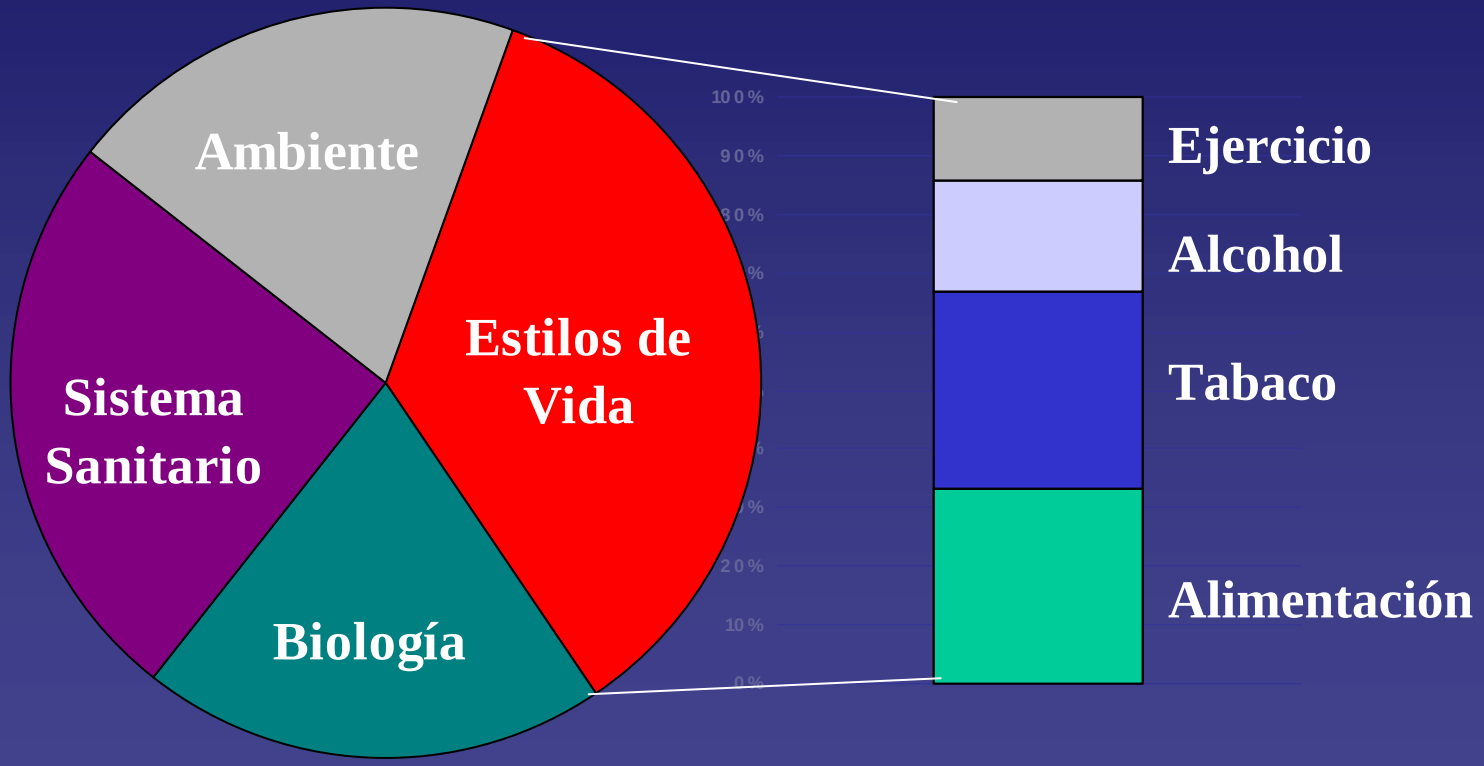
Nutrición Comunitaria y Promoción de la Salud

Dr. Javier Aranceta
jaranceta@unav.es

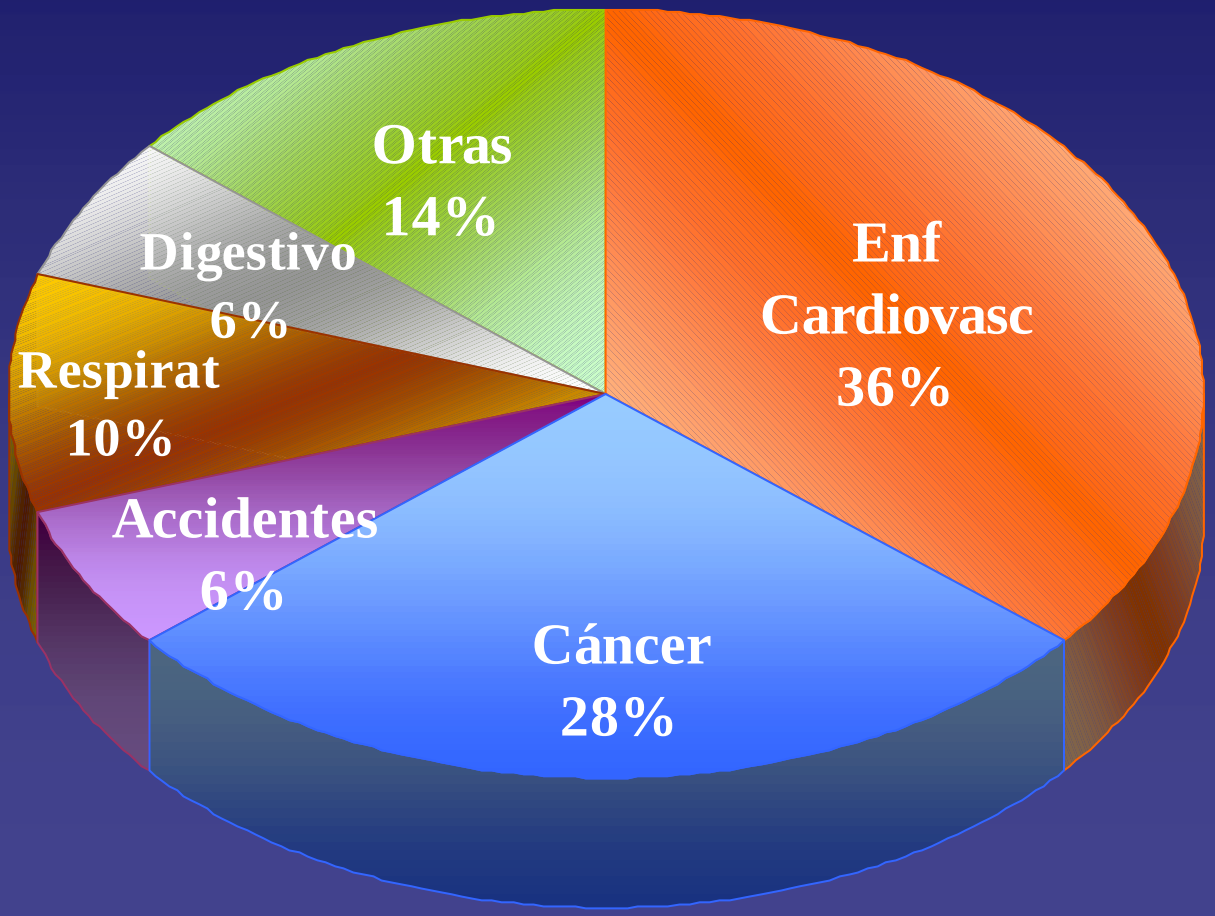
Málaga, 17 de octubre de 2006

DETERMINANTES DE LA SALUD (Lalonde)



Lalonde R, 1974

Indicadores de Salud en España
Principales causas de Mortalidad 2001



Dieta y Salud: Factores de Riesgo

Patología	Energía	Grasa	AGS	Azúcar	Baja fibra	Baja calcio
ECV	***	****	*****			
Cáncer colon	-	**			****	
Cáncer mama	****	*****	****	-	-	
Osteoporosis	**	**	**	**	-	****

Dieta y Salud

Fuente: FAO-WHO, Marzo 2003

	Obesidad	Diabetes tipo 2	ECV	Cáncer	Enf. Dental	Osteoporosis
Frutas & Verduras	C ↓↓	P ↓	C ↓↓	P ↓		
Bebidas azuc	P ↑				P ↑	
Bebid calientes				P ↑		
Alcohol ⇑			C ↑↑	C ↑↑		
Alcohol moderado-bajo			C ↓↓			
Obesidad		C ↑↑	C ↑↑	C ↑↑		
Actividad física	C ↓↓	C ↓↓	C ↓↓	C ↓↓		C ↓↓

Nutrición Comunitaria - Salud Pública

- **Conjunto de actividades vinculadas a la salud pública que, dentro del marco de la Nutrición Aplicada, se desarrollan desde un enfoque participativo de la comunidad, en un hábitat determinado y con un objetivo general de Promoción de la Salud.-**

