

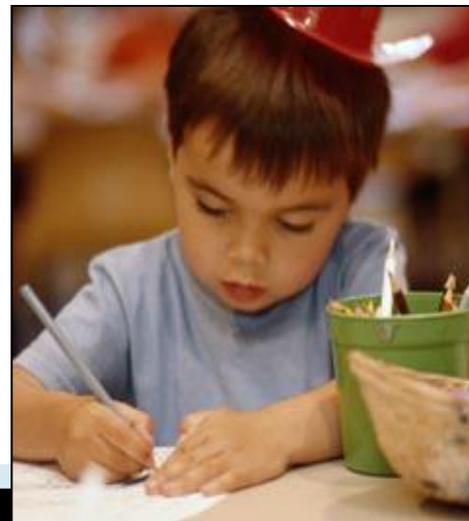


PERÚ

Ministerio  
de Salud

Dirección General  
de Salud de las Personas

# ALIMENTACIÓN DEL ESCOLAR Y ADOLESCENTE

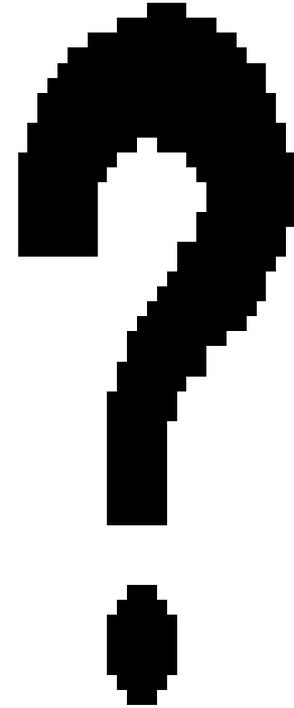


**Lic. Elizabeth Racacha Valladares**

**DIRECCION DE ATENCION INTEGRAL DE SALUD**



**¿Somos una  
nación  
competitiva?**



# Indicadores de educación

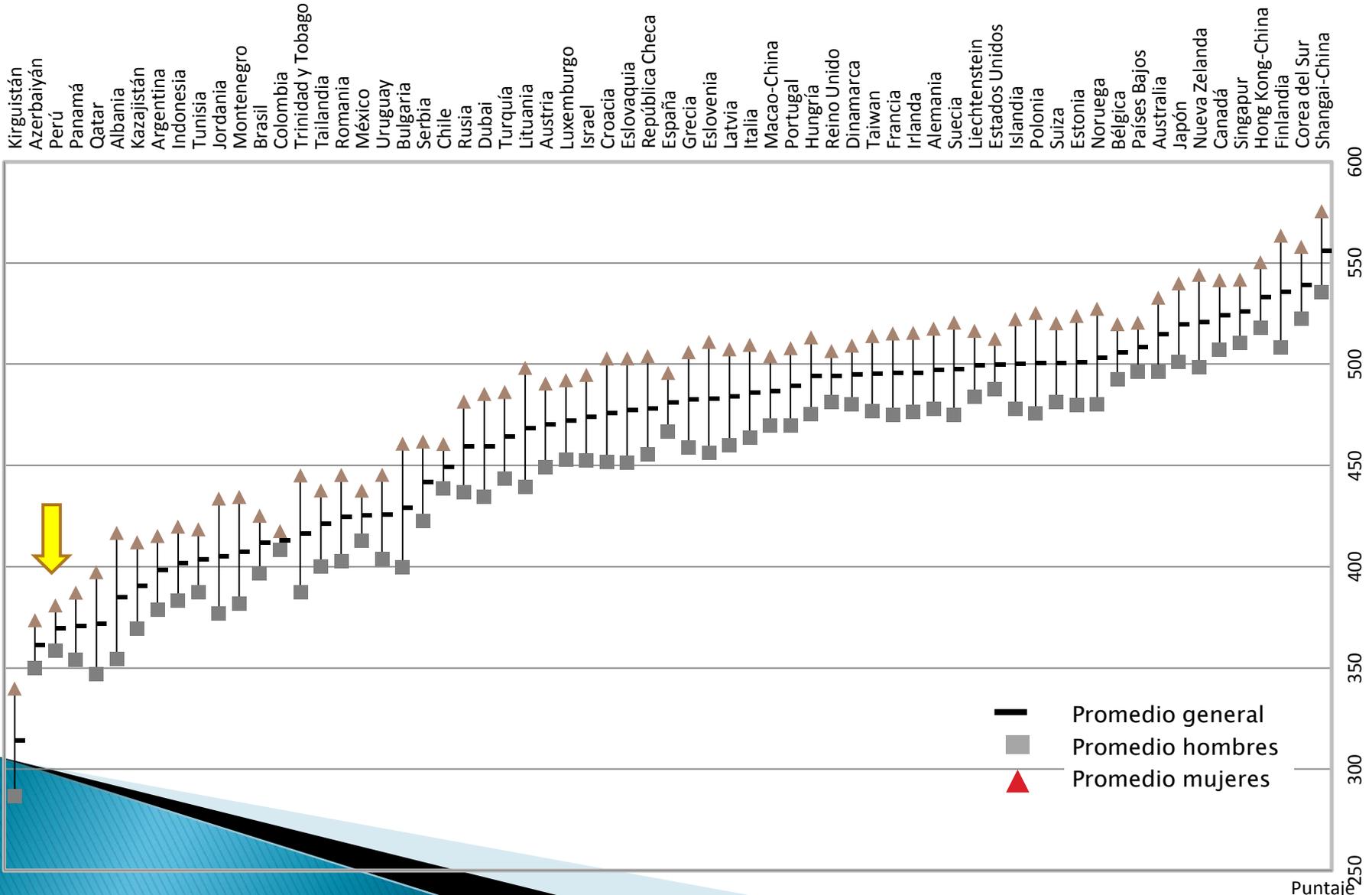
(Ranking de 133 países)

	Perú	Chile	Colombia	México
<b><u>Competitividad global</u></b>				
<b>Educación</b>				
Calidad de la educación primaria	131	118	75	115
Matrícula en primaria	43	61	100	27
Gasto en educación	113	93	43	25
Matrícula en secundaria	32	57	77	64

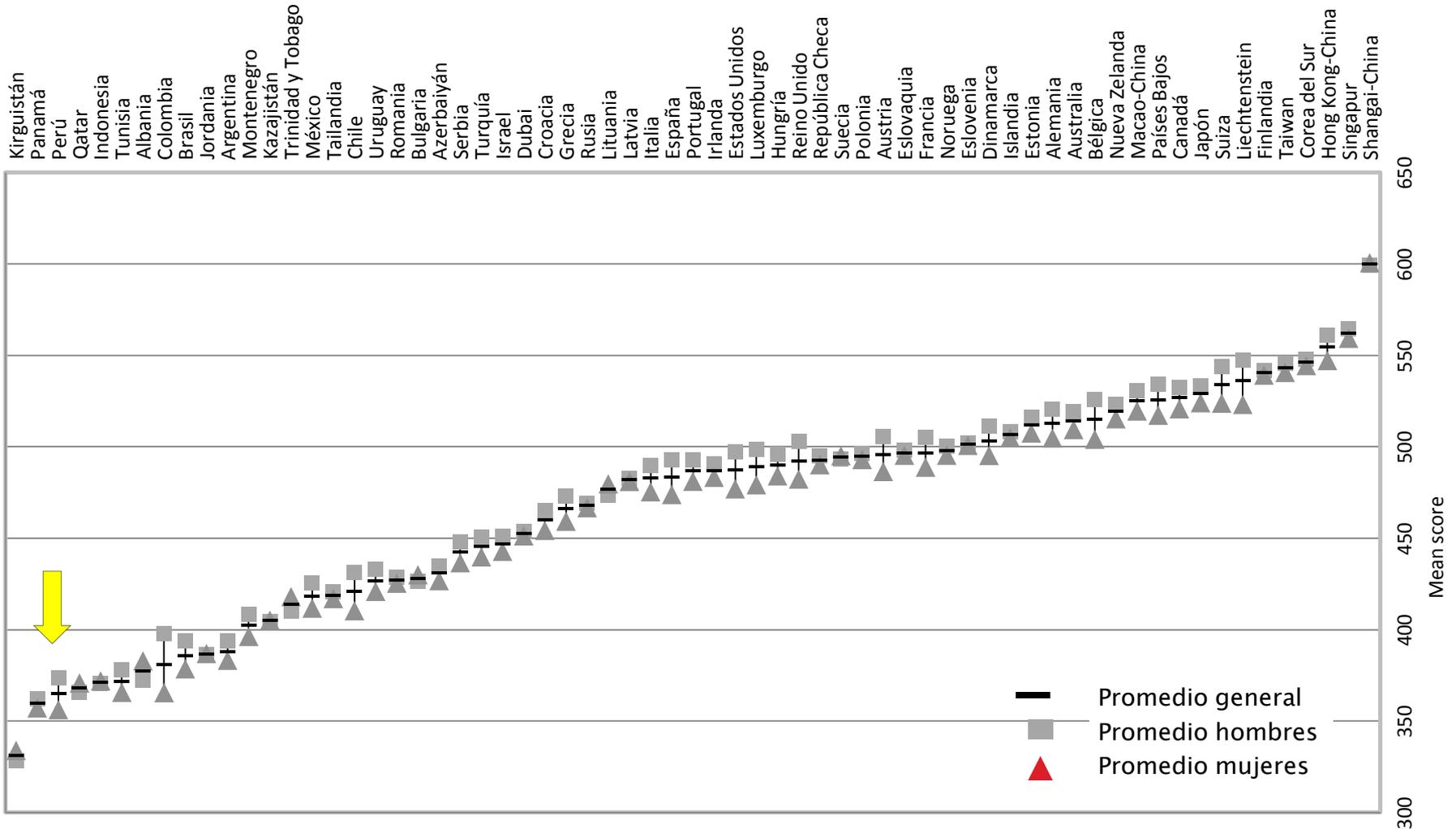
Fuente: World Economic Forum (WEF) 2009-2010

CADE (2010). Tomado de ponencia de Mesa de Educación.

