

OBESIDAD INFANTIL



Laura Bilbao Cercós

Dietista-Nutricionista N° Col. CV00288

Valencia, Noviembre 2018



¿QUÉ VAMOS A VER?

1. Actualidad y epidemiología
2. Definición y valoración de la obesidad infantil
3. Factores predisponente/causas
4. Consecuencias en la etapa adulta
5. Recursos y actividades desde las aulas
6. Estrategias y talleres en el comedor escolar
7. Estrategias y talleres con las familias
8. Propuestas de cambio en el entorno educativo
9. Programas de promoción de salud en las escuelas



¿QUÉ VAMOS A VER?

1. Actualidad y epidemiología

2. Definición y valoración de la obesidad infantil
3. Factores predisponente/causas
4. Consecuencias en los niños y en la etapa adulta
5. Recursos y actividades desde las aulas
6. Estrategias y talleres en el comedor escolar
7. Estrategias y talleres con las familias
8. Propuestas de cambio en el entorno educativo
9. Programas de promoción de salud en las escuelas



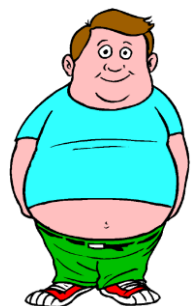
EPIDEMIOLOGÍA

2016



+ de 1900 millones de adultos de 18 o más años
tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650
millones eran obesos

el 39% de las personas adultas de 18 o más años
tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas



41 millones de niños menores de
cinco años tenían sobrepeso o eran
obesos

+ de 340 millones de niños y
adolescentes (5-19 años) tienen
sobrepeso u obesidad

La obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI

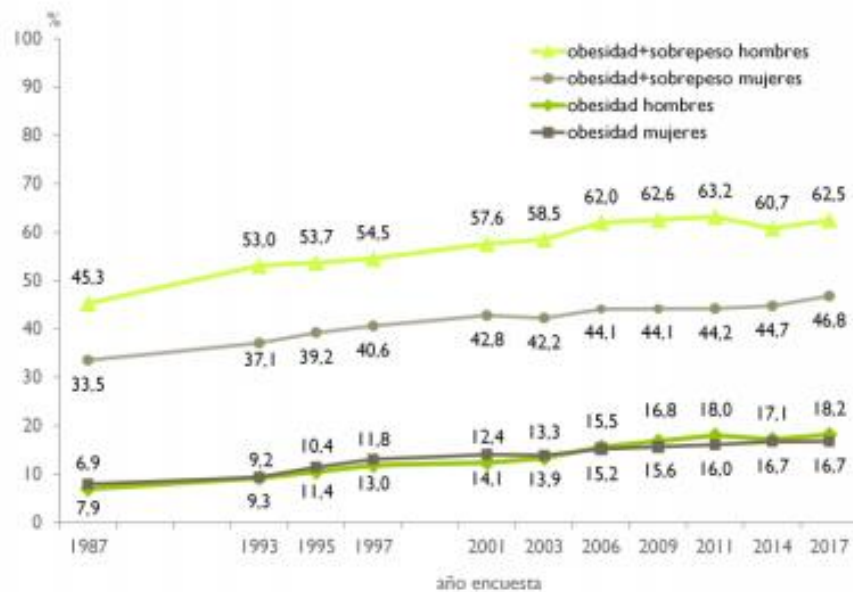
Fuente: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>



Según la Encuesta Nacional de Salud España 2017

Obesidad y sobrepeso adultos 1987-2017

Población de 18 y más años



Encuesta Nacional de Salud España 2017

Obesidad y sobrepeso infantil 1987-2017

Población 2 a 17 años



Encuesta Nacional de Salud España 2017

En base al IMC: se tiende a sobrestimar su altura e infraestimar su peso



Según el estudio ENRICA, 2008-2010

(Estudio de Nutrición y Riesgo Cardiovascular)

- Según el IMC: El 62% de la población tiene exceso de peso: 39% tiene sobrepeso y el 23% obesidad
- La frecuencia de obesidad es mayor en hombres que en mujeres (excepto en las de 65 años y más), y aumenta con la edad.
- Según la circunferencia de la cintura, la frecuencia de obesidad abdominal: 32% en los hombres y 40% en las mujeres.



(Estudio Nutricional y de Hábitos Alimentarios de la Población en España)

Map of Spain showing the percentage of the population aged 65 and over by region, categorized by sex (SP for total, OB for men, and a fourth category for women). The map uses four colors to represent different percentage ranges: dark red for > 24.0%, light green for 18.0-21.9%, light blue for 22.0-24.0%, and grey for < 18.0%.

Legend:

- < 18
- 18,0-21,9
- 22,0-24,0
- > 24,0

Regional Data (SP: Total, OB: Men, Women):

- Madrid: SP: 34,3% (27,8-40,0), OB: 22,1% (17,1-28,1), Women: 39,1% (32,7-45,9)
- Barcelona: SP: 39,8% (33,5-46,6), OB: 15,5% (10,4-20,4), Women: 23,7% (18,1-29,8)
- Valencia: SP: 36,6% (30,0-43,1), OB: 23,7% (18,1-29,8), Women: 36,8% (30,4-42,6)
- Murcia: SP: 36,8% (30,4-42,6), OB: 19,8% (14,5-25,3), Women: 38,9% (32,3-45,2)
- Andalusia: SP: 38,9% (32,3-45,2), OB: 24,4% (18,7-30,0), Women: 41,5% (35,0-47,9)
- Extremadura: SP: 37,6% (31,4-44,0), OB: 19,0% (13,9-24,8), Women: 40,0% (33,1-46,7)
- Castile and León: SP: 39,1% (32,7-45,9), OB: 23,8% (18,4-29,4), Women: 41,1% (35,1-47,6)
- Castile-La Mancha: SP: 34,3% (27,8-40,0), OB: 22,1% (17,1-28,1), Women: 39,1% (32,7-45,9)
- Region of Valencia: SP: 36,6% (30,0-43,1), OB: 23,7% (18,1-29,8), Women: 36,8% (30,4-42,6)
- Balearic Islands: SP: 32,2% (26,4-38,0), OB: 10,5% (6,9-14,2), Women: 40,0% (33,5-46,6)
- Catalonia: SP: 39,3% (33,1-45,8), OB: 17,6% (12,8-22,5), Women: 33,9% (27,9-40,1)
- Basque Country: SP: 33,9% (27,9-40,1), OB: 16,8% (12,9-21,6), Women: 35,8% (29,5-42,4)
- Navarre: SP: 33,9% (27,9-40,1), OB: 16,8% (12,9-21,6), Women: 35,8% (29,5-42,4)
- Aragon: SP: 39,0% (32,2-45,7), OB: 17,9% (12,4-23,3), Women: 36,8% (30,4-42,6)
- La Rioja: SP: 39,0% (32,2-45,7), OB: 17,9% (12,4-23,3), Women: 36,8% (30,4-42,6)
- Canary Islands: SP: 41,5% (35,0-47,9), OB: 23,9% (18,6-29,9), Women: 40,0% (33,5-46,6)

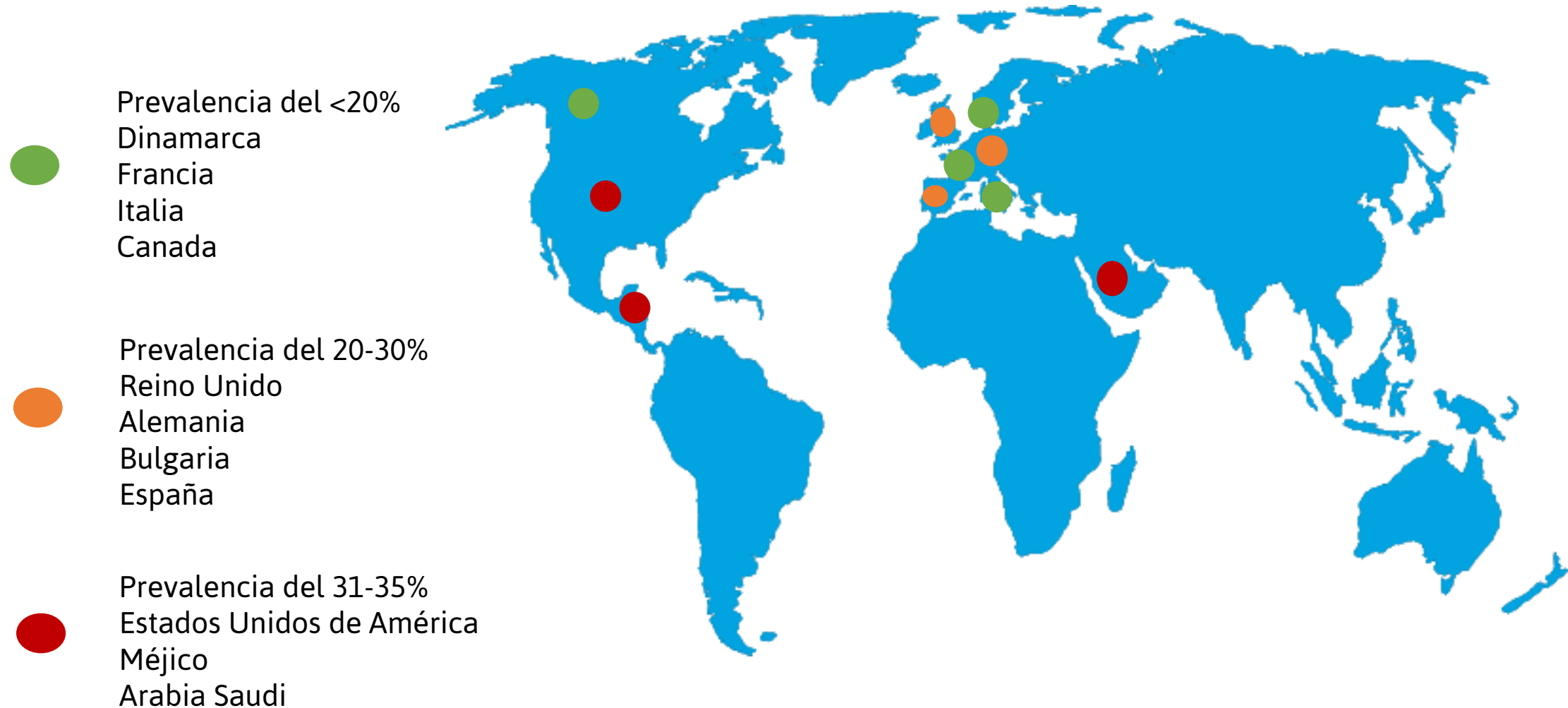
Fuente: <https://www.fen.org.es/storage/app/media/Mapas/Mapa%20de%20España%20por%20Comunidad%20Autónoma%20y%20Ciudad%20de%20Ceuta%20y%20Melilla%20-%20Porcentajes%20de%20la%20Población%20de%2065%20a%20más%20años%20-%20Por%20Sexo%20-%202019.pdf>



Fuente: <https://www.fen.org.es/storage/app/media/imgPublicaciones/02BC4353.pdf>

A nivel mundial

Existe una amplia heterogeneidad en la distribución de la prevalencia de obesidad a nivel mundial



¿QUÉ VAMOS A VER?

