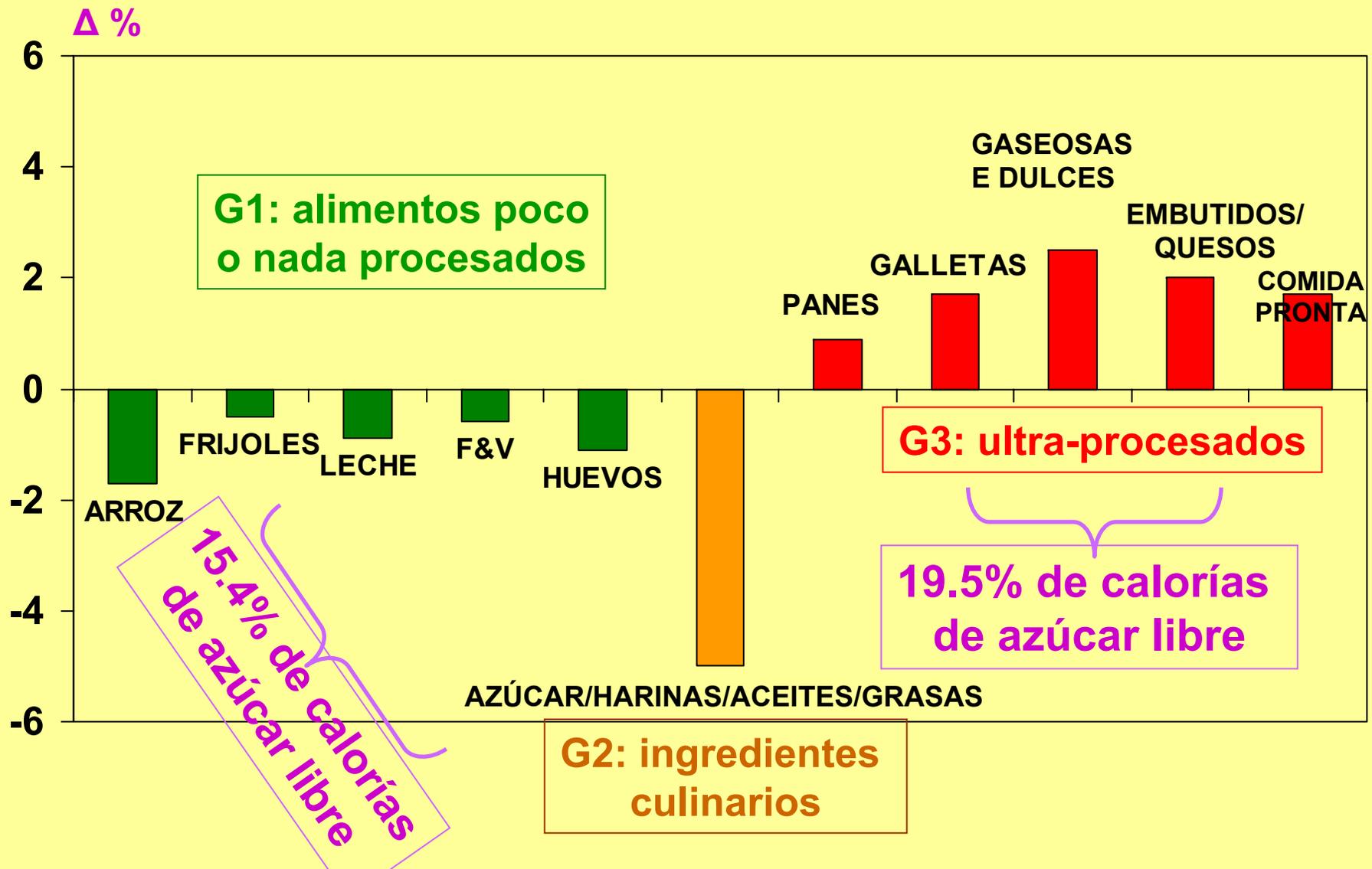


*Lo que no está bien con los  
alimentos ultra-procesados  
(AUP)?*

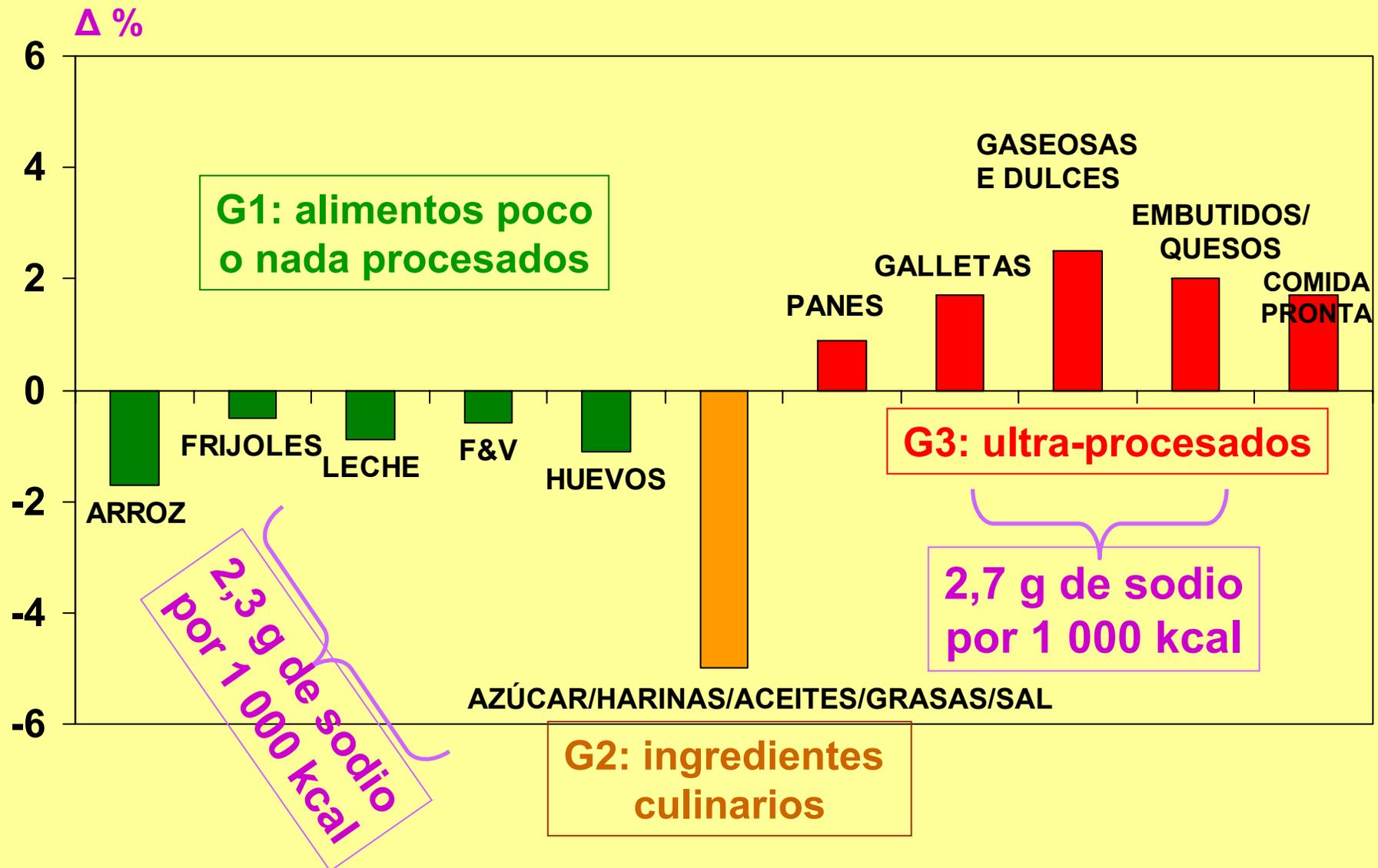
**AUP** tienen 30% más de grasa saturada que alimentos poco o nada procesados sumados a ingredientes culinarios!