# PISA 2009: Puntaje promedio en Comprensión lectora



# PISA 2009: Puntaje promedio en Matemática



# Medición de Logros de Aprendizaje

## ¿Cómo se reportan los resultados?

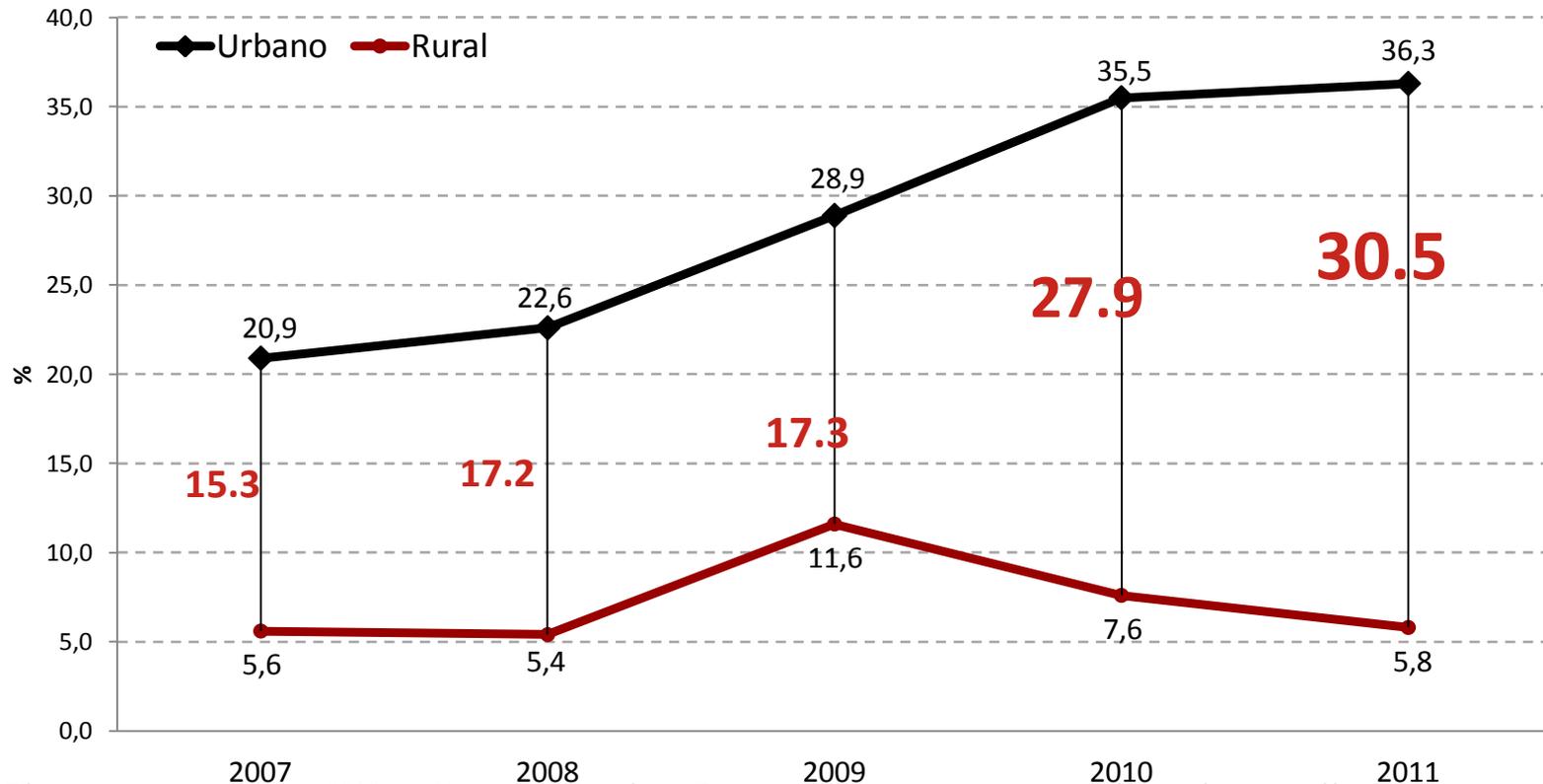
### Niveles de logro

- En el Nivel 2 se ubican los estudiantes que, al finalizar el grado, **lograron los aprendizajes esperados**. Estos estudiantes responden la mayoría de preguntas de la prueba.
- En el Nivel 1 se ubican los estudiantes que, al finalizar el grado, **no lograron los aprendizajes esperados**. Todavía están en proceso de lograrlo. Solamente responden las preguntas más fáciles de la prueba.
- **Debajo del Nivel 1** se ubican los estudiantes que, al finalizar el grado, **no lograron los aprendizajes esperados**. A diferencia del Nivel 1, estos estudiantes, tienen dificultades hasta para responder las preguntas más fáciles de la prueba.



## Situación encontrada : La brecha urbano – rural ha crecido

Porcentaje de estudiantes que alcanzan el Nivel 2 (nivel esperado) en Comprensión lectora, según ubicación de la Institución Educativa

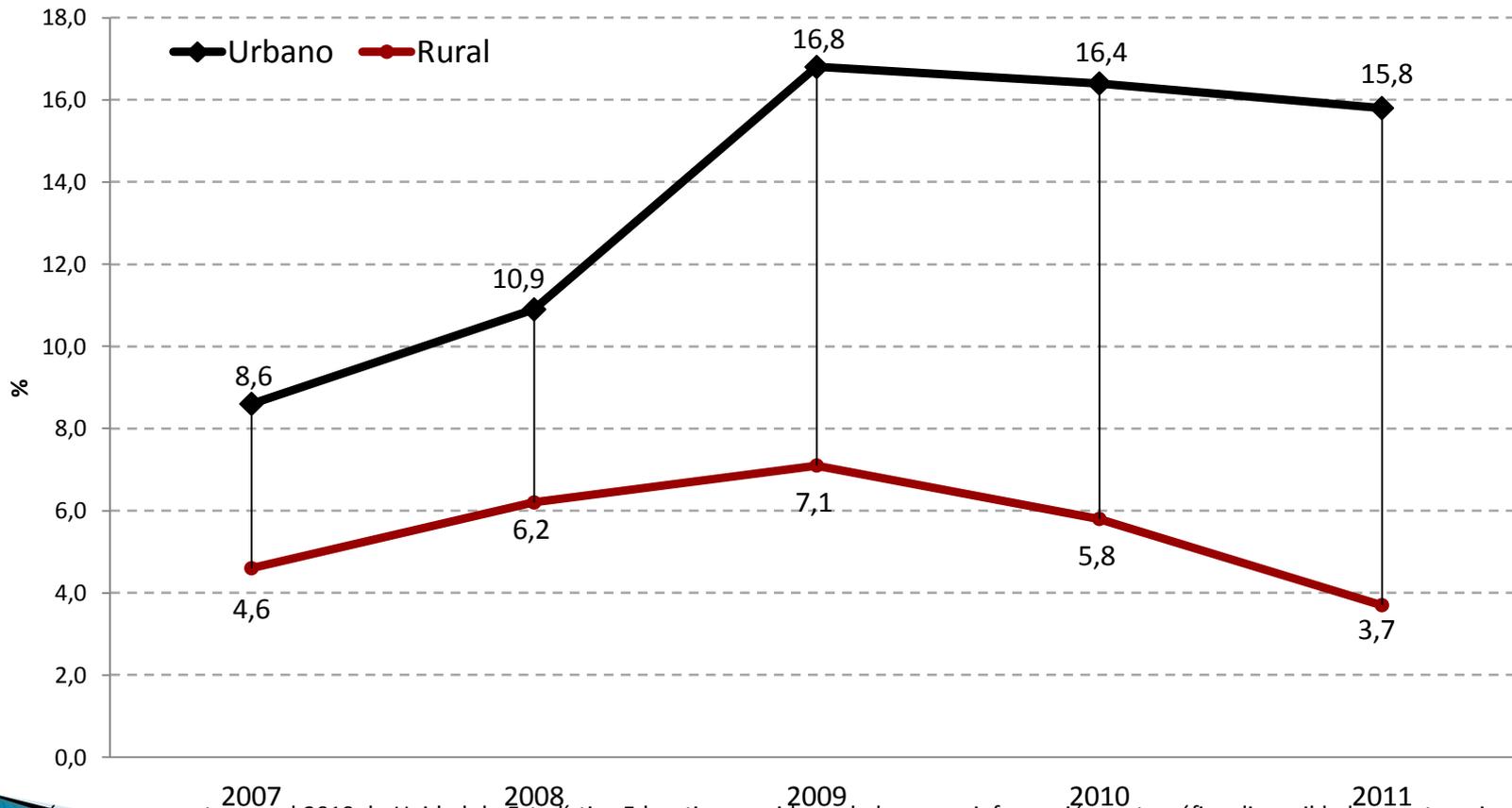


Tómese en cuenta que el 2010, la Unidad de Estadística Educativa considerando la mayor información cartográfica disponible ha recategorizado como urbanos a un conjunto importante de centros poblados ubicados en la periferie de grandes ciudades, y que estaban considerados como ubicados en el área rural.

## Situación encontrada

### Ampliación de brecha Urbano - Rural

Porcentaje de estudiantes que alcanzan el Nivel 2 (nivel esperado) en Matemática, según ubicación de la Institución Educativa

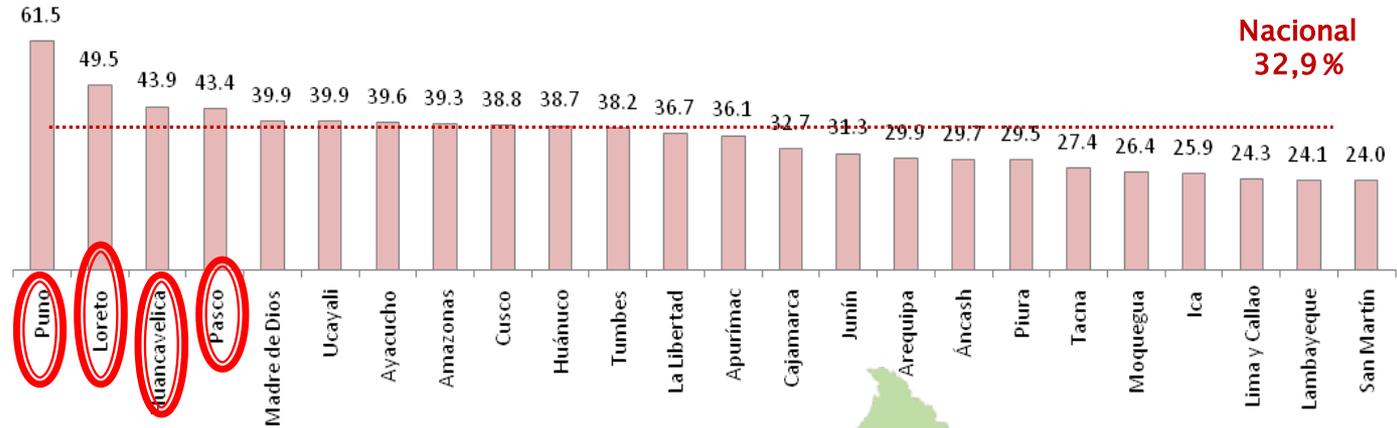


Tómese en cuenta que el 2010, la Unidad de Estadística Educativa considerando la mayor información cartográfica disponible ha recategorizado como urbano a un conjunto importante de centros poblados ubicados en la periferie de grandes ciudades, y que estaban considerados como ubicados en el área rural.