1. Actualidad y epidemiología
- 2. Definición y valoración de la obesidad infantil**
3. Factores predisponente/causas
4. Consecuencias en los niños y en la etapa adulta
5. Recursos y actividades desde las aulas
6. Estrategias y talleres en el comedor escolar
7. Estrategias y talleres con las familias
8. Propuestas de cambio en el entorno educativo
9. Programas de promoción de salud en las escuelas



DEFINICIÓN Y VALORACIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL

1. Definición

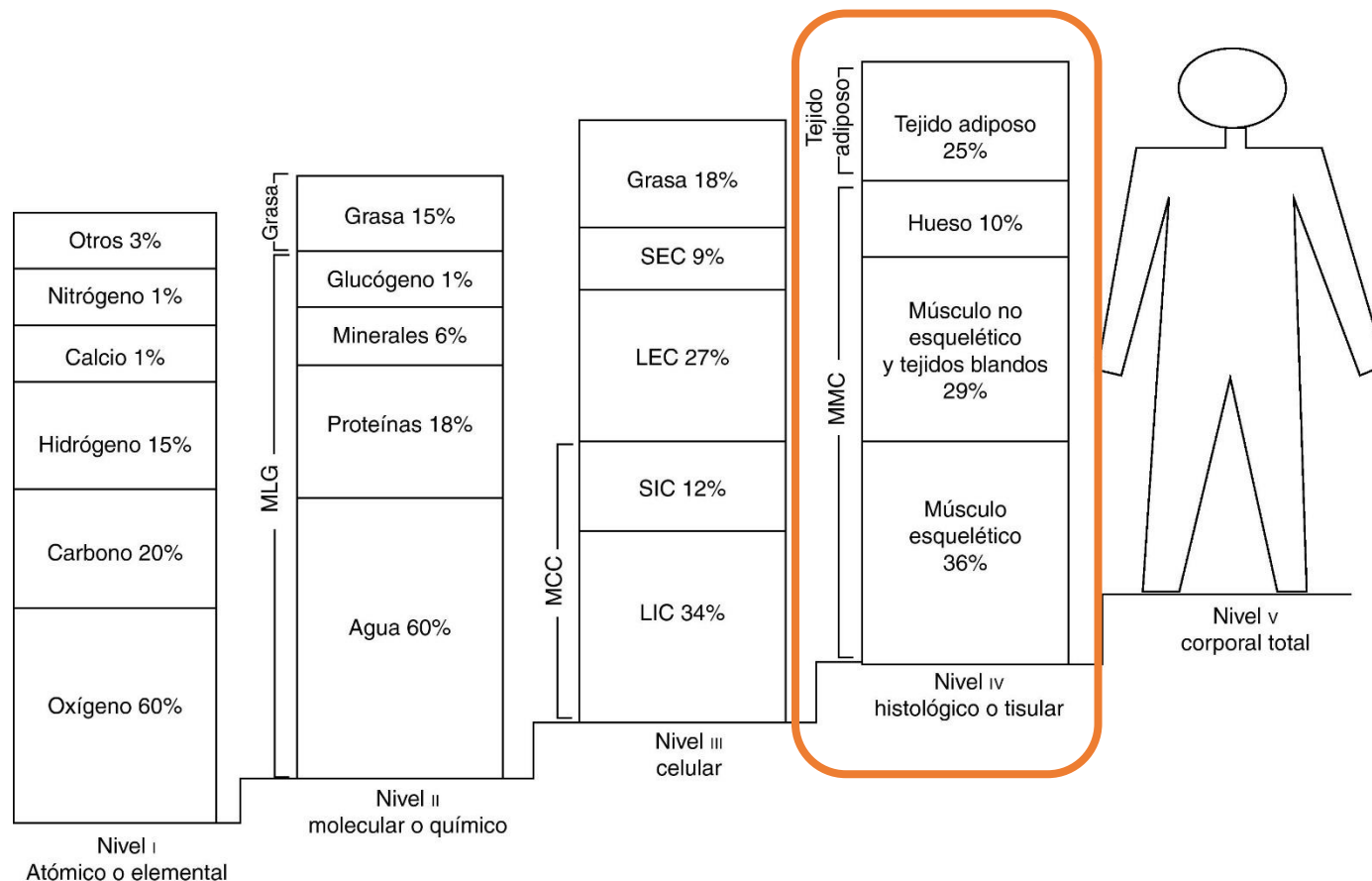
Según la OMS, el **SOBREPESO** y la **OBESIDAD** es la

“Acumulación anormal o excesiva de grasa, en el tejido adiposo, que puede ser perjudicial para la salud”



2. Composición corporal

La *composición corporal* determina qué parte del peso total del sujeto pertenece a **masa muscular, masa grasa, masa ósea y masa visceral**

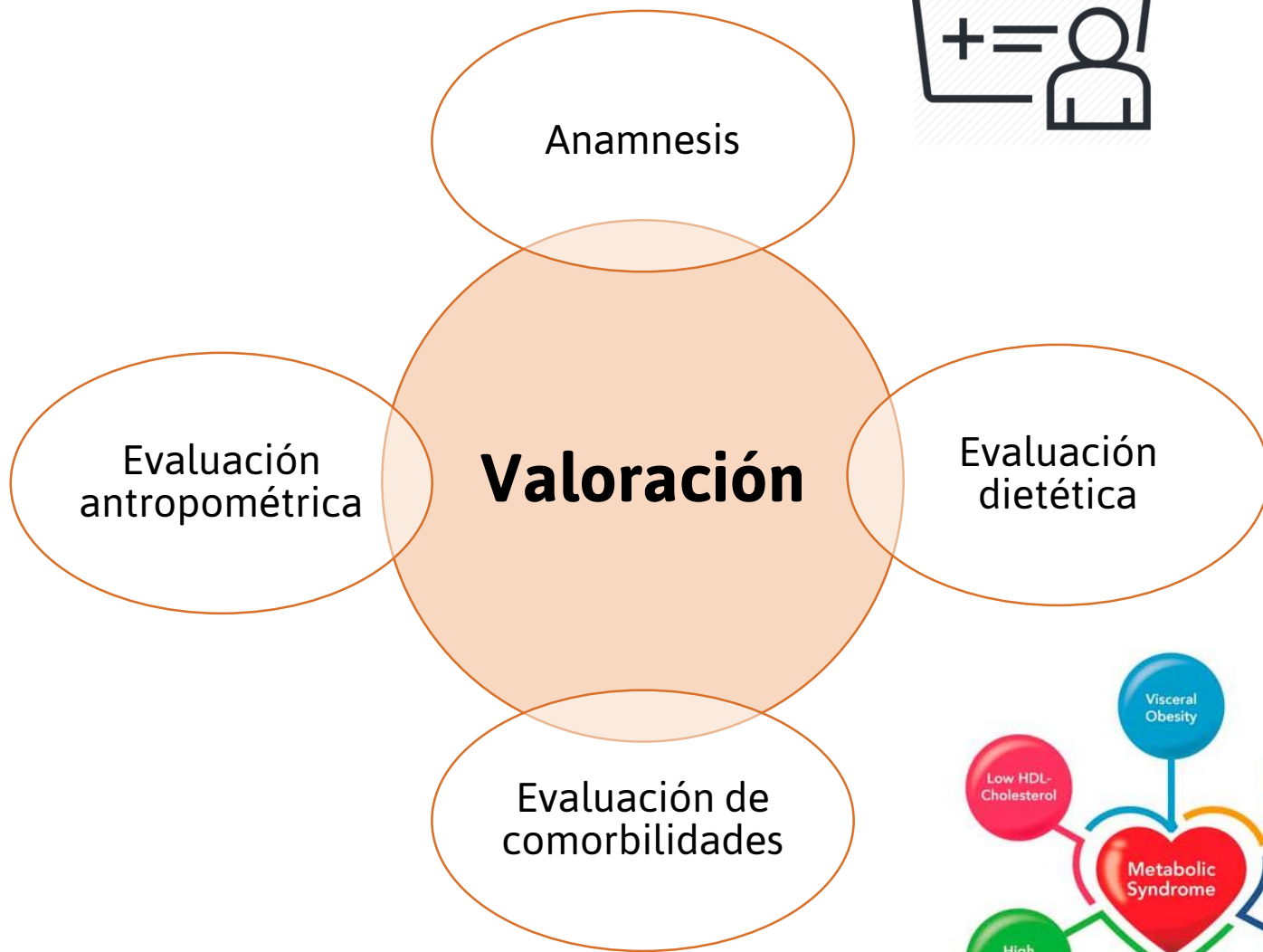
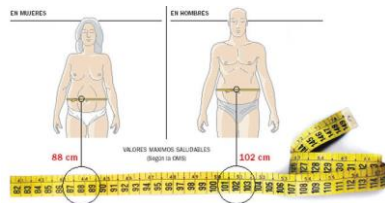


3. Valoración de la obesidad infantil

IMC = $\frac{\text{PESO}}{\text{ALTURA}^2}$

O, LO QUE ES IGUAL, DIVIDIR TU PESO ENTRE LO QUE RESULTA DE MULTIPLICAR TU ALTURA POR TU ALTURA

IMC = $\frac{\text{PESO}}{\text{ALTURA} \times \text{ALTURA}}$



Evaluación antropométrica

IMC
(Percentiles)

Tablas de
percentiles

Circunferencia
de la cintura

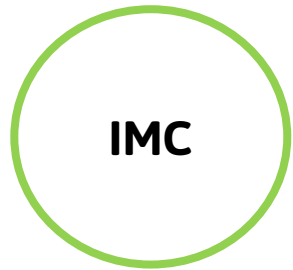
El uso del IMC y las tablas de percentiles nos permiten determinar el diagnóstico de obesidad, pero no su cuantificación o grado

Parámetro indirecto de la grasa visceral abdominal y predictor de la aparición de Factores de Riesgo

Cardiovascular



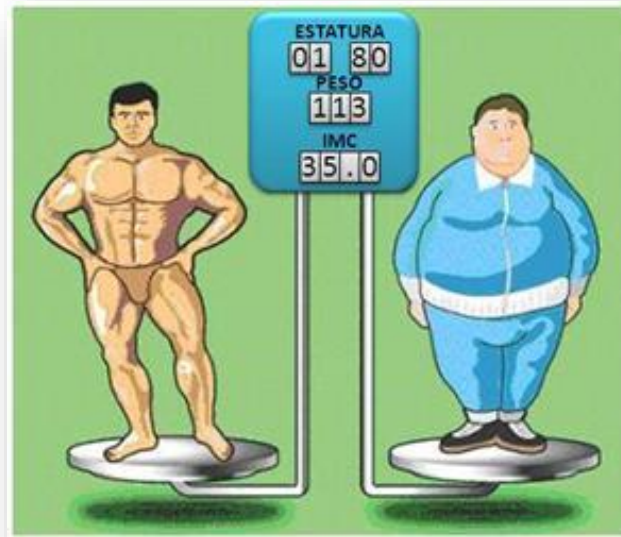
EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) que resulta de dividir el peso entre la altura (kg/m^2) es **un índice utilizado frecuentemente para clasificar el sobrepeso y la obesidad en adultos**



Índice masa corporal (IMC) (Kg/m^2) Según OMS	
Peso insuficiente (<18.5)	Obesidad tipo II ($35-39.9$)
Normopeso ($18.5-24.9$)	Obesidad mórbida ($40-49.9$)
Sobrepeso ($25-29.9$)	Obesidad extrema (≥ 50)
Obesidad tipo I ($30-34.9$)	



Pero...



Usar el IMC como parámetro puede omitir a un 25 % de niños que se considerarían obesos, según su concentración de grasa corporal.

Esto es peligroso porque los padres no se encargan de su dieta pensando que tienen un peso adecuado.