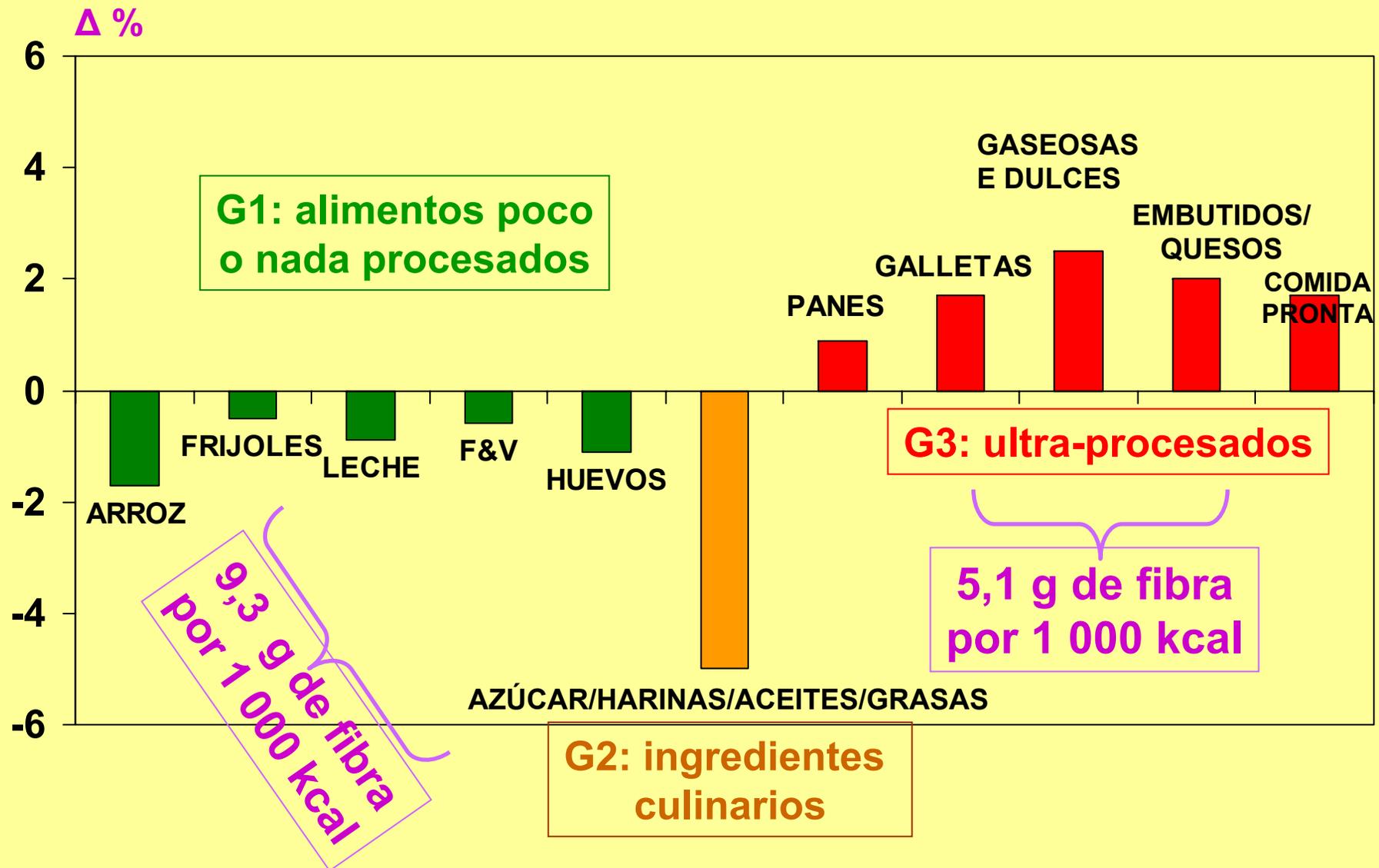
**AUP** tienen 30% más de azúcar libre que alimentos poco o nada procesados sumados a ingredientes culinarios!



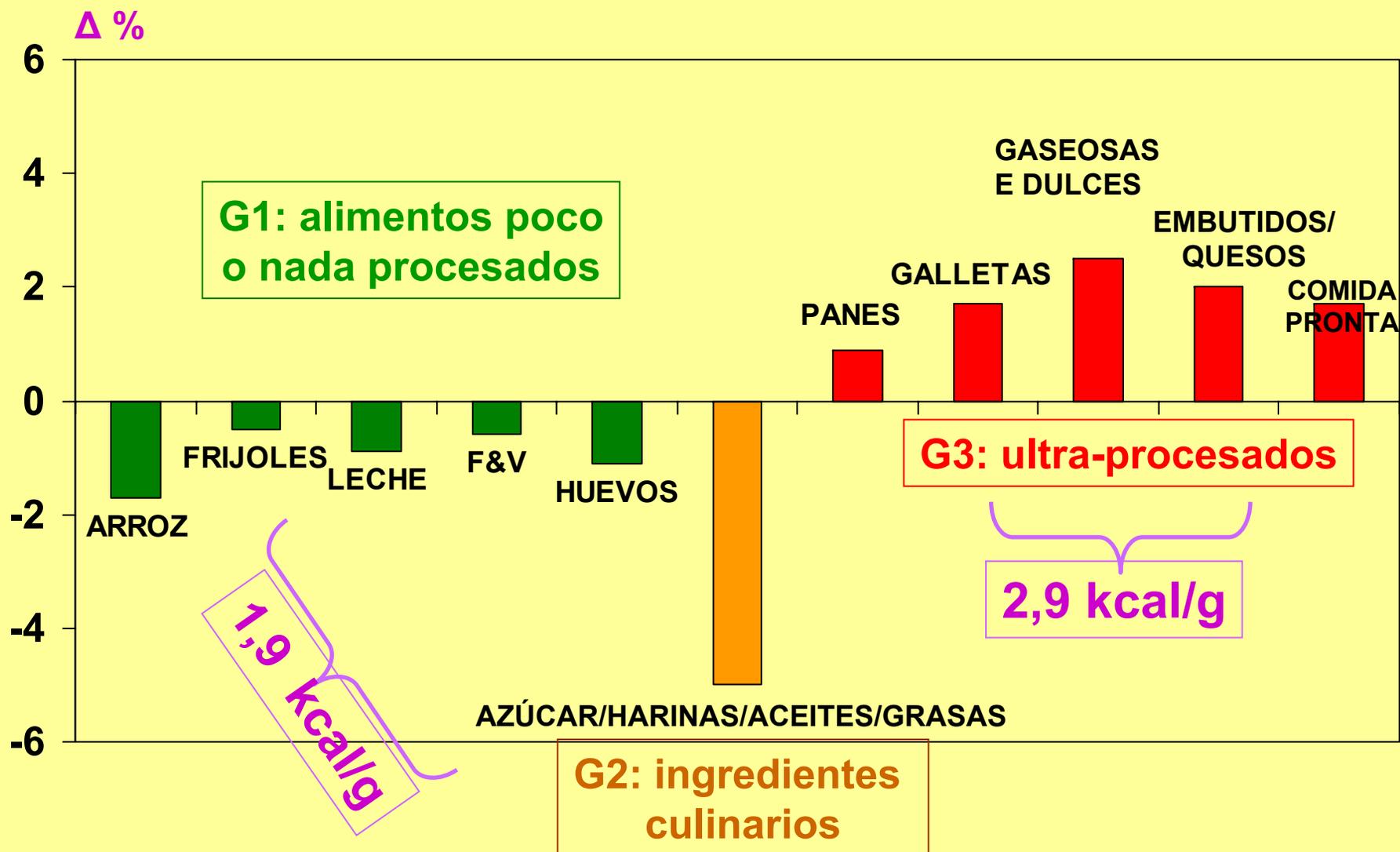
**AUP** tienen 15% más de sodio que alimentos poco o nada procesados sumados a ingredientes culinarios!



