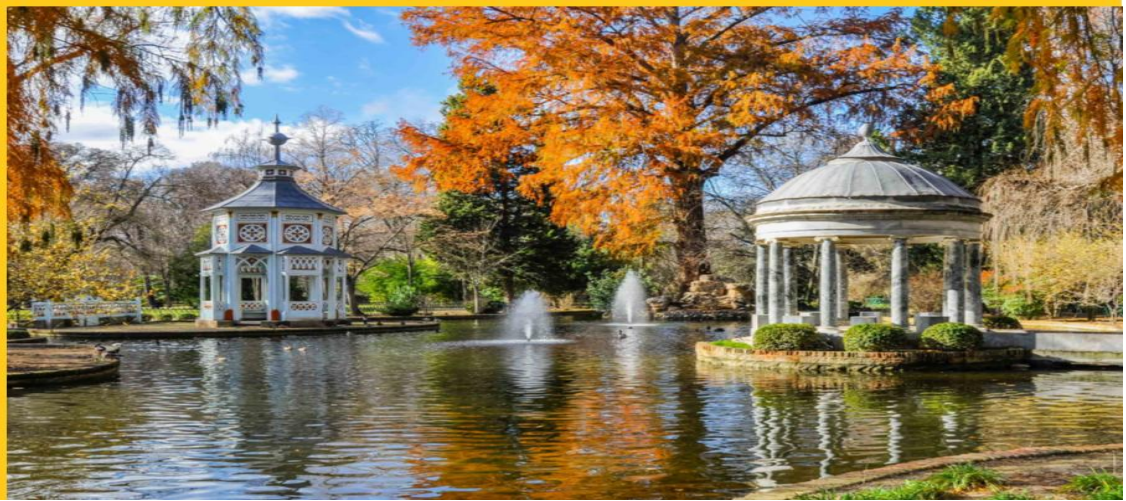


4 CURSO



AVANZADO

MÉDICOS SENIOR
MEDICINA DE FAMILIA



Relevancia de los aspectos psicosociales en el manejo de la obesidad en el paciente con diabetes

Jose Manuel Millaruelo Trillo
CS Torrero La Paz Zaragoza
Redgdps

Aranjuez, 19 y 20 de mayo de 2017



¿Por qué llamamos taller cuando queremos decir charla/conferencia/“lecture”?

Objetivo del taller

- Entender por qué somos irracionales (con la dieta), aunque sabemos lo que eso supone?
- Compartir algunas reflexiones (poco comunes)
- Conseguir una visión mas “holística”, de este problema sociosanitario, sin solución
- Mejorar la comunicación medic@-paciente obes@



Entrevista habitual





Objetivo del taller

- Entender por qué somos irracionales (con la dieta), aunque sabemos lo que eso supone?
- Compartir algunas reflexiones (poco comunes)
- Conseguir una visión mas “holística”, de este problema sociosanitario, sin solución
- Mejorar la comunicación medic@-paciente obes@





La obesidad puede causar 11 tipos de cáncer



Entre ellos están algunos de los más frecuentes como pecho, ovario, riñón, páncreas, colon, recto y médula. Completan la lista los de vías biliares, endometrio, mieloma múltiple y gástrico.

Adiposity and cancer at major anatomical sites: umbrella review of the literature

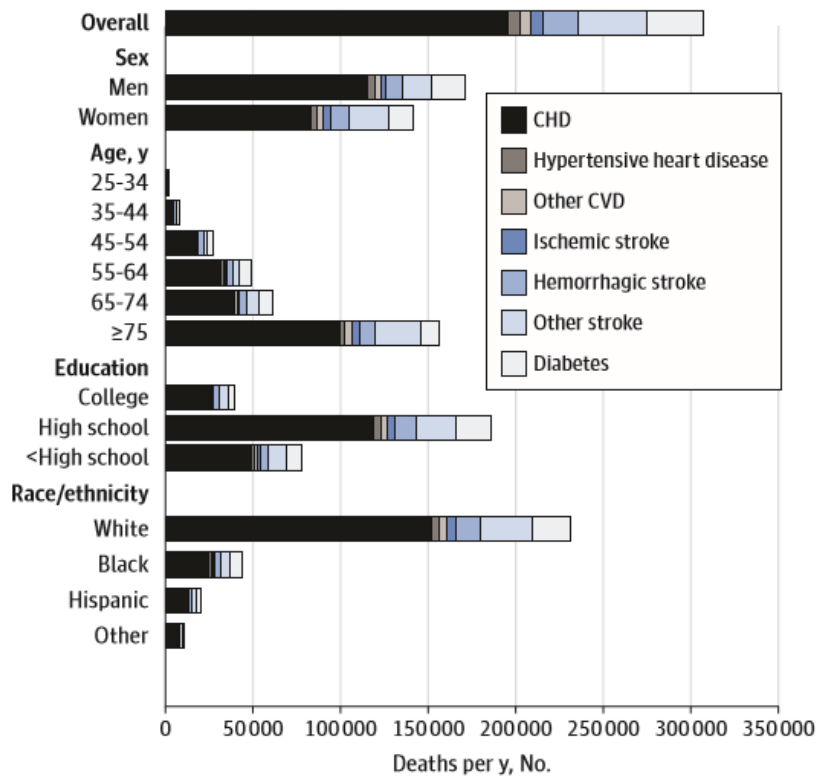
Table 1 | Summary of evidence grading for meta-analyses associating continuous measures of obesity and risk of cancer—cohort studies only. Risk refers to cancer incidence unless otherwise stated

Evidence	Criteria used	Decreased risk	Increased risk
Strong (n=12)	P<10 ⁻⁶ *; >1000 cases; P<0.05 of largest study in meta-analysis; I ² <50%; no small study effect†; prediction interval excludes null value; no excess significance bias‡; survive 10% credibility ceiling	None	Oesophageal adenocarcinoma (BMI); colon cancer, men (BMI); rectal cancer, men (BMI); biliary tract system cancer§ (BMI); pancreatic cancer (BMI); postmenopausal breast cancer, never HRT use (WG); endometrial cancer (WHR); premenopausal endometrial cancer (BMI); kidney cancer, men and women (BMI); multiple myeloma, overall and women (BMI)
Highly suggestive (n=17)	P<10 ⁻⁶ *; >1000 cases; P<0.05 of largest study in meta-analysis	Oesophageal squamous cell carcinoma, overall and women (BMI); lung cancer, overall and men (BMI)	Colon cancer (BMI and waist circumference per 10 cm); liver cancer (BMI); postmenopausal breast cancer (BMI); endometrial cancer (BMI, BMI in young adulthood, weight per 5 kg, WG); postmenopausal endometrial cancer (BMI); endometrial cancer, type I (BMI); endometrial cancer, type II (BMI); kidney cancer (BMI)
Suggestive (n=23)	P<10 ⁻³ *; >1000 cases	Oesophageal squamous cell carcinoma, men (BMI); lung cancer, smokers (BMI); premenopausal breast cancer (BMI); localised prostate cancer (BMI)	Colon cancer, women (BMI); colon cancer, men and overall (WG); colon cancer (WHR and WC); colorectal cancer (WG per 1kg); rectal cancer (BMI); pancreatic cancer (WHR and WC); ovarian cancer (BMI and BMI in young adulthood); prostate cancer mortality (BMI); thyroid cancer, overall and women (BMI); non-Hodgkin's lymphoma (BMI); multiple myeloma, men (BMI); leukaemia (BMI)
Weak (n=19)	P<0.05*	Lung cancer, women (BMI); melanoma, women (BMI)	Oesophageal adenocarcinoma in men and women (BMI); melanoma, men (BMI); endometrial cancer (HC per 10 cm); postmenopausal endometrial cancer, never HRT use (BMI and WG); postmenopausal endometrial cancer, ever HRT use (BMI and WG); endometrial cancer mortality (BMI); ovarian cancer (weight per 5 kg); postmenopausal ovarian cancer, never HRT use (WG); prostate cancer, advanced (BMI); prostate cancer, countries with high screening rate for prostate specific antigen (WG); thyroid cancer, men (BMI); non-Hodgkin's lymphoma mortality (BMI); leukaemia, men and women (BMI)