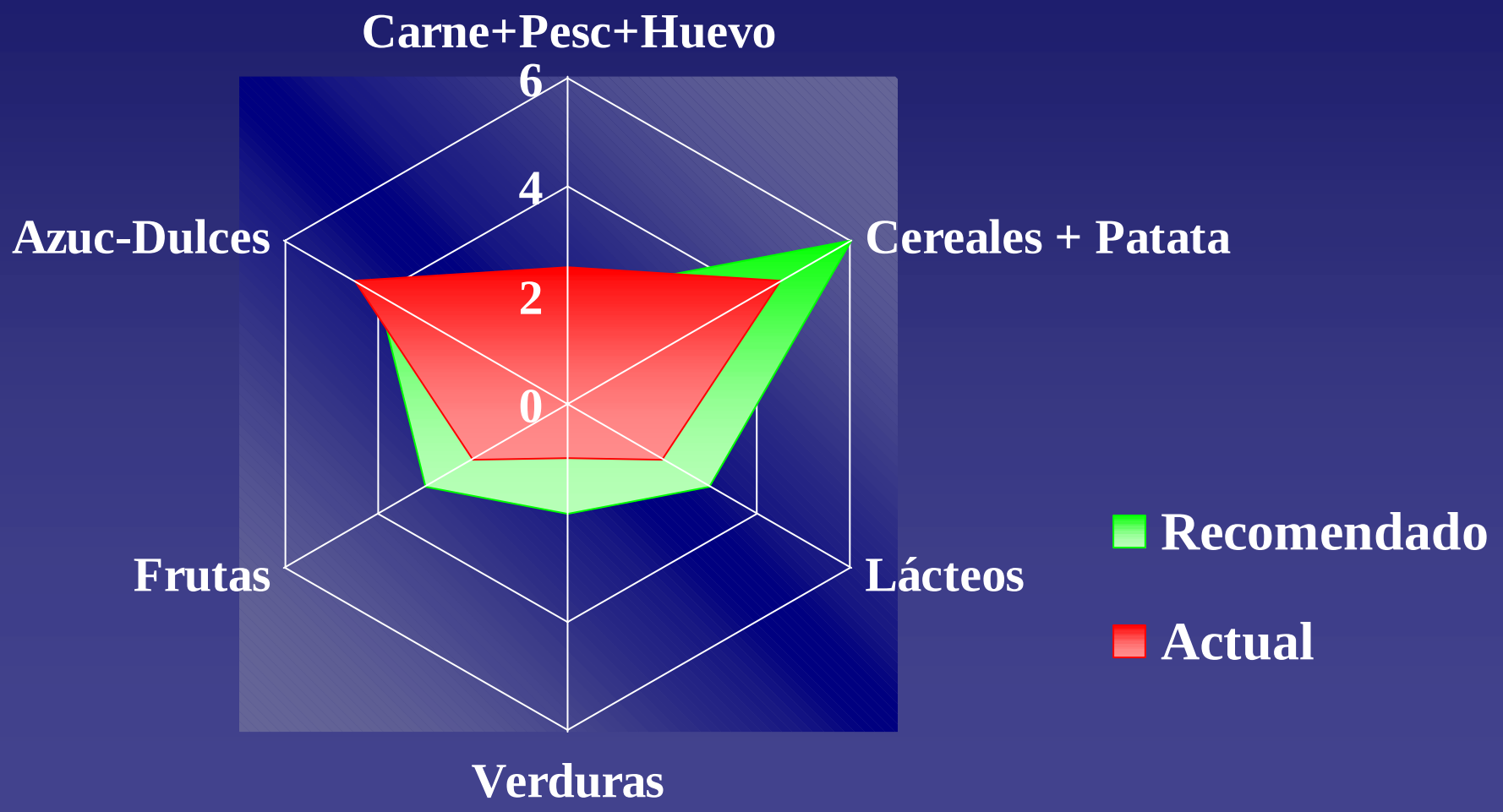
J. Aranceta, 2000

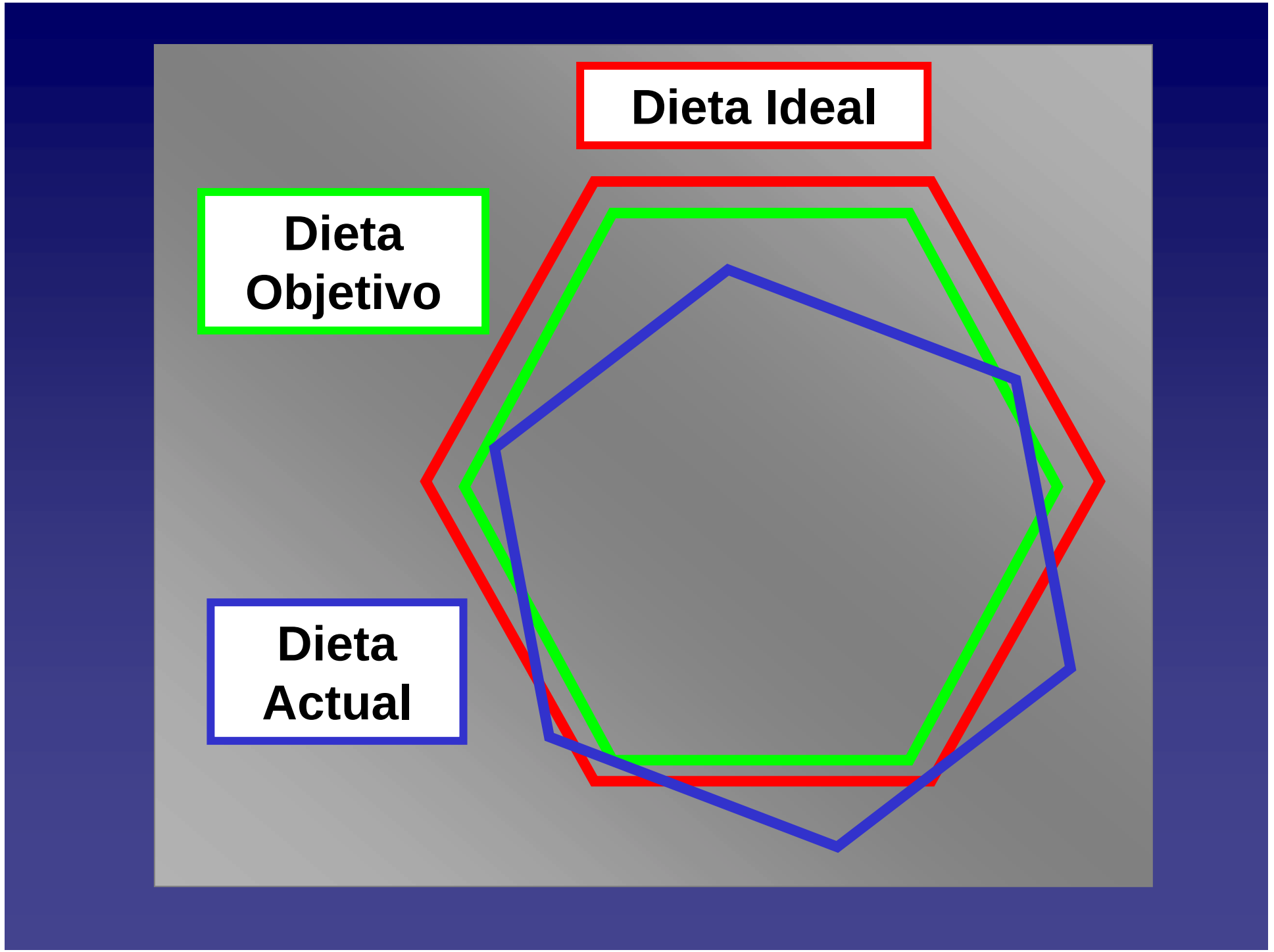
Nutrición Comunitaria
Vigilancia Cadena Alimentaria
Restauración Colectiva
Nutrición Clínica Dietética
Medios de Comunicación
Política Nutricional
Epidemiología Nutricional
Educación Nutricional
Industria Alimentaria

Nutrición Comunitaria

Patrón de Consumo Actual - Patrón Recomendado

Raciones Diarias por Grupos de Alimentos




Dieta Ideal
Dieta Objetivo
Dieta Actual

Nutrición Comunitaria
- Colectivos de Intervención -

- **Niños**
- **Adolescentes**
- **Población General**
- **Ancianos**
- **Embarazadas**
- **Indigentes**
- **Discapacitados**

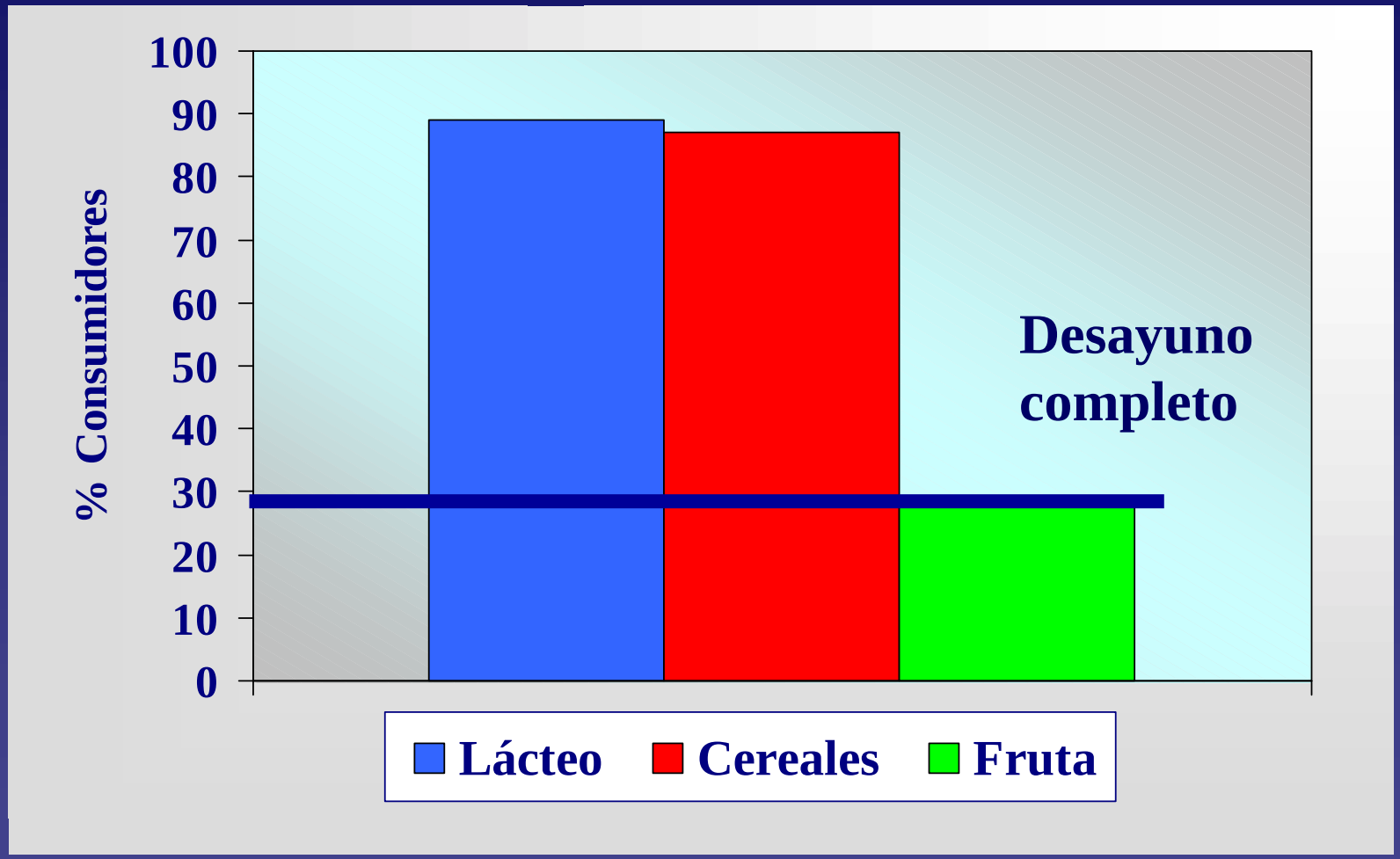
Proyección Modelo Alimentario

Etapas	Tipología	Factores
Fetal	Programación metabólica	Folatos Energía Proteínas ⇓ Indice ponderal
Lactancia	Funcionalidad	Alergia alimentaria Obesidad
Infantil/ Escolar	Crecimiento	Peso Talla Rendimiento Actividad física
Adolescencia/ Juvenil	Maduración educativa	Pico maduración ósea Riesgo cardiovascular Composición corporal Actividad física

Embarazo

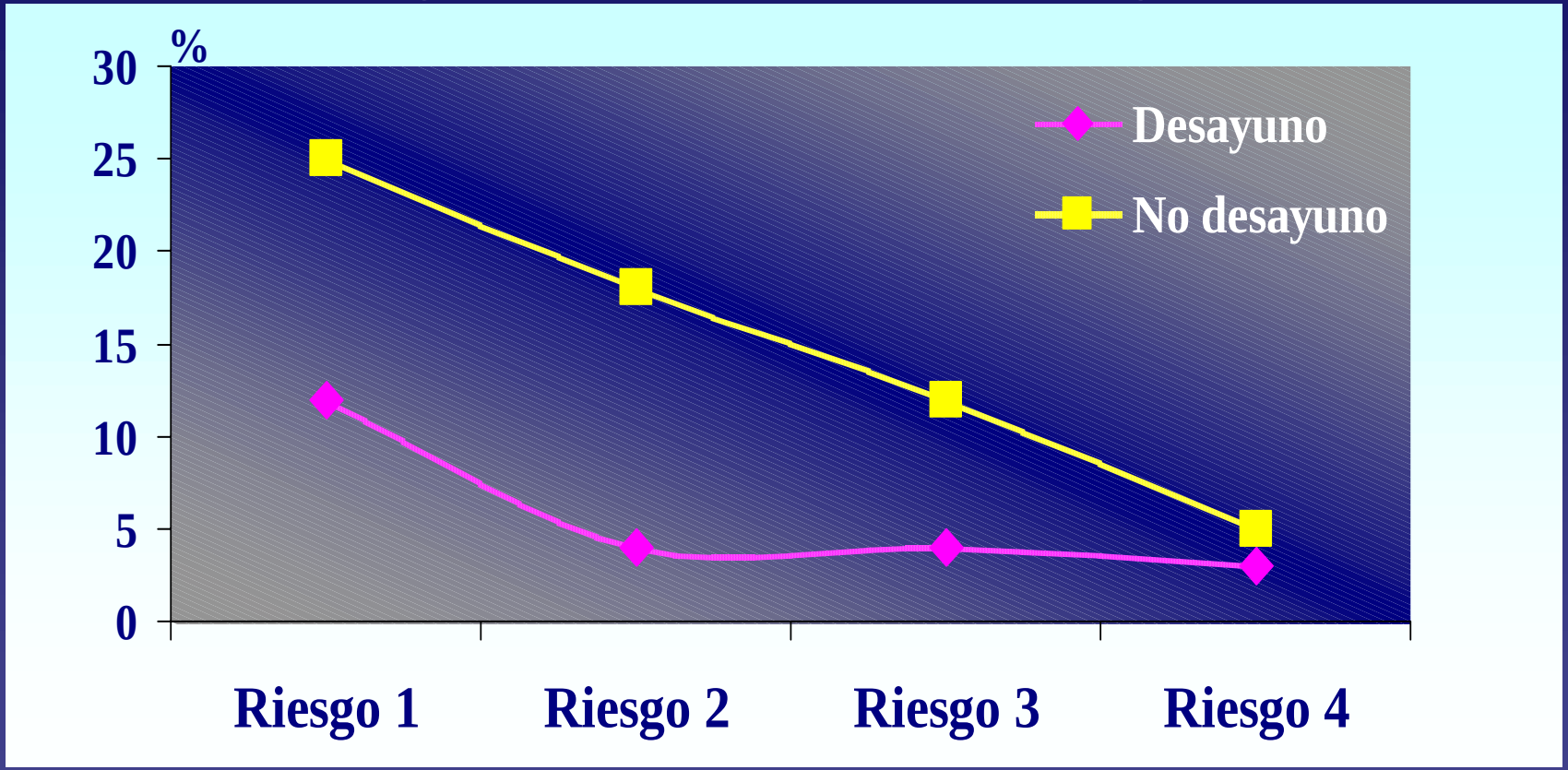
Programa Materno-Infantil

Desayuno Completo



enkid

Calidad de la Dieta*
Desayuno vs No Desayuno



*** Riesgo de ingesta inadecuada para 1, 2, 3 o 4 nutrientes**

enkid

Determinantes de la calidad del desayuno

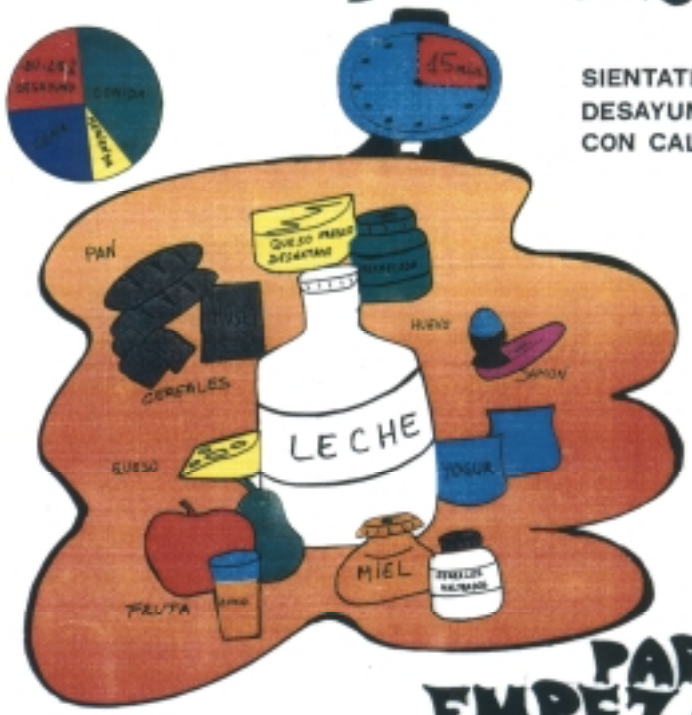
- **En compañía**
- **Con tiempo**
- **Incluye 3 grupos de alimentos: lácteos + cereales + fruta**

Beneficios

⇑ % energía
⇑ Densidad de nutrientes
⇓ prevalencia obesidad

enkid

UN BUEN DESAYUNO



SIENTATE...
DESAYUNA
CON CALMA

PARA EMPEZAR BIEN

PON EN TU DESAYUNO :

- **ALIMENTOS PLASTICOS**: LECHE, PRODUCTOS LACTEOS, HUEVOS, JAMON
- **ALIMENTOS ENERGETICOS**: PAN, CEREALES, MERMELADA, MIEL O AZUCAR
- **ALIMENTOS REGULADORES**: FRUTA, ZUMO DE FRUTA

TRABAJARAS MEJOR

PIRÀMIDE DEL DESAYUNO SALUDABLE

OCASIONAL

Bollería industrial, mantequilla, embutidos....

OPCIONAL

Huevos, tortilla, jamón, nueces, hortalizas...
Mermelada, miel...
Aceite de oliva virgen.

DIARIO

Zumo de frutas, fruta variada, macedonia...
Leche o yogur, queso, cuajada...