**AUP** tienen 45% menos fibras que alimentos poco o nada procesados sumados a ingredientes culinarios!



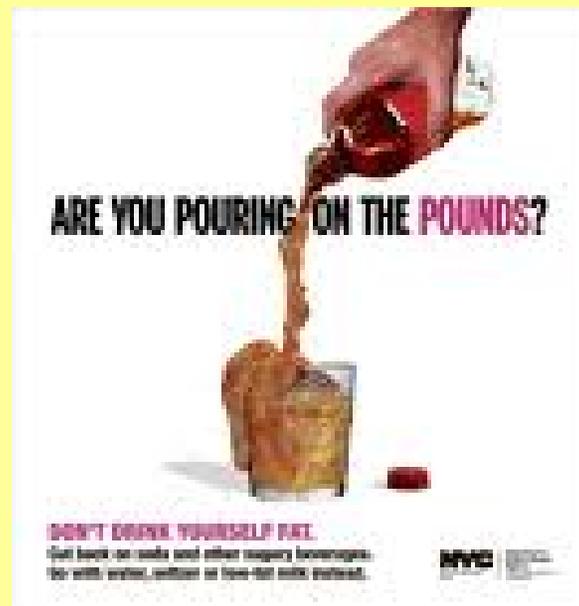
La densidad energética de **AUP** es 60% más alta que la de alimentos poco o nada procesados sumados a ingredientes culinarios!



*Lo que no está bien con los **alimentos ultra-procesados (AUP)**?*

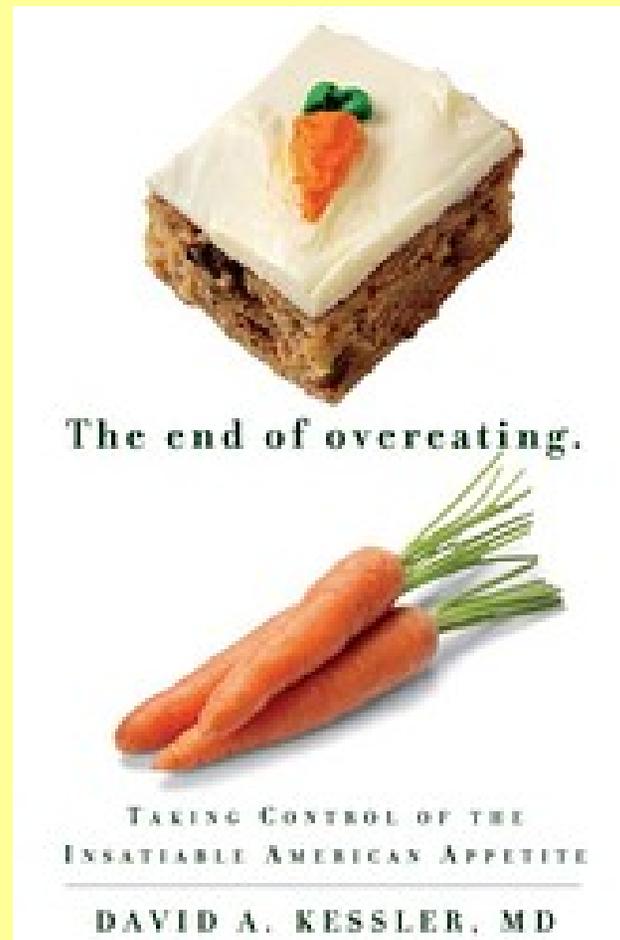
- ✓ **AUP** inducen a ingestión excesiva de calorías por medio de varios mecanismos complejos y interconectados, la densidad energética es solo uno de ellos ...

# Calorías líquidas en bebidas ultra-procesadas comprometen la regulación fisiológica del balance energético\*



\* Mattes R (2006) Fluid calories and energy balance: the good, the bad, and the uncertain. *Physiol Behav* 89, 66–70.