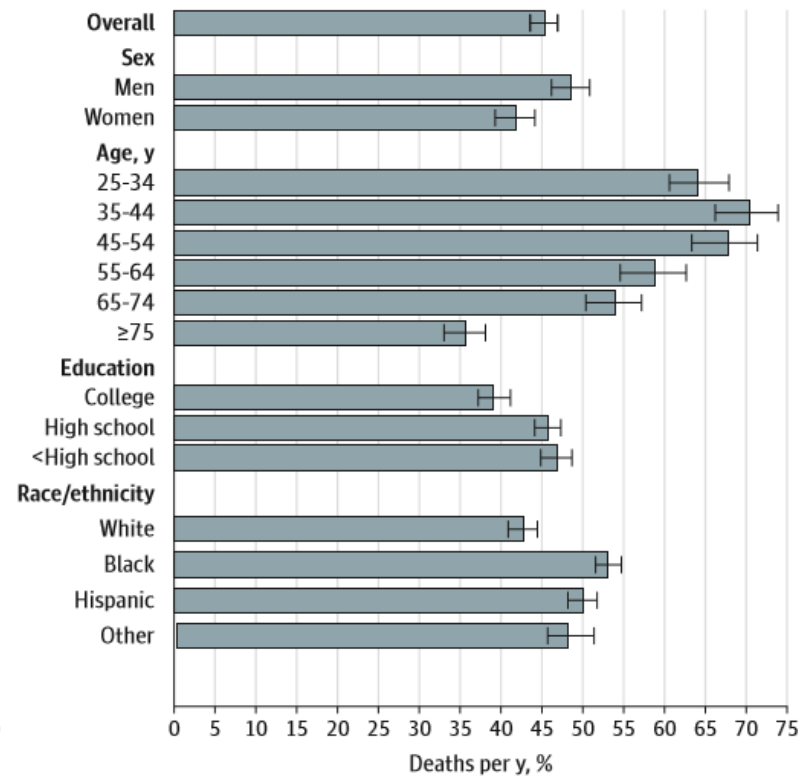
BMI=body mass index (per 5 kg/m²); HC=hip circumference; HRT=hormone replacement therapy; WHR=waist to hip ratio (per 0.1 units); WC=waist circumference (per 10 cm); WG=weight gain (per 5 kg unless otherwise stated)

Association Between Dietary Factors and Mortality From Heart Disease, Stroke, and Type2 Diabetes in USA

Absolute cardiometabolic mortality attributable to overall suboptimal diet in the United States in 2012



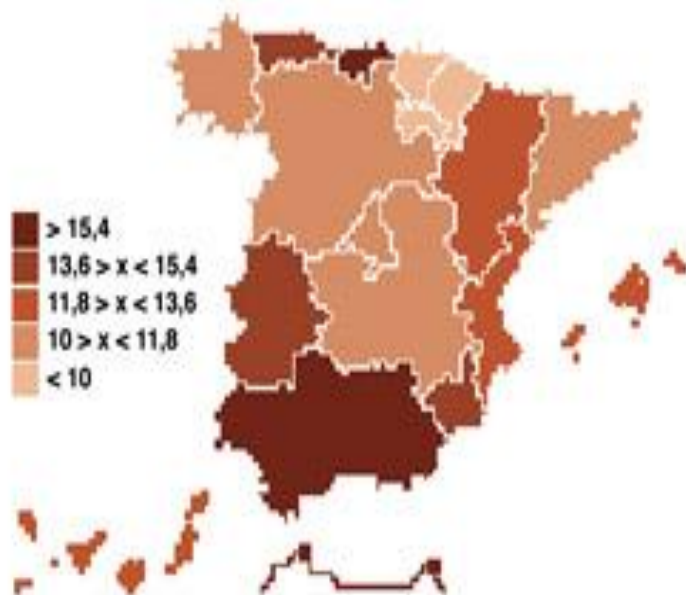
Proportional cardiometabolic mortality attributable to overall suboptimal diet in the United States in 2012



Tenemos un problema...

