

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



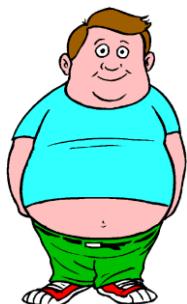
EPIDEMIOLOGÍA

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

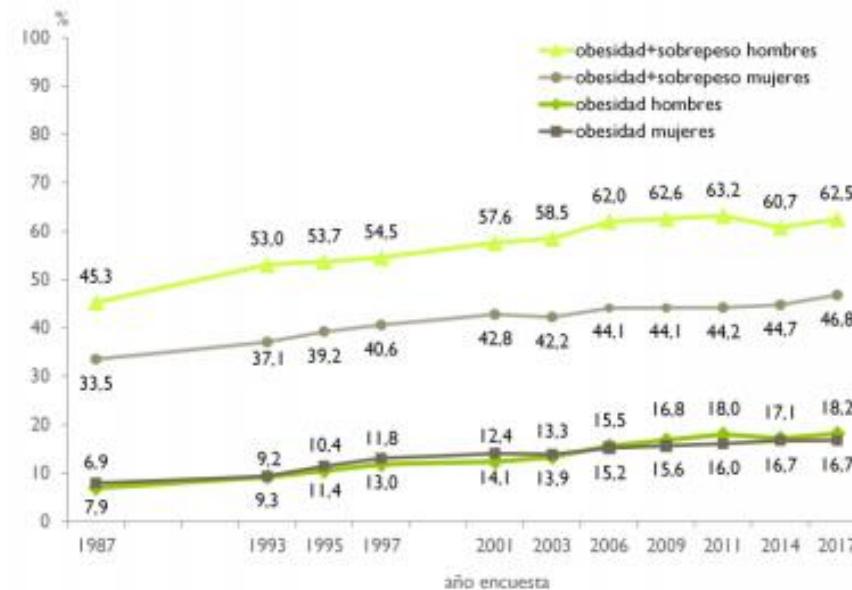
Fuente: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>



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

sobrepeso+obesidad niños
sobrepeso+obesidad niñas
obesidad niños
obesidad niñas

La obesidad infantil se mantiene en cifras elevadas y afecta más a las clases menos acomodadas



Encuesta Nacional de Salud España 2017



En base al IMC: se tiende a sobreestimar 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.

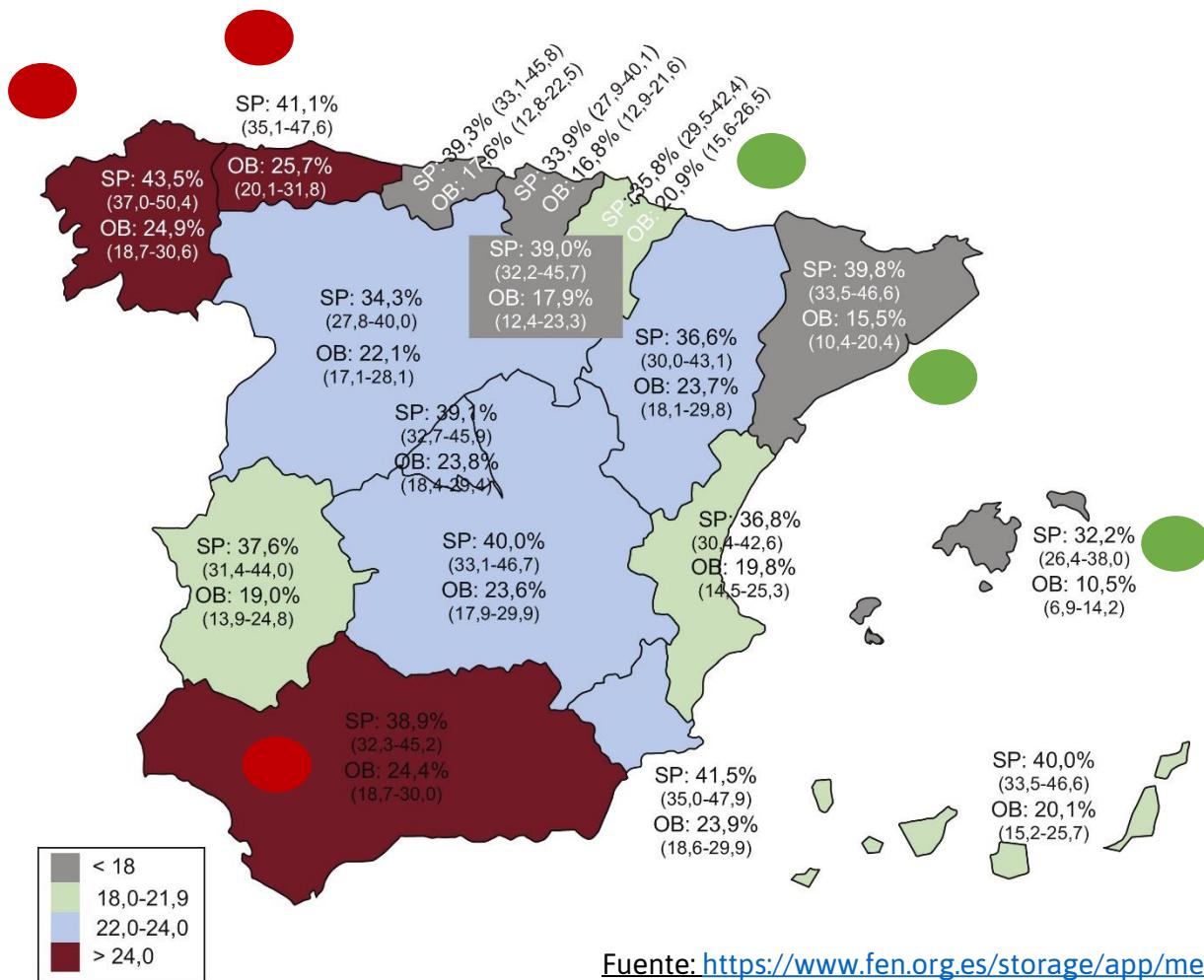
Fuente: http://www.isfie.org/documentos/estudio_enrica.pdf