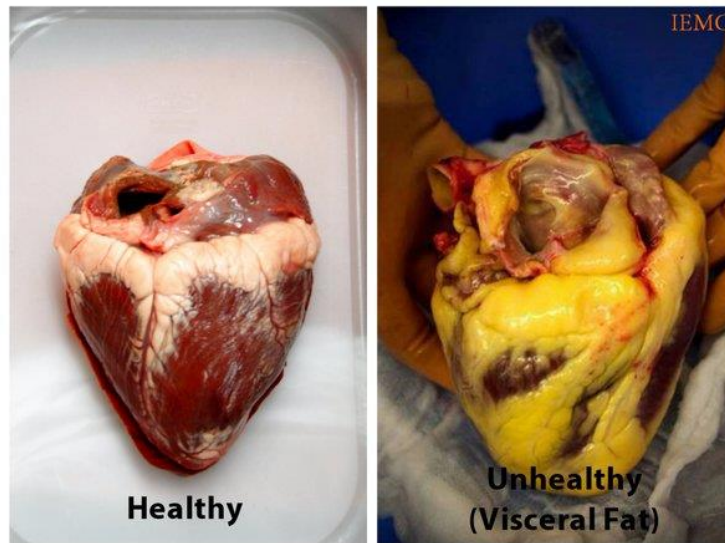
Limitaciones del IMC:

- Aprecia por igual masas magra y grasa
- No informa de la distribución de la grasa corporal
- No es buen indicador pronóstico en personas de edad avanzada: hay una disminución de masa muscular y aumento de grasa
- No es valido en personas con acúmulo de agua en diferentes regiones del organismo (en individuos con enfermedades que les hacen perder proteínas por riñón o les impiden fabricar proteínas en el hígado) y de edema
- No diferencia por edades
- No sirve como indicador tras tratamiento quirúrgico de la obesidad
- No toma en cuenta los cambios puberales
- Distribución sesgada durante la niñez y en adultos jóvenes
- No es útil en deportistas, personas musculadas, gestantes



El IMC tomado de forma aislada puede infravalorar la presencia de obesidad visceral y de otros factores de riesgo vascular

GRASA VISCERAL: Es la **grasa que rodea los órganos internos**



Grasa visceral



Los niveles de grasa
en el torrente
sanguíneo

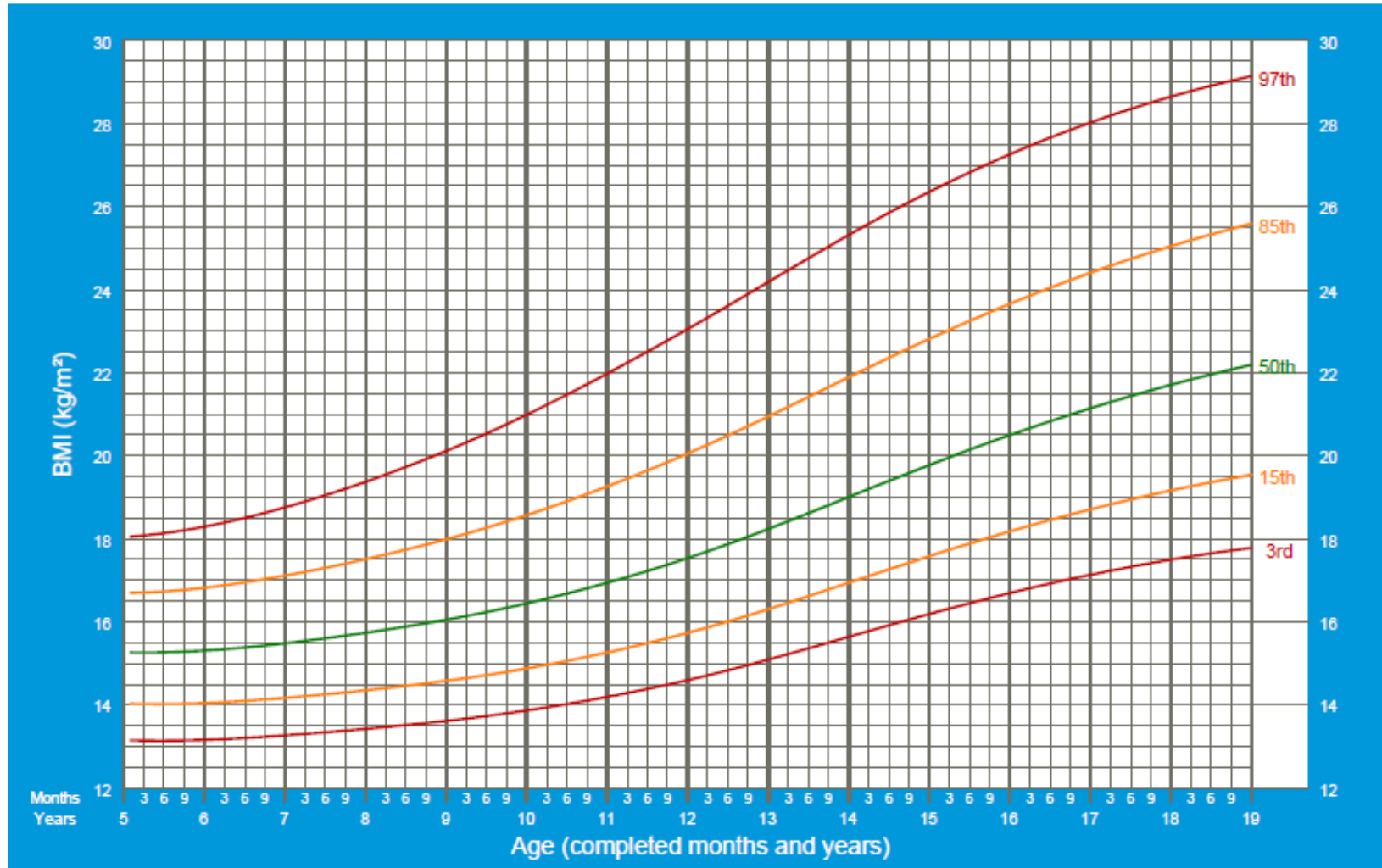


Padecimiento de
enfermedades comunes:
hiperlipidemia o la diabetes



BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)

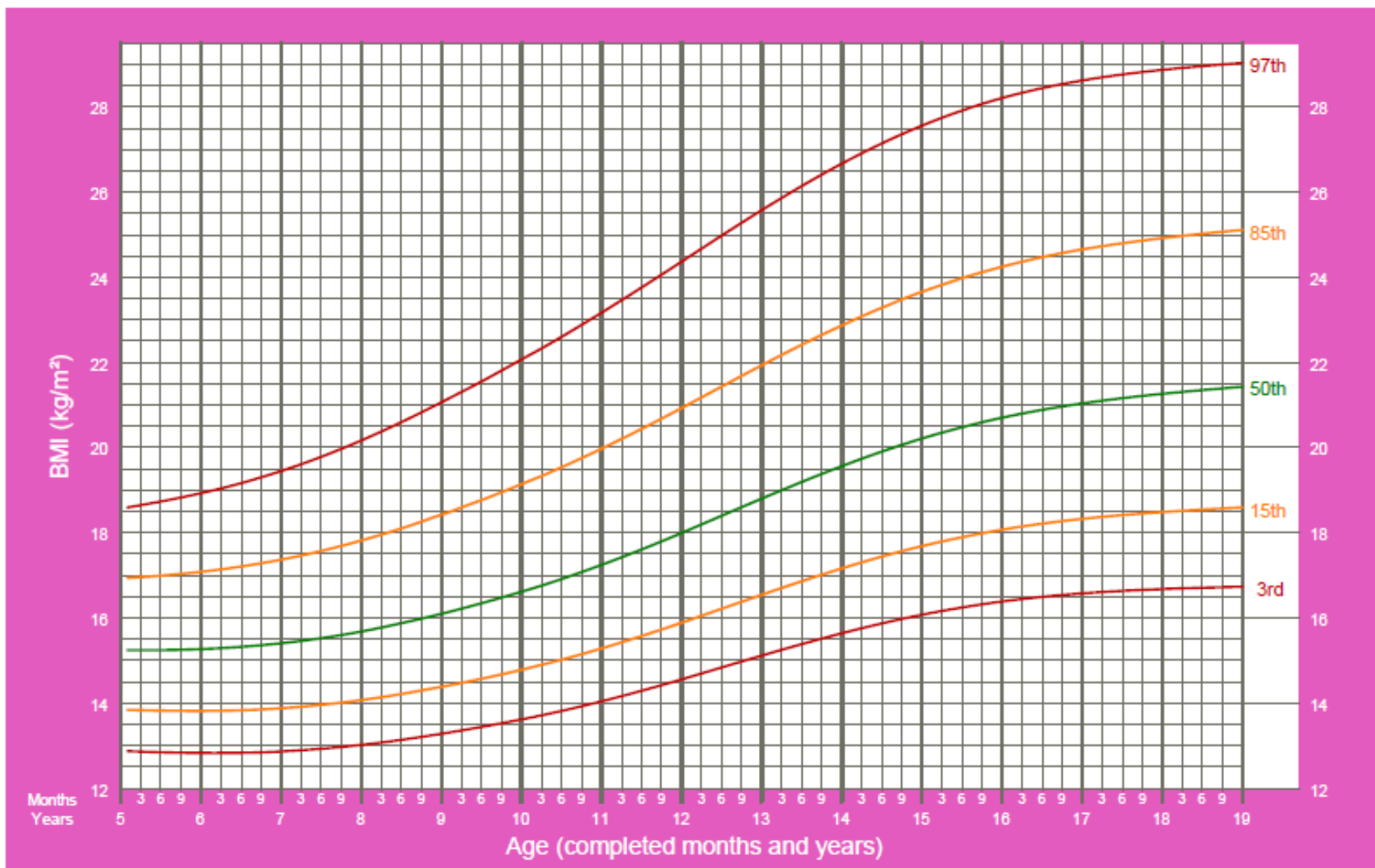


2007 WHO Reference



BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



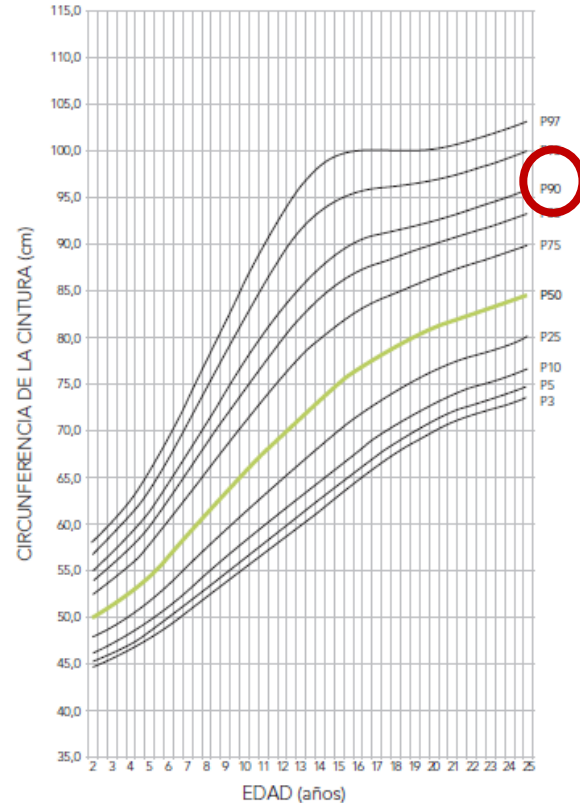
2007 WHO Reference



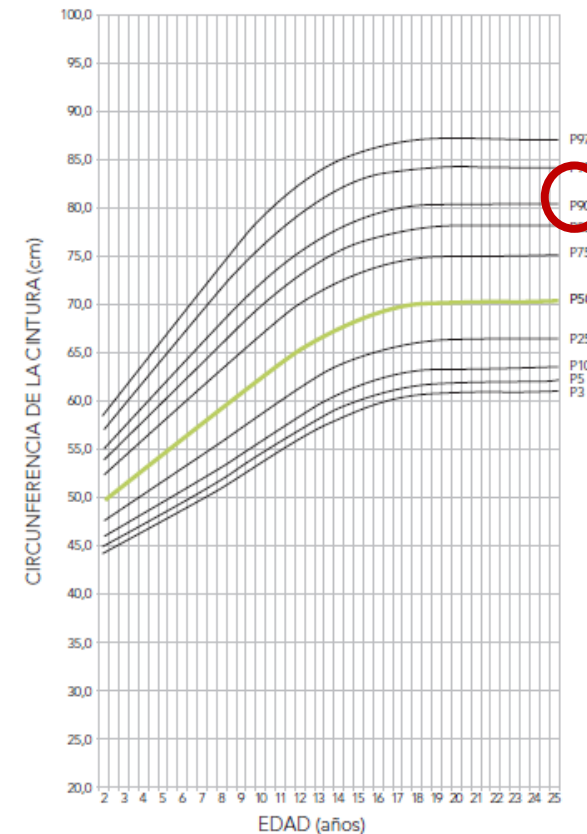
Perímetro cintura

Parámetro indirecto de la **grasa visceral abdominal** y predictor de la aparición de **Factores de Riesgo Cardiovascular**

