



Kátedra
Kellogg's
Alimentando el conocimiento

**I JORNADAS
CIENTÍFICAS
DE NUTRICIÓN
Y SALUD**
Madrid 21-22 mayo 2012
Ilustre Colegio de Médicos de Madrid

Gracias a todos los que habéis colaborado!!!

Ángeles y Cristina



Presentación del **Manual Práctico de Nutrición y Salud. Alimentación para la prevención y el manejo de enfermedades prevalentes**. Exlibris Ediciones, S.L. Madrid, 2012. ISBN: 978-84-92848-35-5. Carbajal A y Martínez C (coordinadoras). <http://katedrakelloggs.com>



Kátedra
Kellogg's
Alimentando el conocimiento

I JORNADAS CIENTÍFICAS DE NUTRICIÓN Y SALUD
Madrid 21-22 mayo 2012
Ilustre Colegio de Médicos de Madrid

¿Por qué necesitamos comer?
Alimentación y alimentos
Ángeles Carbajal Azcona
Doctora en Farmacia
Profesora Titular de Nutrición. Dto. de Nutrición y Bromatología I.
Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid.

¿Por qué necesitamos comer?
Alimentación y alimentos

Aforismo 26. ¿Qué se entiende por alimentos?

Respuesta popular: Llámense alimentos cuanto sirve para la manutención.

Respuesta científica: Alimentos son todas las sustancias que, sometidas al estómago, pueden animalizarse por la digestión y reponer las pérdidas que el cuerpo humano experimenta en el transcurso de la vida.

Por consiguiente, la cualidad distintiva del alimento consiste en la propiedad que le es propia para adaptarse a la asimilación animal.

The function of protecting and developing health must rank even above that of restoring it when it is impaired.
—Hipócrates (460-377 aC)

(J.A. Brillat-Savarin (1755-1826). Fisiología del gusto, 1826)

Alimentando el conocimiento 

“Somos lo que comemos”
(Epicuro de Samos, 341 aC-270 aC)

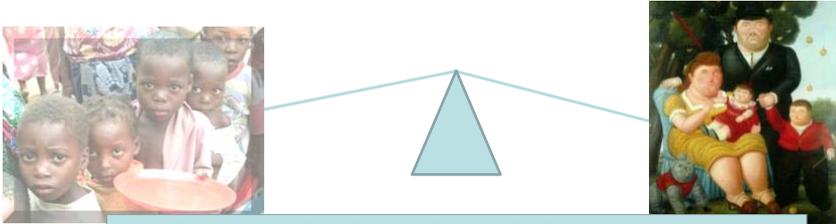
“Dime lo que comes, y te diré quién eres”
(J.A. Brillat-Savarin. Fisiología del gusto, 1826)



Alimentando el conocimiento 

“Somos lo que comemos”
(Epicuro de Samos, 341 aC-270 aC)