Según el estudio ENPE, 2015

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

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



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

Prevalencia del <20%

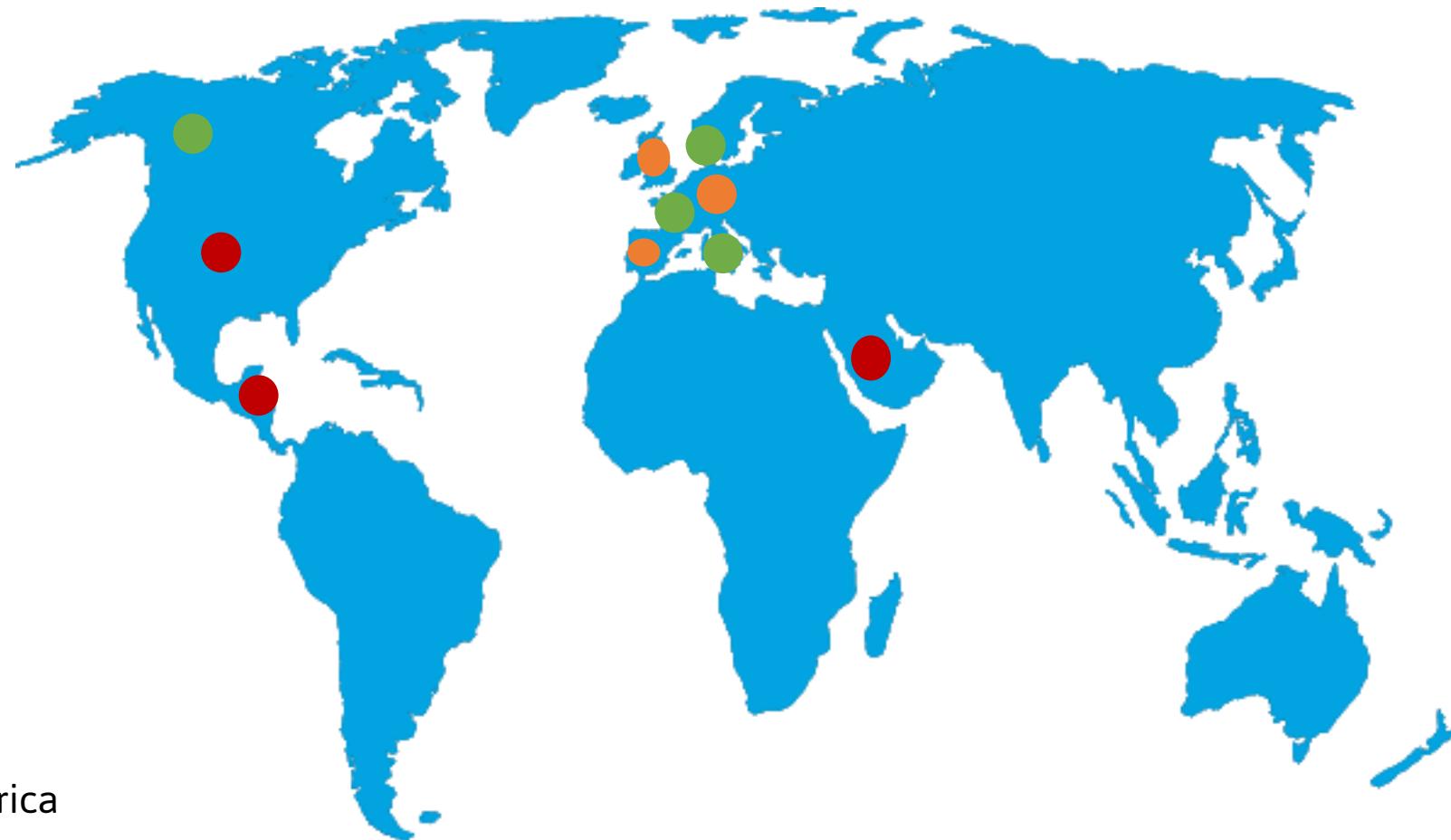
Dinamarca
Francia
Italia
Canada

Prevalencia del 20-30%

Reino Unido
Alemania
Bulgaria
España

Prevalencia del 31-35%

Estados Unidos de América
Méjico
Arabia Saudi



¿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

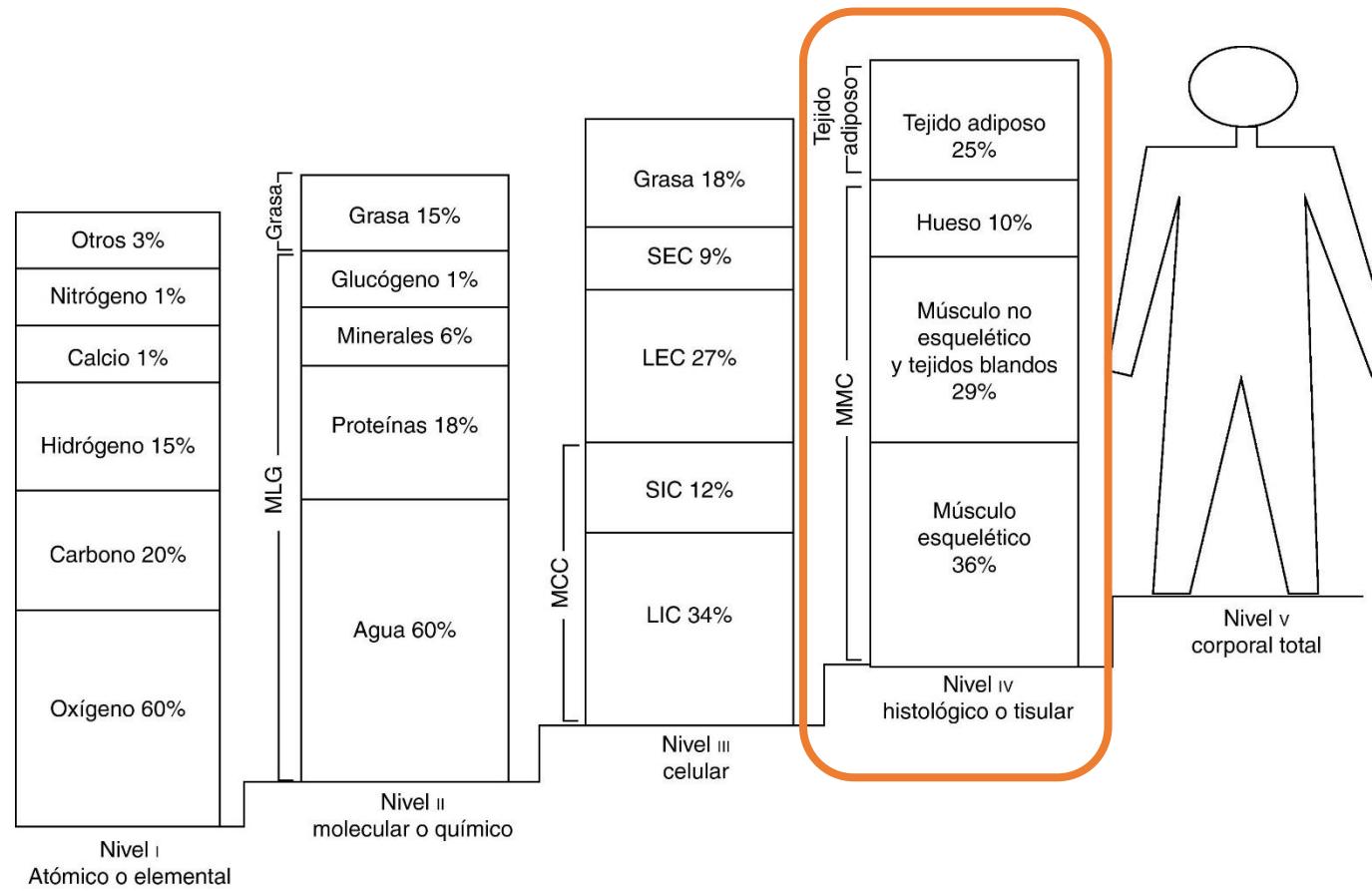
1. Definición

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**

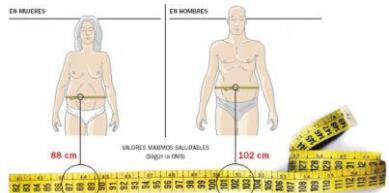


3. Valoración de la obesidad infantil

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

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

Valoración

Evaluación de comorbilidades

Anamnesis

Evaluación dietética



Evaluación antropométrica