Aun no existiendo un consenso generalizado, la mayoría de los autores, consideran el Pc 90 como punto de corte a partir del cual existe mayor riesgo cardiovascular



Niños



Niñas



Evaluación de
comorbilidades

“SÍNDROME METABÓLICO”

Es un conjunto de anomalías metabólicas consideradas un factor de riesgo para desarrollar enfermedad cardiovascular y diabetes

Fisiopatología:

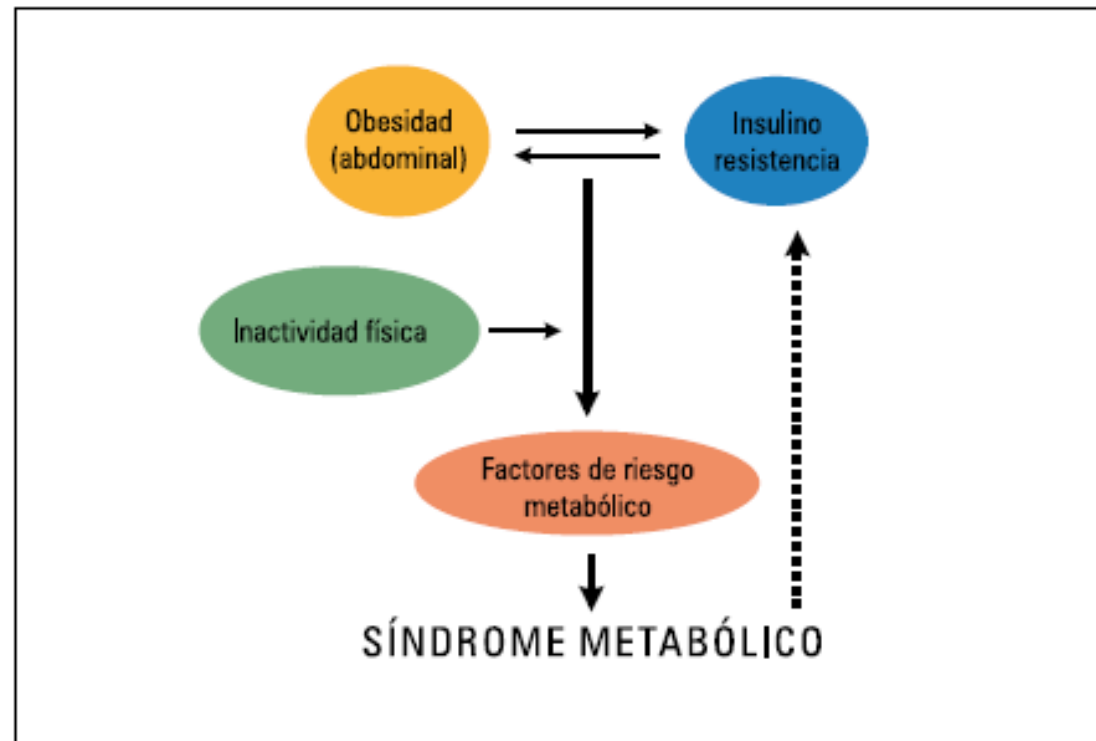
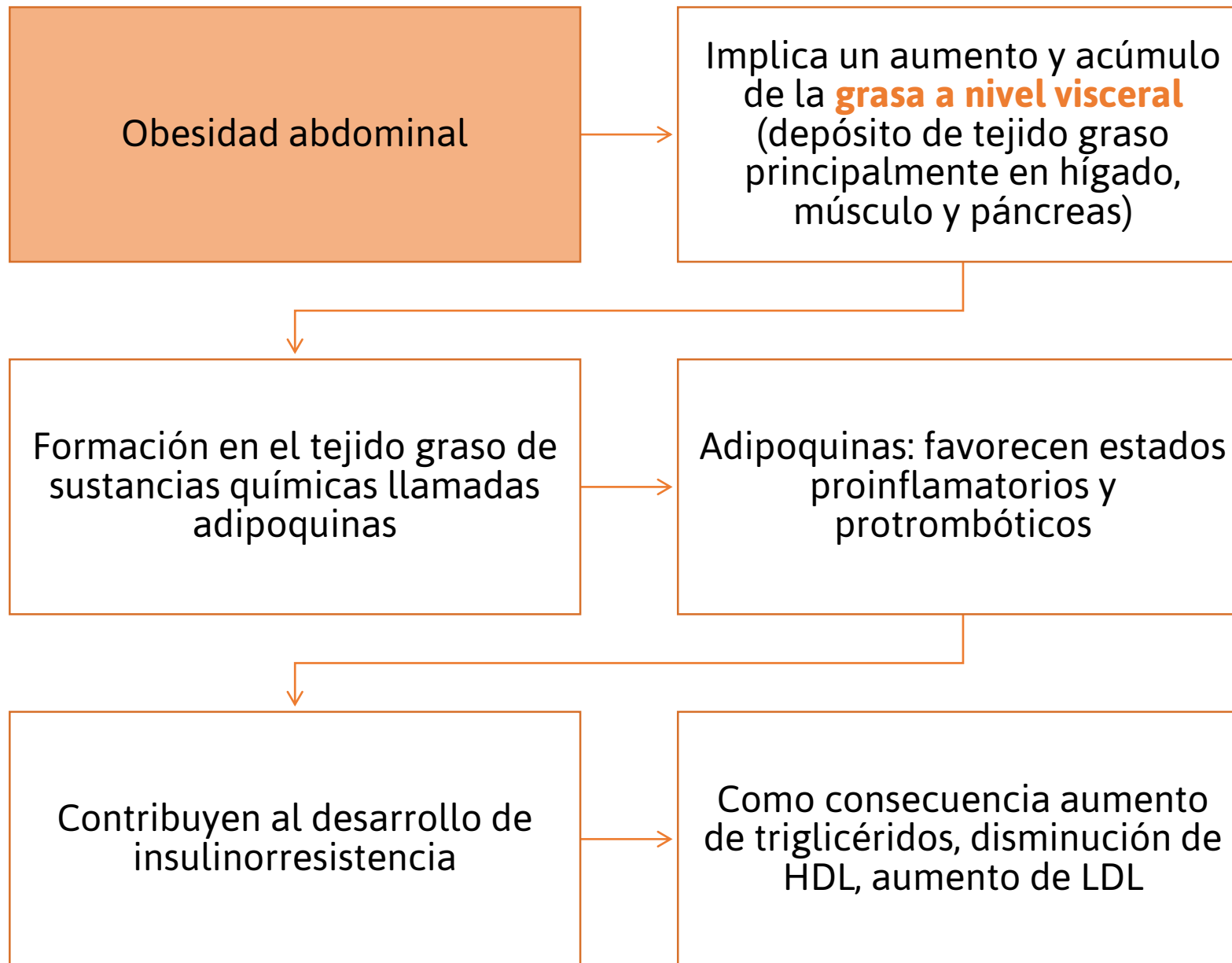


Figura 1. Factores asociados al desarrollo del síndrome metabólico.

Fuente: Síndrome metabólico:
concepto y aplicación práctica





CONSENSO DE LA IDF DE DEFINICIÓN DEL SÍNDROME METABÓLICO EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

EDAD (AÑOS)	OBESIDAD (PERÍMETRO-CINTURA)	TRIGLICÉRIDOS	C-HDL	PRESIÓN ARTERIAL	GLUCEMIA
<10 años	≥ Pc90	No puede diagnosticarse SM a esta edad, pero se recomienda seguimiento en caso de historia familiar de SM, DM, Enfermedad Cardiovascular o presencia de criterios de SM.			
10-15 años CRITERIO OBESIDAD + OTROS 2	≥ Pc90 o el punto corte de adultos si es menor	150 ≥ mg/dl	< 40 mg/dl	≥ 130/ 85 mmHg*	≥ 100 o DM conocida**
≥ 16 años		Se seguirán los mismos criterios que para adultos			

* La mayoría de la Sociedades Científicas consideran este criterio positivo si Tensión Arterial > Percentil 90 para la edad y sexo correspondiente.

** La IDF considera realizar Sobrecarga Oral de Glucosa si glucemia previa > 100 mg/dl.

Fuente: Abordaje a la Obesidad Infantil y Juvenil en Canarias. Capítulo 10: Entrevista motivacional: pgs 34-45. Octubre 2012. Circunferencia cintura: pg 25. Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Servicio Canario de la Salud. Dirección General de Programas Asistenciales. Disponible en : http://www3.gobierno.decanarias.org/sanidad/scs/content/5e6bd169-0ee5-11e2-afb1-b9b294c3b92c/A_bordajeObesidadInfantilJuvenil.pdf



¿QUÉ VAMOS A VER?

1. Actualidad y epidemiología
2. Definición y valoración de la obesidad infantil
- 3. Factores predisponente/causas. Entorno obesogénico**
4. Consecuencias en los niños y en la etapa adulta
5. Recursos y actividades desde las aulas
6. Estrategias y talleres en el comedor escolar
7. Estrategias y talleres con las familias
8. Propuestas de cambio en el entorno educativo
9. Programas de promoción de salud en las escuelas



FACTORES PREDISPONENTES/CAUSAS

La obesidad suele tener un **marco multifactorial/multicausal** y la evidencia científica ha proporcionado una visión de la **compleja etiología de la ganancia de peso**

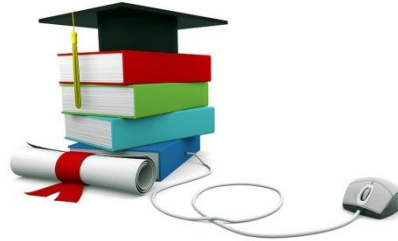




Enfermedades



Nivel
socioeconómico



Nivel educativo



Zona
geográfica



Carga de
estudio



Sedentarismo



Emociones



Genética
(Nutrigenómica)