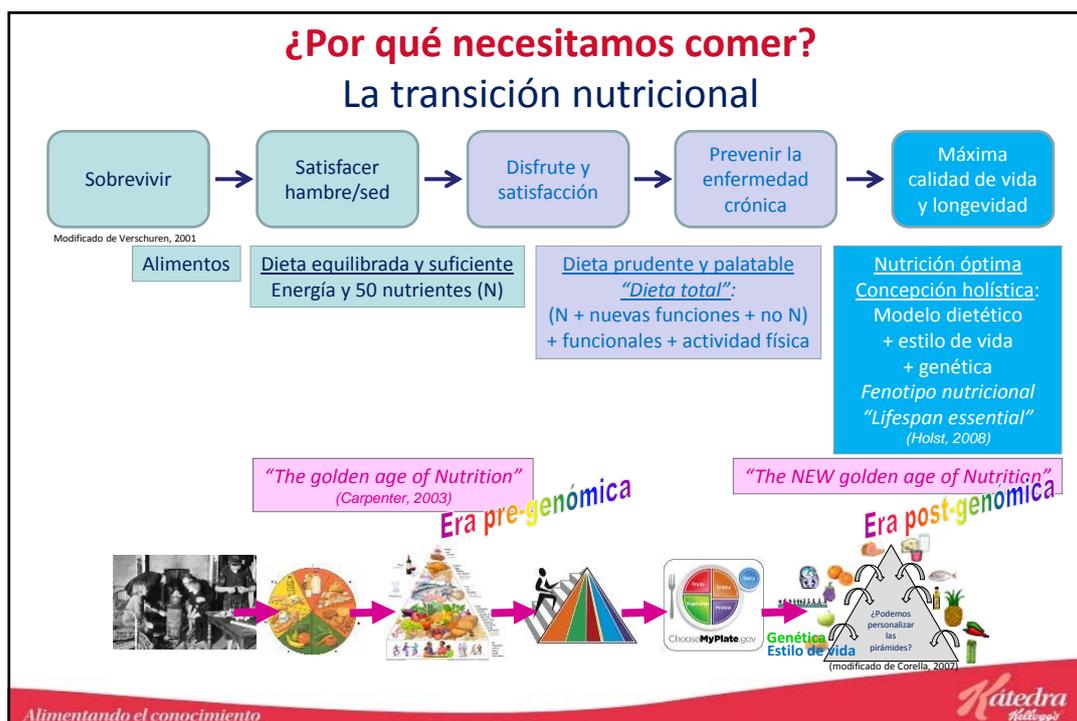
“Dime lo que comes, y te diré quién eres”
(J.A. Brillat-Savarin. Fisiología