**AUP** son hechos para que sean “híper-sabrosos”: mezclas de grasa, azúcar, sal, MGS e otros aditivos también comprometen la regulación fisiológica del balance energético



El “híper-sabor” de **AUP** es reforzado por estrategias de marketing!



*El biscocho lleno de relleno  
Es difícil resistir a Bono  
Elija un sabor y se rienda!*

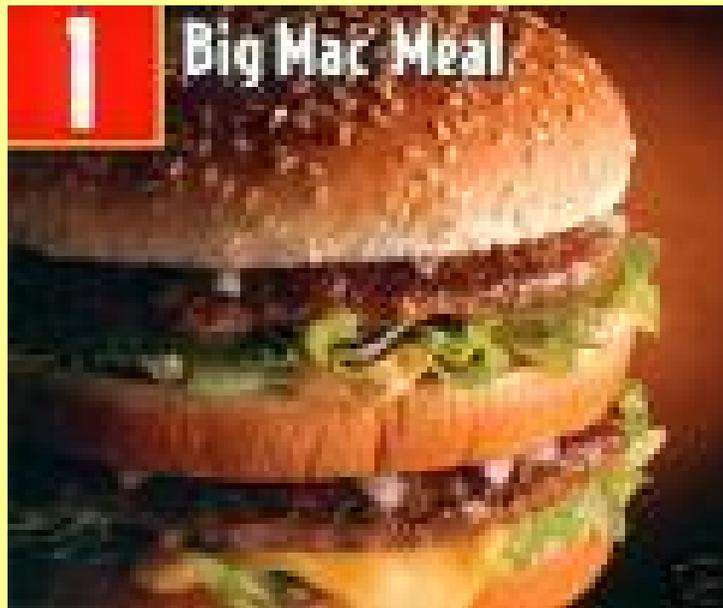
**AUP** están prontos para consumo: pueden ser ingeridos en cualquier local, a cualquier momento, haciendo cualquier otra cosa, lo que también compromete la regulación del balance energético\*



*Estrategias de marketing refuerzan esos comportamientos!*

\*De Graaf C (2006) Effects of snacks on energy intake: an evolutionary perspective. *Appetite* 47, 18–23; Robinson TN (1999) Reducing children's television viewing to prevent obesity: a randomized controlled trial. *JAMA* 282, 1561–1697

Estrategias de marketing cambiaran las normas sociales concernientes al tamaño de las porciones de **AUP**\*.



\*Nielsen SJ, Popkin BM. Patterns and trends in food portion sizes, 1977-1998. *JAMA*. 2003; 289(4):450-3.

El marketing de **AUP** es dirigido a niños e adolescentes asociando calorías a diversión\*



\* Marketing foods to kids: using fun to sell; the appeal of crazy colors, flavors, and more. Consumer Research Magazine 01 March 2002

El marketing de **AUP** para familias de bajo ingreso se utiliza de vendedoras de la comunidad



que ofrecen productos en embalajes menores (más “accesibles”) e adicionados de micronutrientes (“popularly positioned products”)

From a Nestlé press release:

Vevey, February 21, 2008

**“Popularly positioned products (PPPs).** Products aimed at lower income consumers in the developing world, **will continue to grow strongly in 2008** and beyond. Nestlé PPPs, which mostly consist of dairy products, *Nescafé* and *Maggi* culinary products, **grew by over 25%** to reach around CHF 6 billion in sales **in 2007**. The overall market for such products in Asia, Africa and Latin America is estimated at over CHF 80 billion.”

**AUP** están entre los productos que más reciben inversiones en marketing porque son:

- productos de “marca” (diferente de bananas)
- altamente lucrativos (ingredientes baratos, grande margen de lucro)
- controlados por un pequeño grupo de corporaciones muy poderosas con presencia en todo el mundo.

Algunas características desfavorables de **AUP** – como el exceso de sodio o la presencia de grasas trans – pueden y **deben** ser modificadas por la industria.

Otras – exceso de azúcar libre o de grasas en general – son de más difícil solución y los productos modificados (“light”) en general siguen siendo no saludables.

Muchas características, sobretodo las que llevan al consumo excesivo de calorías

– alta densidad energética, “híper-sabor”, conveniencia de consumo, manipulación del tamaño de las porciones, marketing agresivo –

son intrínsecas a **AUP**, sean productos regulares sean productos “premium”.