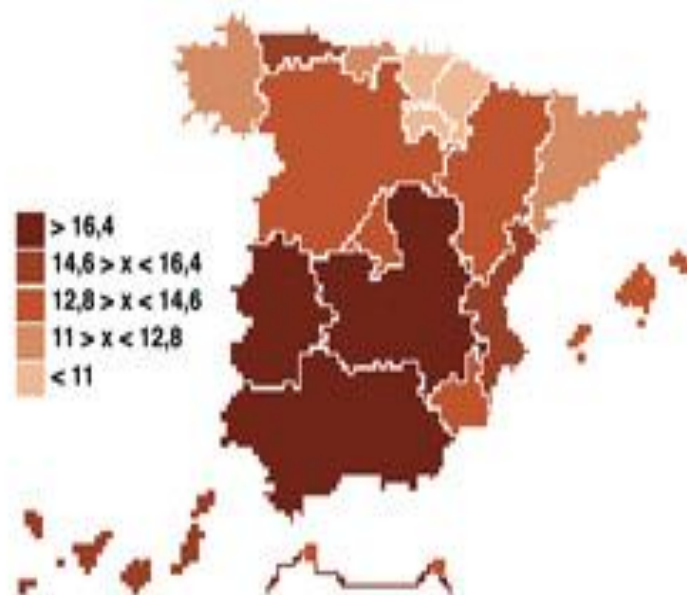
Población obesa. Hombres

Tasa por 100 hombres de 20 y más años



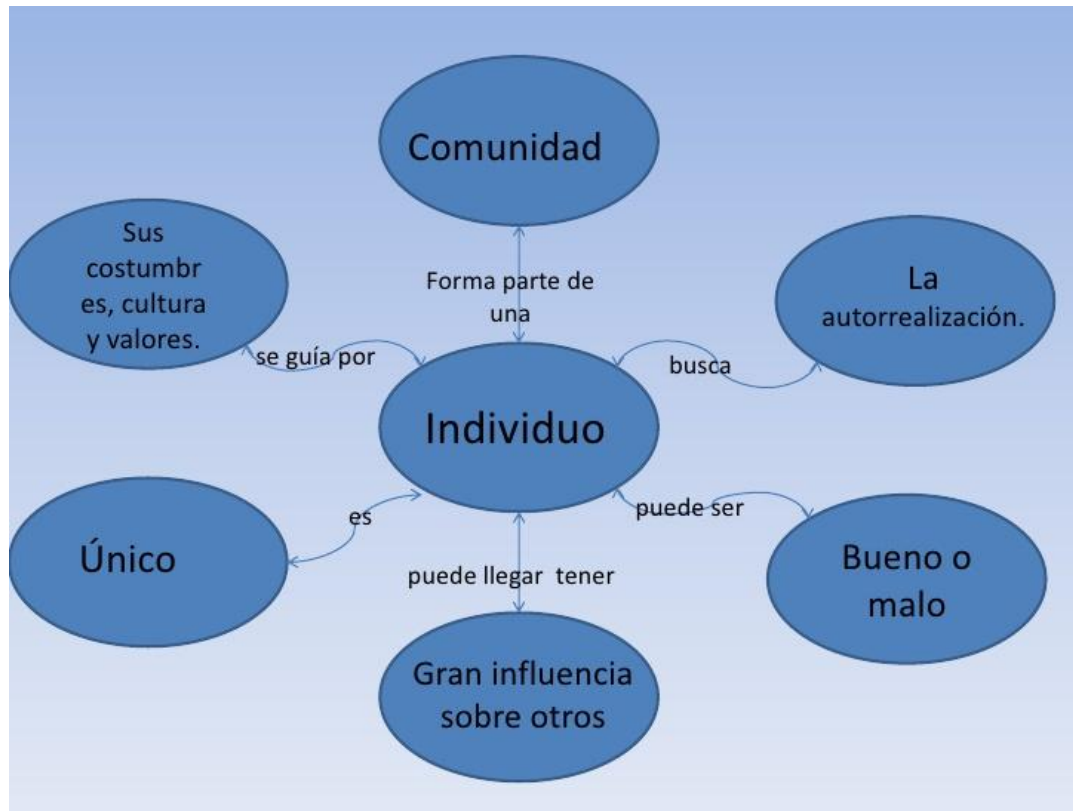
Población obesa. Mujeres

Tasa por 100 mujeres de 20 y más años

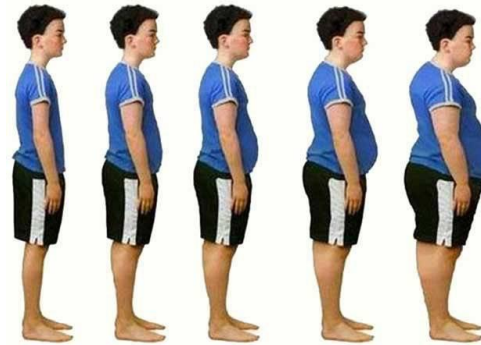
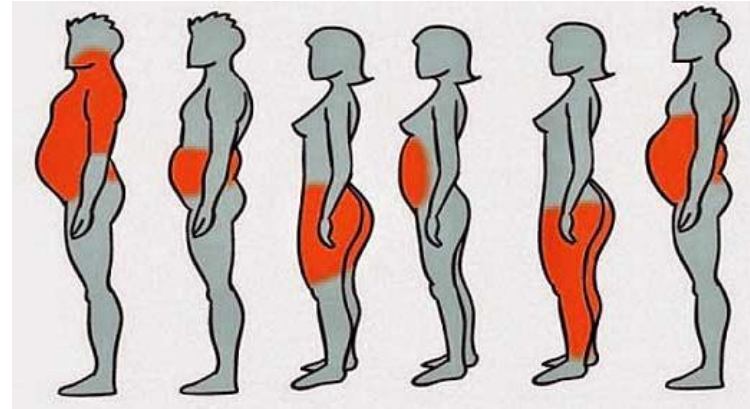


¿Es la obesidad una enfermedad?

Redefining Obesity: Beyond the Numbers



El proceso de la obesidad



¿Es la obesidad una enfermedad?

- La obesidad es un proceso del que solo nos preocupa el final
- Parece que una buena actitud en la vida es analizar los hechos y “adelantarse a los acontecimientos” (sin ansiedad)
- La fábula de los ahogados



Erase que se era...



La causa de la obesidad en una frase



Comemos mas de lo que gastamos

¿Por qué “Comemos mas de lo que gastamos”?

- Oferta extraordinaria de alimentos
- Apogeo del consumismo. Manipulación ?
- Comodidades que evitan el gasto físico
- La comida como objeto transaccional
- La comida como recompensa de placer inmediata
- La vida con estrés
- ...



Two Slices of Pizza



Twenty years ago
500 calories



Today
850 calories



Twenty years ago
333 calories



Today's Burger
590 calories



Twenty Years Ago
5 cups
270 calories



Today
Tub
630 calories



El Rincón
te ayuda con la... **CUESTA DE ENERO**

2 Barras El Rincón x 1€



algunos formatos habituales en cervezas...

LABORATORIO Esperto Científico

Formato	Volumen
3 L	3000 cl
1,5 L	1500 cl
75 cl	750 cl
65 cl	650 cl
50 cl	500 cl
37,5 cl	375 cl
33 cl	330 cl
33 cl	330 cl
25 cl	250 cl
33 cl	330 cl





¿Por qué “Comemos mas de lo que gastamos”?

- Oferta extraordinaria de alimentos
- Apogeo del consumismo. Manipulación ?
- Comodidades que evitan el gasto físico
- La comida como objeto transaccional
- La comida como recompensa de placer inmediata
- La vida con estrés
- ...

¿Por qué “Comemos mas de lo que gastamos”?

- Oferta extraordinaria de alimentos
- Apogeo del consumismo. Manipulación ?
- Comodidades que evitan el gasto físico
- **La comida como objeto transaccional**
- La comida como recompensa de placer inmediata
- La vida con estrés
- ...

¿Que es un objeto transaccional?



La comida como objeto transaccional

En Psicología, un **objeto transaccional** es un objeto material en el cual un niño deposita cierto apego, por ejemplo un muñeco de peluche y que tiene funciones psicológicas importantes.

Constituye **una fuente de placer** y de seguridad. El objeto transaccional es a la vez **objetivo y subjetivo**, objetivo porque se constituye sobre un **objeto real**, subjetivo porque se le dan y atribuyen **funciones en el campo de la imaginación**.

La comida puede ser empleada como un **objeto transaccional**, especialmente en el mundo occidental: se **recurre a la comida para atenuar el malestar emocional de cualquier origen**.

Causas de malestar emocional

- Animo bajo
- Ansiedad (en todas sus formas)
- Frustración
- Baja autoestima
- Aburrimiento
- Hastío
- Alteraciones de la personalidad
- Alexitimia, LC externo, dependencia interpersonal...

Causas de malestar emocional

- Animo bajo
- Ansiedad (en todas sus formas)
- Frustración
- Baja autoestima
- Aburrimiento
- Hastío
- Alteraciones de la personalidad
- Alexitimia, LC externo, dependencia interpersonal...

¿Por qué “Comemos mas de lo que gastamos”?

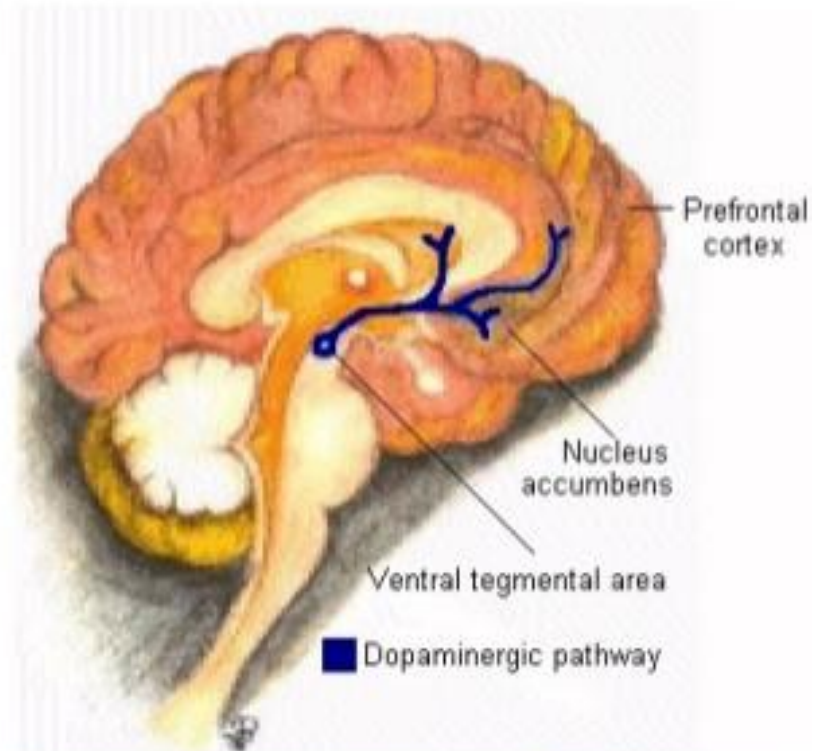
- Oferta extraordinaria de alimentos
- Apogeo del consumismo. Manipulación ?
- Comodidades que evitan el gasto físico
- La comida como objeto transaccional
- La comida como recompensa de placer inmediata
- La vida con estrés
- ...