del gusto, 1826)

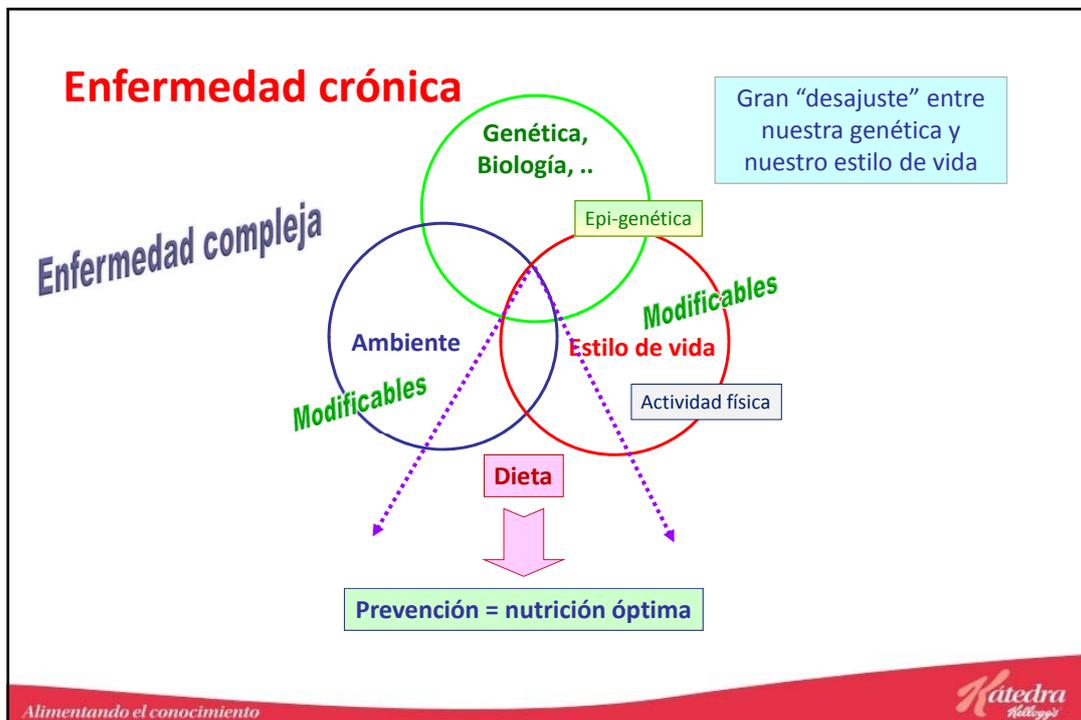
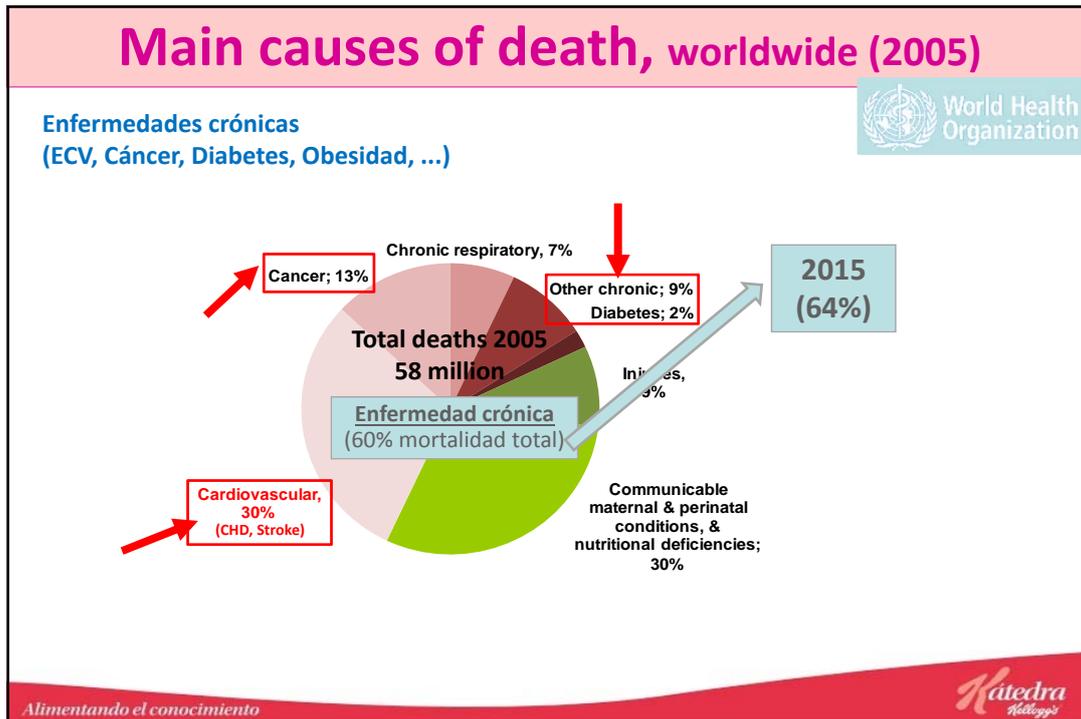