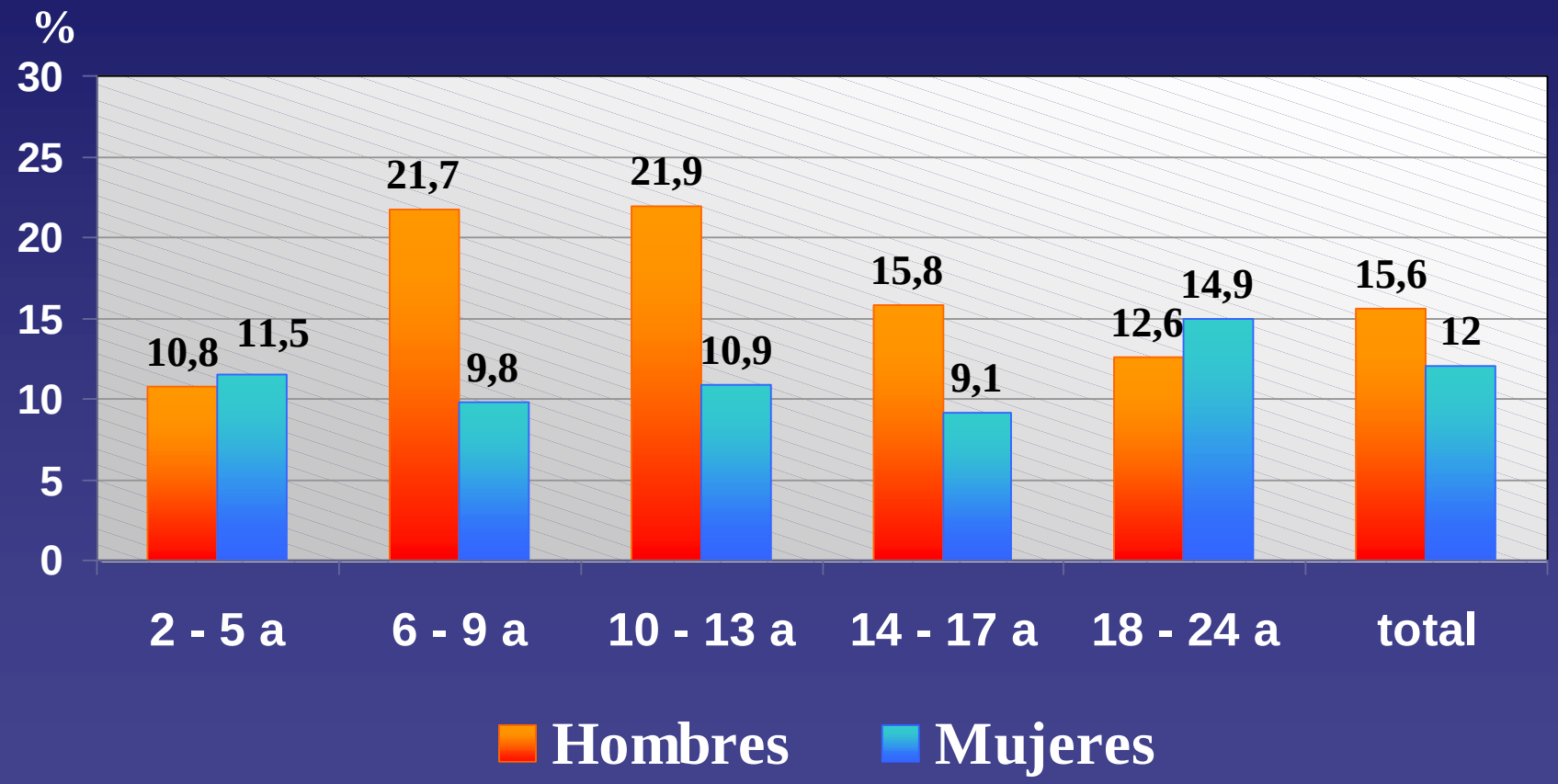
Repostería casera, cereales, maíz, pan, pan integral, muesli, morokil, gofio...

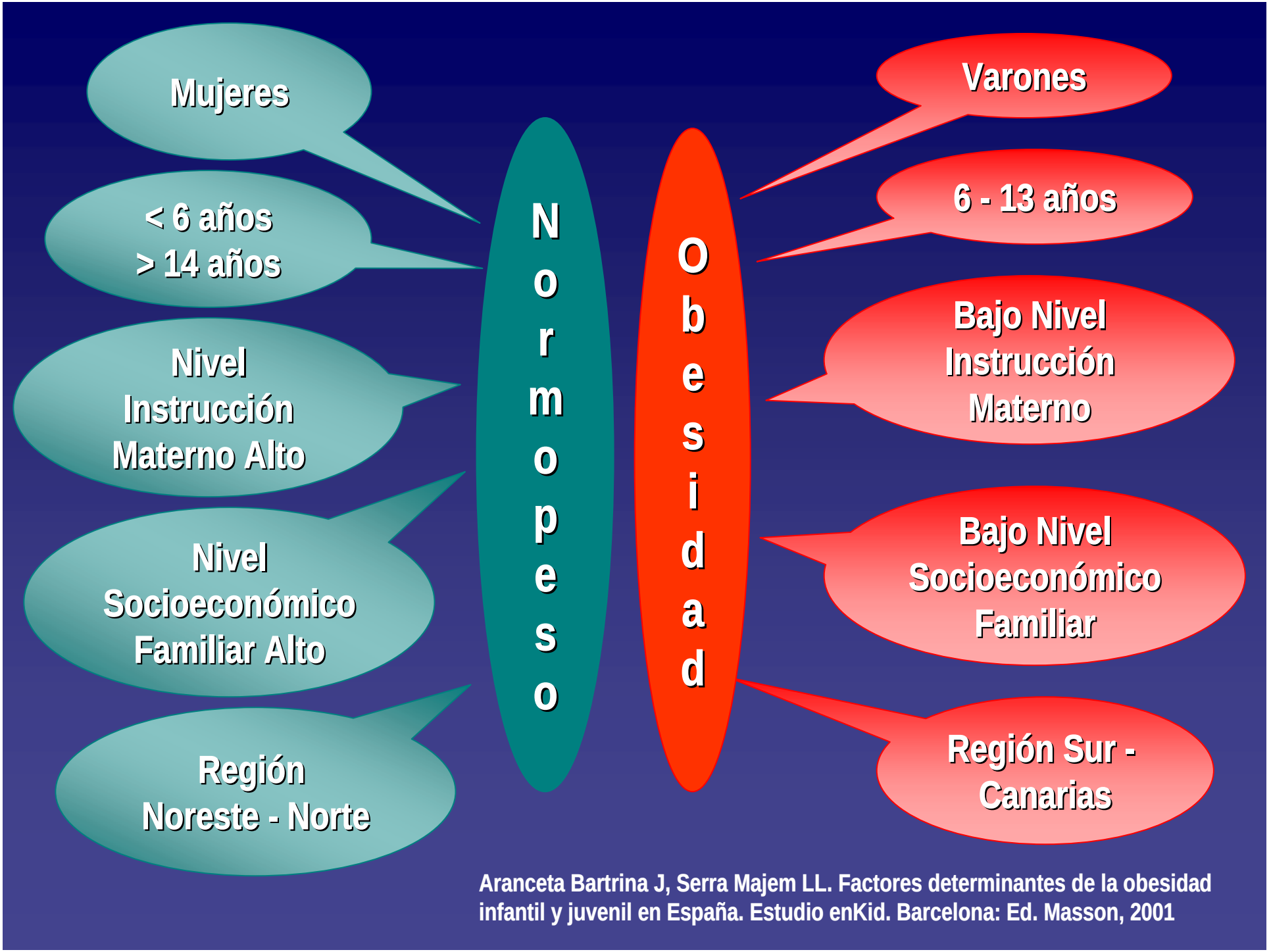
*Fuente: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2003

YOGUR

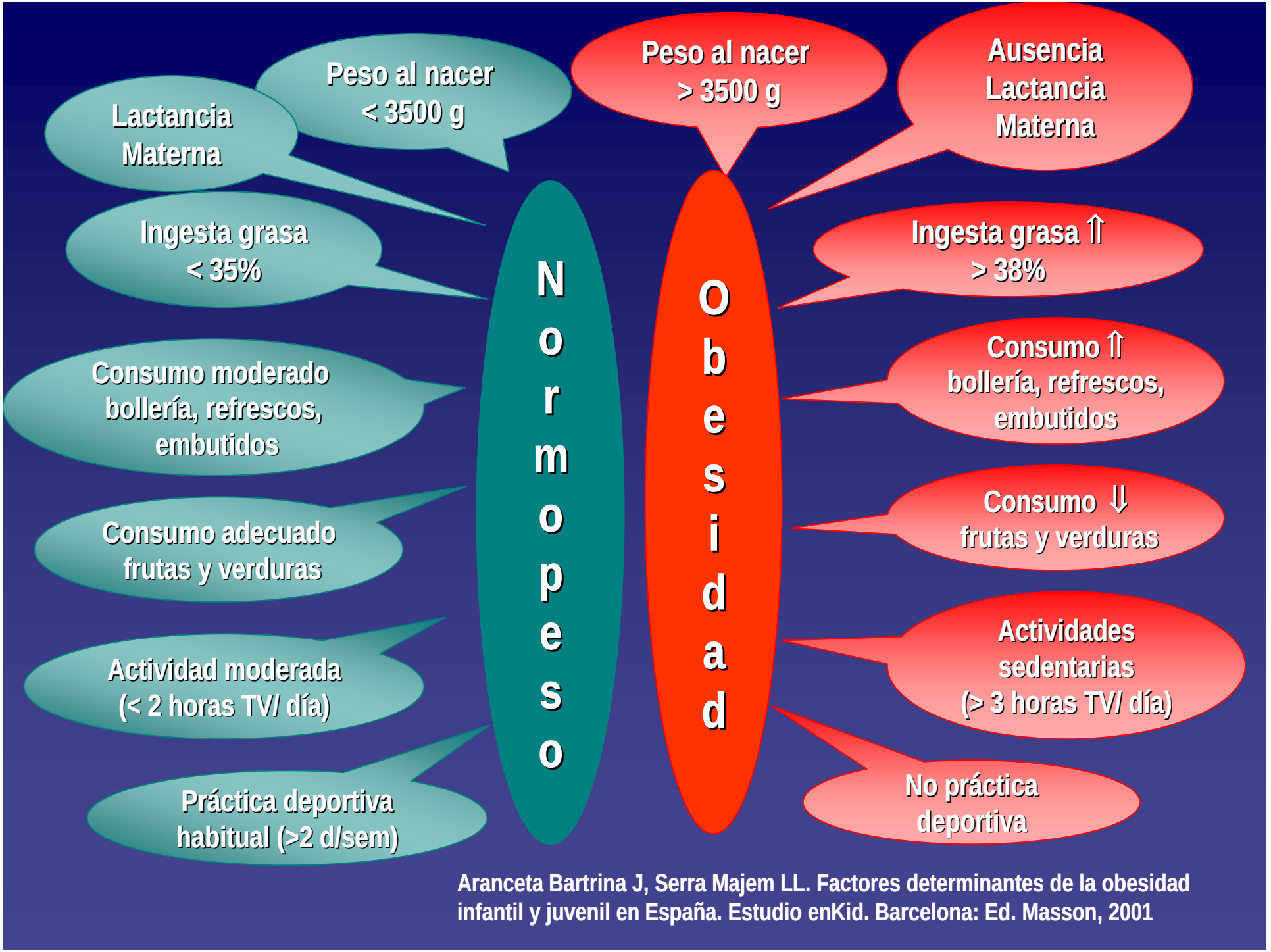
YOGUR

Prevalencia de Obesidad por Grupos de Edad y Sexo



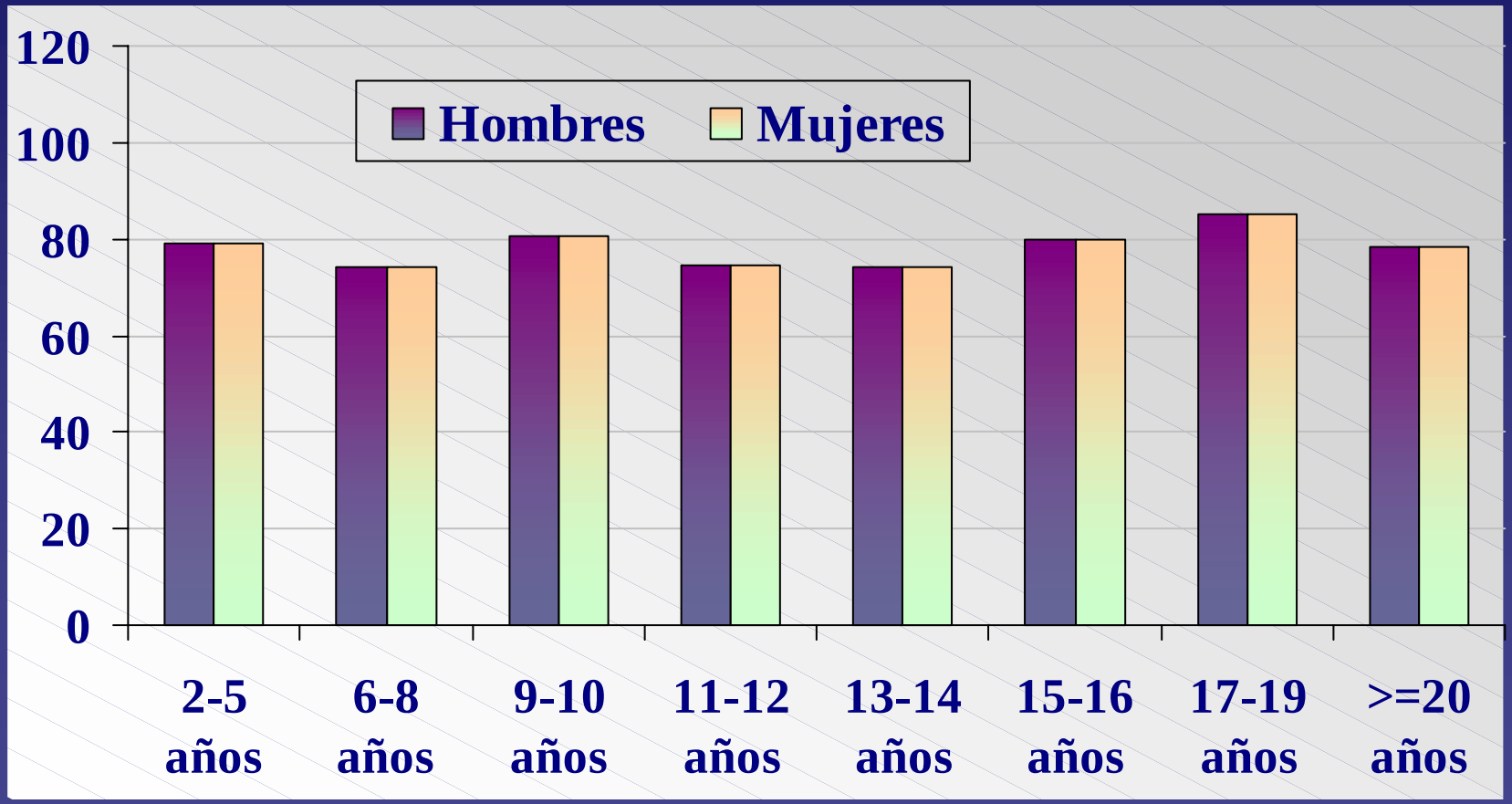


Aranceta Bartrina J, Serra Majem LL. Factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. Estudio enKid. Barcelona: Ed. Masson, 2001