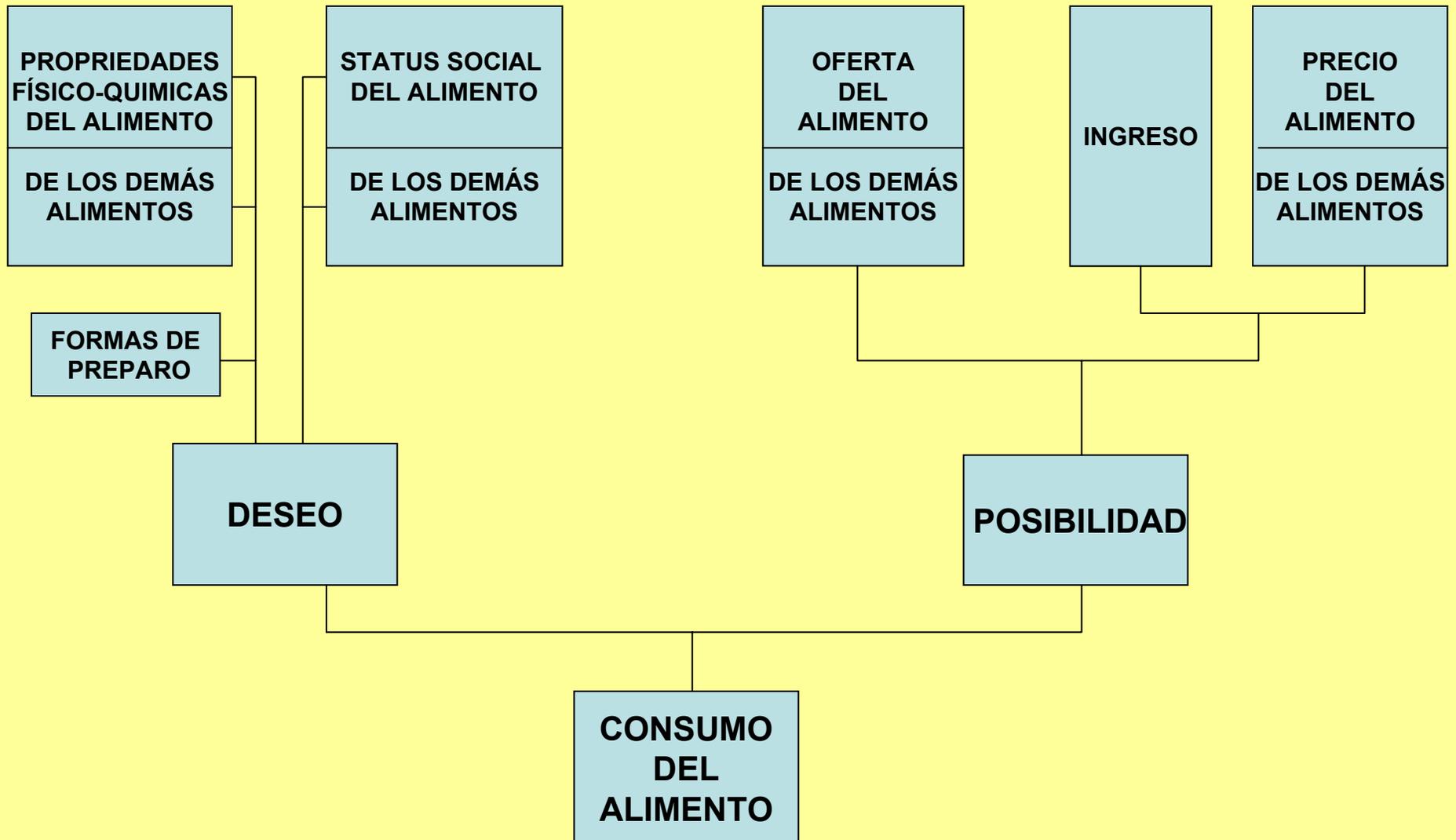
**COMPRAS DE ALIMENTOS PARA UNA SEMANA: FAMILIA MEXICANA**



**COMPRA DE ALIMENTOS PARA UNA SEMANA:  
FAMÍLIA AMERICANA DE LA CAROLINA DEL NORTE:**

*Es posible detener o revertir el crecimiento del consumo de **AUP** en detrimento del consumo de alimentos tradicionales?*