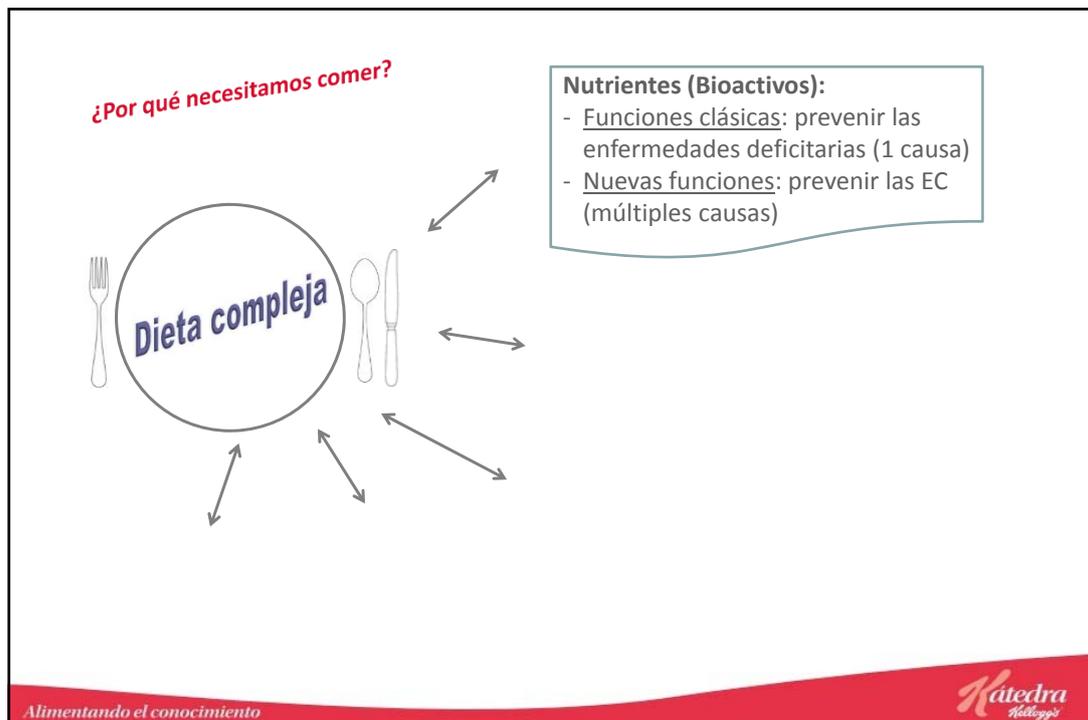
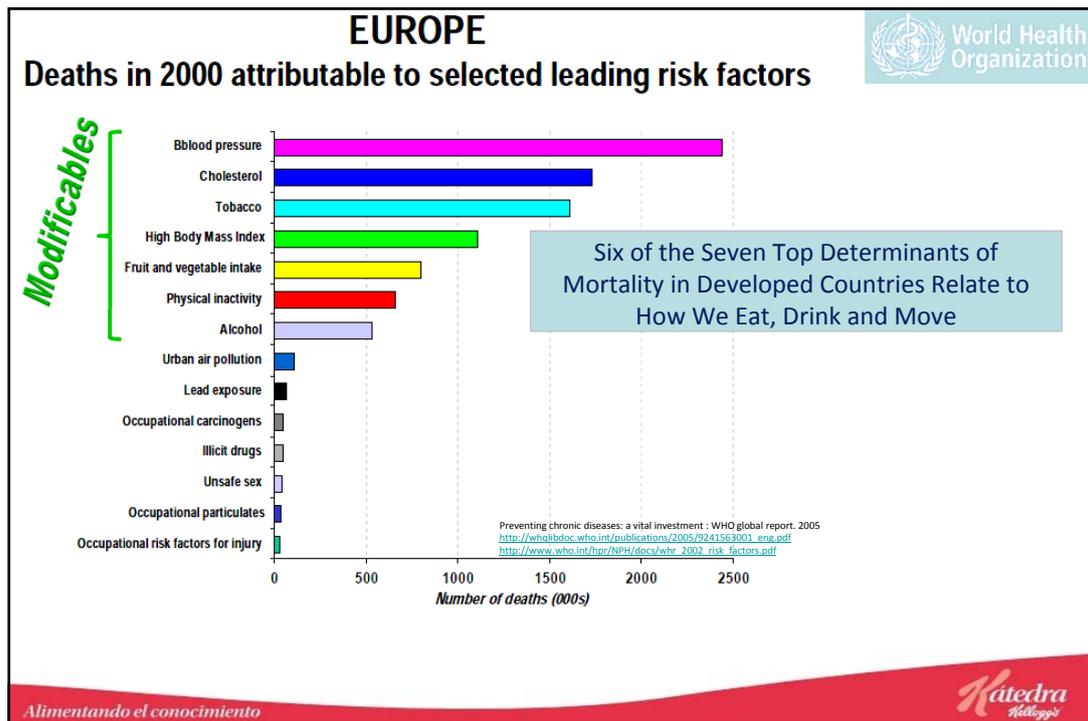
Actualmente, en la relación dieta-salud conviven los extremos