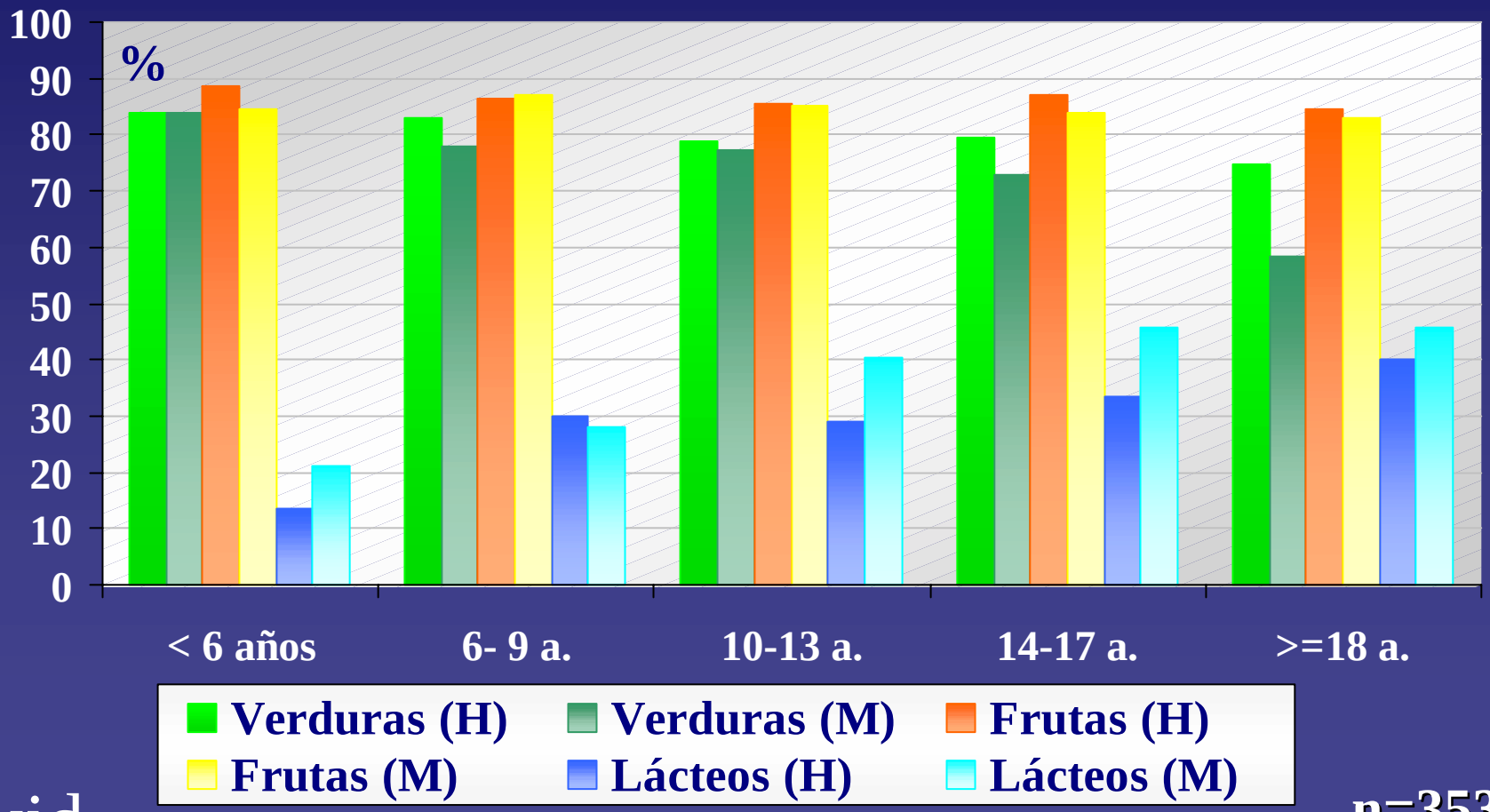
Aranceta Bartrina J, Serra Majem LL. Factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. Estudio enKid. Barcelona: Ed. Masson, 2001

Ingesta de grasa total > 35% energía por grupos de edad y sexo



enkid

Riesgo de consumo inadecuado
Estudio enKid



enkid

n=3534

Estimación de la prevalencia de hábitos alimentarios de riesgo en la población infantil y juvenil en España.

Práctica de riesgo	*Estimación prevalencia*
Omisión del desayuno	8,2%
Ración del desayuno insuficiente[a]	32%
Ingesta de grasas > 35% energía	61%
Ingesta de AGS > 10% energía	72%
Aporte inadecuado de folatos[b]	59%
Consumo insuficiente de verduras[c]	54%
Consumo insuficiente de frutas[d]	66%
Consumo insuficiente de lácteos[e]	33%
Prevalencia de obesidad[f]	13,7%

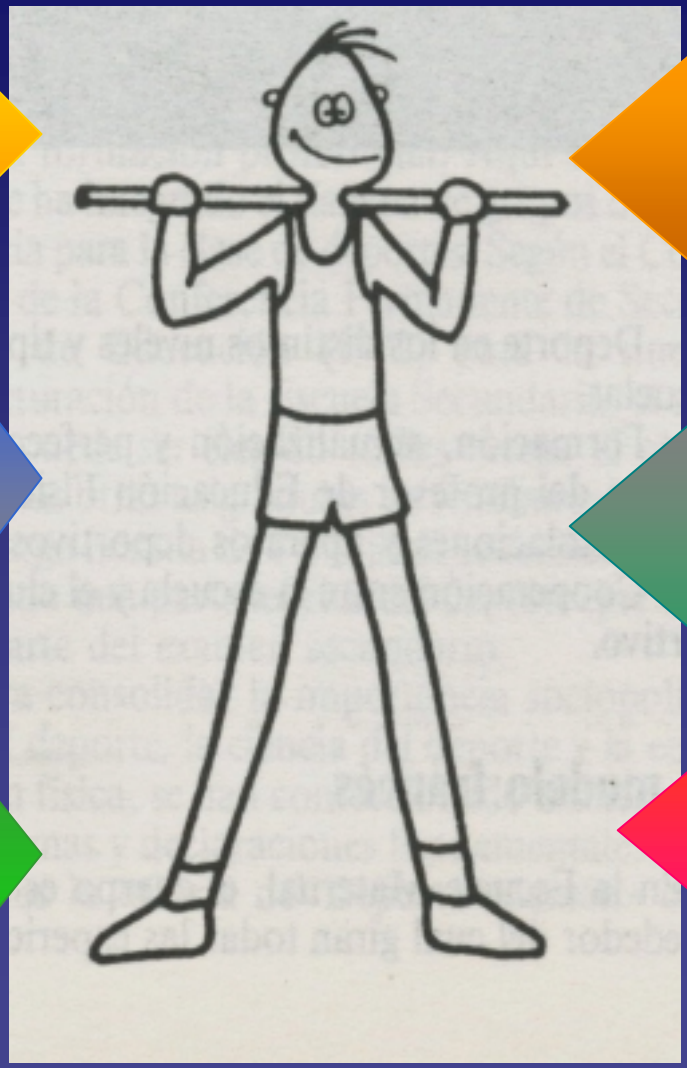
AGS: ácidos grasos saturados; a Ingesta con el desayuno < 200 kcal
b En el grupo de chicas de 12 a 24 años; c < 2 raciones/dia de verduras;
d <3 raciones/dia de frutas; e <3 raciones de lácteos/día; f IMC > P97 de referencia .

Factores Modificables

Ingesta de grasa ⇑

Consumo ⇑ bollería, embutidos, refrescos

Consumo ⇓ Frutas y Verduras



Lactancia Materna

Actividad Física Actividades lúdicas

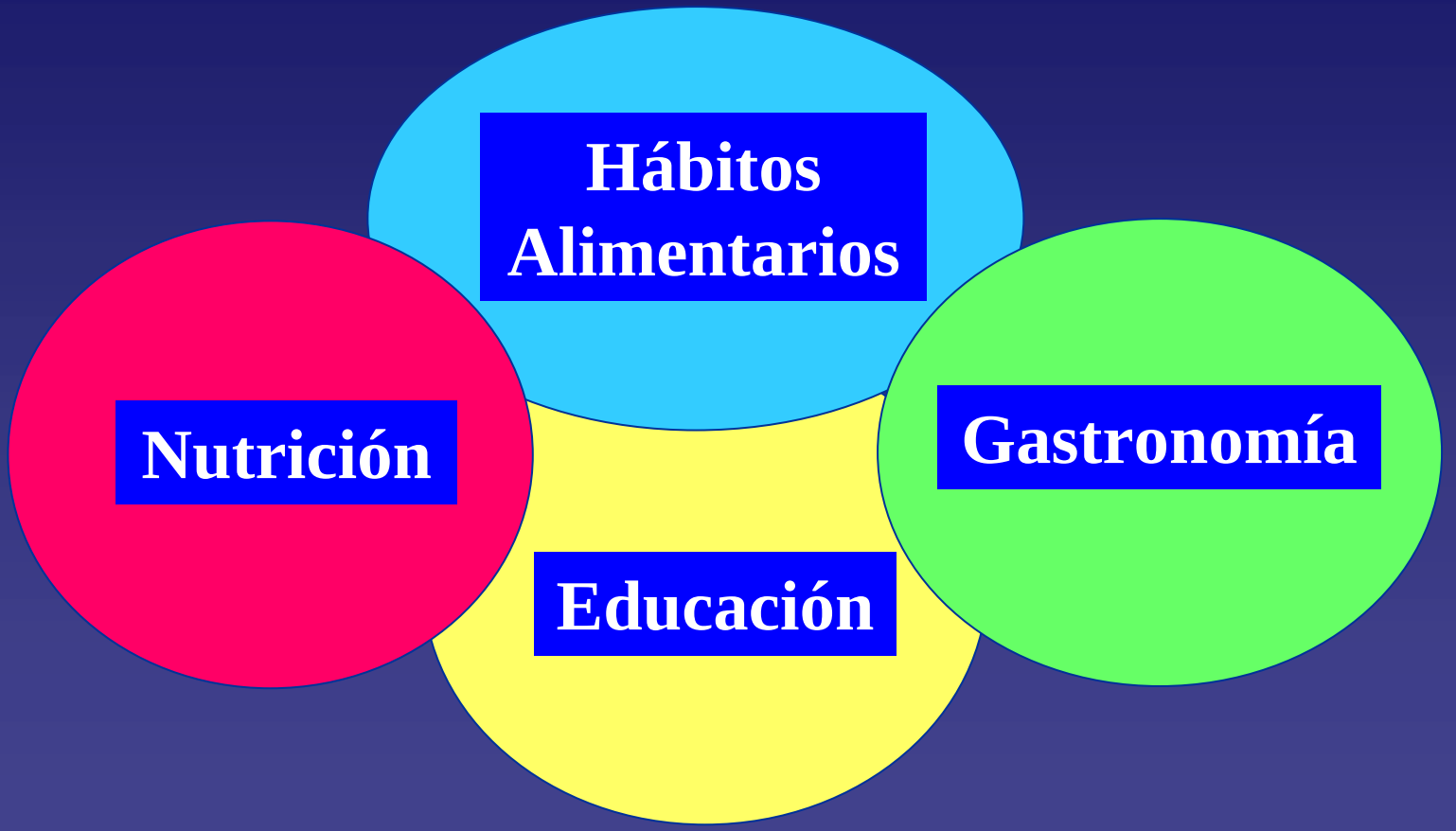
Práctica deportiva

Entorno
Mass media
Marketing
Publicidad
Familia
Comunidad
Hábitos Alimentarios
Niños - Jóvenes
Grupo amigos
Compañeros
Factores
Personales
Colegio