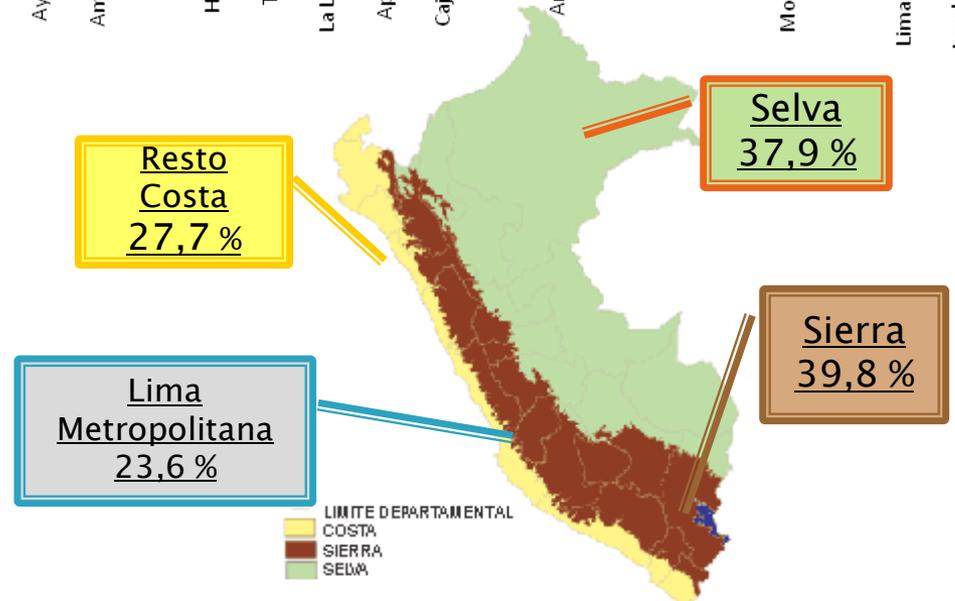
**¿Porqué  
estamos así?**



# Anemia Infantil niños entre 6 a 59 meses

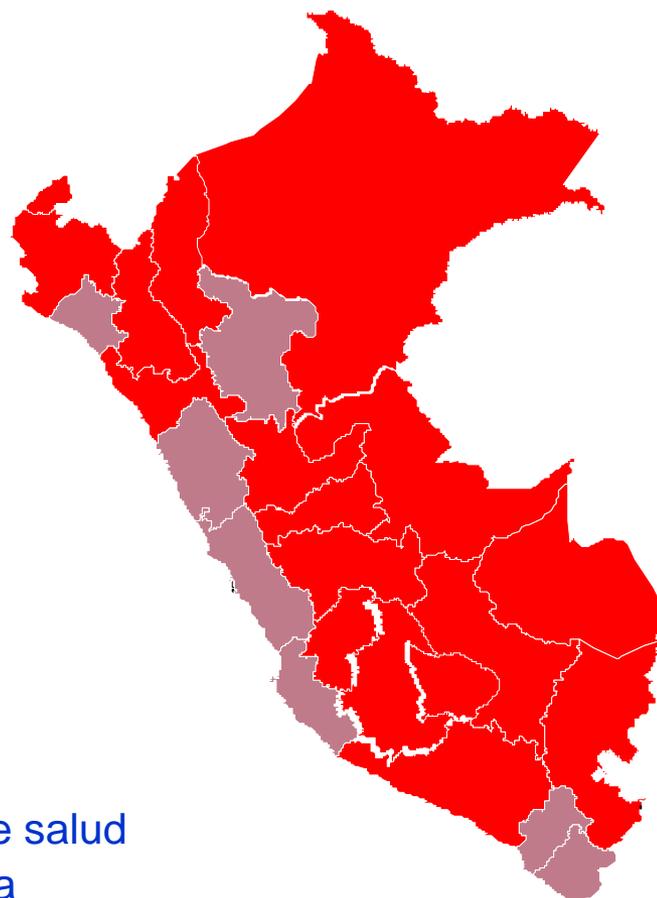


<b>2000</b>	<b>49,6%</b>
<b>2011</b>	<b>30,7%</b>
<b>2012</b>	<b>32,9%</b>



# PROPORCION DE NIÑOS DE 6 A MENOS DE TREINTA Y SEIS MESES DE EDAD CON ANEMIA SEGUN DEPARTAMENTOS – 2012<sup>P</sup> (%)

Puno	73,7
Huancavelica	64,3
Madre de Dios	59,4
Loreto	57,3
Ayacucho	56,2
Pasco	55,4
Ucayali	54,8
Huánuco	50,9
Cusco	50,7
Amazonas	50,7
Tumbes	50,3
La Libertad	50,0
Apurímac	47,4
Peru	44,5
Arequipa	44,1
Cajamarca	43,9
Piura	41,2
Junín	40,1
Ica	39,9
San Martín	38,8
Lambayeque	38,3
Moquegua	37,9
Áncash	37,7
Tacna	35,8
Lima	34,9

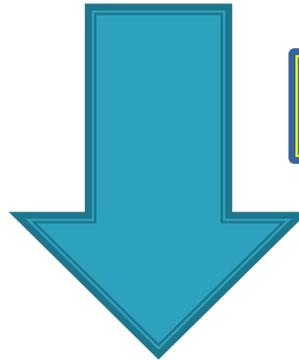


Problema de salud  
publica

-  Severo
-  Moderado

# PROBLEMAS NUTRICIONALES EN LA POBLACIÓN PERUANA

**Niños con problemas nutricionales  
(MALNUTRICION, ANEMIA)**



**Consecuencia**

- **BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR**
- **SOBREPESO Y OBESIDAD**
- **INICIO DE ENFERMEDADES CRONICAS**



# El cerebro es el responsable de todas las áreas del desarrollo

Áreas laterales de Brodmann



Áreas medias de Brodmann



## La corteza cerebral

Es la superficie arrugada y plegada del cerebro. A principios del siglo XX, el neurólogo Korbinian Brodmann realizó un estudio detallado del tamaño y estructura de las células de la corteza, e identificó y numeró distintas áreas. Creó así un mapa cerebral todavía en uso.

Para más información, véase *El cerebro*, pp. 66–67.