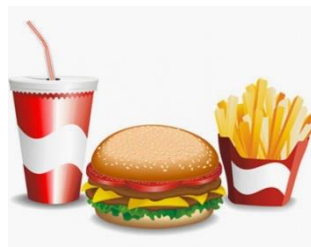


Vacaciones





No saber cocinar



Exceso consumo de comida rápida



Baja consumo de alimentos de calidad nutricional



Sobremesas y comer mucho fuera de casa



No descansar bien



Metabolismo



Alto consumo de alimentos procesados



Comer rápido



Modelo contextual de BigO de la matriz de obesidad infantil

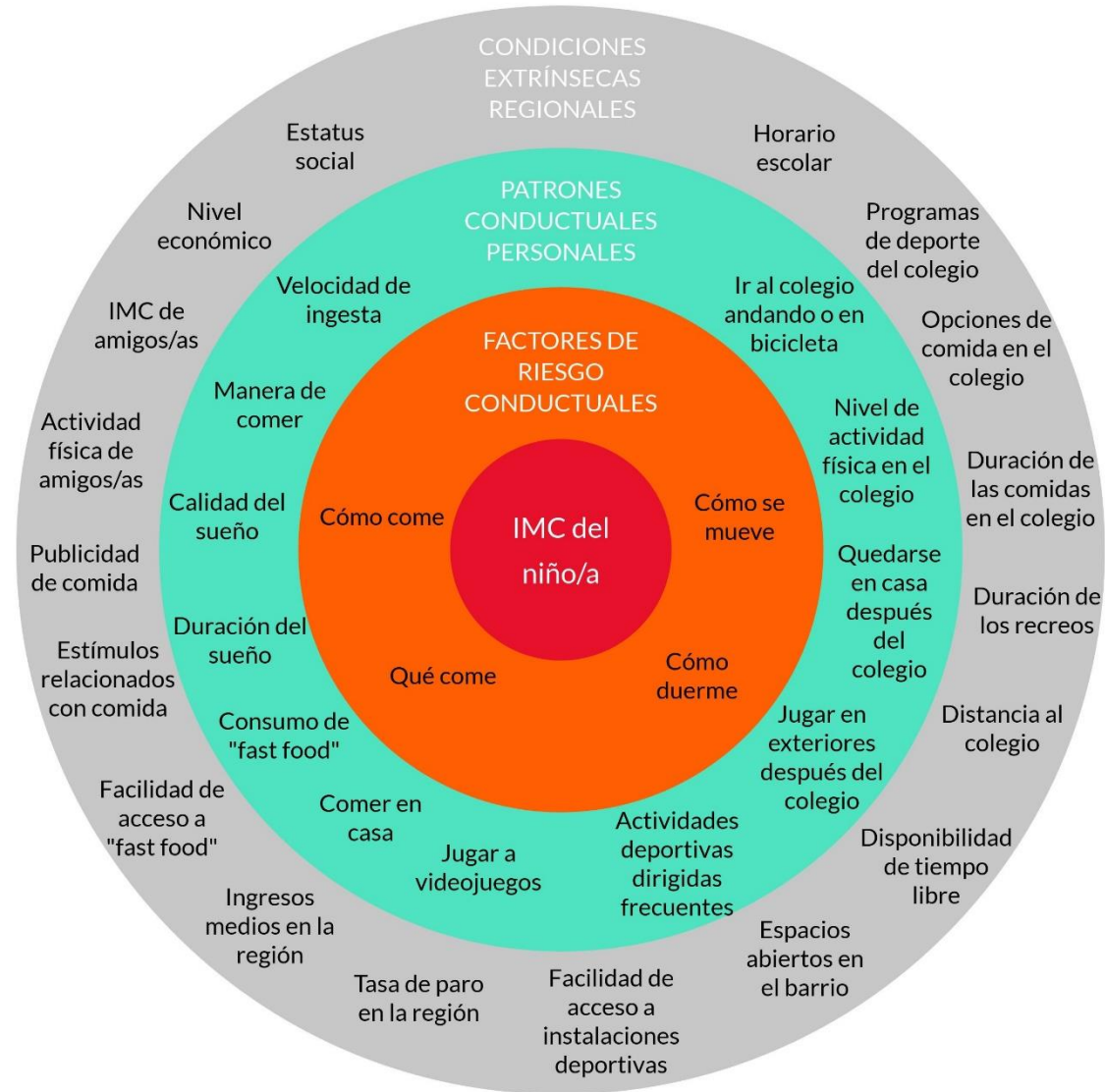


Gráfico original: <https://bigoprogram.eu>
Traducción: Aina Vidal @ainavidal



Entorno obesogénico

Es la suma de influencias que los entornos, las oportunidades o circunstancias de la vida tienen para promover la obesidad en individuos o la sociedad

Según los dietista-nutricionistas:

“Actores del entorno de las personas que contribuyen en cierta manera, a llevar un estilo de vida u otro y que pueden influir en el aumento de las tasas de obesidad”

“Bombardeo de factores que confunden a nuestra mente, poniéndonos muy difícil a veces llevar a cabo la buena intención de ser saludables, desde el colegio a las tiendas, a los mensajes publicitarios, al ejemplo que vemos en las personas que nos rodean, a los títulos de los libros, a frases de canciones, y un largo etcétera del que pocos pueden (o podemos) salvarse”



Factores que influyen en las elecciones y comportamientos de los niños



Comportamientos alimentarios de familia y amigos



Medios de comunicación



Industria Alimentaria



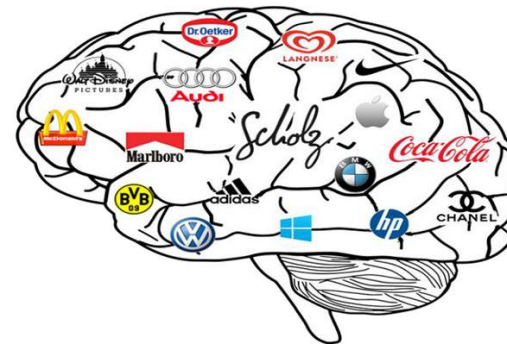
Ofertas alimentarias



Publicidad alimentaria



Escaleras mecánicas



Mensajes emocionales (neuromarketing)



Mitos alimentarios



Más factores que influyen en las elecciones y comportamientos de los niños





Fiestas de cumpleaños



Avales de sociedades científicas o famosos



Anuncios con mensajes emocionales





Ingredientes

Lomos de atún 41%, crema de patata y tapioca con leche 41% (agua, fécula de patata y de tapioca, leche en polvo desnatada y sal), aceite de girasol 10%, agua, aceite de pescado azul, fibra vegetal, vinagre, aroma natural. Contiene

kinder
Chocolate

+ LECHE
+ CACAO



Si estas orgulloso de tu hijo,
tu hijo puede ser
la NUEVA CARA
de **kinder**

Completa los datos, sube una foto y participa.
Tu hijo puede ser la nueva cara de Kinder.



Sabes que no le ponen azúcar



Amigos, familiares, compañeros

¿Una manzana para
merendar?
¿Está dieta?

Tomate esta Coca
cola que tienes que
tener energía



Déjale que se tome
una ensaimada, por
un día no pasa nada,
tiene que disfrutar

Yo no como
chocapics pero los
tengo por mi hijo

Acábate la cena que
sino no crecerás
como el resto de
niños



Supermercados, quioskos, máquinas expendedoras, cafeterías



Quioskos



Cafeterías universidades y hospitales



Máquinas expendedoras

Fotos extraída del Curso Prevención y tratamiento del Exceso de Peso Infantil (EPI). Carlos Casabona



Conceptos erróneos



VS



Creado por expertos en nutrición de la escuela de salud pública de Harvard y los editores en publicaciones de salud de Harvard, es una **Guía para crear comidas saludables y equilibradas**

Estilos de crianza

Crianza con autoridad

- Muestras de calor y compasión
- Toma de decisiones compartida
- Establecimiento y aplicación de límites



Prácticas alimentarias más saludables y tasas más bajas de obesidad infantil

Crianza autoritaria

- Hay pocas muestras de calor y compasión
- Altos niveles de disciplina y control rígido
- Niños excesivamente controlados



Excesivo control en los alimentos que come

Crianza permisiva

- No exigir nada al niño
- Ofrecerle altos niveles de ternura y compasión
- No proporcionan orientación a los niños para autorregular su conducta alimentaria



Puede promover hábitos poco saludables



Crianza con autoridad

- Enseñar a los niños que **hay un tiempo y un lugar para cada cosa**
- **Ejemplo** de los padres, profesores, compañeros, hermanos, etc.
- La **disciplina se ve como una oportunidad de enseñar a los niños** a ser personas fuertes, con carácter, libres para decidir y no esclavas de sus propios impulsos
- Cuando se le dice que no a un niño se le está enseñando que **desear algo no significa obtenerlo en ese mismo momento**
- Los adultos **establecen los límites, los puntos de referencia** que definen el tipo de alimentación de los niños, ya que son ellos los que tienen el conocimiento que se requiere para determinar lo que es positivo y adecuado
- Dentro de los límites, **el adulto se responsabiliza de que el niño colabore en su alimentación** siempre que sea posible: eligiendo entre alimentos saludables, acompañar al super, cocinar, etc.



Por tanto...



**¿SEÑALAMOS A UN ÚNICO
FACTOR/CAUSA?**

**¿QUÉ FACTORES DEPENDEN DE LOS
NIÑOS Y DE LOS ADULTOS?**



¿QUÉ VAMOS A VER?

1. Actualidad y epidemiología
2. Definición y valoración de la obesidad infantil
3. Factores predisponente/causas. Entorno obesogénico
- 4. Consecuencias en los niños y en la etapa adulta**
5. Recursos y actividades desde las aulas
6. Estrategias y talleres en el comedor escolar
7. Estrategias y talleres con las familias
8. Propuestas de cambio en el entorno educativo
9. Programas de promoción de salud en las escuelas



CONSECUENCIAS

En los niños

CEREBRO

- Dolores de cabeza, visión borrosa, aumento de la presión craneal

PULMONES

- Fatiga (disnea)
- Desarrollar Apnea (onde la respiración se interrumpe o se hace muy superficial)

CORAZÓN

- Hipertrofia del ventrículo izquierdo
- Aumentos de los niveles de CT e HTA y como consecuencia ataques del corazón

HÍGADO

- Exceso de grasa en los hepatocitos (células del hígado)
- Esteatosis hepática (grasa en el hígado)



En los niños

PÁNCREAS

- Resistencia a la insulina: Diabetes

HUESOS

- Cabeza del fémur se desplaza provocando dolores y el niño cojea

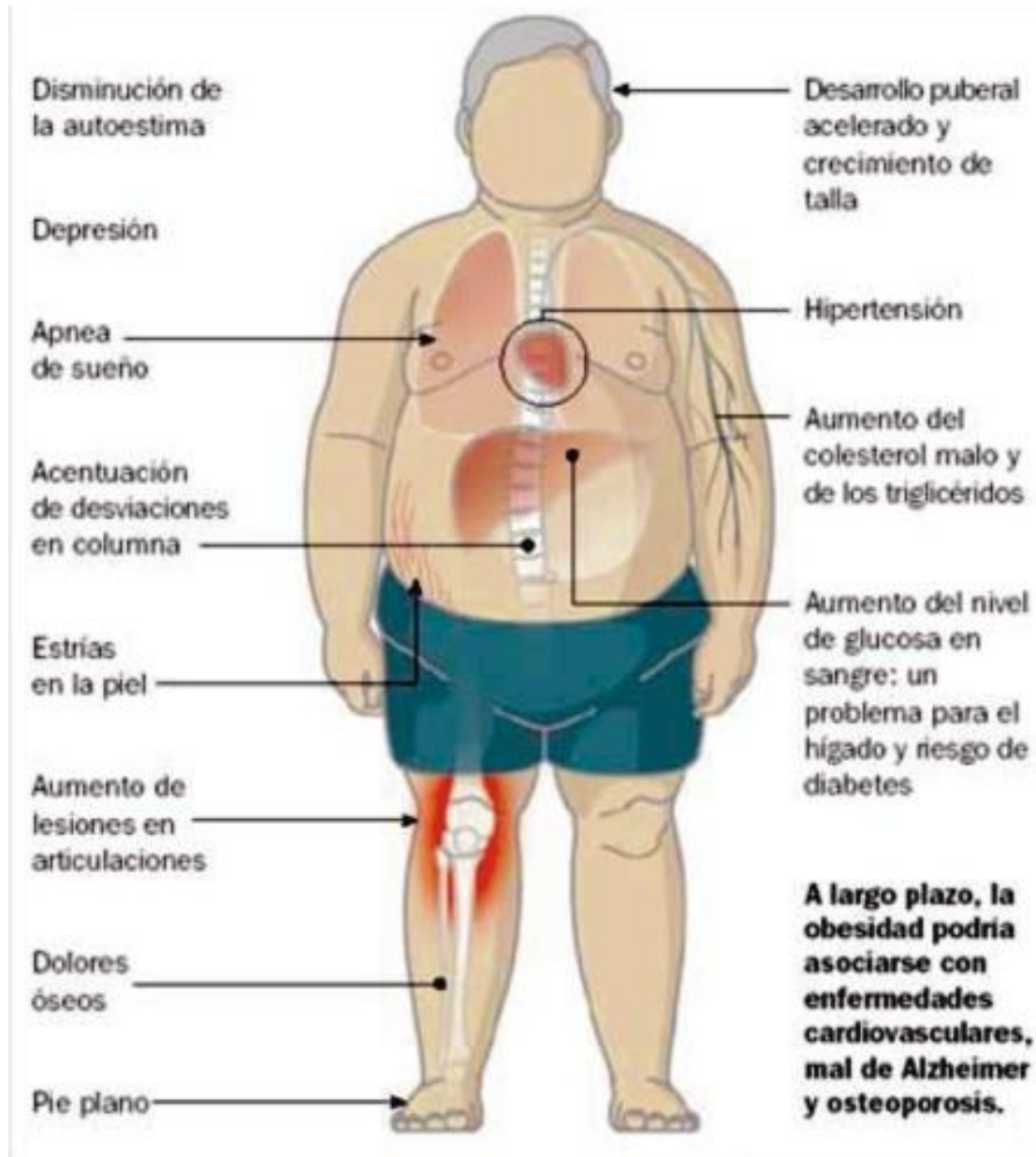
PSICOSOCIAL

- Ansiedad, angustia

RIÑÓN

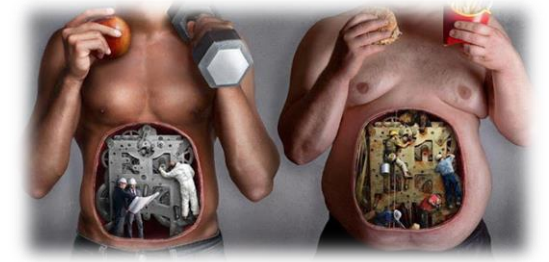
- Glomerulopatías (hipertrofia de los glomérulos renales)
- Proteinuria





En los adultos

Se desarrollan gran cantidad de **enfermedades no transmisibles**:



Síndrome
metabólico

Enfermedades
cardiovasculares

Hígado graso
(esteatosis
hepática)

Diabetes tipo II

Dislipemias

Hipertensión

Patologías
osteoarticulares

Algunos cáncer

Depresión

Alteración de la
función cognitiva

Apnea del sueño

Problemas
respiratorios

Problemas
renales

Problemas
psicosociales

Problemas
ginecológicos
(SOP)



¿QUÉ VAMOS A VER?