Los circuitos de recompensa

El sistema de recompensa del cerebro está formado por:

- Amígdala
- Área tegmental ventral
- Núcleo accumbens
- Corteza prefrontal

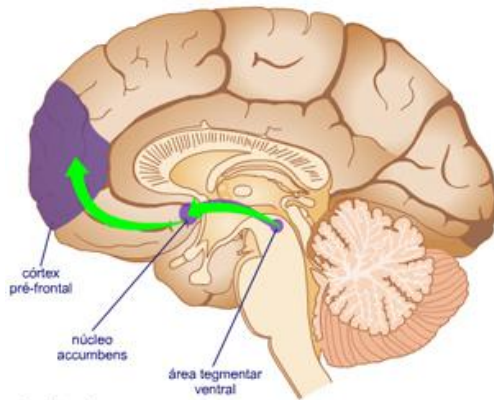
Este sistema está relacionado con las **vías dopaminérgicas** del cerebro, y sirve para aprender y repetir ciertas conductas importantes para la supervivencia (comer, saciar la sed, reproducción, etc.).



El sistema de recompensa "premia" al organismo cuando realiza una conducta que le satisface, haciendo más probable que el animal la repita.

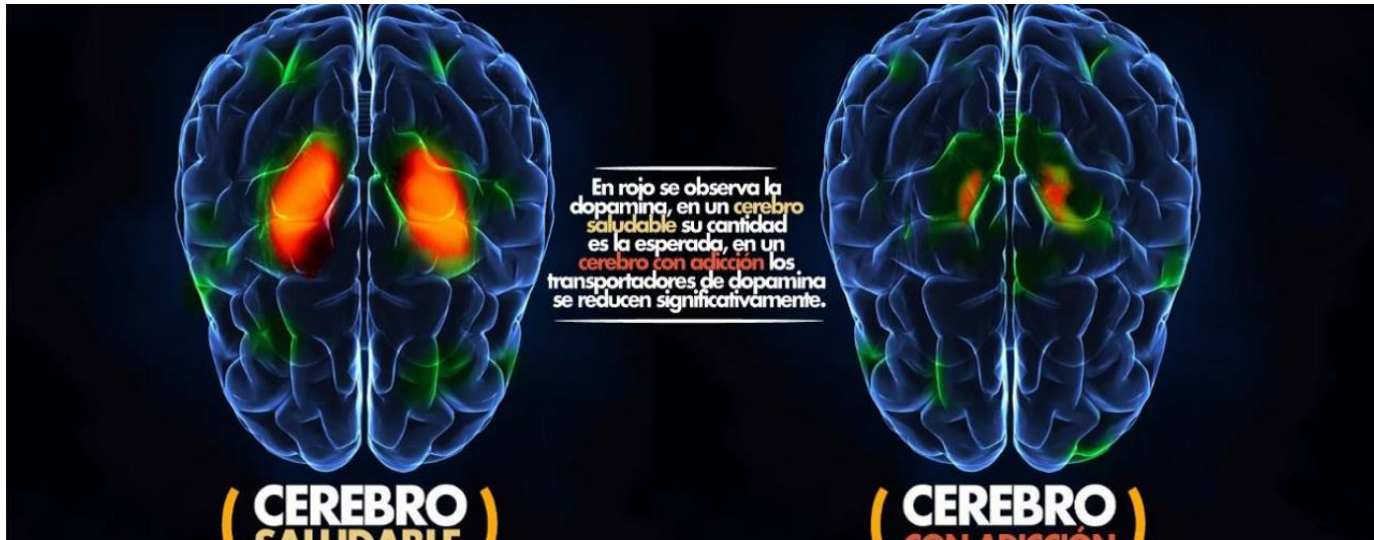
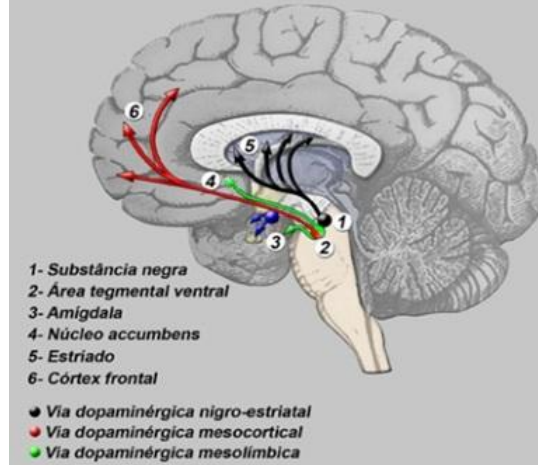
Las **drogas** actúan sobre este sistema, lo que produce un "refuerzo" de la conducta, que se complica en adicción.

Los circuitos de recompensa



circuito de recompensa

Circuito cerebral de la motivación



La comida como recompensa de placer inmediata

SE HA PUBLICADO EN "FRONTIERS IN NEUROANATOMY"

Las neuronas del placer: así es como funciona "el circuito de recompensa cerebral"

En un trabajo recién publicado, un equipo de investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) ha presentado por primera vez una descripción de la anatomía celular de las neuronas VTA

 **frontiers**
in Neuroanatomy

ORIGINAL RESEARCH
published: 19 May 2015
doi: 10.3389/fnana.2015.00059

Long-range projection neurons of the mouse ventral tegmental area: a single-cell axon tracing analysis


nature
COMMUNICATIONS

ARTICLE

Received 14 Dec 2014 | Accepted 26 Mar 2015 | Published 8 May 2015 | Updated 17 Jun 2015

DOI: 10.1038/ncomms8062

OPEN

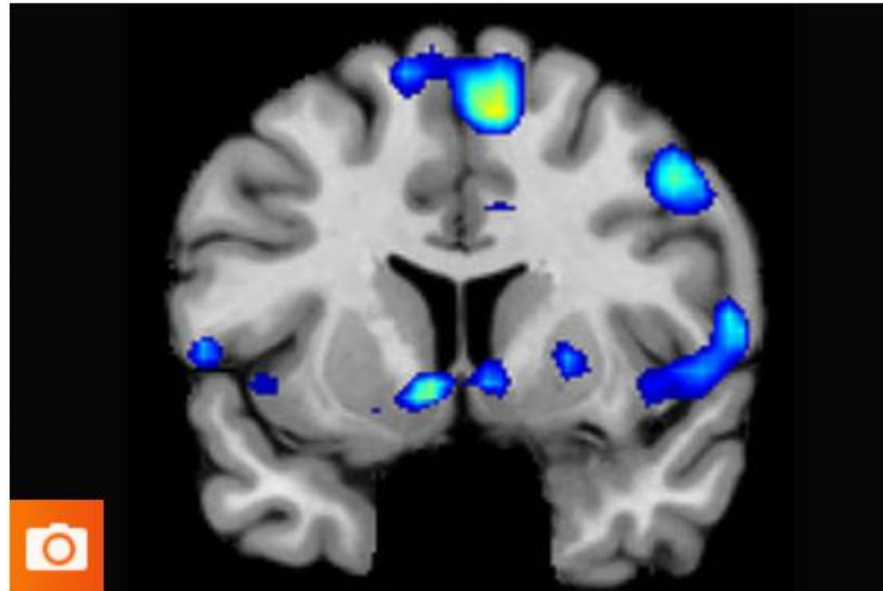
Ventral hippocampal afferents to the nucleus accumbens regulate susceptibility to depression

“Efecto de las dietas de alto contenido en grasa en los procesos relacionados con la motivación, el aprendizaje y la memoria”



el componente “adictivo” que tienen las **grasas saturadas especialmente palatables** (uno de ellos es el palmítico) altera los procesos de aprendizaje y memoria e **interviene en la motivación**, siendo los circuitos neuronales afectados los relacionados con el hipocampo y el **sistema cerebral de la recompensa**

Las experiencias religiosas activan los circuitos de recompensa del cerebro



Diversas áreas del cerebro, activas durante la experiencia religiosa de los participantes.