## FUNCIONES APROXIMADAS

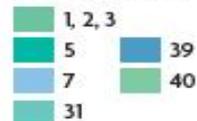
### AUDICIÓN

Lóbulo temporal



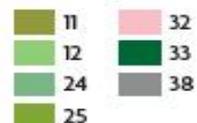
### SENSACIÓN CORPORAL

Lóbulo parietal



### EMOCIÓN

Cortezas cingulada anterior y orbital



### GUSTACIÓN

Ínsula



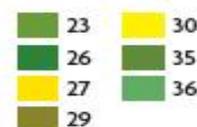
### OLFACCIÓN

Corteza temporal media



### MEMORIA

Lóbulo temporal medio, corteza cingulada posterior



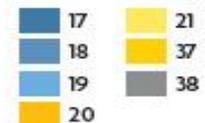
### MOTORA

Lóbulo frontal



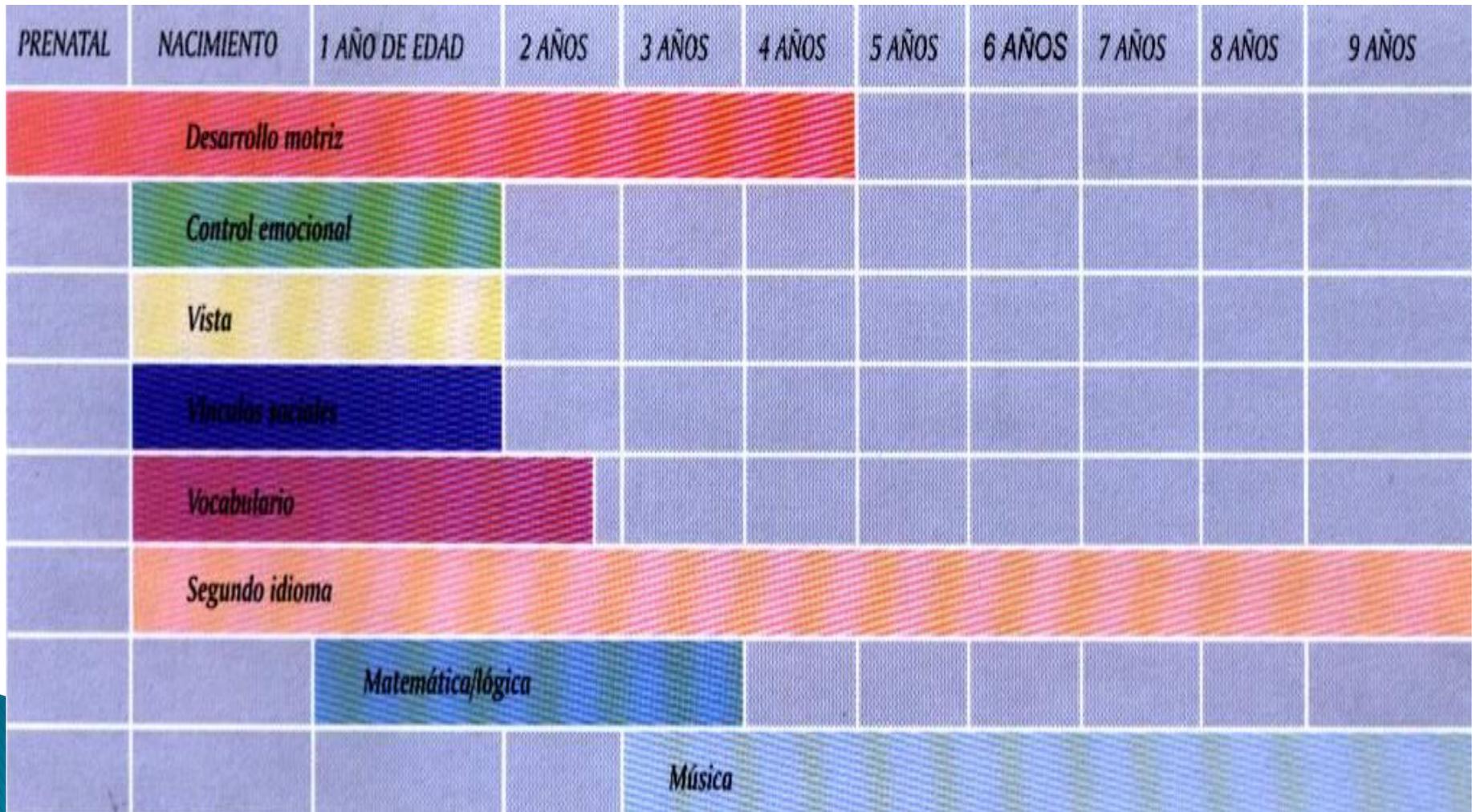
### VISIÓN

Corteza occipital y corteza temporal

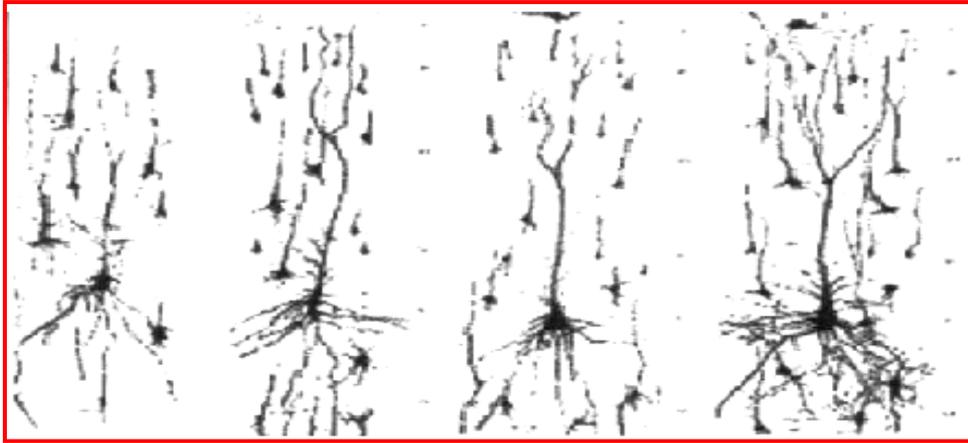


# Ventanas de Oportunidad

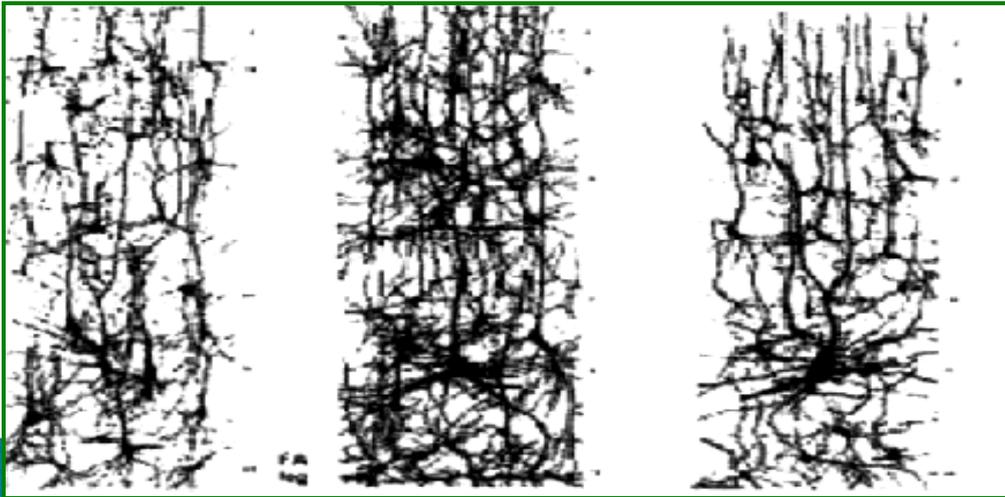
“momento más propicio para alcanzar un mejor potencial en las diferentes áreas ”



El desarrollo del cerebro es, en los tres primeros años de vida, el eje central del desarrollo integral del niño. Las conexiones nerviosas que se establecen influyen sobre la capacidad intelectual del niño y su agilidad mental futura.