Fernando Botero
Una familia, 1989
Óleo sobre lienzo
241 x 195 cm.
Museo Botero, Bogotá

Alimentando el conocimiento 







♦ **Vitamina C**

✓ cantidad **mínima** para prevenir el escorbuto
(60 mg/d) Dieta equilibrada, suficiente

✓ cantidad **extra** para combatir el estrés oxidativo
(100 – 200 mg/d) Dieta prudente

♦ **Lípidos**

✓ cantidad **mínima** para aportar ácidos grasos
esenciales/palatabilidad/kcal
(>25% kcal) Dieta equilibrada, suficiente

✓ cantidad **máxima** para prevenir la ECV
(<35% kcal) Dieta prudente

Alimentando el conocimiento

¿Por qué necesitamos comer?

Nutrientes (Bioactivos):

- Funciones clásicas: prevenir las enfermedades deficitarias (1 causa)
- Nuevas funciones: prevenir las EC (múltiples causas)

“No nutrientes” (Bioactivos)
Prevenir enfermedad crónica (múltiples causas)

Alimentando el conocimiento

Componentes de la dieta

| Nutrientes | No nutrientes | |
|--|---|--|
| <p>N ≈ 50</p> <p>Proteínas Lípidos CHO Fibra Minerales Vitaminas Agua</p> | <p>Componentes naturales bioactivos en tejidos animales y <u>vegetales</u></p> <p>Protección de la EC</p> <p>N = ???</p> <p>(60.000 – 100.000 ≈ 1,5 g/día, Leitzmann, 2002)</p> | <p>Aditivos y contaminantes</p> <p>N = ???</p> |

(Modificado de Varela y Ruiz-Roso, 1991)

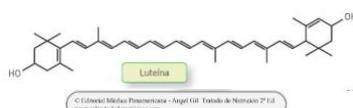


España ≈ 3,5 g/día (Saura y col., 2009)

Alimentando el conocimiento

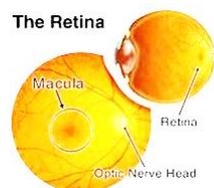
Kátedra
Néctar

La luteína, ¿es un nutriente?



© Editorial Médica Panamericana - Ángel Gil Trujillo de Nettuno 2741
www.gilmed.com

“Condicionamente esencial”
(Olmedilla, 2012)



“Lifespan essential”
(Holst, Willimason, 2008)