Escuela de Medicina de la Universidad de Utah. Anderson J. [*Social Neuroscience*](#)

¿Por qué “Comemos mas de lo que gastamos”?

- Oferta extraordinaria de alimentos
- Apogeo del consumismo. Manipulación ?
- Comodidades que evitan el gasto físico
- La comida como objeto transaccional
- La comida como recompensa de placer inmediata
- La vida con estrés
- ...

La vida con estrés



Original Article
EPIDEMIOLOGY/GENETICS

Cortisol, Obesity, and the Metabolic Syndrome: A Cross-Sectional Study of Obese Subjects and Review of the Literature



Obesity and Cortisol: New Perspectives on an Old Theme

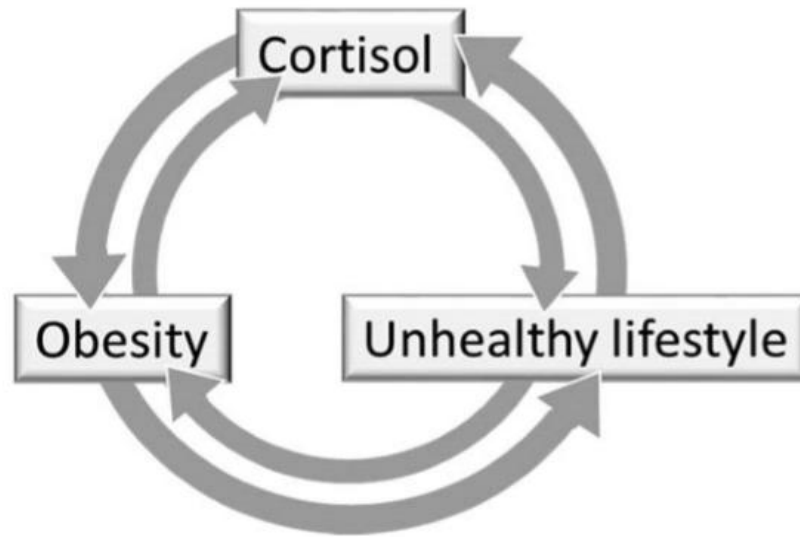


Figure 1 Conceptual model of relationships between and among cortisol, obesity, and an unhealthy lifestyle. The latter comprises high-calorie food (especially with a high glycemic index), alcohol, chronic sleep deprivation, chronic stress, and other biological or environmental factors such as specific medication use, chronic pain, and inflammation.

The release of cortisol, is triggered by receptors that are densely located in visceral fat tissue, the type that surrounds our organs, which may explain its association with weight gain and loss

Sex and Stress: Men and Women Show Different Cortisol Responses to Psychological Stress Induced by the Trier Social Stress Test and the Iowa Singing Social Stress Test

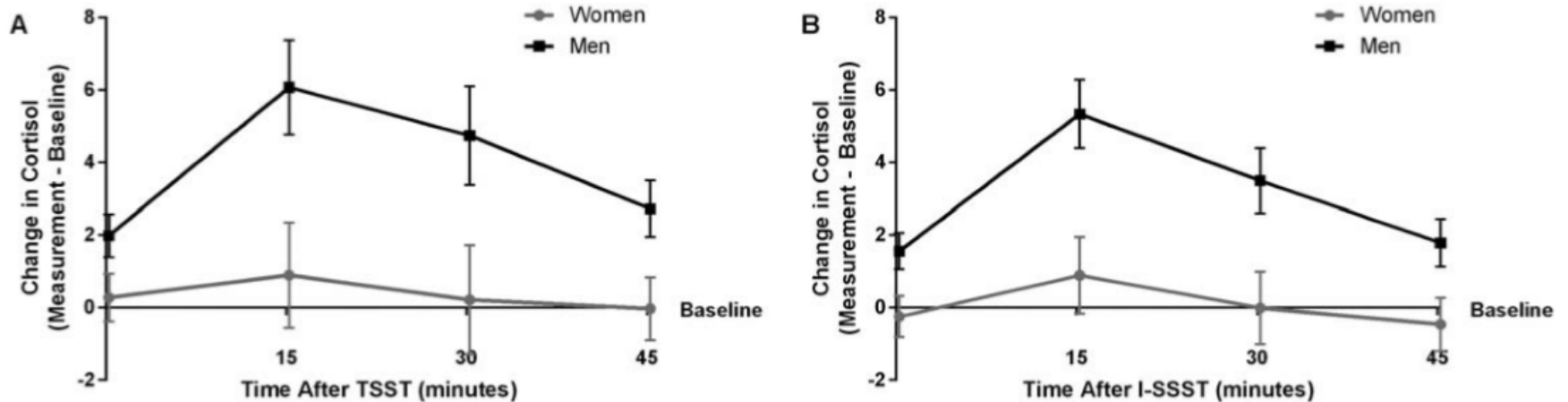


Fig. 4. Mean change in salivary cortisol (nmol/liter) from baseline over time after stress task (n = 36). **A**: Change in salivary cortisol (nmol/liter) over time during the TSST for women (gray) and men (black). **B**: Change in salivary cortisol (nmol/liter) over time during the I-SSST for women (gray) and men (black). Error bars indicate SEM. The figure presents untransformed change values, whereas the analysis in the article used natural log transformed data.