IMC
(Percentiles)

Tablas de
percentiles

Circunferencia
de la cintura

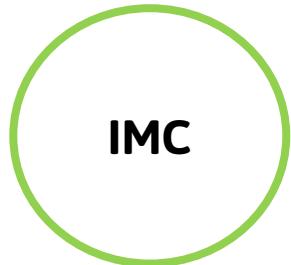
El uso del IMC y las tablas de percentiles nos permiten determinar el diagnóstico de obesidad, pero no su cuantificación o grado

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

Cardiovascular



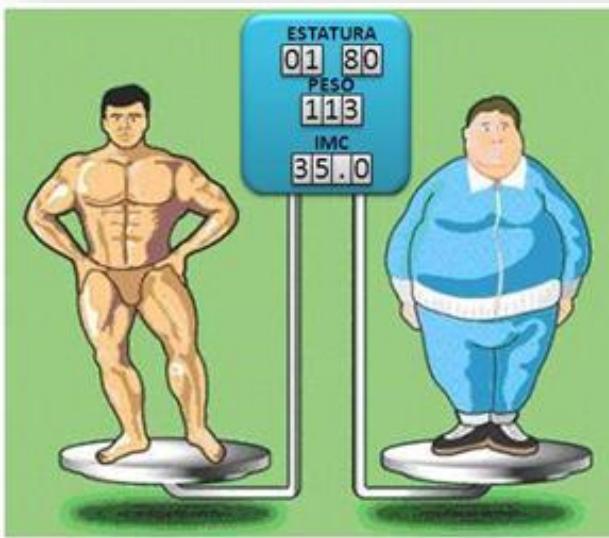
El ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) que resulta de dividir el peso entre la altura ($\text{kg}/(\text{m}^2)$) es **un índice utilizado frecuentemente para clasificar el sobrepeso y la obesidad en adultos**



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.

Fuente: Diagnostic performance of BMI to identify obesity as defined by body adiposity in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Pediatric Obesity*, junio 2015



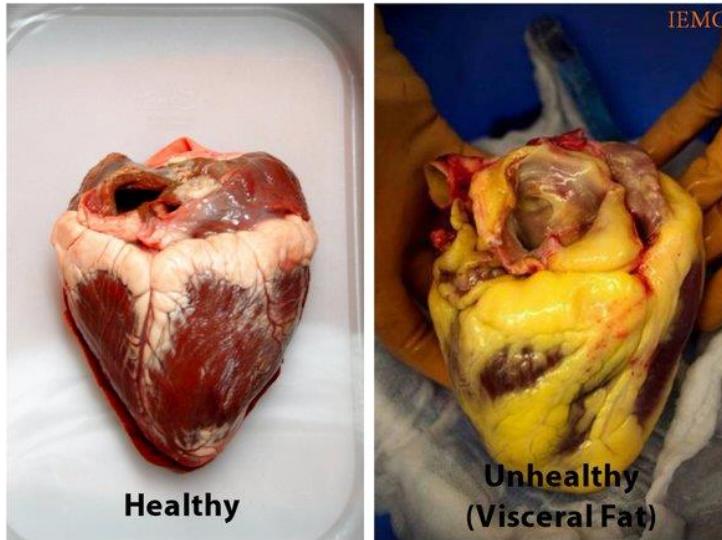
Limitaciones del IMC:

- 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

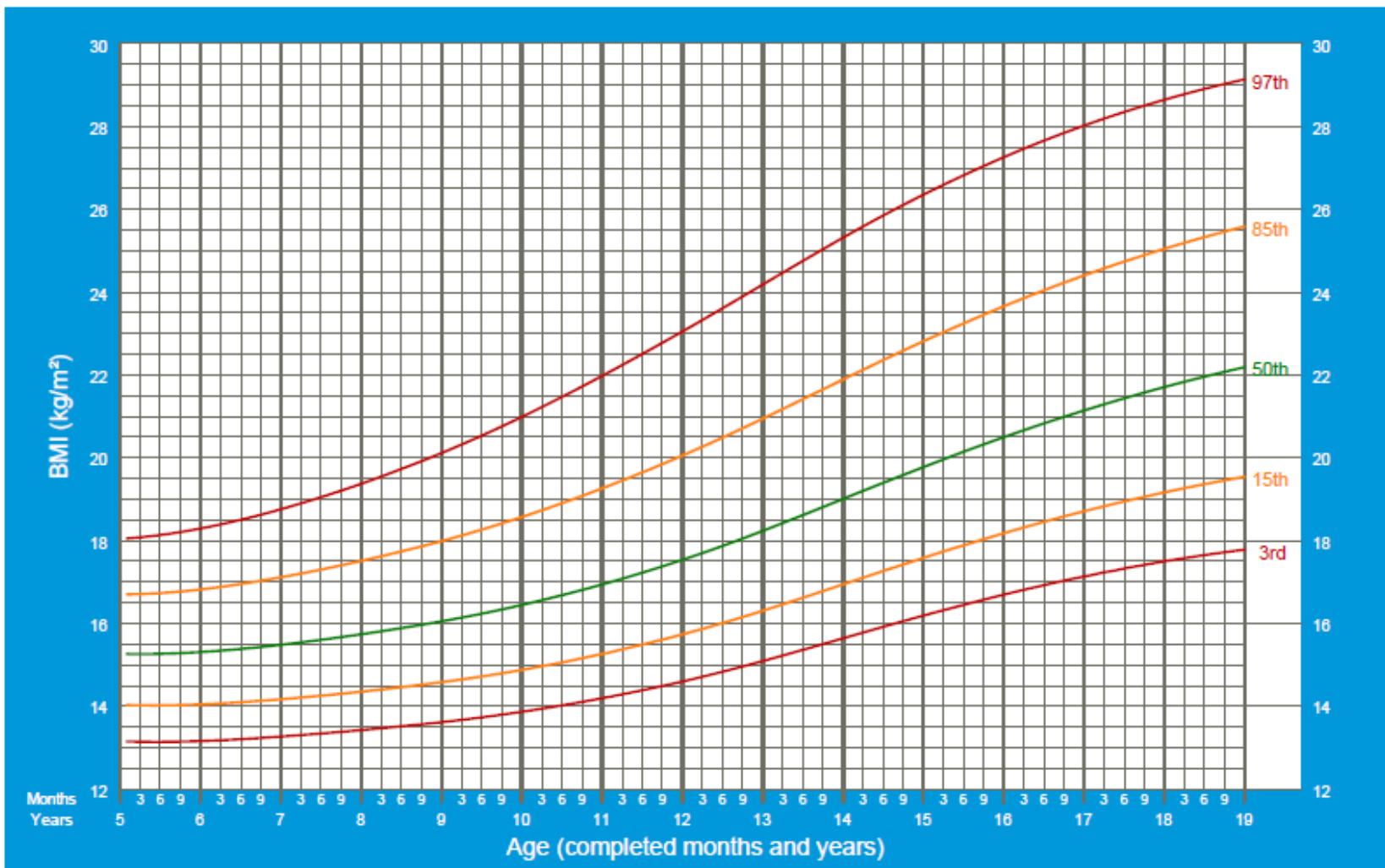


Padecimiento de
enfermedades comunes:
hiperlipidemia o la diabetes



BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)