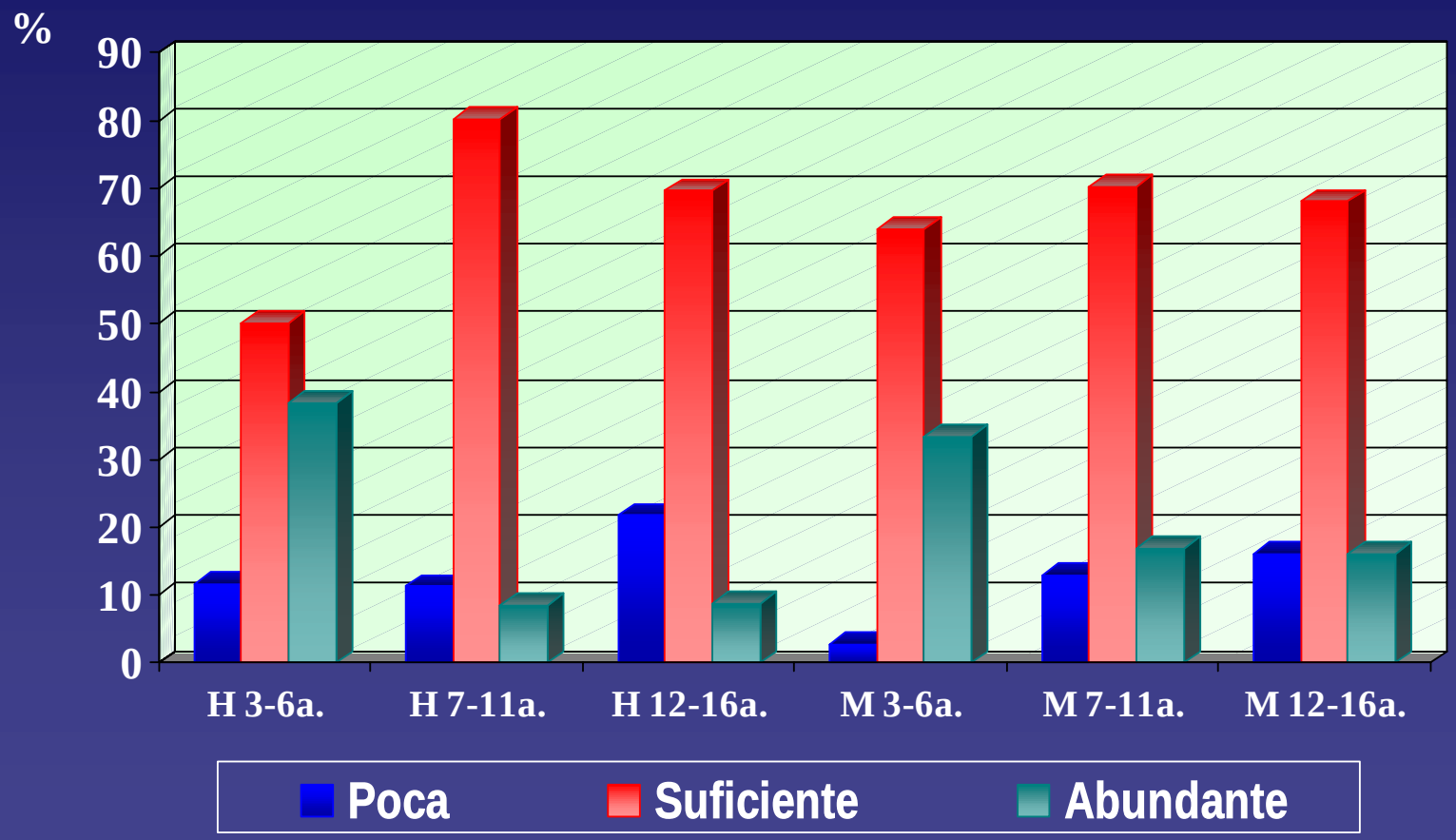
Virtual

Real

Comedor Escolar



La cantidad que te sirven en el comedor te parece:

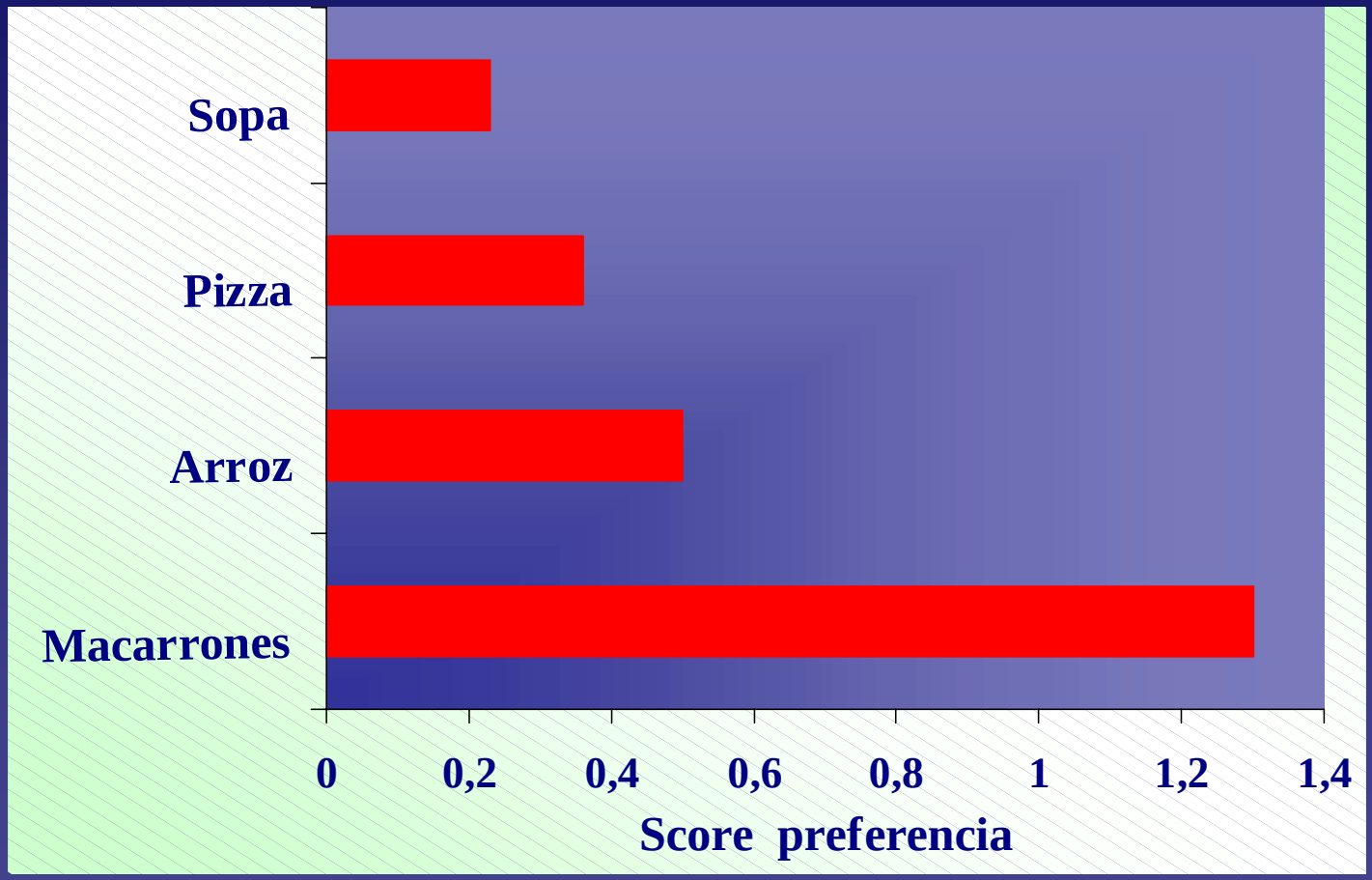


Dime Como Comes

Aranceta Bartrina J et al. Aten Prim 2004; 33:131-139

Preferencias Alimentarias

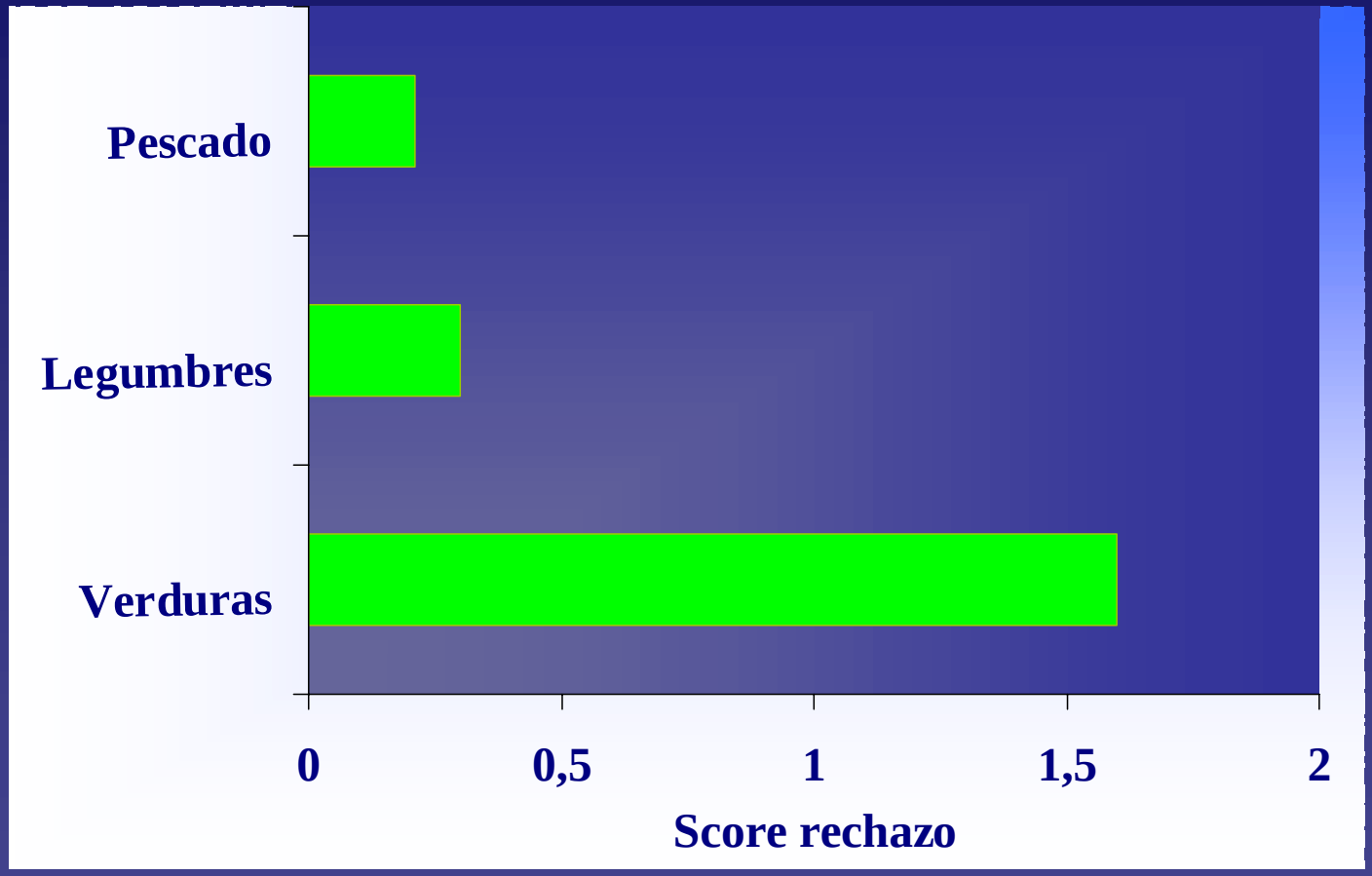
-Grupos de Alimentos -



Dime Como Comes

Aranceta Bartrina J et al. Aten Prim 2004; 33:131-139

Alimentos Rechazados



Dime Como Comes

Aranceta Bartrina J et al. Aten Prim 2004; 33:131-139

Preparaciones mejor aceptadas y preferencias de frutas y verduras en diferentes grupos de población

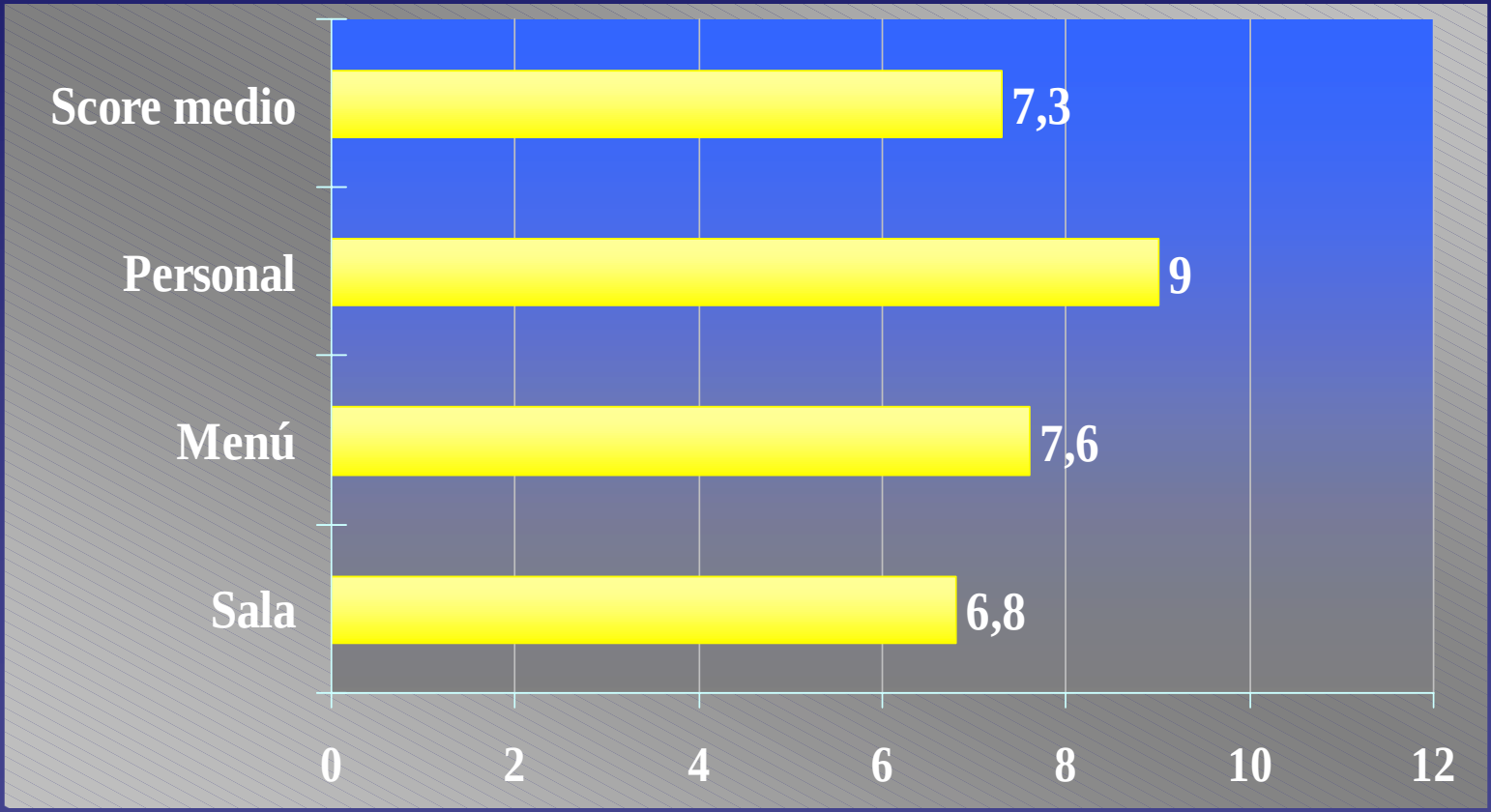
NIÑOS Y ADOLESCENTES

Cremas
Purés adaptados
Guisantes, judías verdes
Croquetas de verdura
Ensalada
Zumos
Frutas troceadas

Fresas
Plátano
Manzana
Mandarina

Dime Como Comes, 2002

Calidad Percibida
Comedores Escolares de Bilbao



Programa de Educación Nutricional en escolares de entorno desfavorecido

Educación Nutricional
Dinámica del taller

- Introducción Grupo de Alimentos
- Explicación técnicas culinarias
- Preparación en grupos
- Información nutricional
- Actividades plásticas
- Refuerzo educativo
- Presentación y decoración de platos
- Preparación de las mesas
- Comer juntos
- Recomendaciones finales

Comparación Consumo de Alimentos*

Inicial vs Final (p<0,001)

* Raciones/semana (incluido aportes comedor escolar)

Pro Children: Finalidad

- Desarrollar estrategias efectivas para fomentar el consumo de cantidades adecuadas de frutas y verduras en los/as escolares.