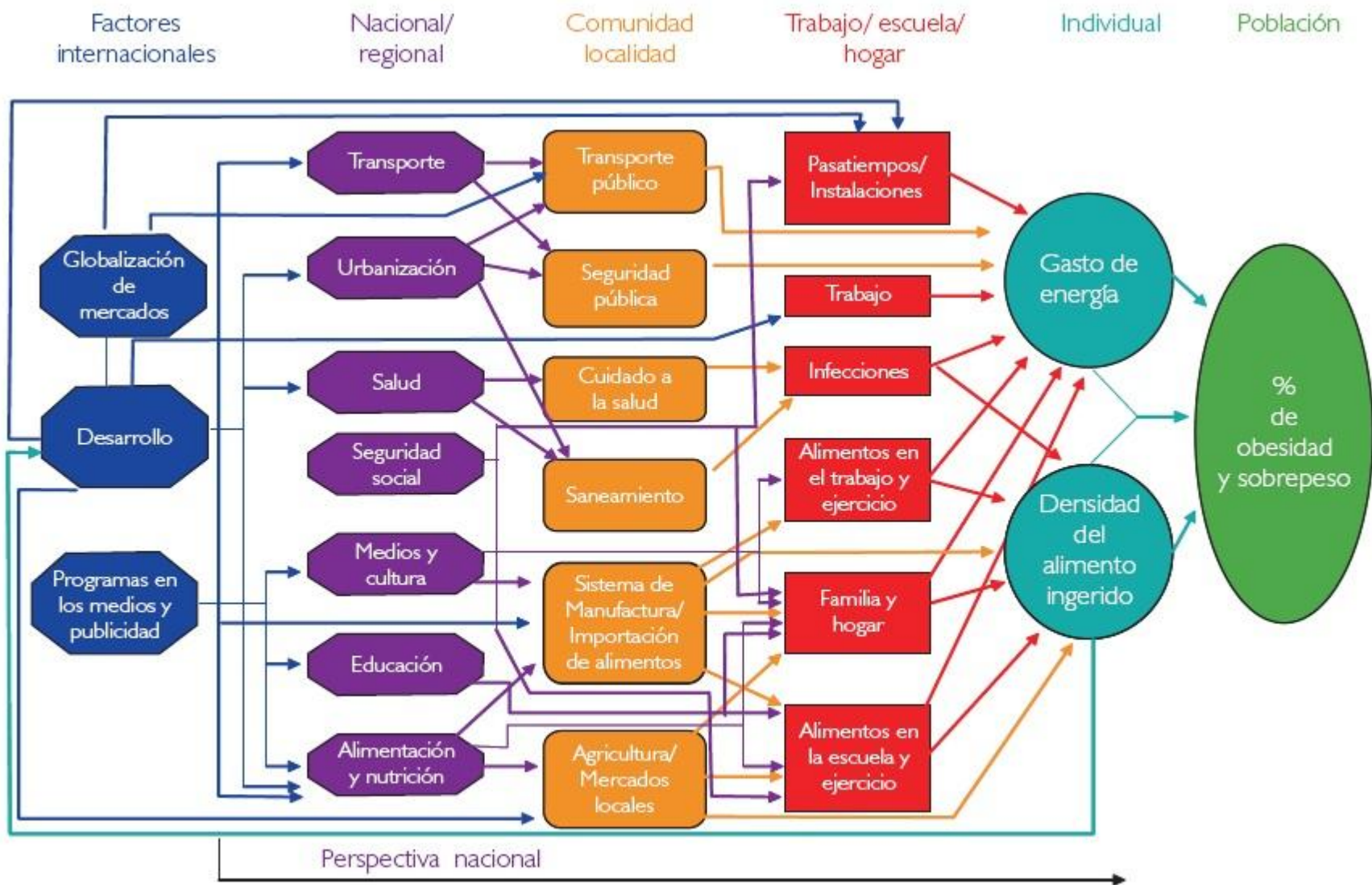
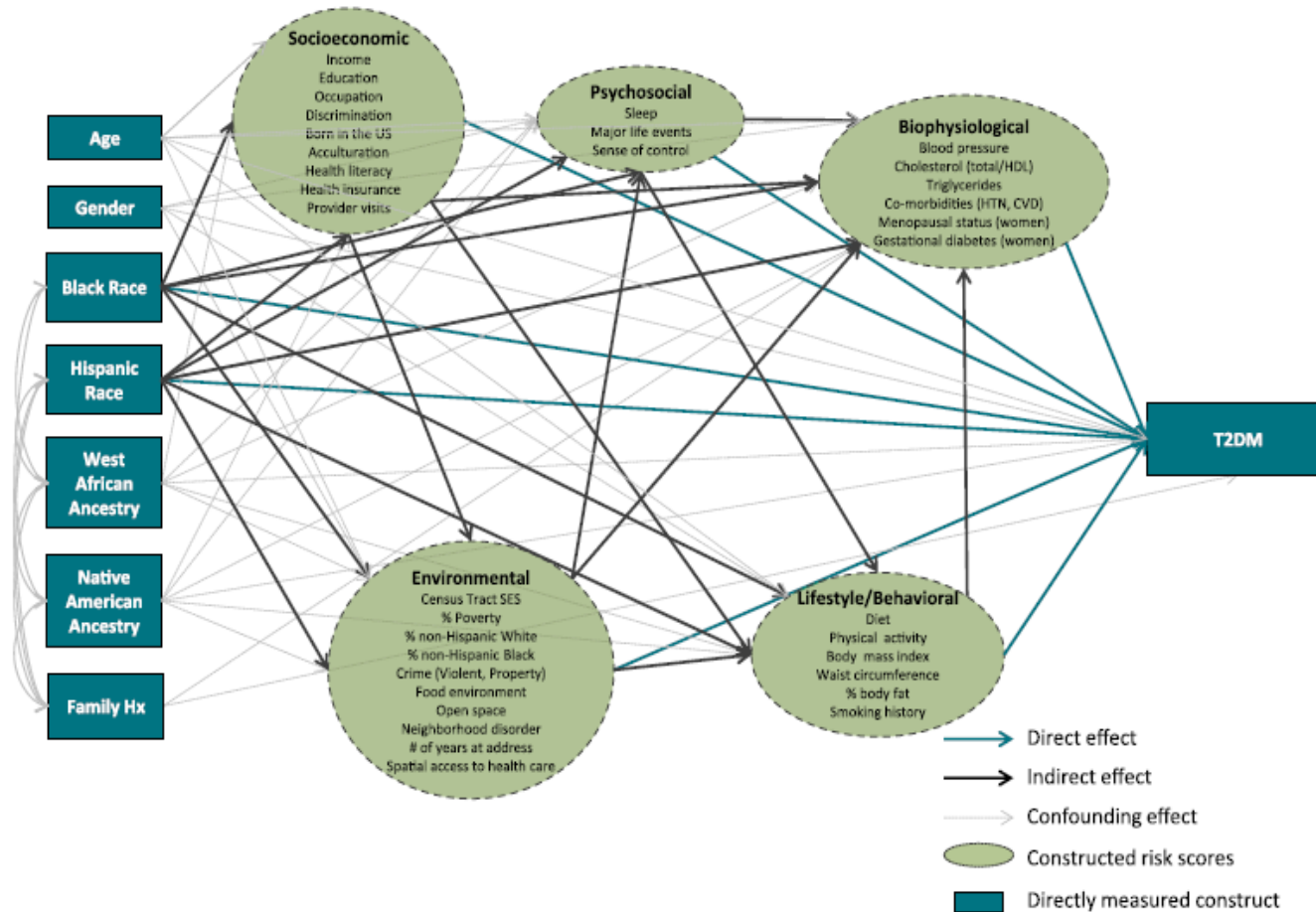


Figura 1. Políticas sociales y procesos que influyen la prevalencia de obesidad en la población.^{12,13}

Relative Contributions of Socioeconomic, Local Environmental, Psychosocial, Lifestyle/Behavioral, Biophysiological, and Ancestral Factors to Racial/Ethnic Disparities in Type 2 Diabetes

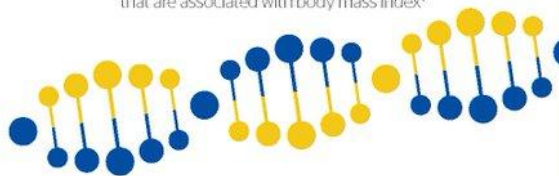


CAUSES OF OBESITY

Obesity is a disease, not a lifestyle choice. Causes of obesity can range from genetic¹ and endocrine² conditions to environmental factors³ such as stress, diet, increasingly sedentary working patterns and obesogenic environment⁴

GENES

Genes can cause certain disorders which may result in obesity. Studies have identified **more than 30 genes on 12 chromosomes** that are associated with body mass index⁵



WORK, LIFESTYLE & URBANISATION

An average European spends **over 5 hours** a day **sitting down**⁶



People **don't burn as many calories when working** as they used to:

	1960	2010
Men	1500kcal	1400kcal
Women	1300kcal	1200kcal

15-13% reduction



60%

Europeans who prefer using **cars for daily commuting** and long distance travel

19%

Europeans who use **public transport** (requiring greater activity) on a regular basis⁷

European population living in urban areas⁸:

- 2050: 80% (estimated)
- 2014: 73%
- 1950: 50%



Increasing stigma towards people living with obesity⁹

LARGER PORTIONS

Portion sizes of sugar-sweetened beverages, confectionary and snacks increased in size by between **20% and 100%** since 1960¹⁰



NUTRITION

Energy (kcal) imbalance. People in the EU are consuming **500kcal/day more** than 40 years ago¹¹