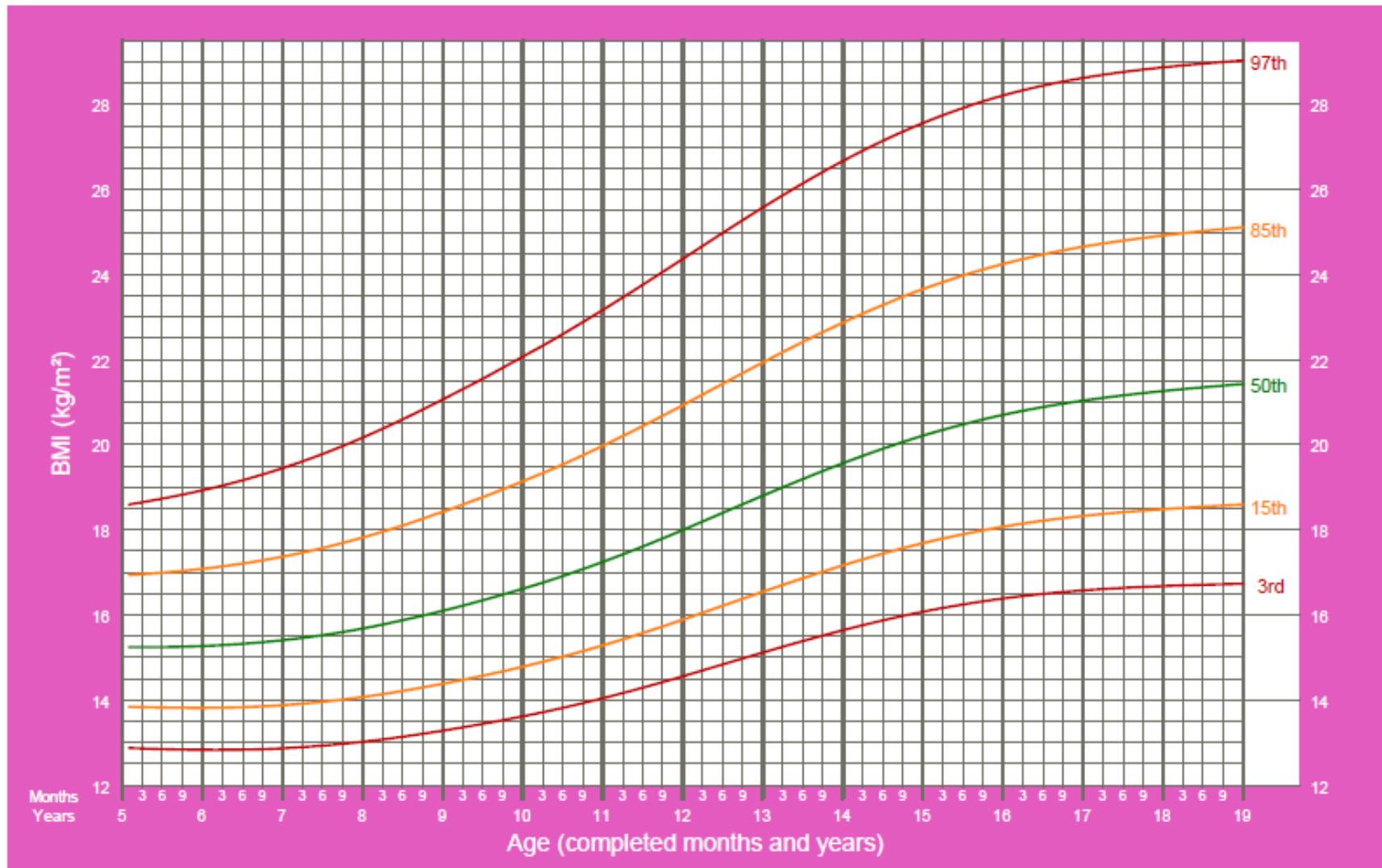


2007 WHO Reference



BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



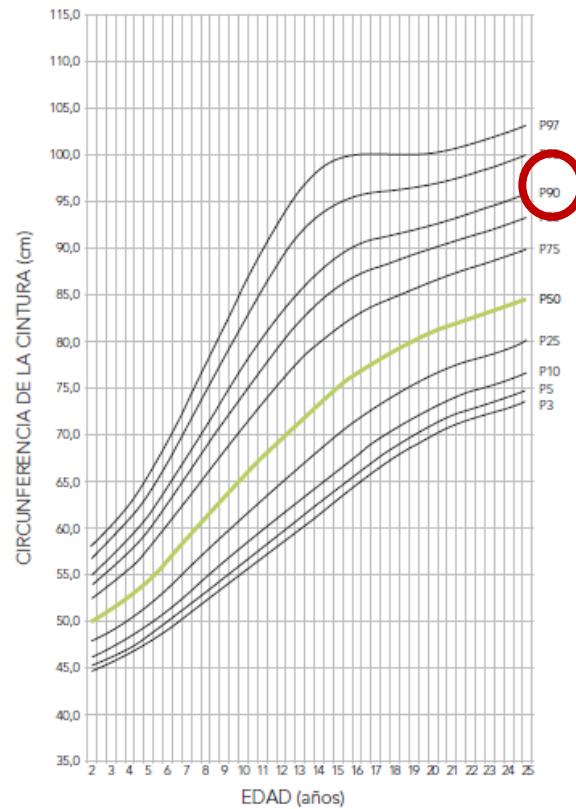
2007 WHO Reference



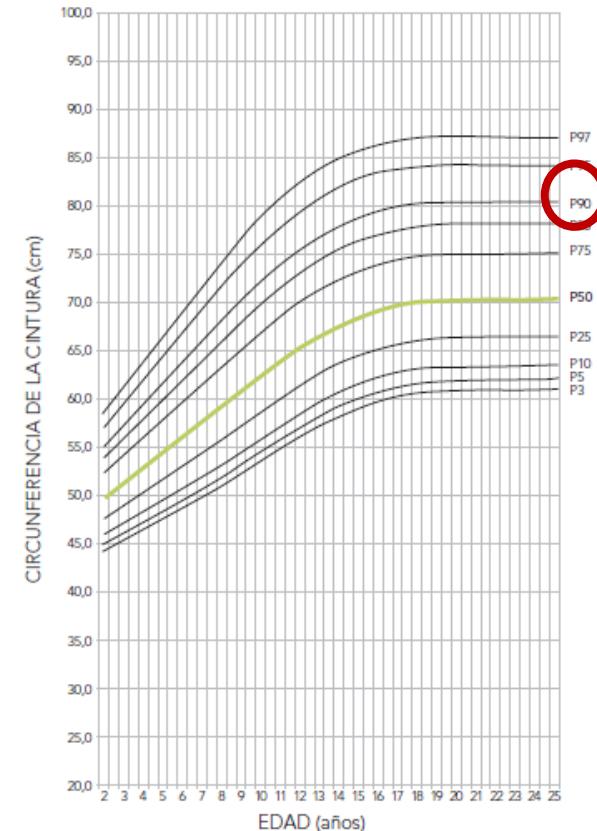
Perímetro cintura

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 P_c 90 como punto de corte a partir del cual existe mayor riesgo cardiovascular