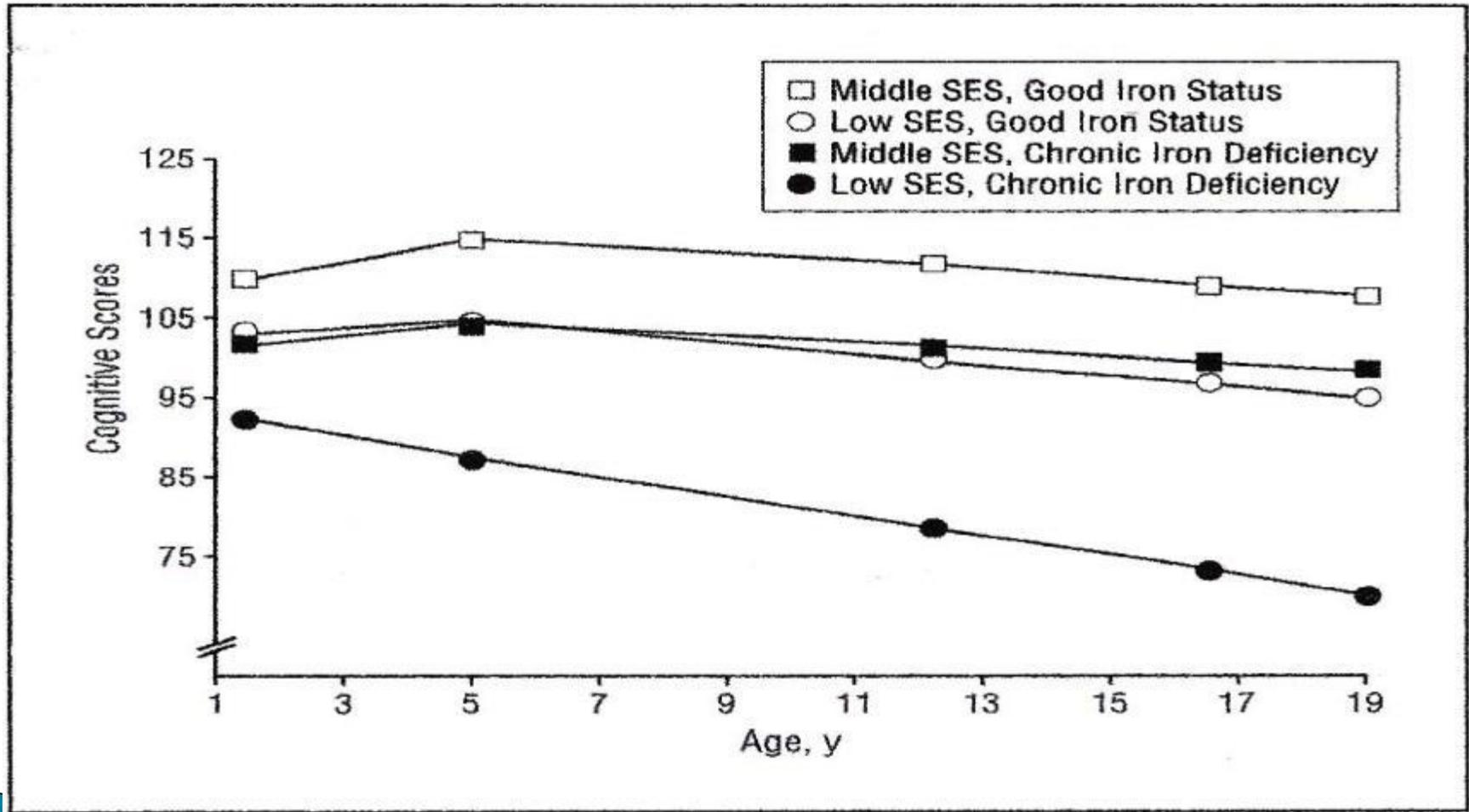
**DESNUTRIDOS  
y ANEMICOS**



**NUTRIDOS**

Fotografía de una resonancia magnética

# Anemia directamente relacionado al Desarrollo Cognitivo



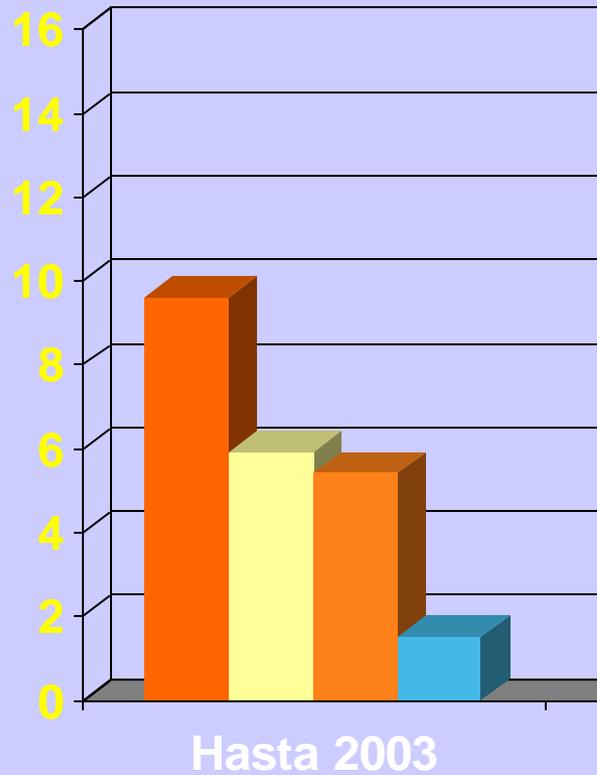
# Sobrepeso / Obesidad



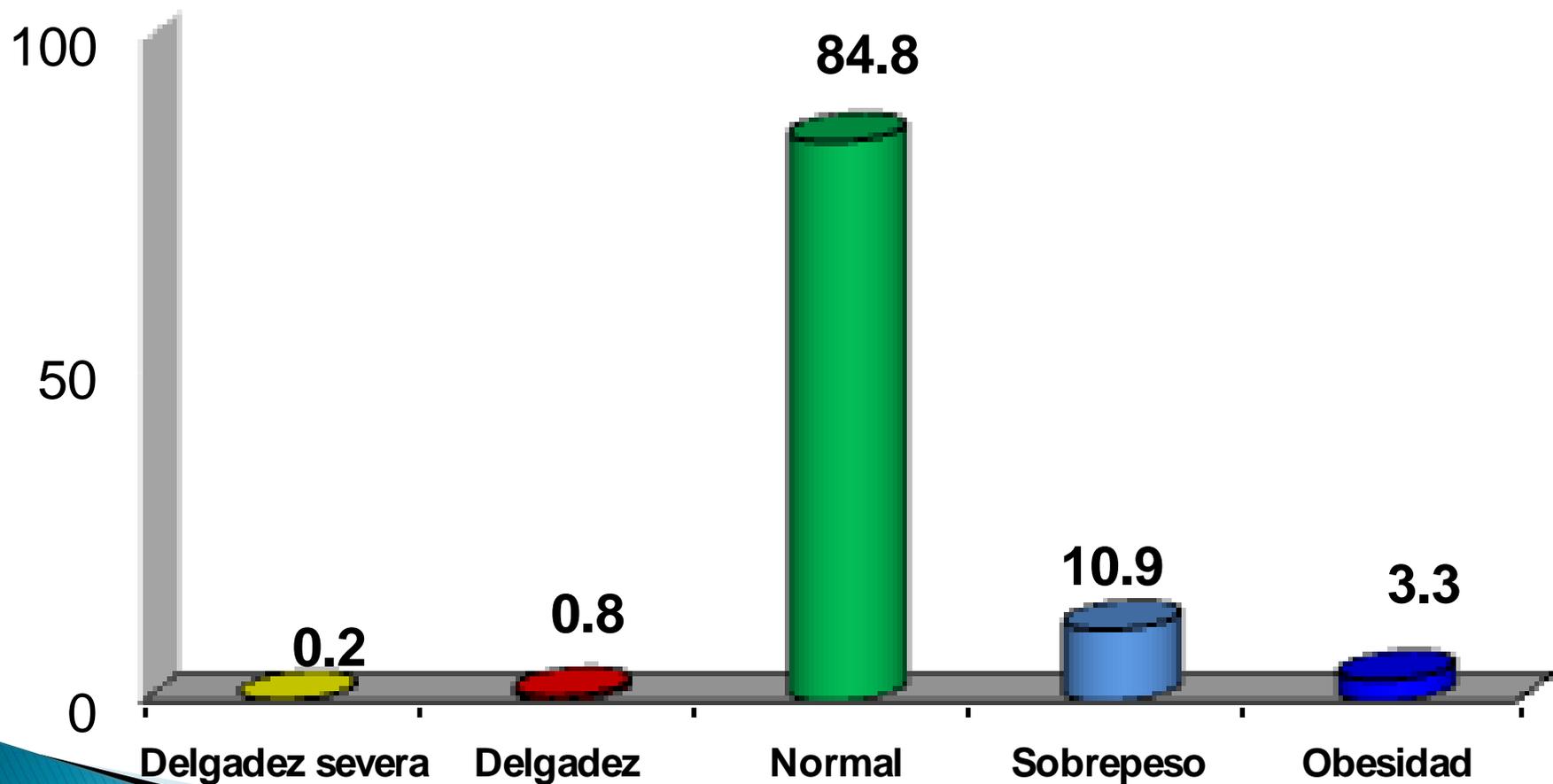
- ✓ **Afecta a países desarrollados y en desarrollo.**
- ✓ **Entre 50% y 60% de los adultos, entre 7% y 12% de los < 5 años y >33% de los adolescentes– tienen sobrepeso u obesidad**
- ✓ **2008: 1,500 M de adultos con sobrepeso y 500 M obesos**
- ✓ **Más crítica en la población pobre y en mujeres.**
- ✓ **En USA el gasto por obesidad oscila entre 5.5 y 7.8% del gasto total en salud y la Sociedad de Actuarios estimó, para el 2009, que el costo fue de \$270,000 millones (USD)**

# OBESIDAD EN NIÑOS ESCOLARES

Americas Mediterraneo Europa Asia Este



## PERU: ESTADO NUTRICIONA DE NIÑOS DE 10 A 19 ANOS (PADRON REFERENCIA OMS) (Porcentaje)



Fuente: INS – Componente Nutricional ENAHO –CENAN Julio 2009 – Junio 2010

<b>Lima y Callao</b>	<b>Estado nutricional de niños de 3° al 6° primaria</b>
<b>Anemia</b>	13.7 %
<b>Sobrepeso (%)</b> 3	<b>20.6%</b>

- 26 a 35 % de preescolares obesos serán adultos obesos.
- 40 a 76% de los escolares obesos serán adultos obesos

Fuente: Instituto de Investigación Nutricional. Perfil Nutricional de escolares de Lima y Callao;2008

<b>Actividad física de niños de 3º al 6º primaria</b>	<b>Actividad física adecuada (%)</b>
<b>Niños y niñas</b>	Solo el 0.8 realiza en forma adecuada.  51.8% no realiza casi ningún tipo de ejercicios durante el día

Fuente: Instituto de Investigación Nutricional. Perfil Nutricional de escolares de Lima y Callao;2008

# EL DESAYUNO DEL ESCOLAR Y EL APRENDIZAJE

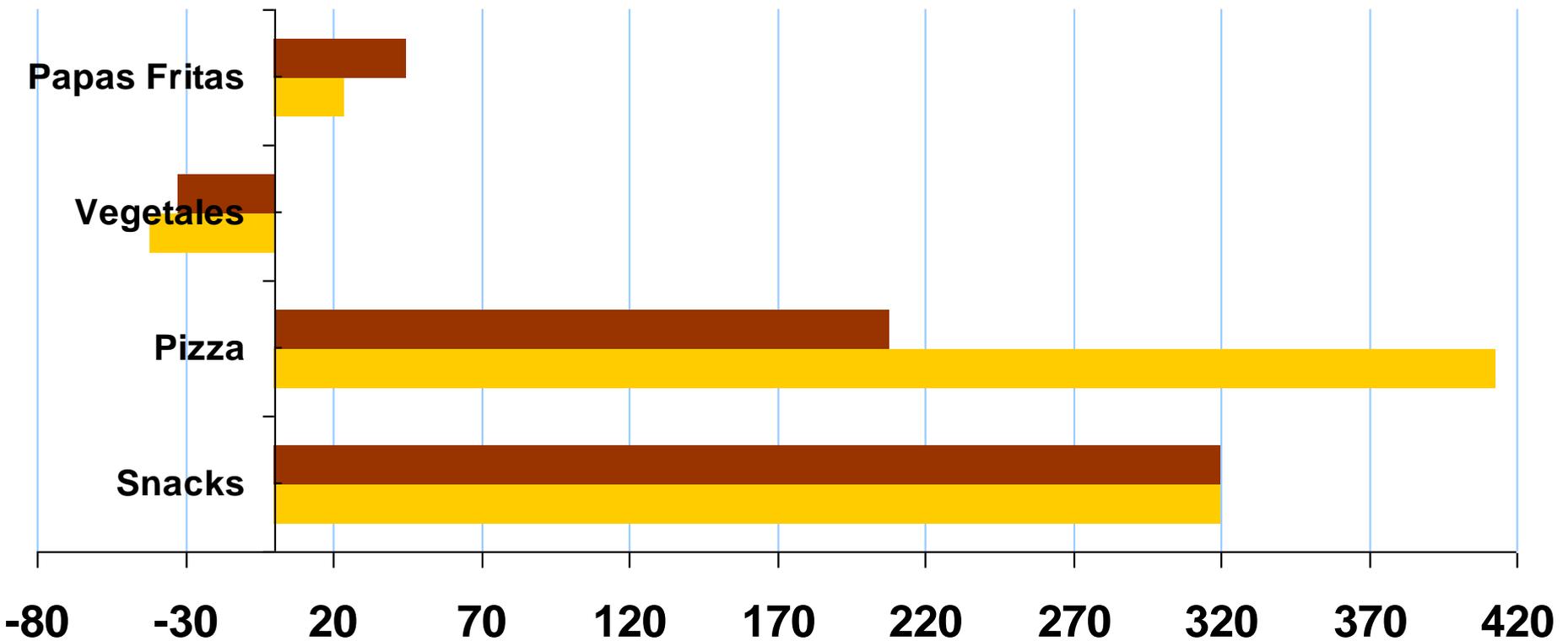
**El 8 % de la población infantil y juvenil** (1-24 años, ENS 2003) no toma desayuno;

- Entre los que toman desayuno un 19.3 % este consiste únicamente en un vaso de leche
- El 56% el vaso de leche se acompaña de algún hidrato de carbono (pan, galletas, etc.).

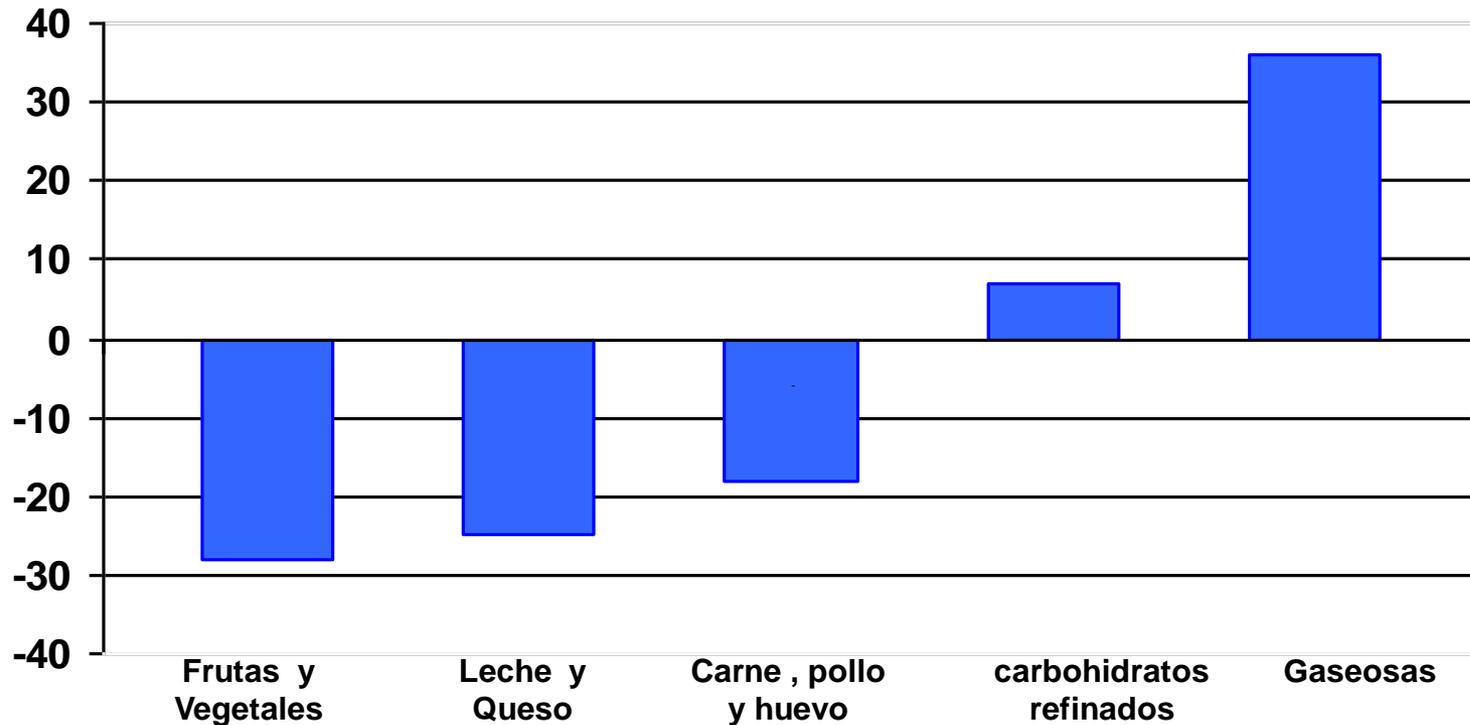
**Sólo un 7,5% de los niños toman un desayuno equilibrado** compuesto por leche, fruta o zumo e hidratos de carbono.