Pro Children: Estudio inicial

Cuestionario para los niños
Participación=77-97%

Cuestionario para los padres
Participación=70-84%

Cuestionario para el colegio
Participación=90-97%

Otoño 2003

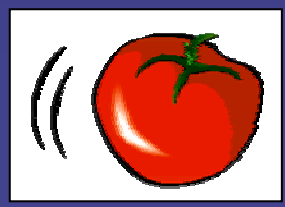
n= 14.000

Escolares de 11 años y sus familias

Pro Children: Intervención

Programa de Intervención Escolar

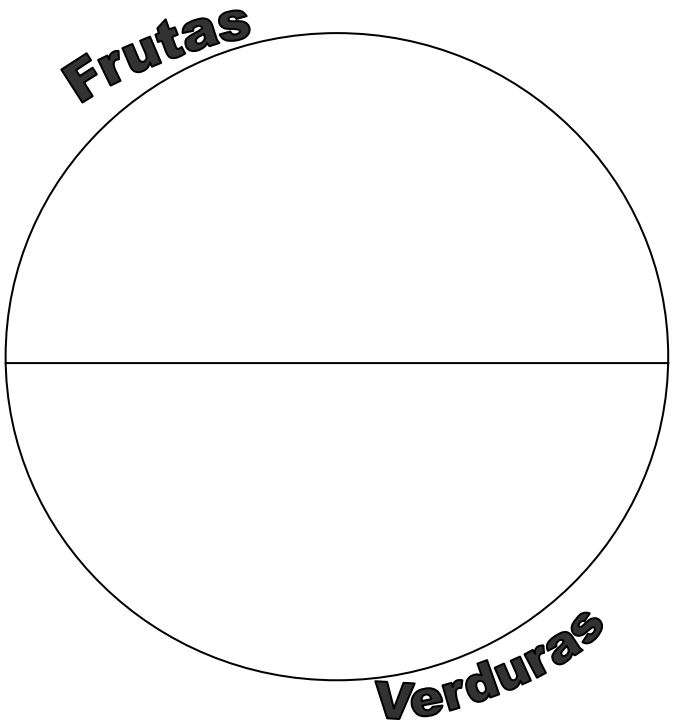
- Colegio
  - Aula
    Fuera del Aula
    - **Fichas**
    - **Actividades Educativas**
    - **Mensaje Personalizado Ordenador**
    - **Página Web**
  - Comedor
  - Centro
    - **Recreo de la fruta**
    - **Actos especiales**
    - **Comisión Escolar Proyectos Saludables**
- Familia
  - **Fichas**
  - **Boletines**
  - **Actos especiales en el colegio**
  - **Mensaje Personalizado Ordenador**
- Comunidad
  - **Salud Escolar**
  - **Medios de comunicación**



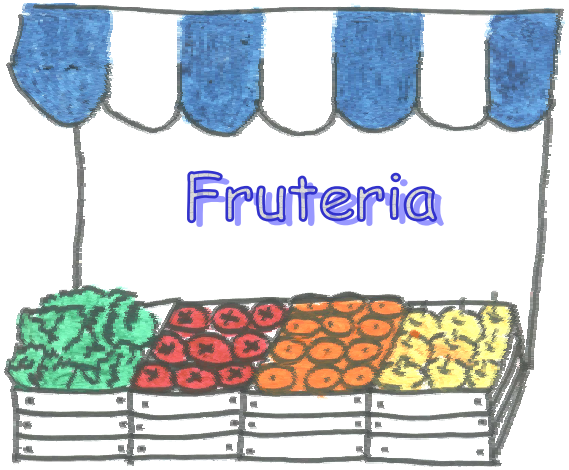
¿QUE CANTIDAD DE FRUTAS Y DE VERDURAS NECESITAMOS PARA ESTA BIEN?

Frutas: todos los días ☐ raciones

Verduras y hortalizas: todos los días ☐ raciones



¡VAMOS DE COMPRAS!



La mayor parte de la comida la compramos en tiendas, en grandes supermercados, fruterías, mercados o en las tiendas del barrio.

Pregunta a tus padres por un sitio donde puedas comprar frutas y verduras con ellos. Cuando estés en la tienda, tienes que prestar atención a algunos detalles y buscar información ... como un buen detective.

Lleva esta ficha a la tienda ... ¡contiene pistas muy interesantes!

Intenta comprar algunas frutas y verduras: Muchas veces no nos fijamos en el precio de las cosas que compramos. Fíjate en las frutas y verduras que haya en la tienda y anota sus precios. Completa los datos en la siguiente tabla.

¡ELIGE TU RECETA DE VERDURAS FAVORITA Y PREPARALA!

Todos tenemos uno o más platos favoritos. Vamos a intentar encontrar nuestro plato favorito de verduras y hortalizas ¿cuál es el tuyo?

Para elegirlo te tienes que fijar en lo siguiente:

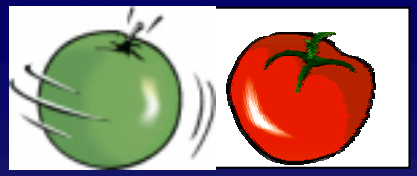
- **Puedes elegir un plato principal o un acompañamiento**
- **Lo mejor es elegir un plato/receta que lleve más de un tipo de verdura (las patatas en este caso no cuentan como verdura) .**
- **Puede llevar también otros ingredientes, pero las verduras tienen que ser el componente principal del plato (al menos la mitad de los ingredientes tienen que ser verduras, de uno o varios tipos diferentes)**
- **Tiene que ser un plato preparado en casa.**

Escribe aquí tu receta favorita de verduras. Si no estás seguro de cómo se hace, pregunta a tu madre, a tu padre o a la persona que generalmente hace la comida en casa

Pro Children: **Materiales educativos y calendario de actividades**

Sección 1: *¿Qué son las frutas y verduras y por qué son tan importantes para la salud?*

Actividades (Fichas/programa ordenador)	**Mes de ejecución**	**Preguntas clave**	**Otras actividades**	**Familia**	**Medio escolar**
Ficha 1a	**Octubre 2003**	¿Cómo saben las frutas y verduras?	Otra degustación	Presentación a las familias	Recreo de la fruta
Ficha 1b	**Octubre 2003**	¿Es lo mismo el zumo que la fruta? ¿Son todos los zumos iguales?		Boletín informativo #1	



ORIENTACIONES PARA LOS PADRES/ MADRES: ficha 8

Estimados padres/madres,

Nuevamente nos ponemos en contacto con Uds. en relación con el proyecto Pro Children en el que participa su hijo/a.

Esta vez la actividad que proponemos a su hijo/a requiere que le anime y le recuerde algunas cosas. En clase, junto con su profesor/a y sus compañeros/as ha decidido qué va a hacer a lo largo de la semana que viene para comer más frutas y verduras. Ya se ha hecho su plan. Ha pensado también algunas cosas concretas que va a hacer.

Le pedimos que comente con su hijo/a en casa estos propósitos y que le ayude a conseguirlo, por ejemplo recordándole si ya ha cogido la fruta para llevar al colegio, o la estrategia que se haya trazado.

Queremos plantearlo como un pequeño juego que resulte una experiencia atractiva para los chicos/as. Se trata de intentar un pequeño reto a lo largo de una semana.

Muchas gracias por su ayuda.

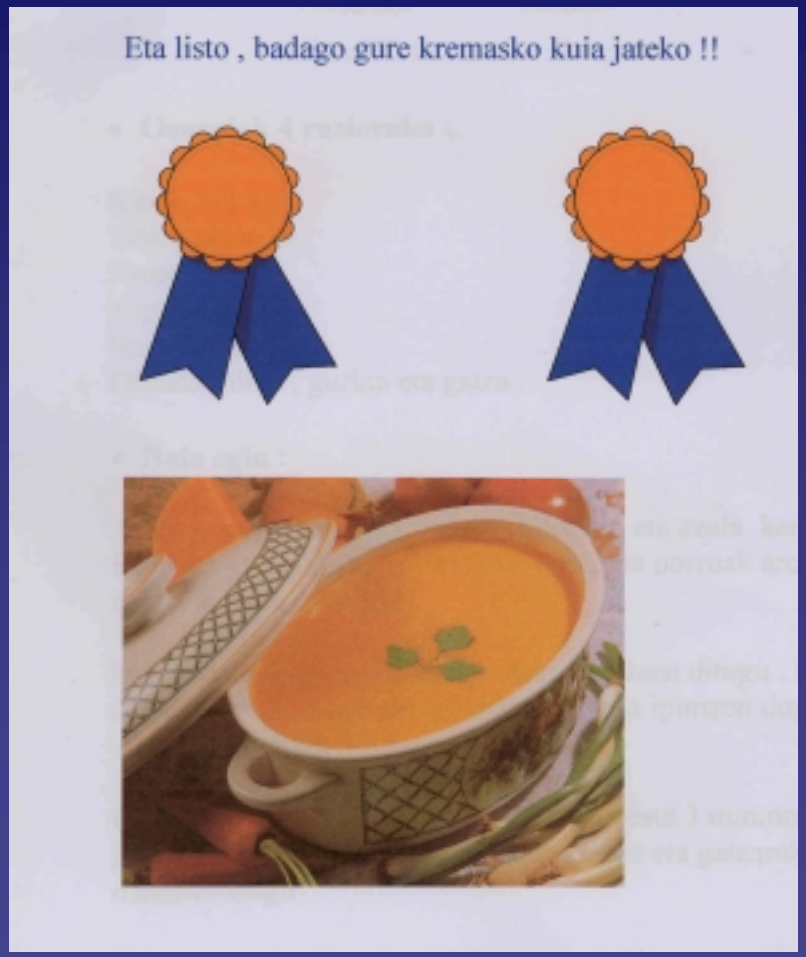
La Comisión Escolar de Proyectos Saludables Pro Children.

PRO CHILDREN

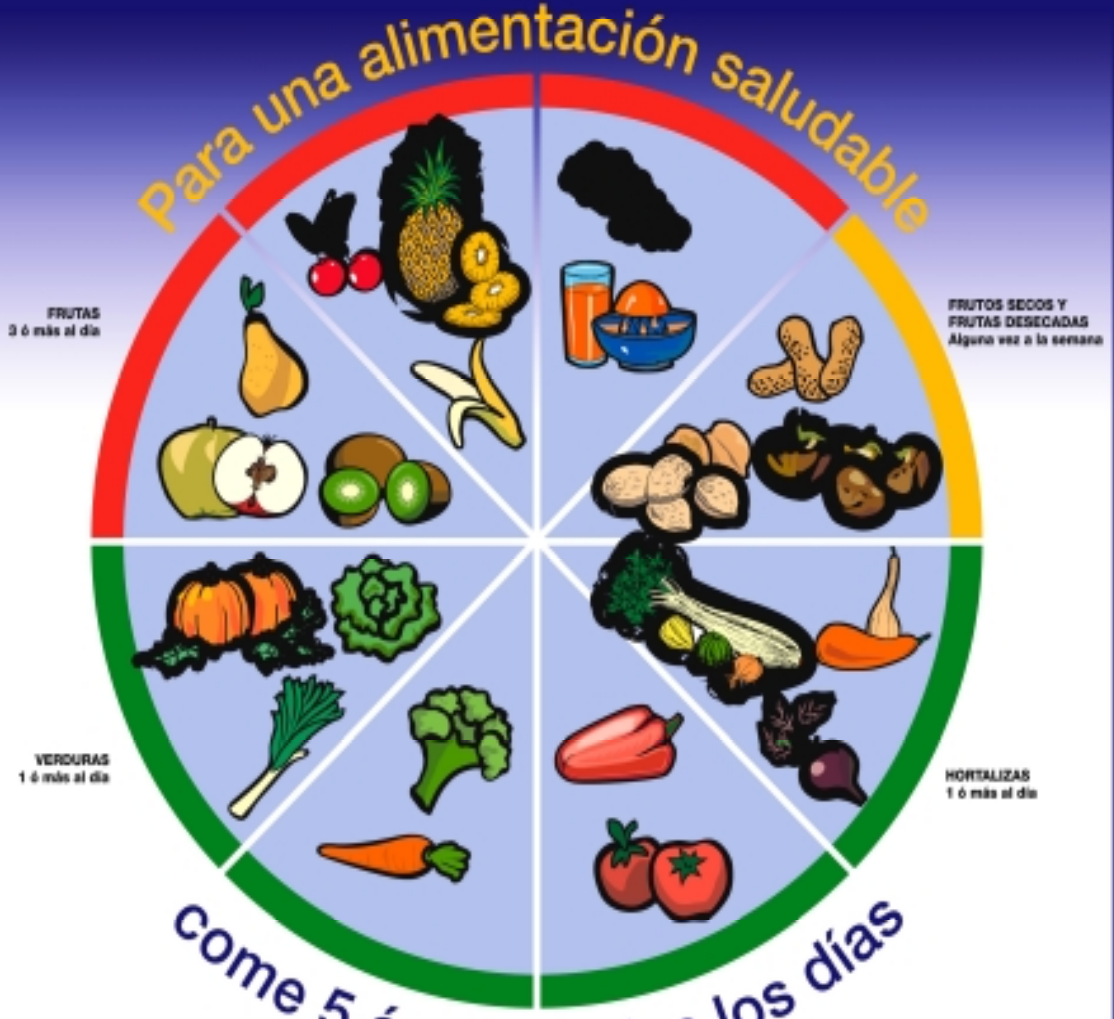
Recreo de la fruta Bilbao

Recreo de la Fruta

Concurso Internacional de Recetas con Fruta y Verduras



Frutas y Verduras



Aranceta J, Pérez Rodrigo C, Serra Majem Ll. et al.
SENC, 2003

CONSEJO NUTRICIONAL PERSONAL

INICIO

Bienvenido/a
¿Que vas a hacer ahora...?
Vas a rellenar una preguntas sobre frutas y verduras. Cuando lo hayas hecho, el ordenador te dará un consejo elaborado especialmente para tí.