1. Actualidad y epidemiología
2. Definición y valoración de la obesidad infantil
3. Factores predisponente/causas. Entorno obesogénico
4. Consecuencias en los niños y en la etapa adulta
- 5. Recursos y actividades desde las aulas**
6. Estrategias y talleres en el comedor escolar
7. Estrategias y talleres con las familias
8. Propuestas de cambio en el entorno educativo
9. Programas de promoción de salud en las escuelas



Prevención

Es mucho más importante y da mejores resultados

Trabajar sobre todos los factores implicados: **intervención multicomponente**

Promover el **cambio de hábitos alimentarios** y **seguir conductas alimentarias saludables**

Proporcionar **herramientas y recursos** para mejorar la alimentación de los más pequeños

Contar con profesionales sanitarios expertos en alimentación: **dietistas-nutricionistas**



¿Qué hábitos alimentarios podemos detectar para valorar cómo comen los niños?

NO SALUDABLES

- Consumo de alimentos ricos en azúcar (chocolate, galletas, zumos, golosinas, refrescos, productos precocinados, salsas, bollería, dulces, batidos de sabores, yogures de sabores, postres lácteos, etc.)
- Consumo de carnes procesadas- fiambres y embutidos (jamón serrano, jamón york, fiambre de pavo, salchichón, fuet, mortadela, hamburguesas, longaniza, chorizo, etc.)
- Consumo de bebidas alcohólicas, refrescos y bebidas energéticas
- Consumo de comida rápida (pizzas, hamburguesas, platos precocinados)
- Consumo de snacks y bollería ricos en grasas no saludables (palma e hidrogenadas)

SALUDABLES

- Consumo diario de alimentos de origen vegetal: frutas, verduras, hortalizas, legumbres, cereales integrales (pan, arroz y pasta integral) y frutos secos
- Empleo de técnicas culinarias saludables: vapor, horno, papillote, hervida, plancha, salteados, etc.
- Elegir el agua como opción de bebida
- Consumir semanalmente pescados blancos y azules
- Consumir, preferentemente, carnes magras (pavo, pollo)
- Consumo semanal de huevos
- Comer despacio (> 20') y de manera consciente
- Alimentos locales y de temporada



¿Qué y cómo es aconsejado comer?



Mi plato saludable

Encuéntranos en:
www.nuttralia.com

FRUTAS



Come muchas frutas y de todos los colores. Aprovecha las de temporada.

VERDURAS

Cuanto más verduras y variedad mejor. Escoge las de temporada.

ACEITE



Usa aceites saludables como el aceite de oliva para cocinar y para las ensaladas. Evita las grasas trans.



AGUA



Bebe agua en las comidas. Limita los lácteos a 2 raciones al día. Evita las bebidas azucaradas.

GRANOS

Come variedad de cereales integrales como pan, pasta o arroz integral. Limita los granos refinados como arroz, pasta y pan blanco.

PROTEÍNAS

Escoge pescados, aves, legumbres, huevos y frutos secos. Disminuye el consumo de fiambres y quesos. Limita las carnes rojas y procesadas.



¿Qué y cómo es aconsejado comer?



VERDURAS



TUBÉRCULOS



LÁCTEOS DE CALIDAD



FRUTAS



PATATAS FRITAS



REFRESCOS



BEBIDAS ENERGÉTICAS



ZUMOS ENVASADOS



LÁCTEOS AZUCARADOS



LEGUMBRES



@carlosriosq



CARNES DE CALIDAD



BOLLERÍA



PAN BLANCO



@carlosriosq



PIZZAS



GALLETAS



CEREALES 100% INTEGRALES



ESPECIAS



CARNES PROCESADAS



HUEVOS



ACEITES VÍRGENES



PESCADOS Y MARISCO



FRUTOS SECOS



CAFÉ, TE CACAO

Infografía: gandybaraja_



DULCES Y HELADOS



DIETÉTICOS



CEREALES AZUCARADOS Y BARRITAS

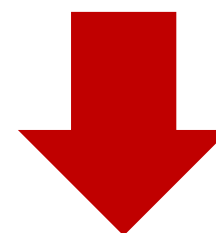


PRECOCINADOS

Infografía: gandybaraja_



@carlosriosq
@realfooding



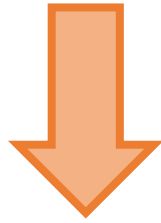


Centro educativo

- Es el espacio significativo para la **adquisición de conocimientos teóricos y prácticos sobre salud y nutrición** por la cantidad de tiempo que los niños permanecen en él (OMS)
- Es un **pilar fundamental para la prevención de la obesidad** ayudando a la modificación de hábitos alimentarios inadecuados
- Estimula el **espíritu crítico** para tomar decisiones alimentarias correctas
- Permite compartir la enseñanza de hábitos alimentarios correctos **colaborando escuela y familia**
- Es uno de los lugares en los que **los niños empiezan a desarrollar sus hábitos alimentarios**
- Promueve la **educación alimentaria** en toda la comunidad educativa



EDUCACIÓN ALIMENTARIA



ENSEÑAR A COMER: es la encargada de cambiar los hábitos alimentarios poco saludables de las personas a un estilo de vida saludable



RECURSOS Y ACTIVIDADES DESDE LAS AULAS



Niños



Profesores





Niños

Tipos de actividades y temáticas

MMCC: Folletos, revista, programa de radio	Adornar los pasillos
TIC's: Blog del aula, power point y búsqueda en internet	Concurso de recetas, Masterchef
Realizar un huerto escolar	Juegos de mesa didácticos sobre alimentación
Taller de desayunos y almuerzos saludables	Taller de restauración de la comida
Carteles, infografías sobre temáticas	Visita a la granja, panadería, pescadería, huertos urbanos, mercados municipales
Grupos de investigación sobre noticias de alimentación que salgan en las noticias	Gymkana saludable (juego de pistas)
Debates y puestas en común sobre alimentación	Entrevistas a expertos sobre alimentación
Rol playing sobre higiene y manipulación de los alimentos	Visitas a mercados municipales
Taller de los sentidos de alimentos	Murales sobre el cuerpo humano





Niños

Tipos de actividades y temáticas

Taller sobre el origen de los alimentos	Narraciones y marionetas- historias sobre alimentación
Taller sobre frutas y verduras de temporada	Juego para hacer una compra saludable
Aprender a hacer comidas saludables con el método del plato (Nutriplato)	Detective en el supermercado- detectar la cantidad de azúcar de los productos
Memory	Entrevistas a familiares
Taller sobre la gastronomía valenciana y las fiestas populares	Biblioteca- Leer libros y cómics sobre alimentación
Asignar roles para promover el consumo de alimentos saludables	Juegos populares sobre alimentación
Días y fiestas temáticas	Registros y diarios sobre alimentación
Marcapáginas de alimentos saludables	Aprender la función de los alimentos y los grupos de alimentos
Conocer los utensilios de la cocina	...





¿SE TE OCURRE ALGUNA MÁS?

**¿ALGUIEN HA HECHO ALGUNA
ACTIVIDAD EN SU COLE SOBRE
ALIMENTACIÓN?**





Desayunos, almuerzos y meriendas de los niños

CONTENIDO EN AZÚCAR:

Productos
alimentación **Infantil**



Un litro de leche condensada contiene 18g de azúcares, equivalente a 4,5 terrones. Se indica que 1g corresponde a la mitad de 2 terrones y 12g a 3 terrones.



4 galletas Pavesa MacaChoco contienen 33,8g de azúcares, equivalente a 8,4 terrones.



Un pote de 100g de mermelada y 100g de galletas (200g) contienen 37,8g de azúcares totales, equivalente a 9,4 terrones.



8 galletas Chocorosas tienen 34,8g de azúcares lo que equivale a 8,7 terrones.



100g de gominolas contienen 86g de azúcares lo que equivale a 21,5 terrones.



Un paquete de 100g de galletas H&M SuperMitos (100g) contienen 18g de azúcares, equivalente a 4,5 terrones.



Una lata de 100g de Chocolate con Leche Nesquik contiene 87,8g de azúcares, equivalente a 21,9 terrones.



Diez barras de Kinder chocolate contienen 12,4g de azúcares, equivalente a 3,1 terrones.



Diez barras (10g) contienen 28,7g de azúcares, equivalente a 7,17 terrones. Marca registrada Azúcar.



Máximo recomendado por la OMS:
25 g/día (6 terrones)

CONTENIDO EN AZÚCAR:

Galletas



8 galletas María contienen 12g de azúcares, equivalente a 3 terrones.



4 galletas (galletas de Maravilla y Jerez 70g) tienen 21g de azúcares, equivalente a 5,25 terrones.



8 galletas (galletas de Maravilla y Jerez 70g) tienen 34,8g de azúcares lo que equivale a 8,7 terrones.



3 galletas (galletas de Maravilla y Jerez 70g) tienen 4g de azúcares, equivalente a 1 terrón.



4 galletas (galletas de Maravilla y Jerez 70g) tienen 34g de azúcares, equivalente a 8,5 terrones.



8 galletas (galletas de Maravilla y Jerez 70g) tienen 34,8g de azúcares, equivalente a 8,7 terrones.



4 galletas (galletas de Maravilla y Jerez 70g) tienen 33,8g de azúcares, equivalente a 8,4 terrones.



10 galletas (galletas de Maravilla y Jerez 70g) contienen 18g de azúcares, equivalente a 4,5 terrones.



7 galletas (galletas de Maravilla y Jerez 70g) tienen 42,7g de azúcares lo que equivale a 10,7 terrones.



Máximo recomendado por la OMS:
25 g/día (6 terrones)



Umbral del sabor





Profesores

Objetivos

- Actualizar los contenidos de los libros de texto de los profesores
- Tener conocimientos actualizados sobre alimentación infantil
- Promover un entorno saludable
- Coordinar y poner en marcha las actividades
- Ser ejemplo para sus alumnos

Propuesta de actividades y temáticas

Se propone que estas actividades las realicen dietistas-nutricionistas

- Guía docente actualizada y supervisada
- Acciones formativas actualizadas sobre alimentación infantil: plato saludable, alimentos saludables, patologías más prevalentes en los niños, etc.
- Talleres de cocina
- Cómo hacer fiestas escolares y de cumpleaños saludables
- Debates sobre alimentación



¿QUÉ VAMOS A VER?