LACK OF ACTIVITY

42% of people don't ever exercise in the EU¹²



Las causas de las causas

Individuo

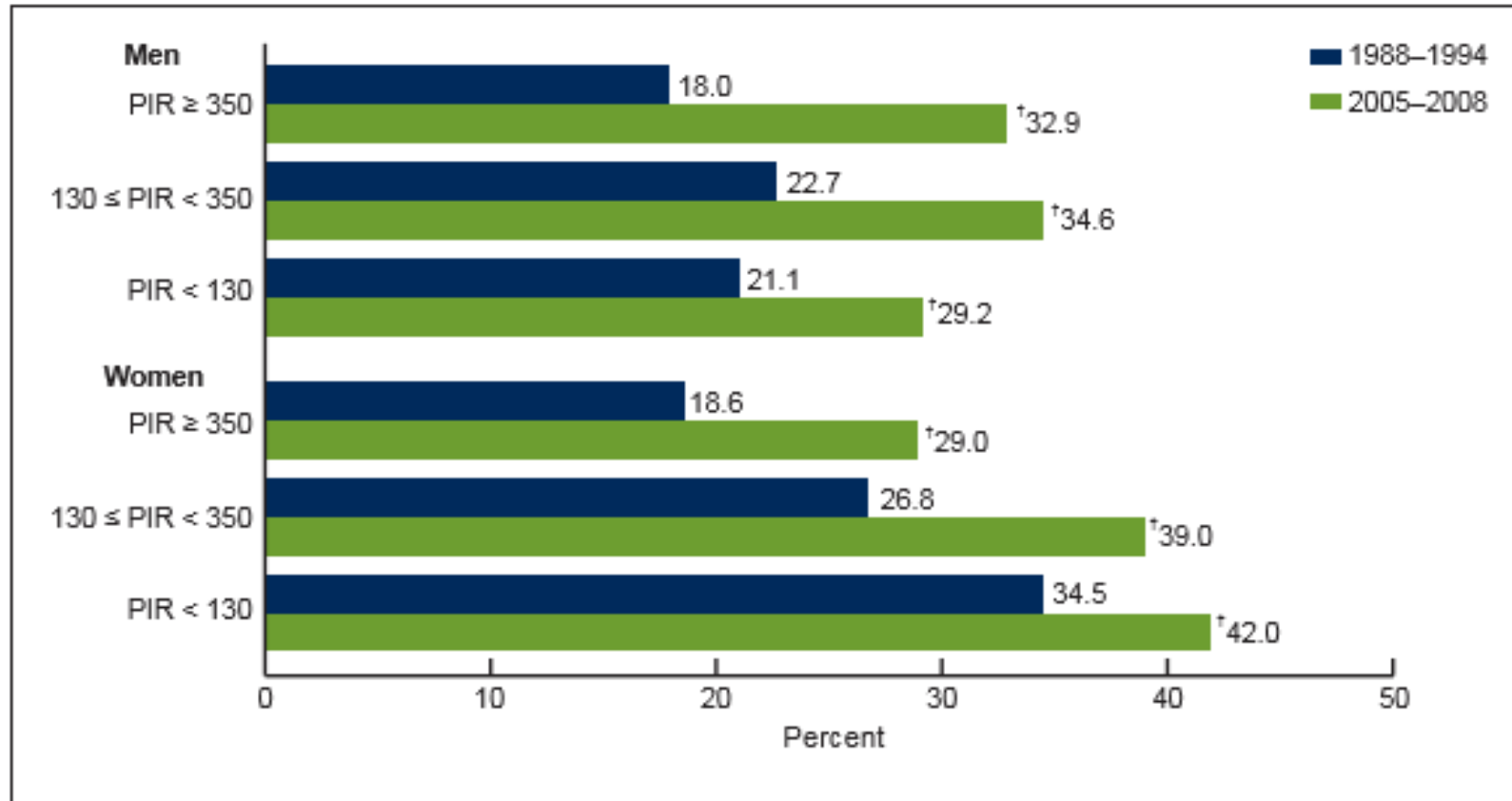
- Estado de animo
- Estrés
- Voluntad/Fuerza de voluntad
- Motivación
- Autoconfianza

Sociedad

- Estatus económico
- Educación sanitaria
- Características del barrio
- “Sociedad del consumo”

Obesity and Socioeconomic Status in Adults: United States, 2005–2008

Figure 4. Prevalence of obesity among adults aged 20 years and over, by poverty income ratio and sex: United States, 1988–1994 and 2005–2008



†Significant Increase.

NOTE: PIR is poverty income ratio.



Health Literacy

Association between health literacy and child and adolescent obesity

Roopa Chari ^{a,c}, Joel Warsh ^{a,c}, Tara Ketterer ^{a,c}, Jobayer Hossain ^{b,c}, Iman Sharif ^{a,c,*}



International Journal of Obesity (1999) 23, Suppl 8, S1–S107
© 1999 Stockton Press All rights reserved 0307-0565/99 \$15.00
<http://www.stockton-press.co.uk/ijo>



Childhood predictors of adult obesity: a systematic review

Research Letter

March 7, 2017

Change in Percentages of Adults With Overweight or Obesity Trying to Lose Weight, 1988–2014

Kassandra R. Snook, MPH¹; Andrew R. Hansen, DrPH¹; Carmen H. Duke, MPH¹; *et al*

» [Author Affiliations](#)

JAMA. 2017;317(9):971–973. doi:10.1001/jama.2016.20036

The Relationship between Health Literacy and Health Disparities: A Systematic Review