Que tienes que hacer..
A la izquierda verás dos iconos, uno con un dibujo de una lechuga y el otro con un dibujo de frutas. Cuando selecciones con el ratón el icono de la lechuga, empezarás el test de las verduras y cuando selecciones el de las frutas podrás empezar el test de las frutas.

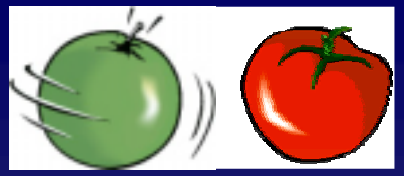
Empieza por donde quieras.

Es muy importante que contestes todas las preguntas. Al final, podrás imprimir tu consejo personal.

Puedes hacer ambas partes seguidas, pero ¡no tienes por que hacerlo siempre así!

¿Cuanto tiempo lleva...?
Cada parte dura unos 15 minutos

¡BUENA SUERTE!



Pro Children:

Materiales educativos

La página Web

Nombre de usuario

Clave

Seleccionar idioma

Recetas de cocina

Boletín para los padres

Programa consejo personalizado: NIÑOS

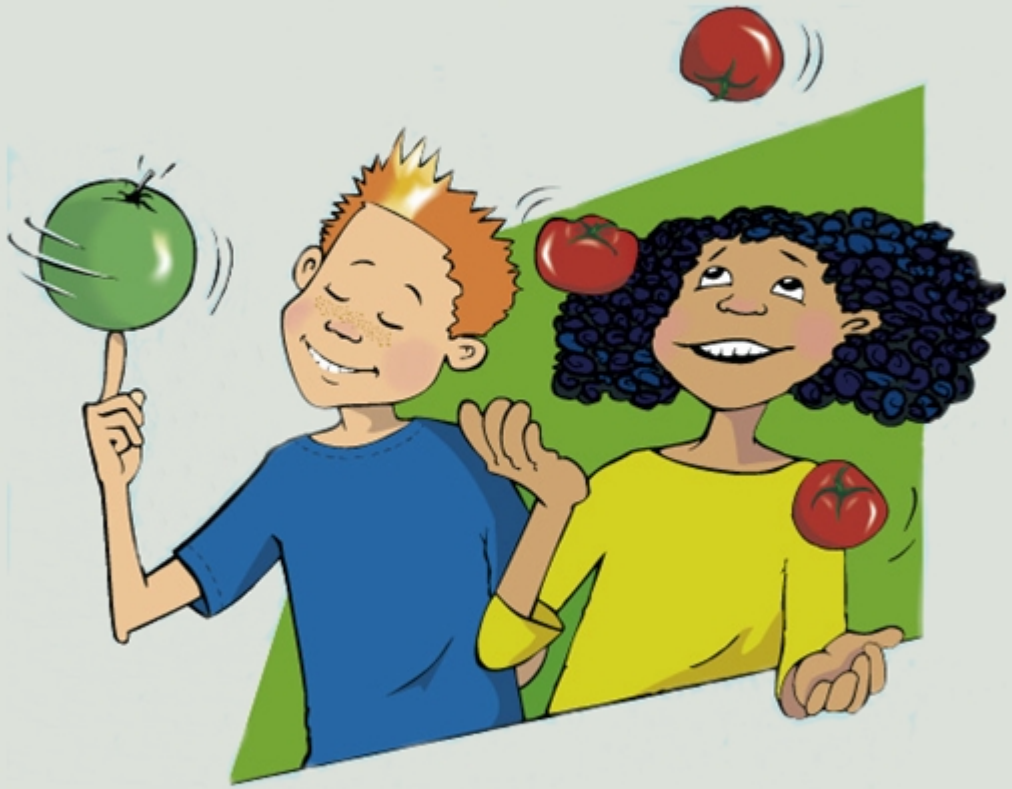
Programa consejo personalizado: PADRES

Foro profesores

Foro alumnos/as

www.univie.ac.at/prochildren/

PRO CHILDREN



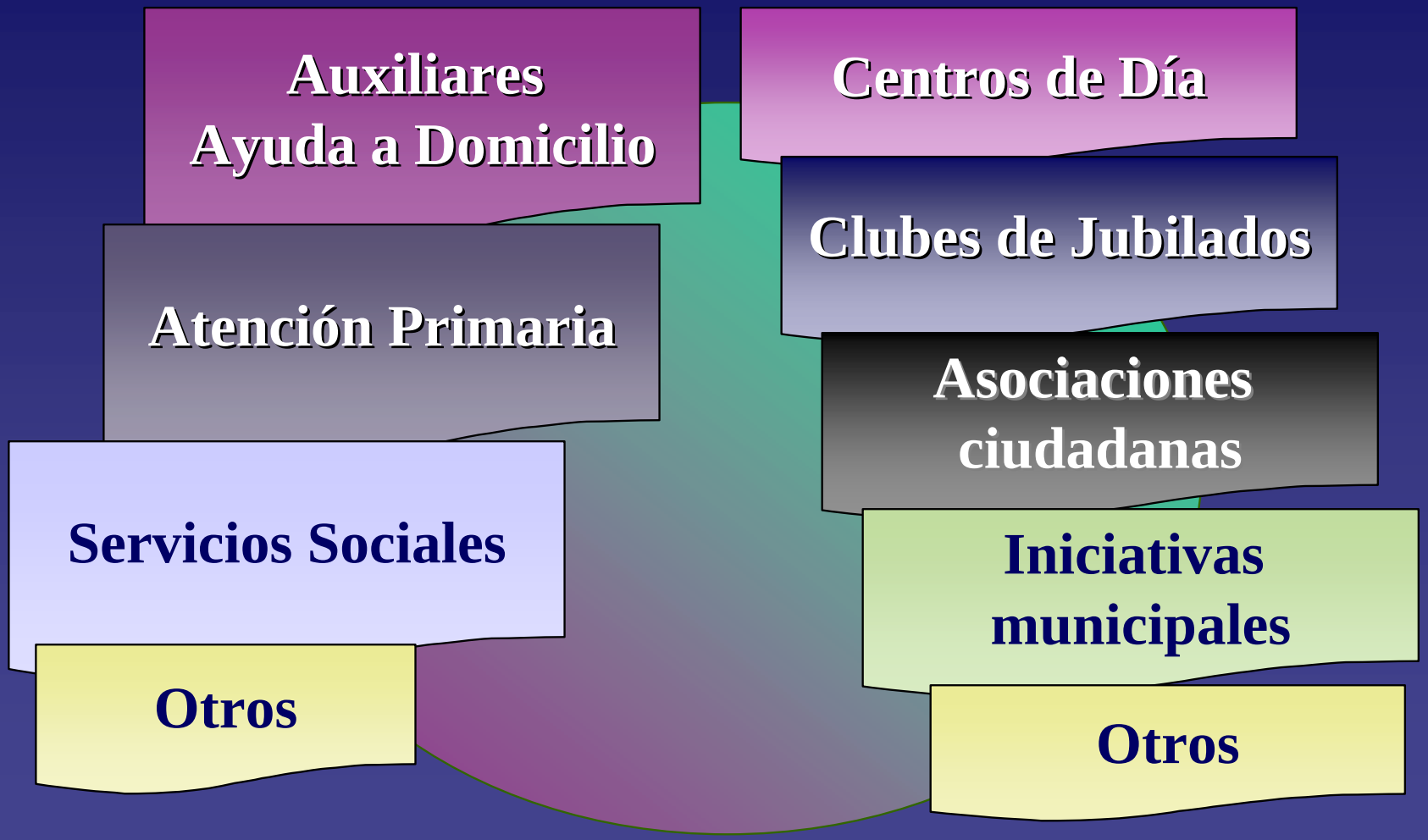
WŸ DOEN MEE! WE TAKE PART! VI ER MED!

İNOSOTROS PARTICIPAMOS!

GUK PARTE HARTZEN DUGU!

Nutrición Comunitaria Ancianos

EDUCACION NUTRICIONAL
- ANCIANOS ENTORNO COMUNITARIO -



ATENCION PRIMARIA

- Consejo Dietético
- Educación Nutricional
- Estudios de campo

Alimentación - Salud
Consejo Dietético

- Diabetes
- Obesidad
- Enf. Cardiovascular
- Hipertensión Arterial
- Dislipemias
- Alergia Alimentaria.