1. Actualidad y epidemiología
2. Definición y valoración de la obesidad infantil
3. Factores predisponente/causas. Entorno obesogénico
4. Consecuencias en los niños y en la etapa adulta
5. Recursos y actividades desde les aulas
- 6. Estrategias y talleres en el comedor escolar**
7. Estrategias y talleres con las familias
8. Propuestas de cambio en el entorno educativo
9. Programas de promoción de salud en las escuelas



A cartoon illustration on the left shows a chef with a large white hat, a red neckerchief, and a white apron with the word 'CHEF' in red letters. He is holding a spatula and has a small pink star on his chest. On the right, a woman in a white chef's uniform is serving a plate of food to a group of children sitting around a round blue table. The children are eating and playing with their food. One child is holding a spoon, and another is holding a fork. There are various food items on the table, including a green apple, a red apple, and some bread. The scene is set in a kitchen with a white wall and a window in the background.

MENÚ SEPTIEMBRE - COMIDAS

Lunes 3 Martes 4 Miércoles 5 Jueves 6 Viernes 7

--	--	--	--	--	--	--

Lunes 10 Martes 11 Miércoles 12 Jueves 13 Viernes 14

Insalada Manzanas, bolitas de fresas al horno con salsa Vinay Fruta	Insalada Crema de calabaza Crepe de pollo Queso de mozzarella cubado Fruta	Insalada Alitas con verduras Tortilla de patata con panecillos calientes Fruta	Insalada Arroz con verduras Pechuga de pavo en salsa de tomate Lácteos Fruta	Insalada Sopa de calabdo Bistecito marinado con rodajas de tomate Fruta
--	--	---	--	---

Lunes 17 Martes 18 Miércoles 19 Jueves 20 Viernes 21

Insalada Arroz salvaje Pata de cerdo con champiñones Fruta	Insalada Crema de calabaza Tortilla de patata con verduras Fruta	Insalada Sopa de fideos Pollo a la cocción con ensalada aliada Fruta	Insalada Guiso de magro Nido de langosta Lácteos	Insalada Bistecito completo con ensalada de fruta
---	---	---	--	---

Lunes 24 Martes 25 Miércoles 26 Jueves 27 Viernes 28

Espagueti carbonara Bistecito con fresas parmentado Fruta	Insalada Crema de verduras Pechuga de pollo marinada con ajo Fruta	Insalada Guiso de guisantes con verduras Bistecito de cerdo con panecillos Fruta	Insalada Sopa de pescado con verduras Hamburguesas de pollo con salsa de tomate Lácteos	Insalada Arroz a la cubana con huevo duro Sopa de al fideo con pollo Fruta
---	---	--	---	--

calorías: 800 | HC: 50% | proteínas: 50% | grasas: 50%

--	--	--	--	--	--	--

calorías: 800 | HC: 50% | proteínas: 50% | grasas: 50%

ESPECIFICACIONES

- Todos los días hay **Insalada**.
- 4 días a la semana hay **FRUTA** como postre y los jueves **LÁCTEO**.
- **FRUTA** a la merienda, **lácteos** a la cena y **insalada** de la merienda.
- La **CREMA DE VERDURAS** lleva los siguientes ingredientes: Zucchini, nabo, calabaza, repollo, ajo y patata.
- La **CREMA DE LOS HERBOS** lleva patata y ajo.
- Los ingredientes de la **PIZZA** son: harina, levadura, queso, tomate y aceitunas.
- El **ESPAGUETI** de LOS HERBOS lleva patata y ajo.
- El queso que hay en **NUGGETS**, lo rellena la siguiente carne:
- Los **PESCADOS** son: salmón, langosta, merluza, merluza, bacalao.

- **ENSALADA**, como primer plato: langosta, tomate, olivos, zanahoria y/o pepino.
- **ENSALADA COMPLETA**: Lechuga, tomate, pepino, olivos, zanahoria, huevo, langosta de jeringa o queso, patata y huevo duro.

Av. Del Oeste, 34, 4º B - 46001 Valencia - info@nutralia.com

Dietistas-Nutricionistas Nº CO-0302387-19

Menú escolar

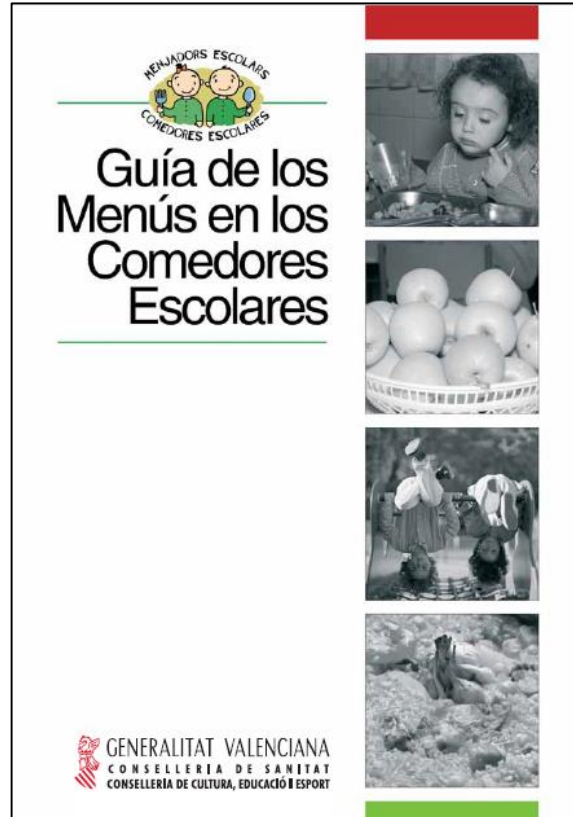


Funciones del comedor:

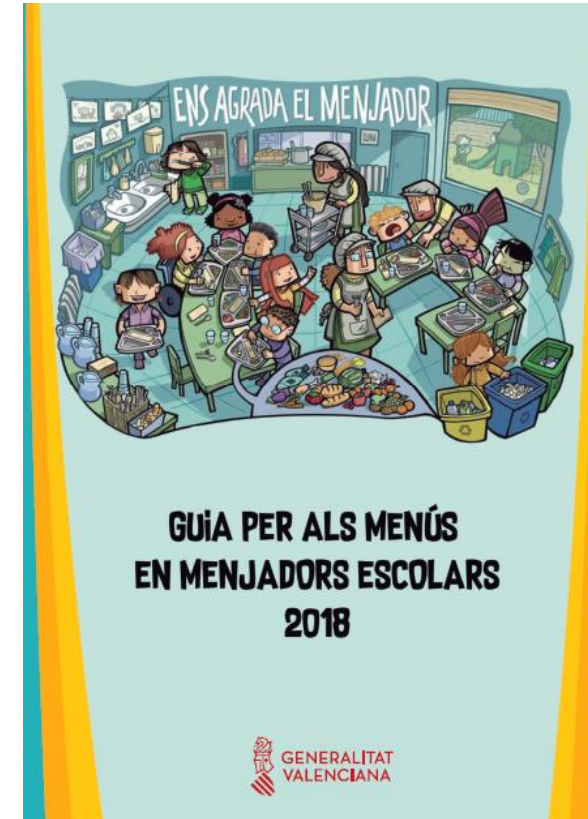
- Dar **comida de calidad**, desde un punto de vista nutricional
- Desarrollar y reforzar la **adquisición de hábitos higiénicos y alimentarios saludables**
- Fomentar el **comportamiento y el uso de materiales y utensilios del comedor**
- **Promover aspectos sociales y de convivencia** de las comidas, con coordinación con la familia
- **Planificar actividades de ocio** que equilibren el juego activo y relajación, contribuyendo al desarrollo de la personalidad y fomento de hábitos sociales



Menú escolar



2007



2018

<http://www.san.gva.es/guia-comedores-escolares-2018>

Generalitat Valenciana



Frecuencia de consumo de alimentos

Taula 8.
Taula de freqüències de consum setmanal/mensual recomanada
per a l'àpat servit al menjador escolar

Aliment-grup	Racions setmana (5 dies)	Racions mensuals (20 dies)	Observacions
Arròs, pasta i pizzes	2	8	Preferentment integrals
Creïlles	1	4	
Verdures i hortalisses	≥4	≥18	Presència diària d'ensalada.
Llegums	≥2	≥8	
Carns (*)	≤2	≤8	Limitar els derivats carnis a 1 vegada a la setmana.
Peix (**)	1-3	≥4	Inclòs el peix blau.
Ous	1-2	4-8	
Lactis	1-3	≥4	
Fruita fresca	≥4	≥18	Almenys 3 varietats diferents a la setmana, preferentment de temporada.
Pa	5	20	Preferentment integral.
Oli	-	-	Utilització preferent d'oli d'oliva o de llavors (gira-sol, dacsa, soja).
Sal	-	-	Se'n moderarà en tot cas el consum i es recomana l'ús de sal iodada.
Aigua	-	-	La beguda d'elecció serà l'aigua.
Precuinats (industrials: croquetes, mandonguilles, empanats, pizza i similars, etc.)	≤1,5	≤6	
Salses industrials	≤1	≤4	
Fregits	≤2	≤5	

(*) Es poden substituir racions de carn, peix o ous per equivalents proteics vegetals (vegeu la taula 7).

(**) Es recomana evitar espècies com ara peix espasa o emperador, el tauró (caçó, tintorera, mussola i marrajo ...), la tonyina i el lluç de riu o luci.

Entrega de menús y especificación de alérgenos alimentarios

Segons la Llei 17/2011, de 5 de juliol, de Seguretat Alimentària i Nutrició, “les escoles infantils i els centres escolars han de proporcionar a les famílies, tutors o responsables de tots els comensals, inclosos aquells amb necessitats especials (intoleràncies, al·lèrgies alimentàries o altres malalties que així ho exigeixquen), la programació mensual dels menús, de la forma més clara i detallada possible, i orientaran amb menús adequats, perquè el sopar siga complementari amb el menú del migdia.”



Plato saludable como modelo para las comidas

Figura 1. Plat per a menjar de manera saludab



Drets d'autor © 2011 Universitat de Harvard. Per a més informació sobre el plat per a menjar de manera saludable, visiteu La font de nutrició, Departament de Nutrició, Escola de Salut Pública de Harvard, <http://www.thenutritionsource.org> i publicacions de Salut de Harvard, health.harvard.edu.

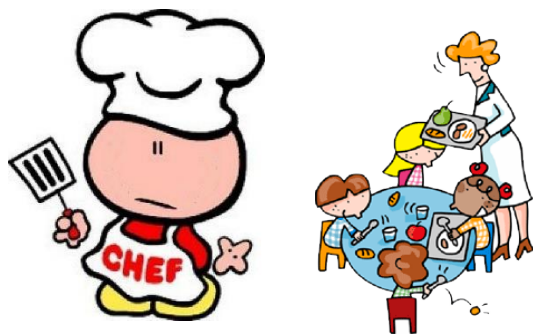
¿Quién realiza (o debería realizar) los menús?

Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición.

Artículo 40.3

Las autoridades competentes velarán para que las comidas servidas en escuelas infantiles y centros escolares sean variadas, equilibradas y estén adaptadas a las necesidades nutricionales de cada grupo de edad. Serán supervisadas por **profesionales con formación acreditada en nutrición humana y dietética**





Cocina, monitores y estrategias

Monitores:

- Recibir formación pedagógica adecuada y sobre alimentación
- Recibir formación sobre alergias e intolerancias alimentarias
- Son el referente como adulto para los niños
- No presionar para comer: provoca resistencia, genera aversiones y conductas poco saludables

Cocina:

- Recibir formación sobre alimentación saludable
- Recibir formación sobre alergias e intolerancias alimentarias: revisar etiquetados e ingredientes, identificar los platos, cubiertos, planchas, etc.
- Asesorar sobre la elaboración de los menús escolares



Estrategias para un comedor más pedagógico :

- **Ambiente:** música, decoración, fotos de alimentos saludables
- **Exposiciones:** temporales, por temáticas
- **Normas:** decálogo del buen comer, de cómo comportarse en la mesa
- **Reparto de tareas:** responsables semanales, ayudar a servir, recoger, etc.