# DETERMINANTES DE LA ADQUISICIÓN/CONSUMO DE UN DETERMINADO ALIMENTO/GRUPO DE ALIMENTOS

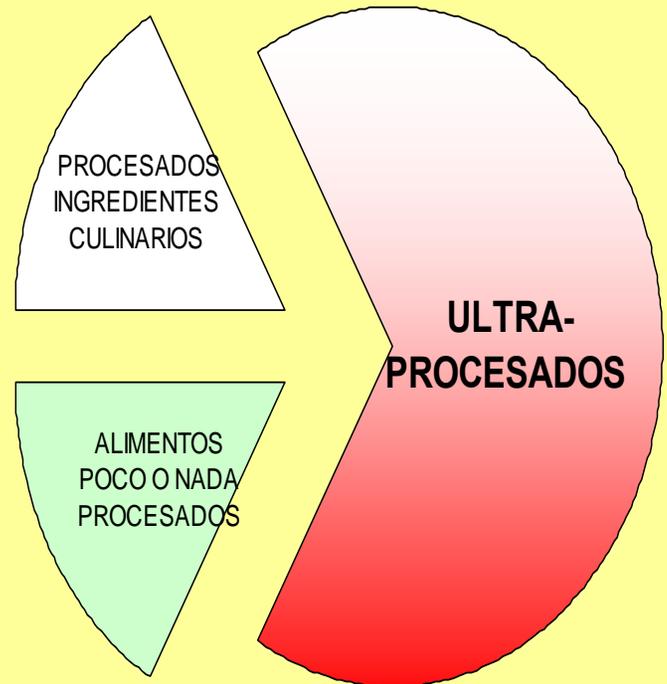




**FUERZAS DEL MERCADO**



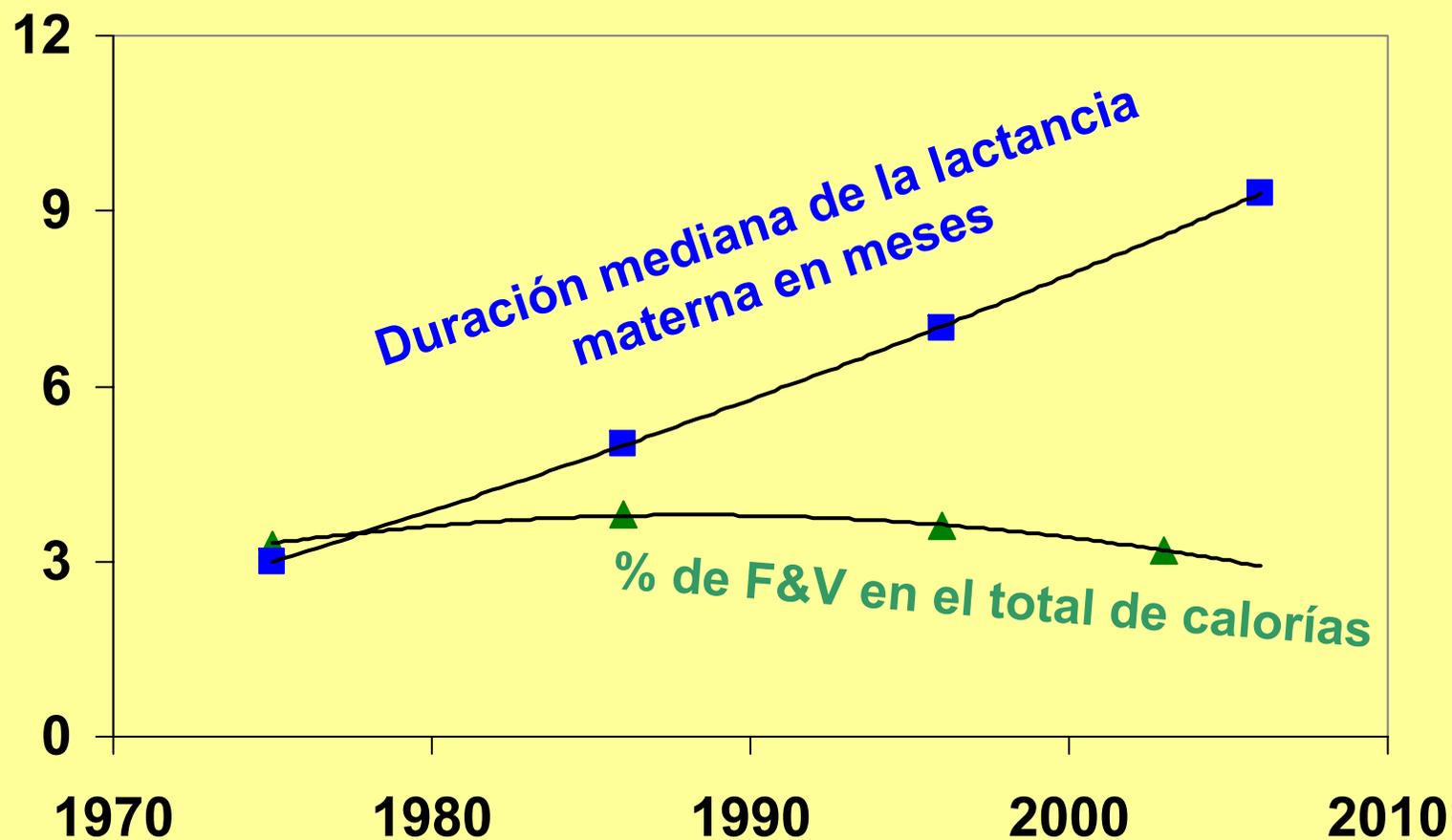
**POLÍTICAS PÚBLICAS**



*Políticas públicas para promoción de  
patrones dietéticos saludables:  
aprendiendo con el suceso de la  
promoción de la lactancia materna!*