Niños



Niñas



Evaluación de comorbilidades

“SÍNDROME METABÓLICO”

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

Fisiopatología:

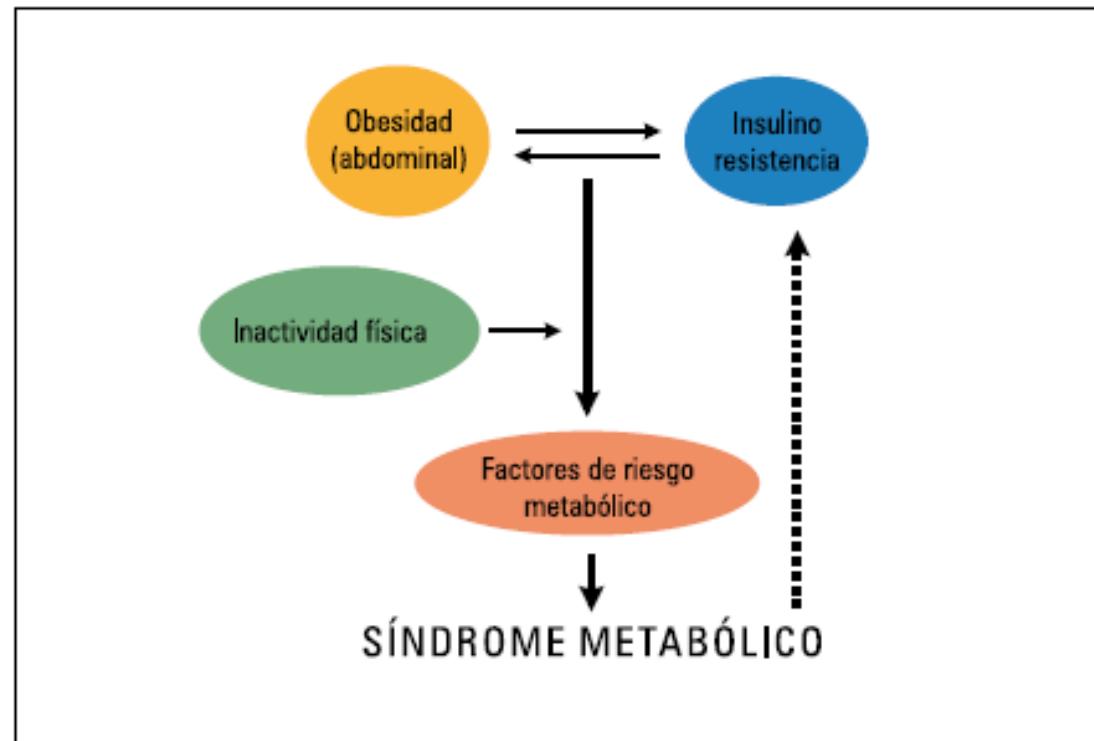
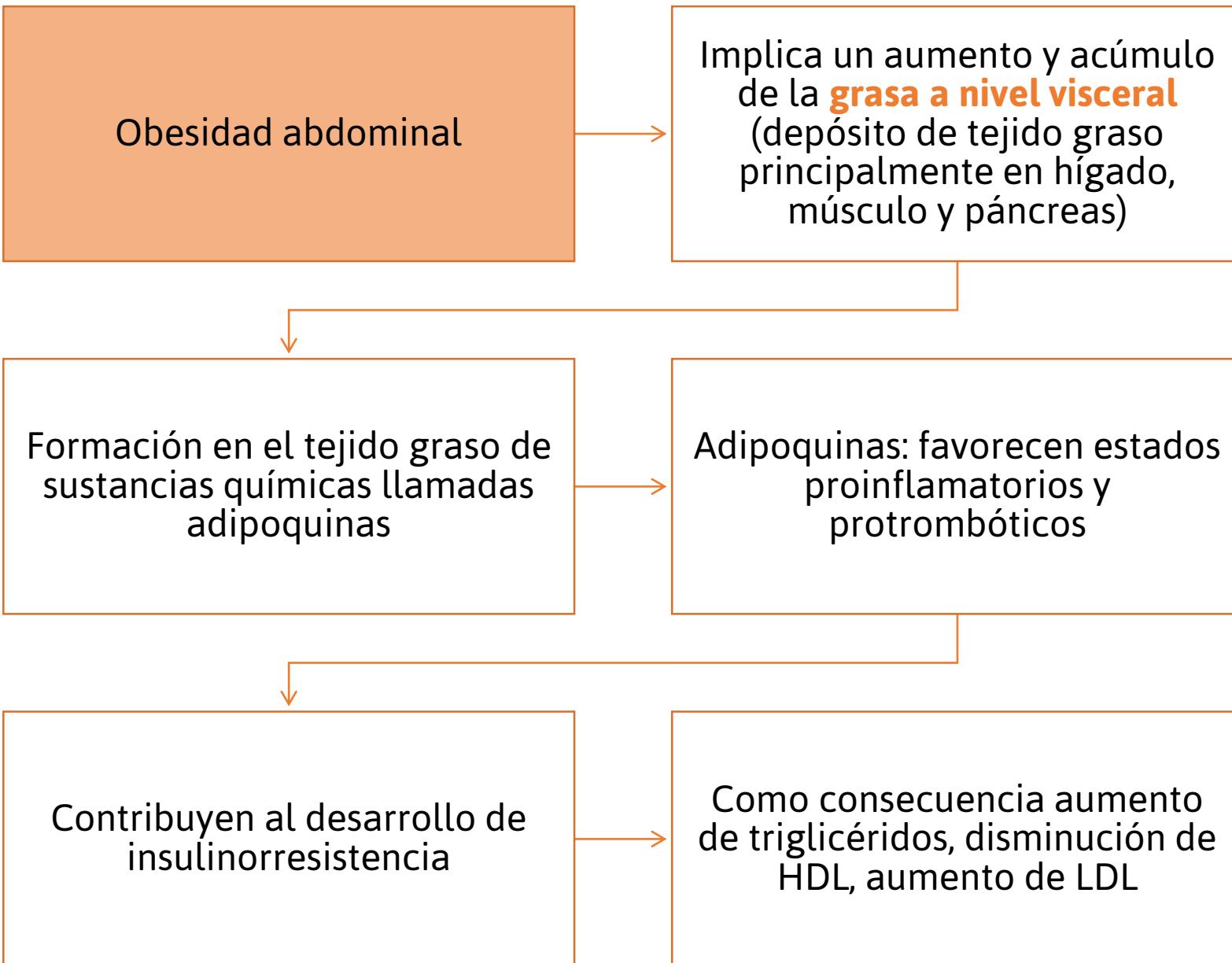