# Cambios (%) consumo alimentos entre 1977-2002, US

■ 6-11 años ■ 12-19 años

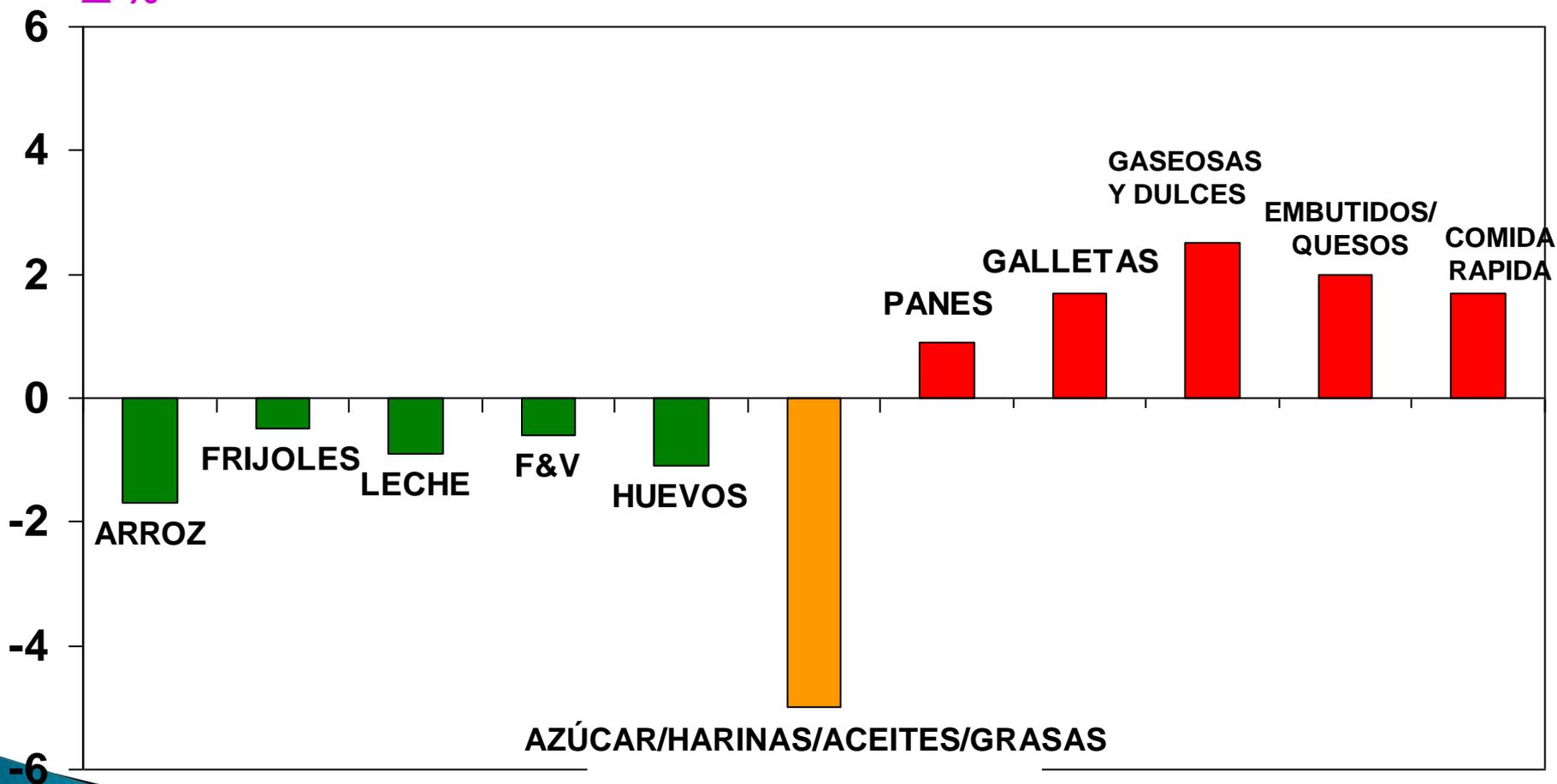


# Cambios en la dieta de los mexicanos, 1984 y 1998



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

Δ %



# **Substancias comestibles que parecen alimentos”**

M. Pollan

- 1 Tóxicos: Azúcar, sal, grasas saturadas y “trans”
- 2 Ubicuidad en sociedad
- 3 Adicción
- 4 Daño público: salud y economía
- 5 Desplazan cultura culinaria



# **Substancias comestibles que parecen alimentos”**

M. Pollan

- 1 Tóxicos: Azúcar, sal, grasas saturadas y “trans”
- 2 Ubicuidad en sociedad
- 3 Adicción
- 4 Daño público: salud y economía
- 5 Desplazan cultura culinaria





# **Substancias comestibles que parecen alimentos”**

M. Pollan

- 1 Tóxicos: Azúcar, sal, grasas saturadas y “trans”
- 2 Ubicuidad en sociedad
- 3 Adicción
- 4 Daño público: salud y economía
- 5 Desplazan cultura culinaria



EDITED BY  
KELLY D. BROWNELL and MARK S. GOLD



# FOOD *and* ADDICTION

A COMPREHENSIVE HANDBOOK

OXFORD

**Algunos alimentos actúan en el cerebro como adictivos. Ej. Azúcar, que puede secuestrar el cerebro, anular la voluntad, el buen juicio y la responsabilidad personal, y así afectar a la salud.**

**Las sustancias adictivas son manipuladas por la industria para maximizar su palatabilidad, generar dependencia y además son publicitados agresivamente.**

For a better start in life  
**start COLA earlier!**

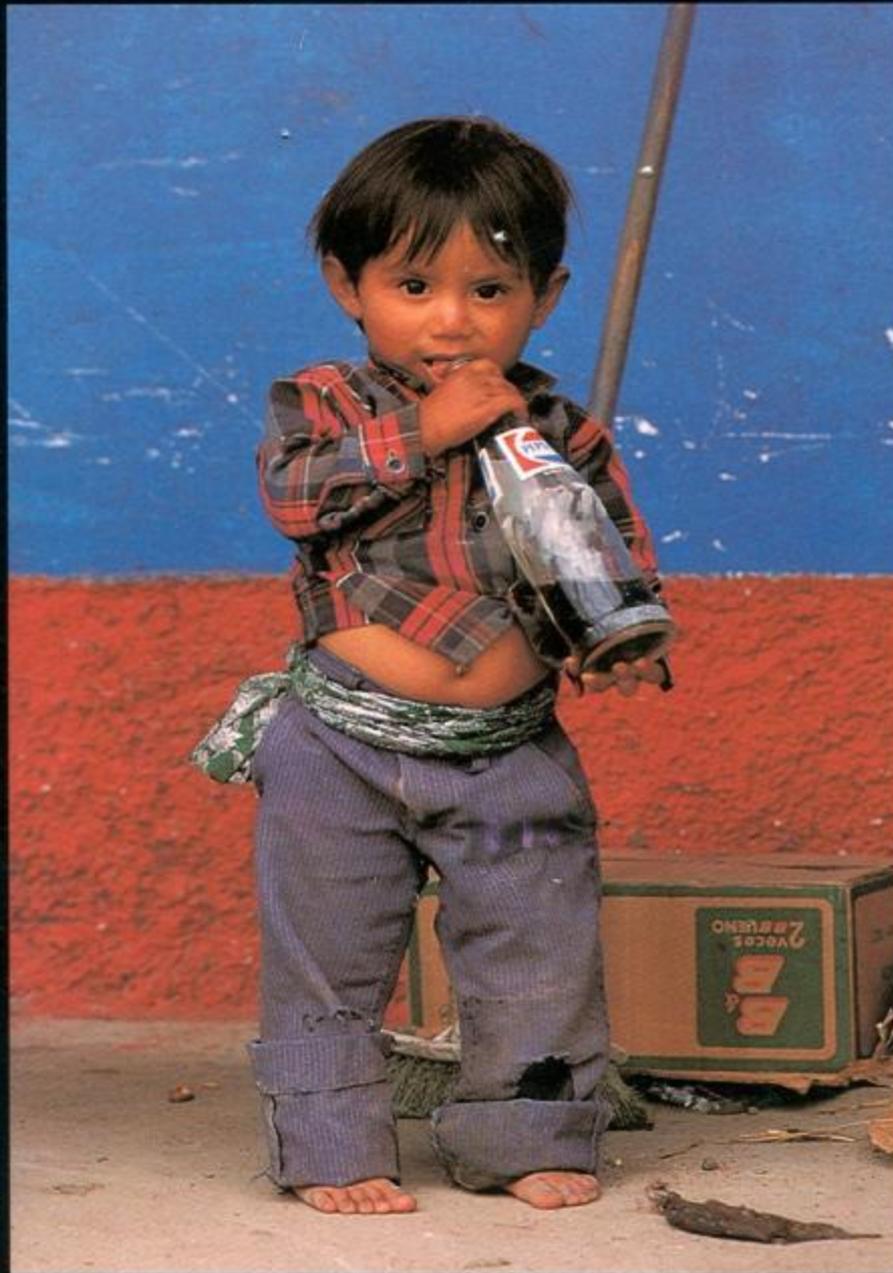


- Promotes Active Lifestyle!
- Boosts Personality!
- Gives body essential sugars!