Actividades

- Grupos de lectura
- Concursos gastronómicos, cocinas del mundo
- Talleres con alumnos y familias de recetas
- Cómo se conservan los alimentos, higiene alimentaria, etc.
- Mostrar alimentos de temporada
- Murales con collage de los alimentos favoritos de cada niño
- Entrevistas a los familiares sobre sus platos favoritos y cómo se cocinan
- Talleres de reciclaje
- Aprendizaje en cadena: los mayores enseñan a los pequeños



¿QUÉ VAMOS A VER?

1. Actualidad y epidemiología
2. Definición y valoración de la obesidad infantil
3. Factores predisponente/causas. Entorno obesogénico
4. Consecuencias en los niños y en la etapa adulta
5. Recursos y actividades desde las aulas
6. Estrategias y talleres en el comedor escolar
- 7. Estrategias y talleres con las familias**
8. Propuestas de cambio en el entorno educativo
9. Programas de promoción de salud en las escuelas



ESTRATEGIAS Y TALLERES CON LAS FAMILIAS

Objetivos



- Dar herramientas para fomentar estilos de vida saludable en sus hijos
- Conocer cuáles son los alimentos saludables para sus hijos
- Tener una actitud crítica en la elección de alimentos
- Adquirir aptitudes para cocinar recetas sencillas
- Desmentir creencias y mitos en alimentación
- Ampliar conocimientos, habilidades y recursos
- Dar ejemplo: es el primer contacto con los hábitos alimentarios
- Marcar los límites y las reglas
- No chantajear ni premiar a los niños con comida



Propuesta de actividades y temáticas

Se propone que estas actividades las realicen dietistas-nutricionistas

- Planificar menús saludables
- Talleres de cocina
- Ideas sobre desayunos, almuerzos y meriendas saludables
- Taller sobre etiquetado de alimentos
- Taller sobre mitos alimentarios
- Participar en el blog del colegio con recetas o curiosidades sobre la alimentación



ESCUELA DE FAMILIAS



¿QUÉ VAMOS A VER?

1. Actualidad y epidemiología
2. Definición y valoración de la obesidad infantil
3. Factores predisponente/causas. Entorno obesogénico
4. Consecuencias en los niños y en la etapa adulta
5. Recursos y actividades desde las aulas
6. Estrategias y talleres en el comedor escolar
7. Estrategias y herramientas con las familias
- 8. Propuestas de cambio en el entorno educativo**
9. Programas de promoción de salud en las escuelas



PROPUESTAS DE CAMBIO EN EL ENTORNO EDUCATIVO



DECRETO 84/2018, de 15 de junio, del Consell, de fomento de una alimentación saludable y sostenible en centros de la Generalitat



Artículo 1. Objeto

1. Este decreto tiene por objeto fomentar una **alimentación saludable y sostenible**, e impulsar la incorporación de **alimentos de proximidad, de temporada y de producción ecológica**, en el ámbito de la **restauración colectiva pública de la Administración de la Generalitat**.
2. Asimismo se regula la **instalación y funcionamiento de las máquinas de venta de alimentos y bebidas en establecimientos y centros públicos de la Generalitat**

Artículo 2. Ámbito de aplicación

1. Lo dispuesto en este decreto es de aplicación a los **centros y establecimientos de carácter educativo, sanitario y de servicios sociales de titularidad de la Administración de la Generalitat**
2. También será de aplicación a otros **centros y establecimientos de titularidad de la Generalitat que cuenten con servicios de restauración colectiva o venta de alimentos y bebidas**.





**Máquinas
expendedoras**

CAPÍTULO II

Venta y servicio de alimentos y bebidas

Artículo 4. Máquinas expendedoras de alimentos y bebidas

1. En los centros y establecimientos señalados en el artículo 2 solo se permitirá la ubicación, instalación y funcionamiento de **máquinas expendedoras de alimentos y bebidas que contengan únicamente algunos de los siguientes tipos de productos envasados:**
 - a) Agua envasada
 - b) Leche desnatada o semidesnatada
 - c) Yogures y otras leches fermentadas bajos en grasa y sin azúcar añadido
 - d) Panes integrales
 - e) Fruta fresca
 - f) Frutos secos no fritos y bajos en sal
 - g) Refrescos sin azúcar añadido
 - h) Zumos de fruta
 - i) Platos a base de vegetales frescos
 - j) Sopas vegetales frías



Cont.

2. Se permitirá la incorporación de otros productos envasados, siempre que cumplan los siguientes criterios nutricionales:

- a) La porción envasada o comercializada no contendrá más de 200 kcal
- b) El 35 %, como máximo, de las kilocalorías procederán de la grasa, con un máximo de 7,8 gramos de grasa por porción envasada.
- c) El 10 %, como máximo, de las kilocalorías procederán de grasas saturadas, con un máximo de 2,2 gramos de grasa saturada por porción envasada. Este límite no se aplicará a la leche entera, yogures y otras leches fermentadas ni a los frutos secos sin grasas añadidas.
- d) No contendrán ácidos grasos trans, excepto los presentes de forma natural en productos cárnicos y lácteos.
- e) El 30 %, como máximo de las kilocalorías procederán de los azúcares totales. En la leche y productos lácteos no se contabilizará, a la hora de aplicar este límite, el azúcar naturalmente presente en la leche (lactosa) que aproximadamente corresponde a 4,8 g/100ml.
- f) Contendrán un máximo de 0,5 gramos de sal (0,2 gramos de sodio).



Cont.

3. Será obligatorio disponer, en el marco de los productos señalados en los apartados anteriores, de productos apropiados para personas con intolerancia al gluten
4. En las máquinas expendedoras de bebidas calientes siempre existirá la opción de regular el contenido de azúcar
5. Corresponderá a la dirección general con competencias en materia de salud pública la verificación de la conformidad de los productos ofertados en el marco del control oficial de alimentos.
6. Las máquinas expendedoras de alimentos y bebidas instaladas en los centros y establecimientos señalados en el artículo 2 podrán exhibir un distintivo de venta de alimentos saludables emitido por la Conselleria competente en materia de salud pública



DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera. Aplicación

1. El contenido de las máquinas de venta de alimentos y bebidas reguladas por este decreto se deberá **adaptar** a lo establecido en el mismo, **en un plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor de esta norma.**
2. Las máquinas expendedoras de alimentos y bebidas ya instaladas a la entrada en vigor del presente decreto y que tengan títulos vigentes de ocupación temporal del dominio público que implique la posibilidad de venta de otros alimentos distintos de los señalados en el artículo 4, podrán seguir conteniéndolos hasta el vencimiento del título.



CAPÍTULO III Compra pública de alimentos

Artículo 6. Requisitos

1. En la compra pública de alimentos y bebidas, sea en el ámbito educativo, sanitario o de servicios sociales, o en los centros o establecimientos que cuenten con un comedor colectivo:

- a) Se fomentará la compra de frutas, verduras y hortalizas frescas, alimentos de proximidad y de producción ecológica
- b) Se fomentará la compra de alimentos saludables y sostenibles
- c) Se deberá poder disponer de alimentos sin gluten que permitan elaborar menús adaptados a las necesidades de las personas con enfermedad celiaca.

2. Lo señalado en el punto anterior será de aplicación no solo a la compra directa por la Administración, sino también a la realizada a través de las personas o empresas adjudicatarias de servicios de restauración colectiva vinculados con las administraciones públicas.



Cafeterías



¿QUÉ VAMOS A VER?

1. Actualidad y epidemiología
2. Definición y valoración de la obesidad infantil
3. Factores predisponente/causas. Entorno obesogénico
4. Consecuencias en los niños y en la etapa adulta
5. Recursos y actividades desde las aulas
6. Estrategias y talleres en el comedor escolar
7. Estrategias y herramientas con las familias
8. Propuestas de cambio en el entorno educativo
- 9. Programas de promoción de salud en las escuelas**





PROGRAMAS DE PROMOCIÓN DE LA SALUD EN LAS ESCUELAS



Escuelas Promotoras de Salud- Red SHE (Schools for Health in Europe network), tiene como objetivo **apoyar a organizaciones y profesionales en campo del desarrollo y mantenimiento de la promoción de la salud en la escuela**, proporcionando una plataforma europea cuyo principal objetivo es apoyar a organizaciones y a profesionales en el desarrollo y mantenimiento de la promoción de la salud en la escuela en todos los países.

La red de Escuelas para la Salud en Europa se centra en hacer de las escuelas promotoras de salud y de la salud escolar una parte más integrada en las políticas que se desarrollan entre los sectores educativo y sanitario en Europa



La **Estrategia NAOS** (Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad) es una estrategia de salud que, siguiendo la línea de las políticas marcadas por los organismos sanitarios internacionales, tiene como meta **invertir la tendencia de la prevalencia de la obesidad mediante el fomento de una alimentación saludable y de la práctica de la actividad física en todos los ámbitos de la sociedad** (familiar, **educativo**, empresarial, sanitario, laboral, comunitario). PREMIOS ESTRATEGIA NAOS



El **programa Perseo** es un **programa piloto para luchar contra la obesidad en el ámbito escolar**, a través de la dieta saludable y el ejercicio

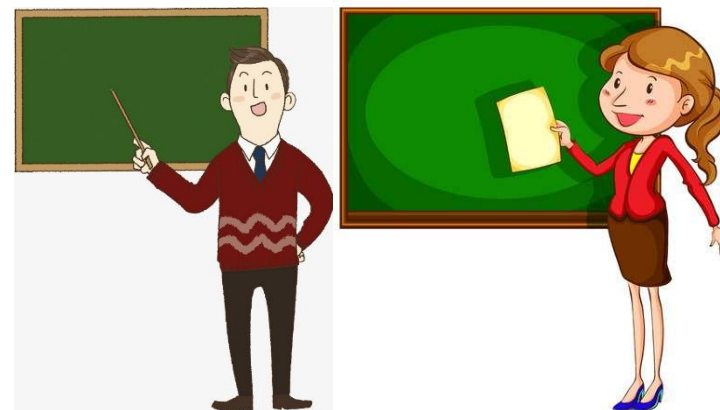


¿Y qué hacemos desde Nuttralia?



- **Actividades en los mercados municipales:** Proyecto Mercados Saludables “Alimenta’t del mercat”. Servei Comerç i Abastiment- Ayto Valencia (2017), Actividad “Aula de Mercat” y “Minichef’s al Mercat”. AFIC- Mercado Municipal de Moncada (2017-2018), Mercados Paiporta y Picanya (2018)
- **Gymkana del Plato saludable:** Colegio La Salle, Escuelas San José Jesuitas
- **Proyecto "Educación alimentaria en mi escuela"** con alumnos de 4º curso de E.P: Centro de Estudios Marni. Curso académico 2014 – 2015*
- **Proyecto “Almuerzos saludables”:** Colegio Hermes (2018-2019)*
- **Proyecto “Nos vamos a comer el mundo”:** Colegio Pureza de María (2018-2019)*

*Proyectos innovación educativa




- **Proyecto “Almuerzos saludables”:** Colegio Hermes (2018-2019)*
- **Proyecto “Nos vamos a comer el mundo”:** Colegio Pureza de María (2018-2019)*



¿Y qué hacemos desde Nuttralia?

[illegible]

- Asesoramiento nutricional menús escolares: CEIP Campanar
 - Elaboración y valoración de menús y adaptación a los alérgenos: Colegio Pureza de María
 - Elaboración y valoración de menús y adaptación a los alérgenos: Colegio El Prat
 - Formación a padres (AMPA): Escuelas San José Jesuitas, Colegio Julio Verne, Centro de Estudios Marni, CEIP Campanar. En el curso académico 2018-2019: Colegio Pureza de María y Colegio Hermes
- 



GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN

Síguenos

FB: Nuttralia 

Twitter: @Nuttralia 

Instagram: @Nuttralia 





Av. Del Oeste, 34, 4ª, 8ª | 46001 Valencia
666 972 524 · 666 972 125
info@nuttralia.com | www.nuttralia.com