# INDICADORES DE LA LACTANCIA MATERNA Y DEL CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS

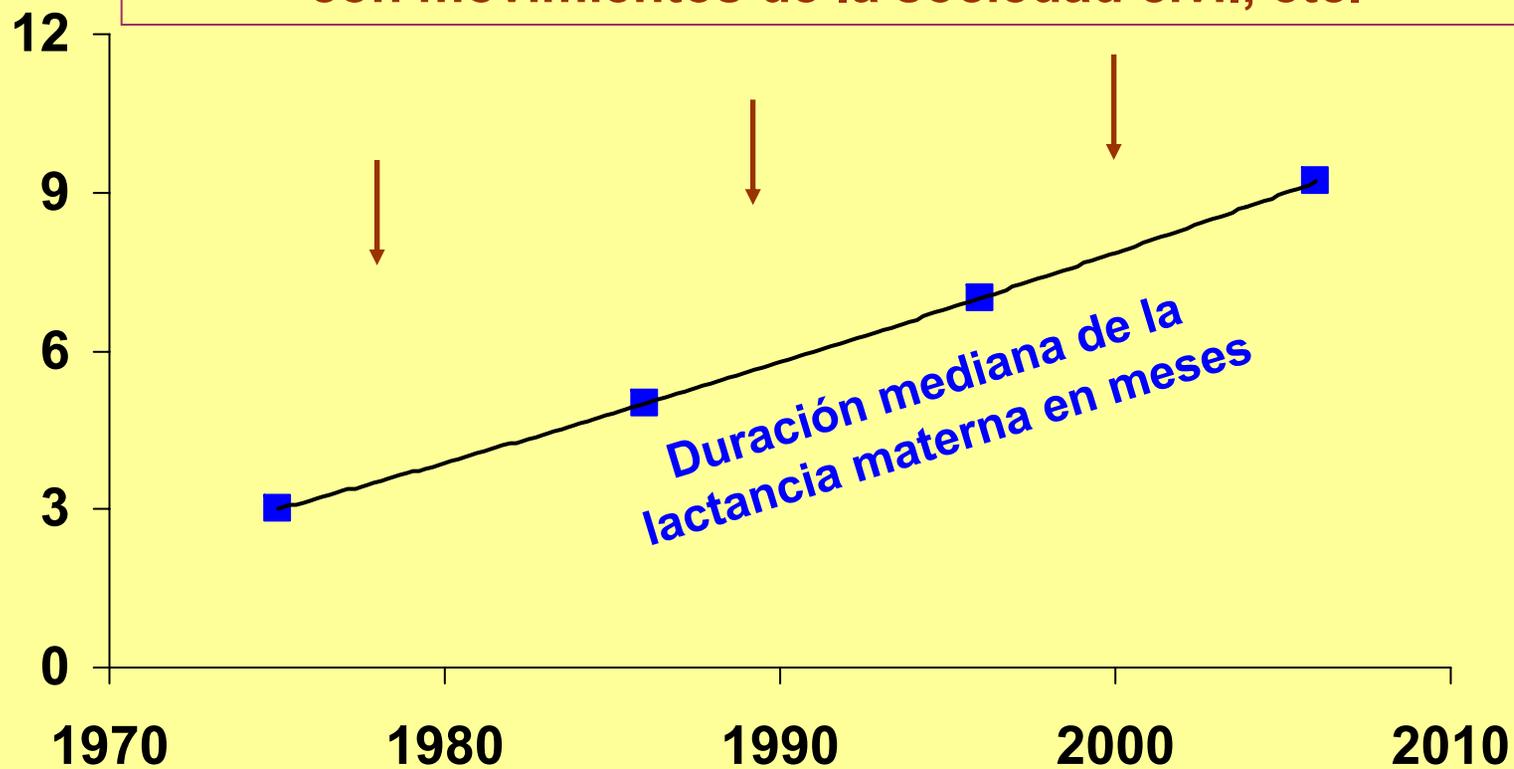
*Brasil: 1975-2006*



*Fontes: Venancio & Monteiro 1998; Levy et al 2005; PNDS 2006*

# LA POLÍTICA NACIONAL DE PROMOCIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN BRASIL (1981-2009)

Campañas educativas, reglamentación del marketing de fórmulas infantiles, licencia maternidad, bancos de leche humano, hospitales amigo del niño, aparcería con movimientos de la sociedad civil, etc.



# Acciones públicas sobre el individuo y el ambiente: aprendiendo con la lactancia materna!

TIPO DE ACCION	LACTANCIA MATERNA	
Incentivo	Campañas educativas	
Protección	Reglamentación del marketing de fórmulas infantiles	
Apoyo	Licencia maternidad, IHAC, bancos de leche humano	

# Acciones públicas sobre el individuo y el ambiente: aprendiendo con la lactancia materna!

TIPO DE ACCION	LACTANCIA MATERNA	ALIMENTOS POCO O NO PROCESADOS
Incentivo	Campañas educativas	Campañas educativas (salud/ambiente/cultura)
Protección	Reglamentación del marketing de fórmulas infantiles	Reglamentación del marketing de alimentos ultra-procesados
Apoyo	Licencia maternidad, IHAC, bancos de leche humano	Políticas fiscales e de abastecimiento, alimentación institucional