### How soon is too soon?

Not soon enough. Laboratory tests over the last few years have proven that babies who start drinking soda during that early formative period have a much higher chance of gaining acceptance and "fitting in" during those awkward pre-teen and teen years. So, do yourself a favor. Do your child a favor. Start them on a strict regimen of sodas and other sugary carbonated beverages right now, for a lifetime of guaranteed happiness.

**The Soda Pop Board of America**  
1515 W. Hart Ave. - Chicago, ILL.



# **Substancias comestibles que parecen alimentos”**

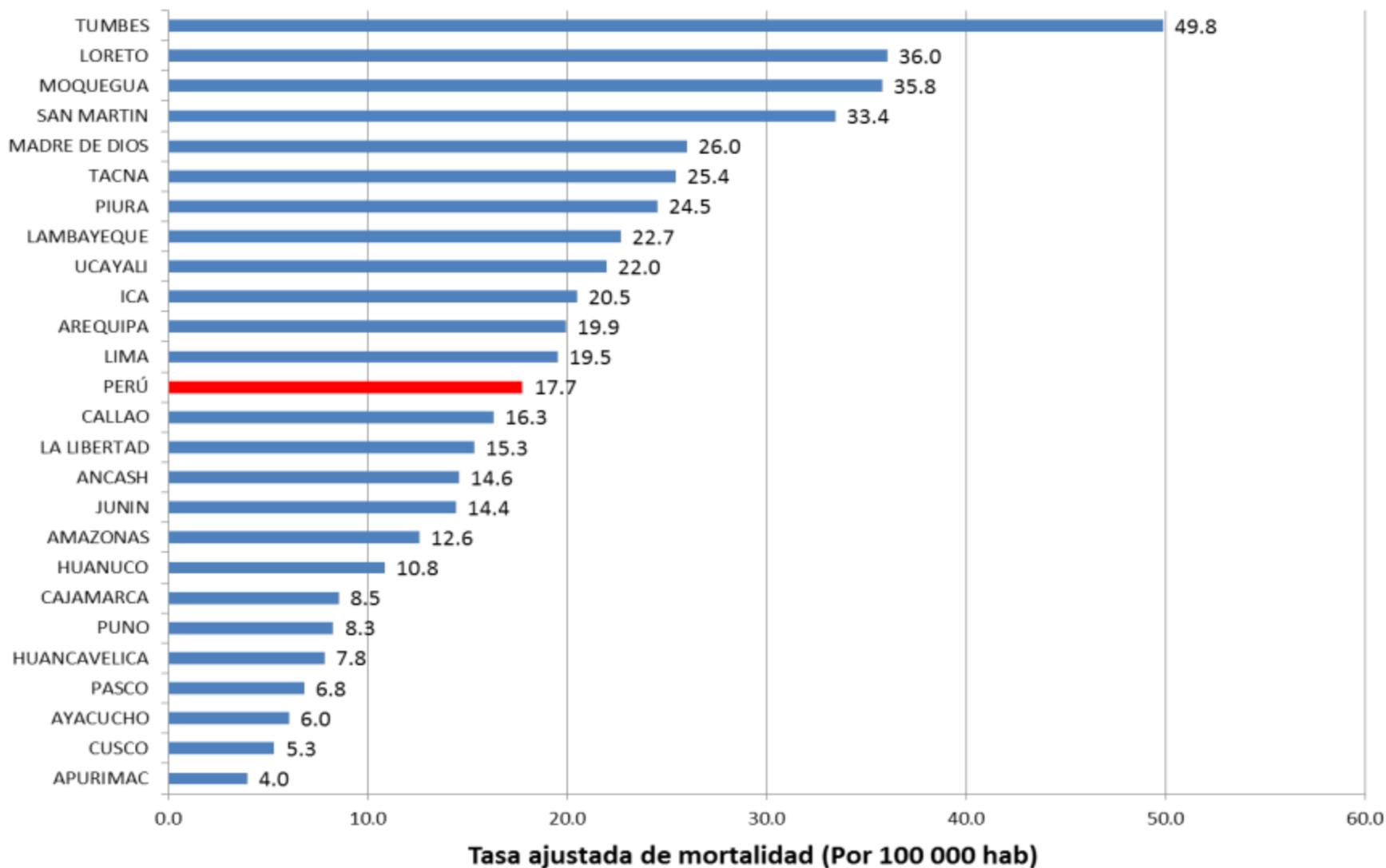
M. Pollan

- 1 Tóxicos: Azúcar, sal, grasas saturadas y “trans”
- 2 Ubicuidad en sociedad
- 3 Adicción
- 4 Daño público: salud y economía
- 5 Desplazan cultura culinaria



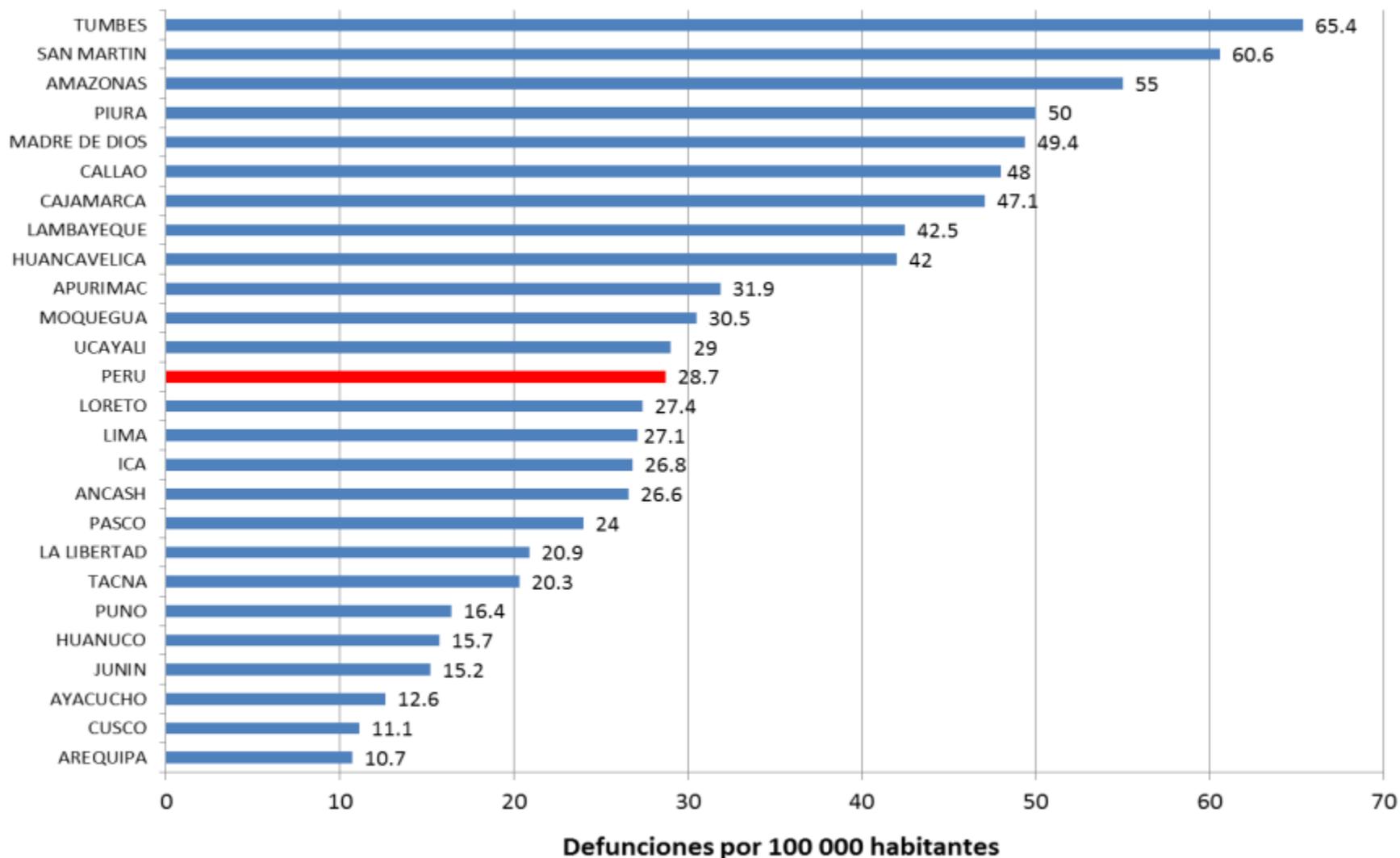
# Diabetes por departamentos. Perú 2011

Tasa ajustada de mortalidad por diabetes según departamento. Perú, 2011.