Alimentando el conocimiento

Kátedra
Néctar

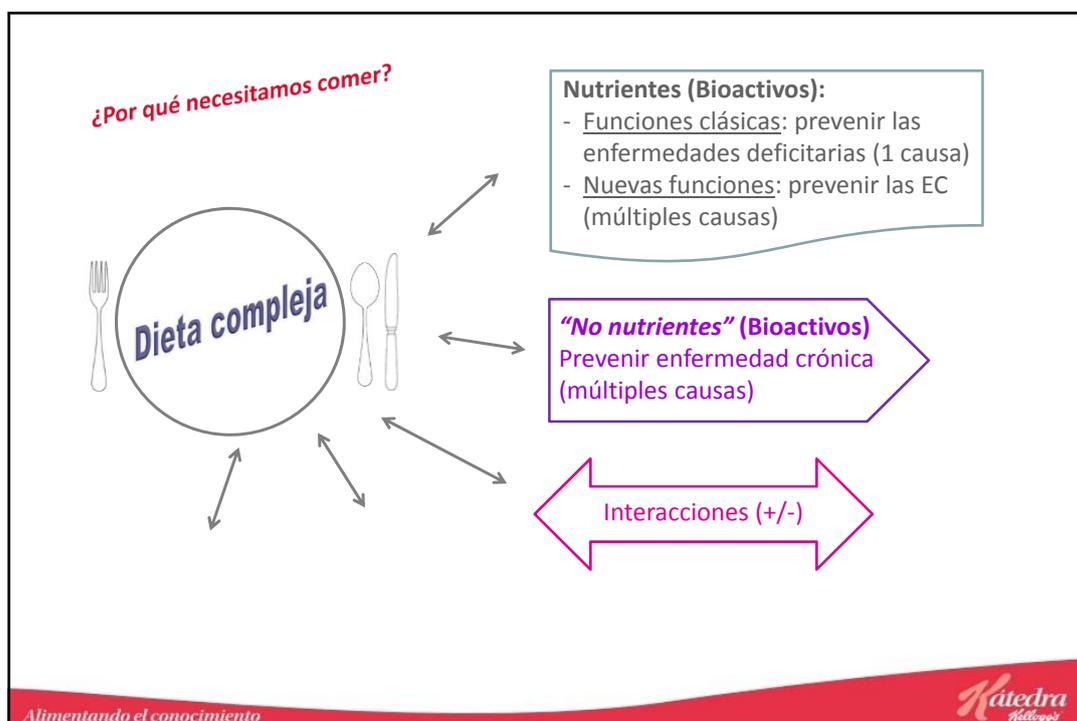
Concepto actual de NUTRIENTE

Relacionado con la enfermedad crónica

- **NECESARIOS** para la **salud**
- Estructura química definida y conocida
- **NO PUEDEN SINTETIZARSE** en el organismo (al menos en cantidad suficiente)
- Hay que **ingerirlos con los ALIMENTOS**
- Si no se ingieren en cantidad/calidad adecuada → patología determinada
- La enfermedad sólo cura cuando se administra el nutriente que falta
- Contribuyen a prevenir las enfermedades crónicas

Alimentando el conocimiento

Kátedra
Néctar



Alimentando el conocimiento

Kátedra
Néctar

Food synergy: an operational concept for understanding nutrition¹⁻⁴

David R Jacobs Jr, Myron D Gross, and Linda C Tapsell

Am J Clin Nutr 2009;89(suppl):1543S-8S

Proceso por el que componentes de los alimentos, nutrientes y no nutrientes, identificados o no, trabajan conjuntamente:

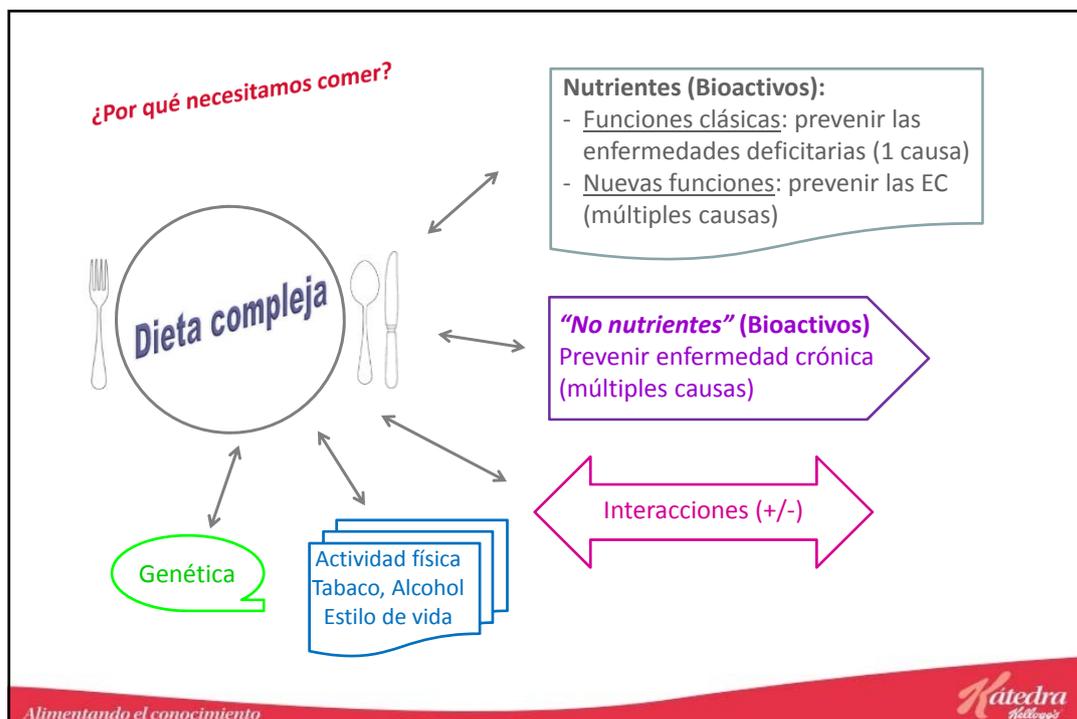
- Brocol + tomate: mayor protección en cáncer de próstata que cada alimento por separado.