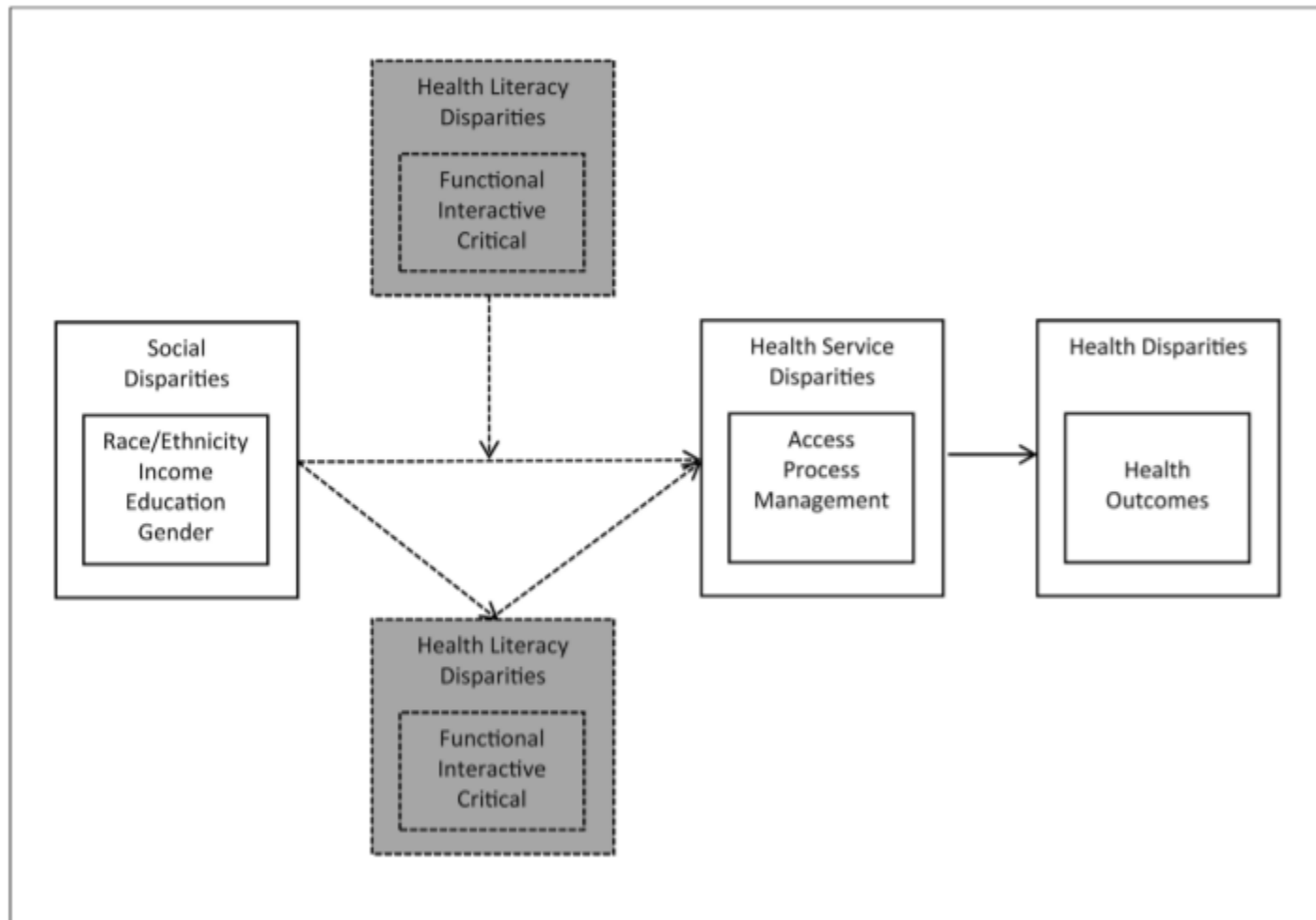
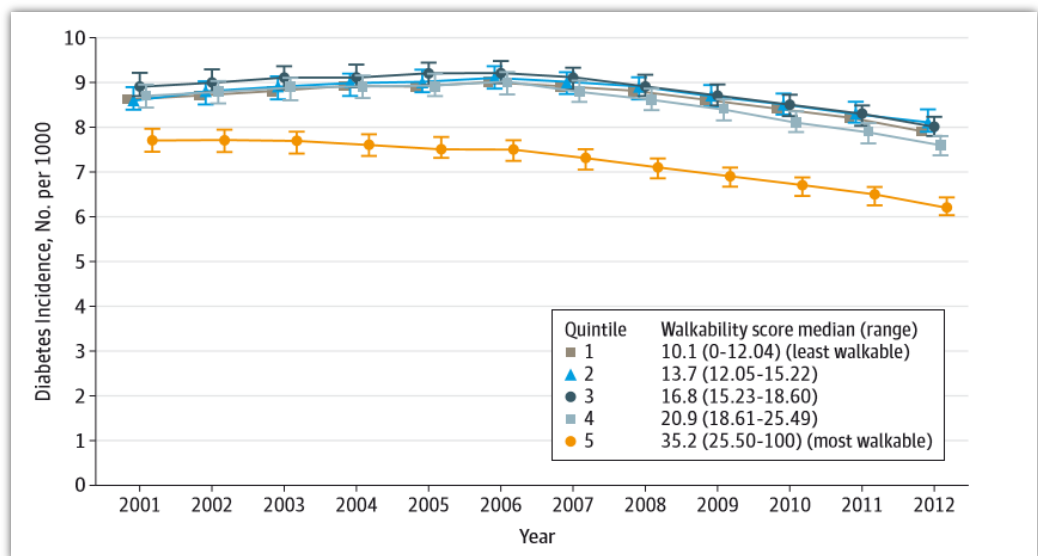
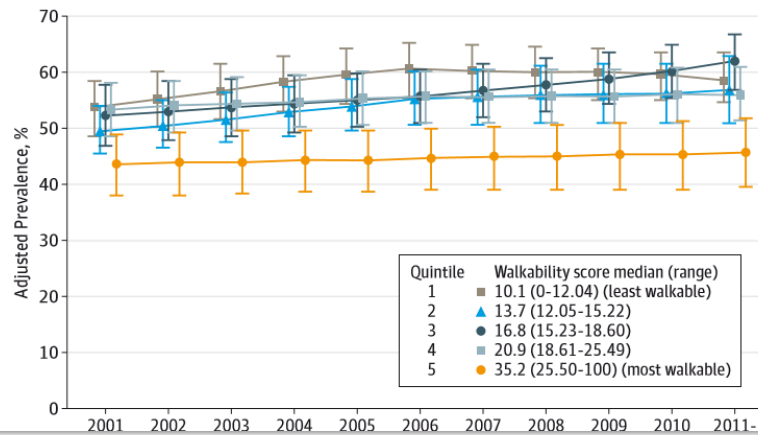


Fig 3. Possible pathways on how health literacy explains disparities in health outcomes.

Association of Neighborhood Walkability With Change in Overweight, Obesity, and Diabetes

Figure 1. Adjusted Prevalence of Overweight and Obesity Among Adults Aged 30 to 64 Years and Living in Urban Areas, by Walkability Quintile, 2001-2012



- JAMA. 2016;315:2211-2220

What We Don't Talk About When We Talk About Preventing (and managing) Type 2 Diabetes— Addressing Socioeconomic Disadvantage

- Familia
- Red social. Soledad
- Entorno. Habitabilidad
- Trabajo
- Economía (fin de mes)
- Estado de animo
- Vivencia de la diabetes

Entrevista eficaz

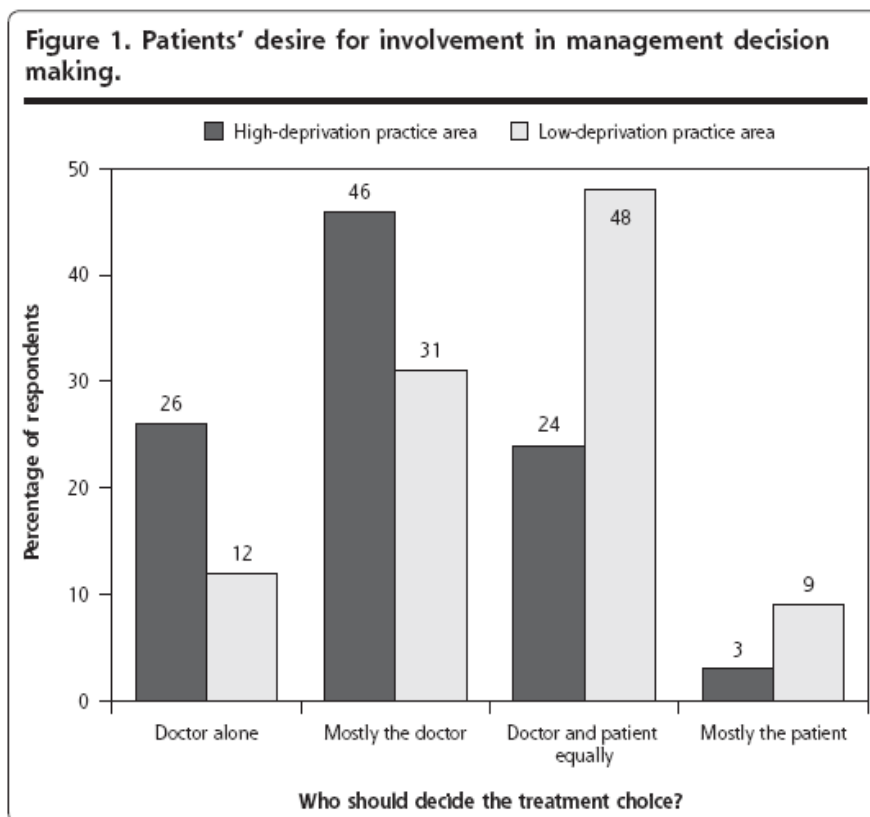




Esos circuitos...



General Practitioners' Empathy and Health Outcomes: A Prospective Observational Study of Consultations in Areas of High and Low Deprivation



- *Ann Fam Med* 2016;14:117-124

Frases de Rosario

- Escuchar para entender, no escuchar para responder
- Sin participación no hay compromiso
- Sin confianza no hay influencia
- La imposición suscita rebeldía

Conclusión

- Los distintos aspectos del **malestar emocional**, muchas veces influenciados por los **aspectos socioeconómicos desfavorables**, convierten a la comida en un **objeto transaccional** y, las **grasas e hidratos de carbono** principalmente, activan el **circuito de recompensa** de una manera **inmediata** proporcionando placer, como las drogas o el sexo, e incluso el enamoramiento o el rezo, y **un cierto grado de adicción**

AMAR ES... 



...



ENGORDAR JUNTOS!

Las causas de las causas (Círculos viciosos)