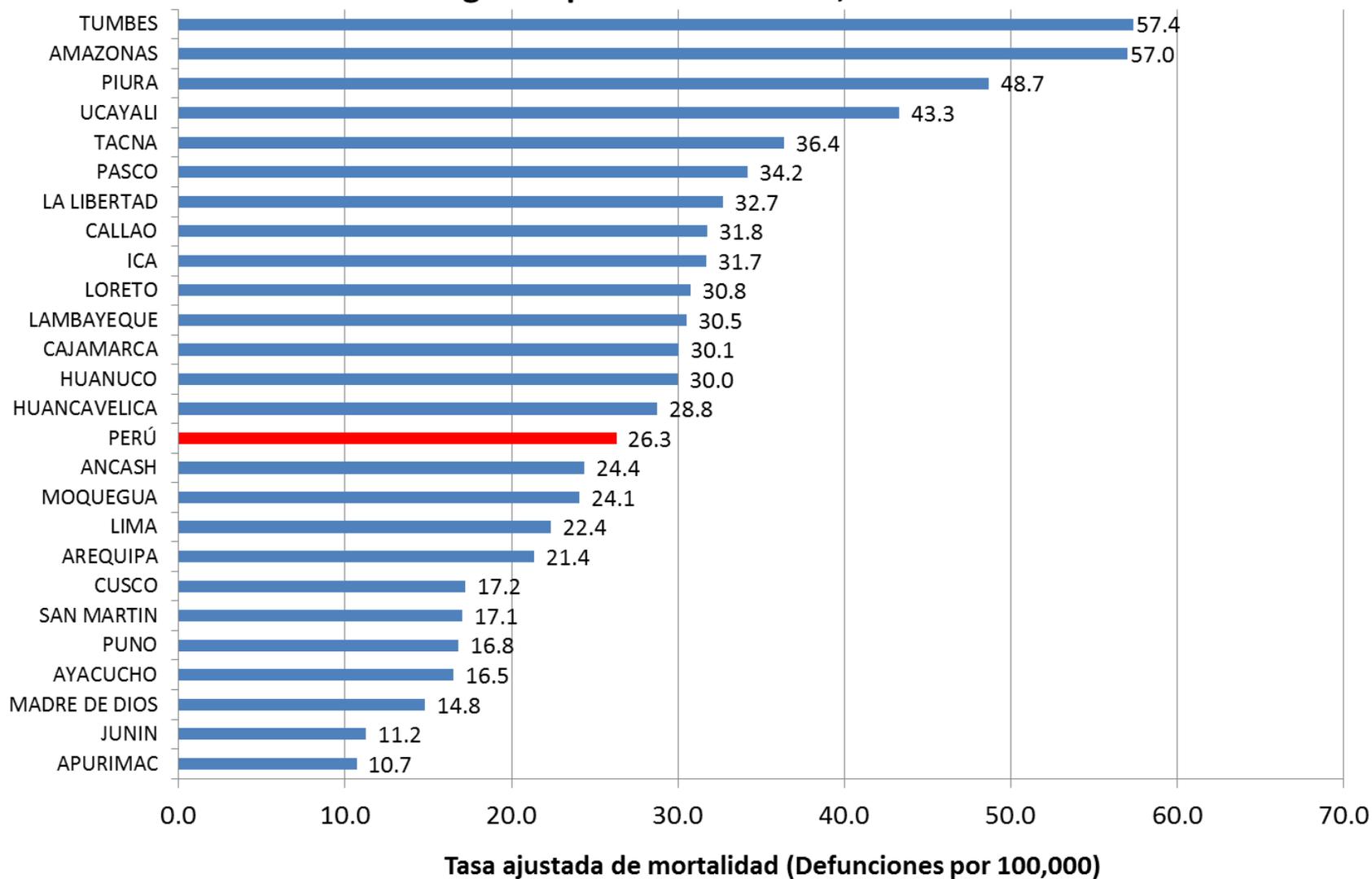
# Hipertensión arterial por departamentos. Perú 2011

Tasa ajustada de mortalidad por hipertensión arterial. Perú 2011.



# Enfermedad isquémica. Perú 2011

Tasa ajustada de mortalidad por enfermedad isquémica del corazón según departamento. Perú, 2011.



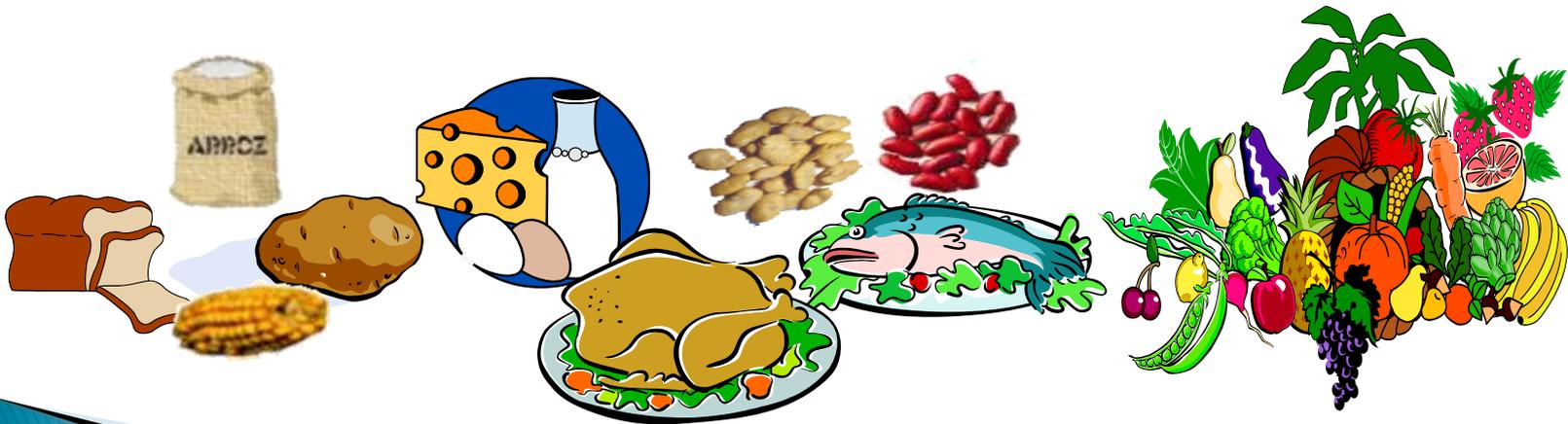
**¿Qué hacer?**  
**¿Cómo promover  
alimentación y  
nutrición saludable en  
adolescentes?**



# Mensajes para una Alimentación saludable

# IDEAS FUERZA

- 1. CONSUME UNA ALIMENTACIÓN VARIADA, QUE INCLUYA ALIMENTOS DE LOS DIFERENTES GRUPOS, QUE LE PERMITA CRECER, DESARROLLAR Y ESTAR SANO.**



# GUIA DE ALIMENTACION DEL ADOLESCENTE

ALIMENTOS	CANTIDAD SUGERIDA PARA EL DÍA
Lácteos	2 a 3 tazas de leche y 1 yogurt o queso 
Pescados, carnes, vísceras rojas, huevos	2 presa todos los días (1 en el almuerzo y 1 en la cena) 
menestras	$\frac{1}{2}$ Plato de frijoles 2 a 3 veces semana
Verduras	2 platos de entrada crudos o cocidos todos los días 
Frutas	3 frutas diariamente de diferentes colores 
Cereales, pastas o papas, cocidas	2 tazas 
Pan	$1 \frac{1}{2}$ a $2 \frac{1}{2}$ unidades
Aceite y otras grasa	6 cucharaditas
Azúcar	Máximo 6 cucharaditas en el día

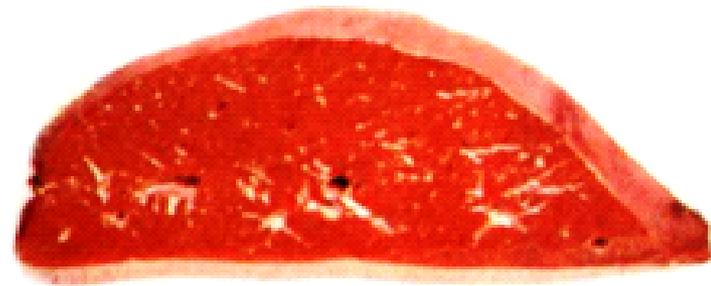
# IDEAS FUERZA

## 2. TEN EN CUENTA LA CONSISTENCIA DE LAS COMIDAS



# IDEAS FUERZA

## 3. CONSUME TODOS LOS DIAS ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL RICOS EN HIERRO



Como sangrecita, bazo, hígado, pescado y otras carnes o vísceras rojas

# IDEAS FUERZA

4. CONSUME 03 COMIDAS PRINCIPALES ADEMÁS 01 o 2 REFRIGERIOS ( DEPENDIENDO DE TU PESO Y ACTIVIDAD FISICA)

3



Desayuno



Almuerzo



Cena

2



MEDIA MAÑANA



MEDIA TARDE

# IDEAS FUERZA

## 5. CONSUME DE 5 a 7 PORCIONES DE FRUTAS y VERDURAS TODOS LOS DIAS

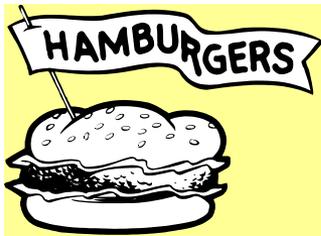


**5 al día.**



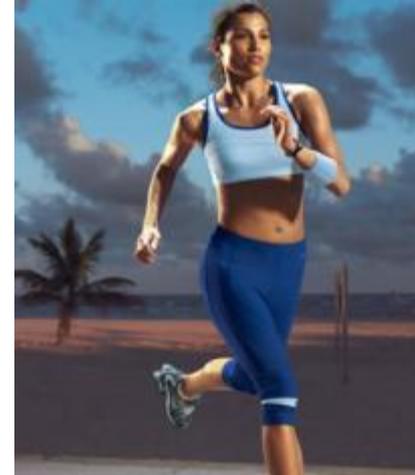
# IDEAS FUERZA

6. EVITA CONSUMIR ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS, SNACK y BEBIDAS ALTOS EN CALORIAS : frituras, gaseosas, comida rápida, comidas dulces y comidas muy saladas



# IDEAS FUERZA

## 7. PRACTICAR DEPORTES CON FRECUENCIA



# ACTIVIDAD FISICA CONSTANTE

Menos de 2 horas  
al día



- televisión
- videojuegos
- ordenador

2-3 veces a la semana



- columpios
- ir en barco
- jugar en el parque

- flexiones
- artes marciales
- baile



3-5 veces a la semana  
(mínimo: 20 minutos)



- patinaje
- ciclismo
- aerobics
- natación
- correr



- voleibol
- tenis
- basquet
- esquiar
- fútbol



Cada día  
(frecuentemente)



- jugar al aire libre
- utilizar las escaleras en vez del ascensor
- ayudar con las tareas de casa

- lavar las mascotas
- recoger los juguetes
- caminar al cole
- pasear



# Ejercicio requerido para quemar las calorías Ingeridas con determinados alimentos



**320 calorías**



**61 minutos**



**17 minutos**

Ejercicio requerido para quemar las calorías  
Ingeridas con determinados alimentos



**Tajada de torta  
de chocolate  
433 calorías**

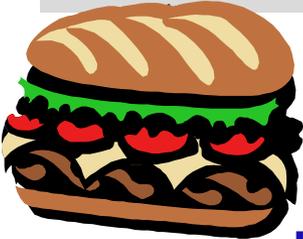


**84 minutos**



**22 minutos**

# EJERCICIO REQUERIDO PARA QUEMAR LAS CALORÍAS INGERIDAS CON DETERMINADOS ALIMENTOS

Alimento	Calorías	caminando minutos	Corriendo minutos
 <b>Hamburguesa</b>	<b>500</b>	<b>120</b>	<b>30</b>
 <b>Cerveza</b>	<b>130</b>	<b>25</b>	<b>6</b>
 <b>Pasteles</b>	<b>380</b>	<b>73</b>	<b>19</b>

**La salud y la enfermedad,  
depende de los hábitos  
de vida de las personas**

**GRACIAS**

**Lic. Elizabeth Racacha Valladares**  
**elizabetrav@yahoo.com**