- Enf. Celiaca
- Enf. de Crohn
- Colitis Ulcerosa
- Estreñimiento
- Anorexia

Restauración colectiva

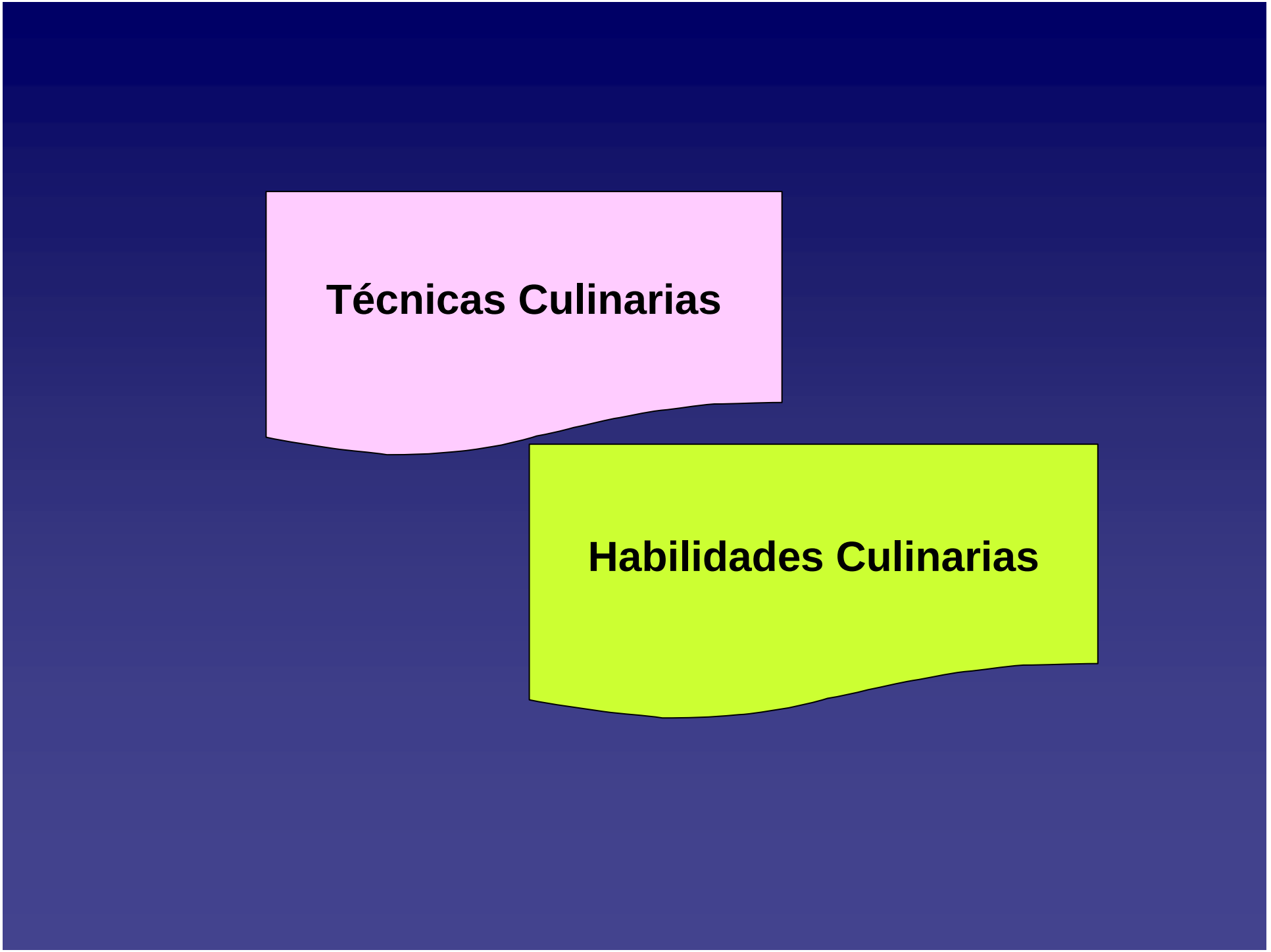
Comercial

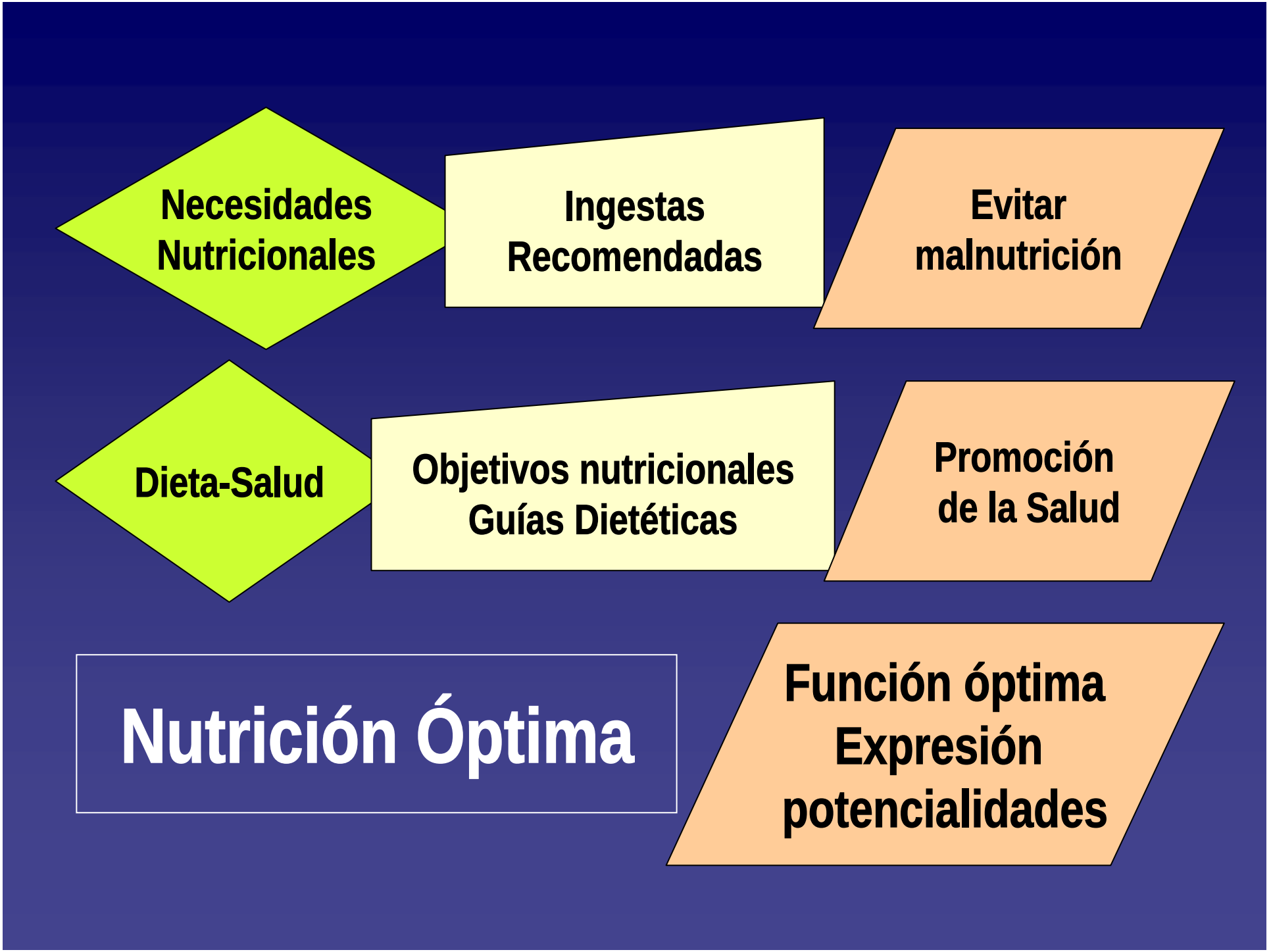
Social

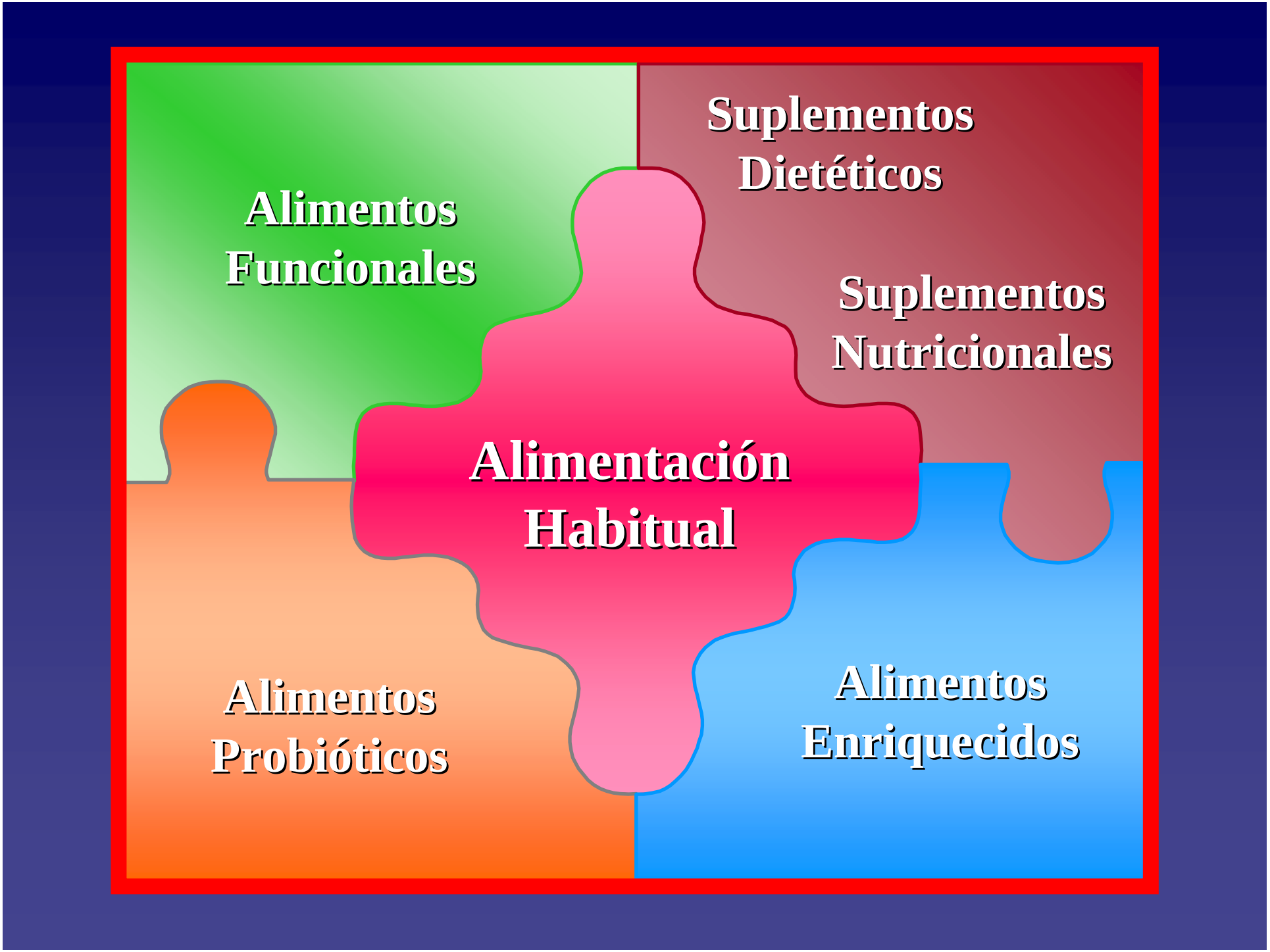
Tendencias en la evolución de la profesión*

* ADA, 2002

Nutrigenómica
Educación Nutricional
Habilidades Culinarias
Alimentos funcionales Nuevos Alimentos
Seguridad Alimentaria
Nuevas recomendaciones


Técnicas Culinarias
Habilidades Culinarias


Necesidades Nutricionales
Ingestas Recomendadas
Evitar malnutrición
Dieta-Salud
Objetivos nutricionales Guías Dietéticas
Promoción de la Salud
Nutrición Óptima
Función óptima Expresión potencialidades


Suplementos
Dietéticos
Alimentos
Funcionales
Suplementos
Nutricionales
Alimentación
Habitual
Alimentos
Probióticos
Alimentos
Enriquecidos

Mortalidad específica (RR)[1] y Score patrón de consumo recomendado[2]

Variables	Cuartil 1	Cuartil 2	Cuartil 3	Cuartil 4
Tumores	1.00	0.82 (0.68-0.98)	0.75 (0.62-0.92)	0.60 (0.49-0.74)
Enf. Coronaria	1.00	0.75 (0.55-1.04)	0.70 (0.49-1.00)	0.67 (0.47-0.95)
ACV	1.00	0.76 (0.48-1.18)	0.54 (0.32-0.93)	0.58 (0.35-0.96)
Otras causas	1.00	0.92 (0.74-1.15)	0.71 (0.55-0.92)	0.83 (0.65-1.04)

1 RR: Riesgo Relativo ajustado multivariado
2 Score Modelo de Consumo según Guías Dietéticas

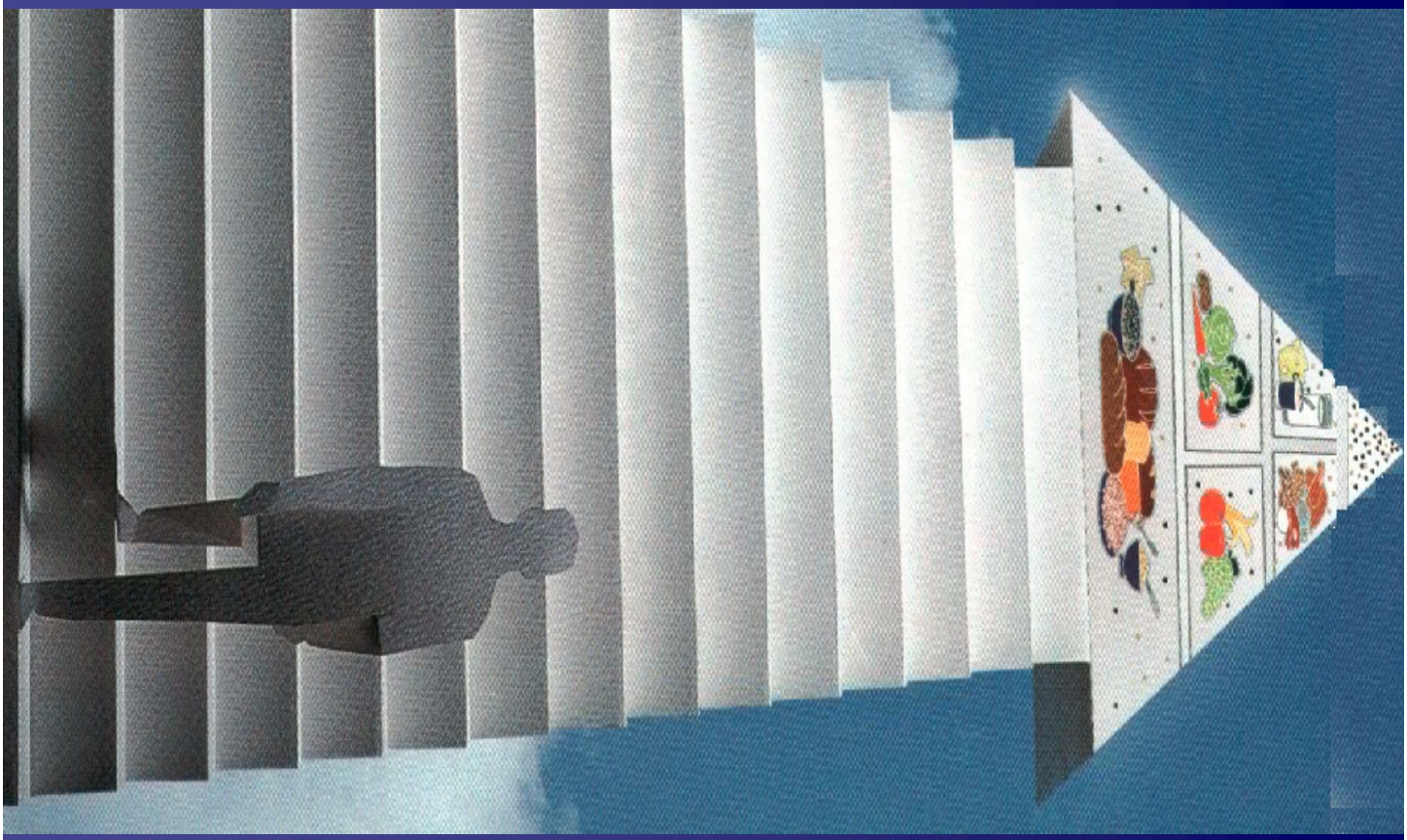
(Kant et al, JAMA, 2000; 283:2109-2115)

Colectivos Profesionales Implicados

- Trabajadores sociales
- Sociólogo
- Psicólogo
- Médico
- Farmaceútico
- Personal enfermería

- Estadístico
- Epidemiólogo
- Agrónomos
- Dip. Dietética y Nutrición
- Nutriólogo
- Veterinario
- Podólogo
- Personal administrativo

Nutrición



Comunitaria

Revista Española de
nutrición comunitaria
Spanish Journal of Community Nutrition

Número dedicado al Dr. José María Bengoa

Editor invitado: Prof. Virgilio Bosch

Presentación J. Aranceta, U. Serra y J. Mataix

Editorial Virgilio Bosch

Originales

Principales deficiencias de micronutrientes en Venezuela
Maritza Landaeta de Jiménez, María Nieves García, Virgilio Bosch

La antropometría en el estudio del crecimiento y desarrollo físico. Experiencia venezolana
Mercedes López de Blanco, Maritza Landaeta- Jiménez

Inseguridad alimentaria y experiencias de hambre en hogares venezolanos menos privilegiados
Paulina A. Lorenzana, Jennifer Bernal, Carmen Mercado

Metodología cualitativa en la intervención nutricional comunitaria: el caso de los Multihogares de Cuidado Diario
Jennifer Bernal, Paulina Lorenzana

Situación nutricional y factores de riesgo en mujeres adolescentes de una región mexicana
Guillermina González Rosendo, Adrián Guillermo Quintero Gutiérrez, Joan Fernández Ballart, Victoria Arija Val, José Rodríguez Jerez

Noticias **Congreso SLAN (México, Noviembre 2003)**
VI Congreso SENC (Ibiza, 2004)

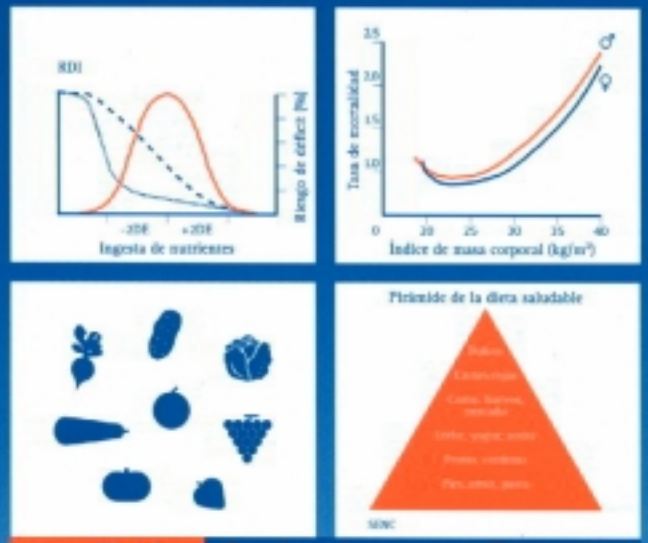
Libros

Normas de publicación

3 Vol. 9 Nº 3 Julio-Septiembre 2003

nexus ediciones

Nutrición comunitaria



2ª edición

Javier Aranceta Bartrina

MASSON

NUTRICIÓN Y SALUD PÚBLICA

MÉTODOS, BASES CIENTÍFICAS Y APLICACIONES

2ª EDICIÓN

Lluís Serra Majem
Javier Aranceta Bartrina

ELSEVIER

MASSON