-

(Gann PH, Khachik F. J Natl Cancer Inst. 2003 Nov 5;95(21):1563-5)

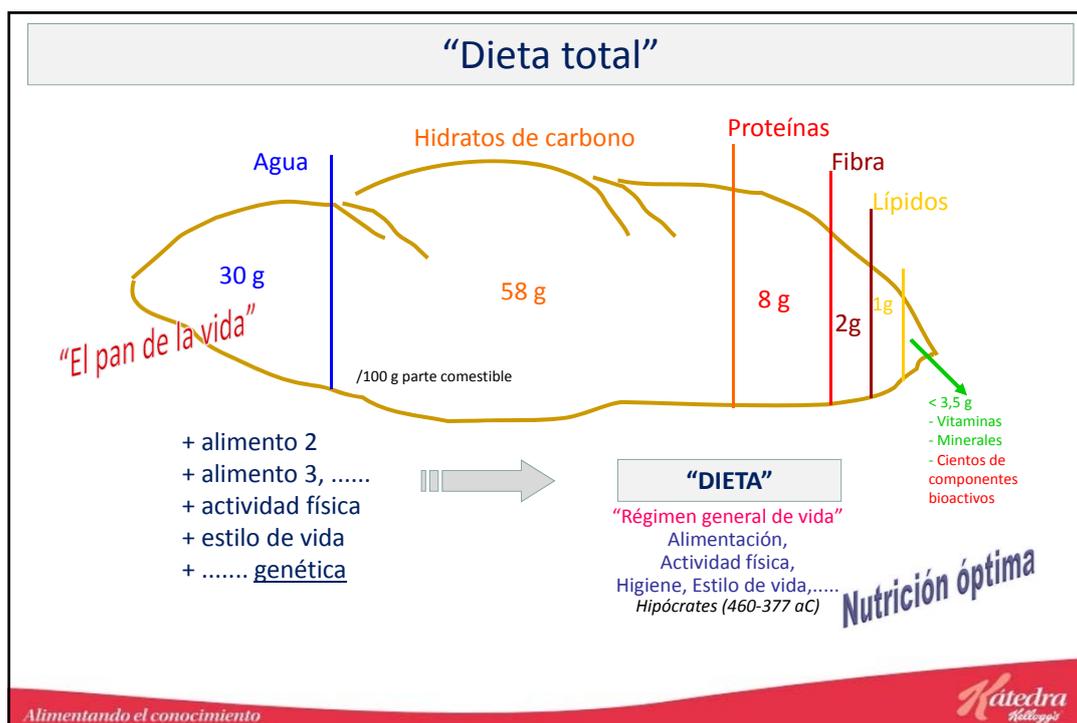
Alimentando el conocimiento

Kátedra
Néctar



Alimentando el conocimiento

Kátedra
Néctar



“No hay alimentos buenos o malos,
 Hay dietas equilibradas o desequilibradas”

(Buss y col., 1985)

(Hay buenos o “malos” estilos de vida,
 Hay buenas o “malas” genéticas)

“Tan importante es lo que se come
 como lo que se deja de comer !!!”

(Willett, 1998)

¿Qué como?

Dietas adecuadas
 Dietas prudentes
 Dietas equilibradas
 Dietas saludables
 Dietas óptimas
 Dietas correctas

Alimentando el conocimiento
Kátedra
Néctaris

¿Por qué necesitamos comer? Alimentación y alimentos

<http://creas.bigoo.com/content/view/1154402/La-dieta-mediterranea-es-patrimonio-inmaterial-de-la-UNESCO.html>

Alimentando el conocimiento
Kátedra
Néctaris

Gracias



Ángeles Carbajal Azcona

Doctora en Farmacia.

Profesora Titular de Nutrición.

Departamento de Nutrición y Bromatología I.

Facultad de Farmacia.

Universidad Complutense de Madrid.

carbajal@farm.ucm.es

Alimentando el conocimiento

*Cátedra
Néctar*