Figura 1. Factores asociados al desarrollo del síndrome metabólico.

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. Capítulo10: Entrevista motivacional: pgs34-45. Octubre 2012. Circunferencia cintura: pg25. Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Servicio Canario de la Salud. Dirección General de Programas Asistenciales. Disponible en : [http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/5e6bd169-0ee5-11e2-afb1-b9b294c3b92c /A%20abordajeObesidadInfantilyJuvenil.pdf](http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/5e6bd169-0ee5-11e2-afb1-b9b294c3b92c/A%20abordajeObesidadInfantilyJuvenil.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**

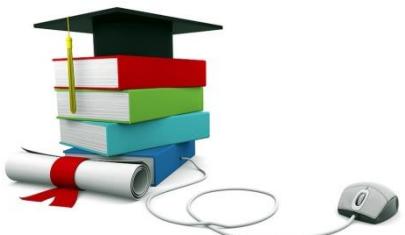




Enfermedades



Nivel
socioeconómico



Nivel educativo



Zona
geográfica



Carga de
estudio



Sedentarismo



Emociones



Genética
(Nutrigenómica)

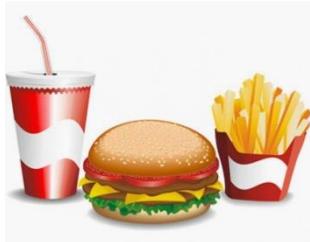


Vacaciones





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

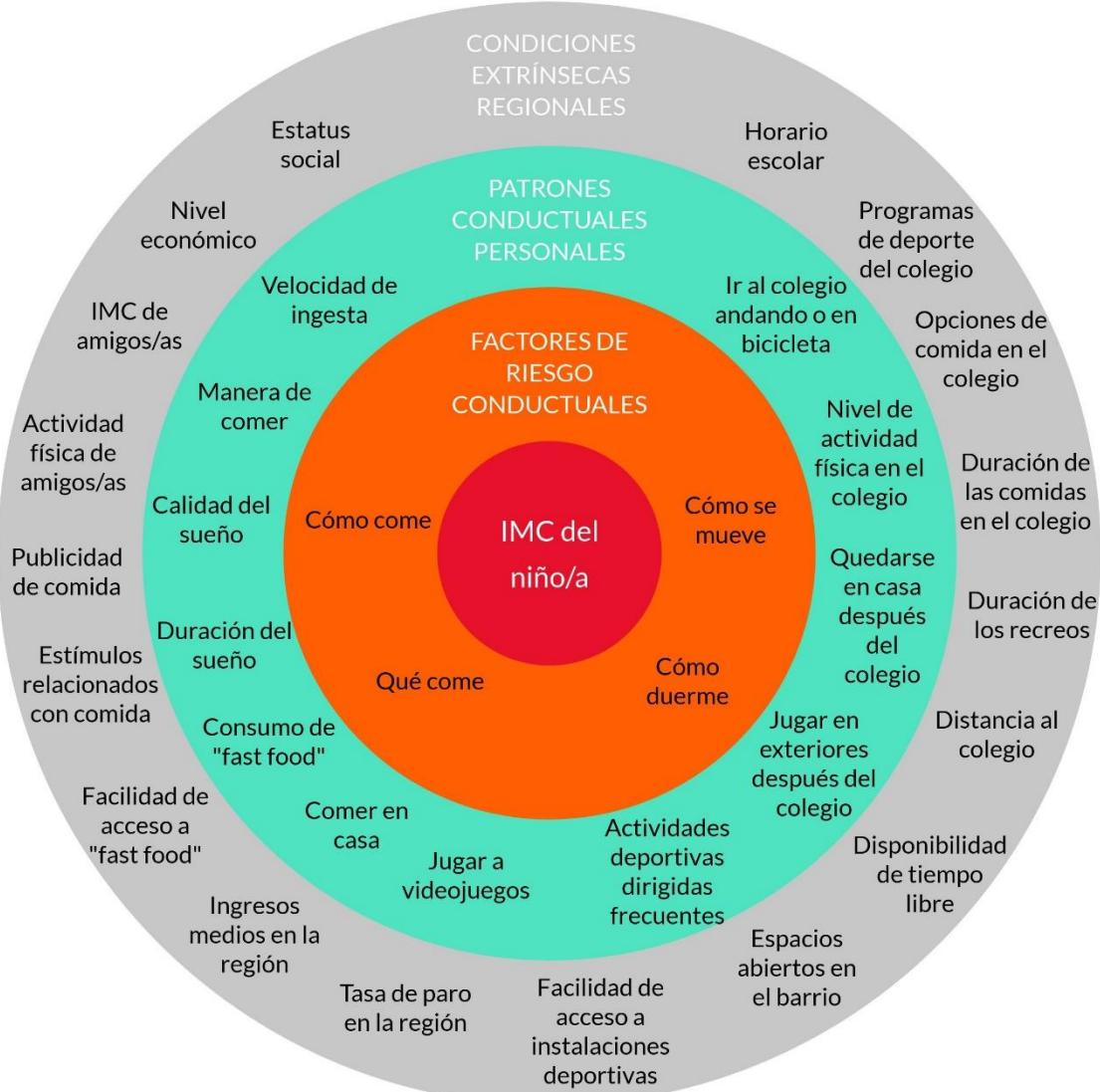


Gráfico original: <https://bigoprogram.eu>
Traducción: Aina Vidal @ainavidal



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



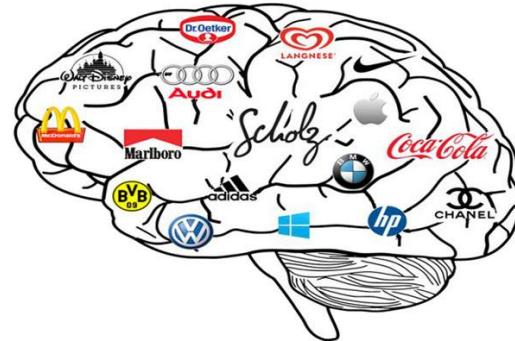
Ofertas alimentarias



Publicidad alimentaria



Escaleras mecánicas



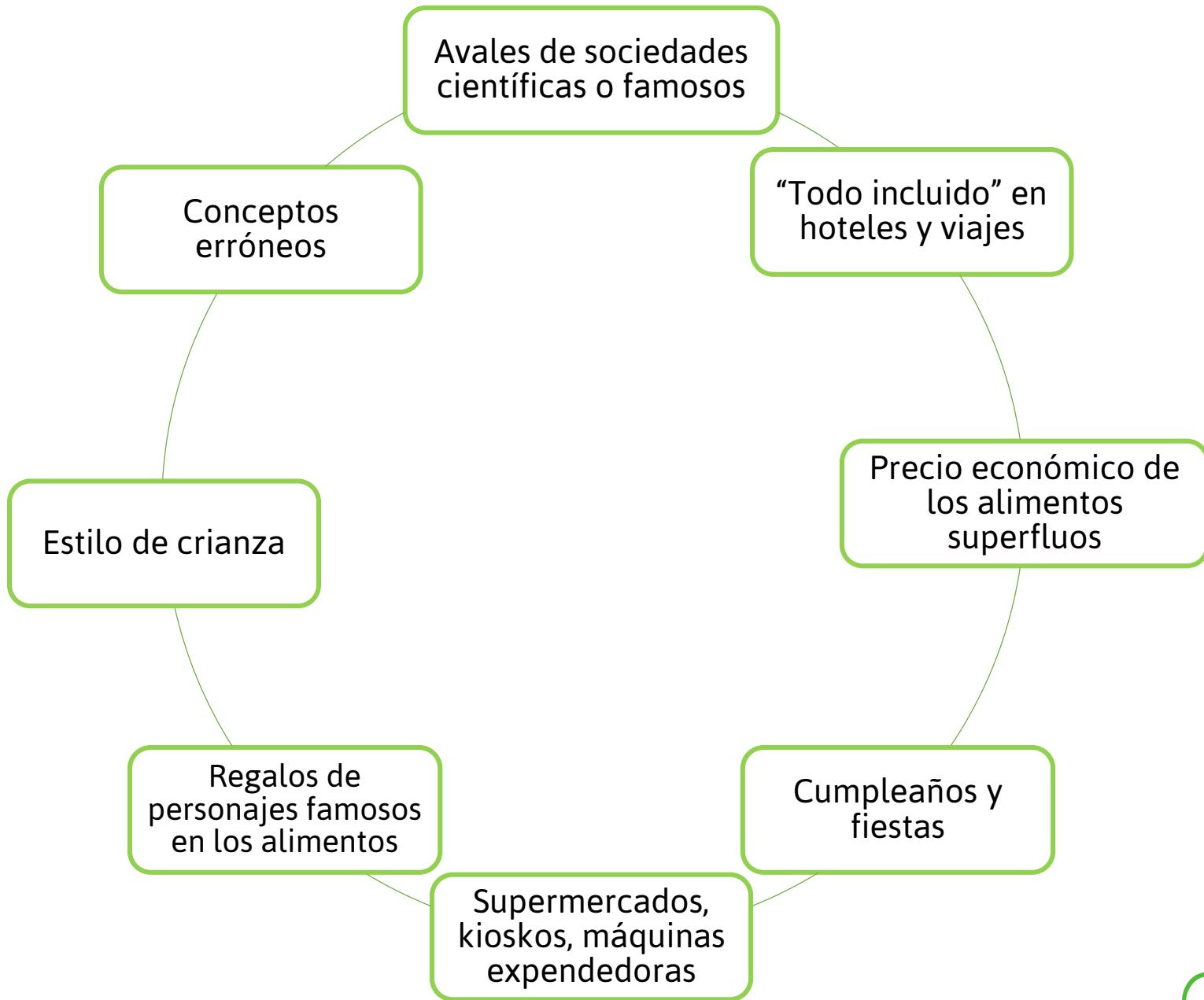
Mensajes emocionales (neuromarketing)



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 NUEVACARA
de **Kinder**

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



Juver

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	Crianza autoritaria	Crianza permisiva
<ul style="list-style-type: none">• Muestras de calor y compasión• Toma de decisiones compartida• Establecimiento y aplicación de límites	<ul style="list-style-type: none">• Hay pocas muestras de calor y compasión• Altos niveles de disciplina y control rígido• Niños excesivamente controlados	<ul style="list-style-type: none">• No exigir nada al niño• Ofrecerle altos niveles de ternura y compasión• No proporcionan orientación a los niños para autorregular su conducta alimentaria

Prácticas alimentarias más saludables y tasas más bajas de obesidad infantil

Excesivo control en los alimentos que come

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



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

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

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

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



En los niños



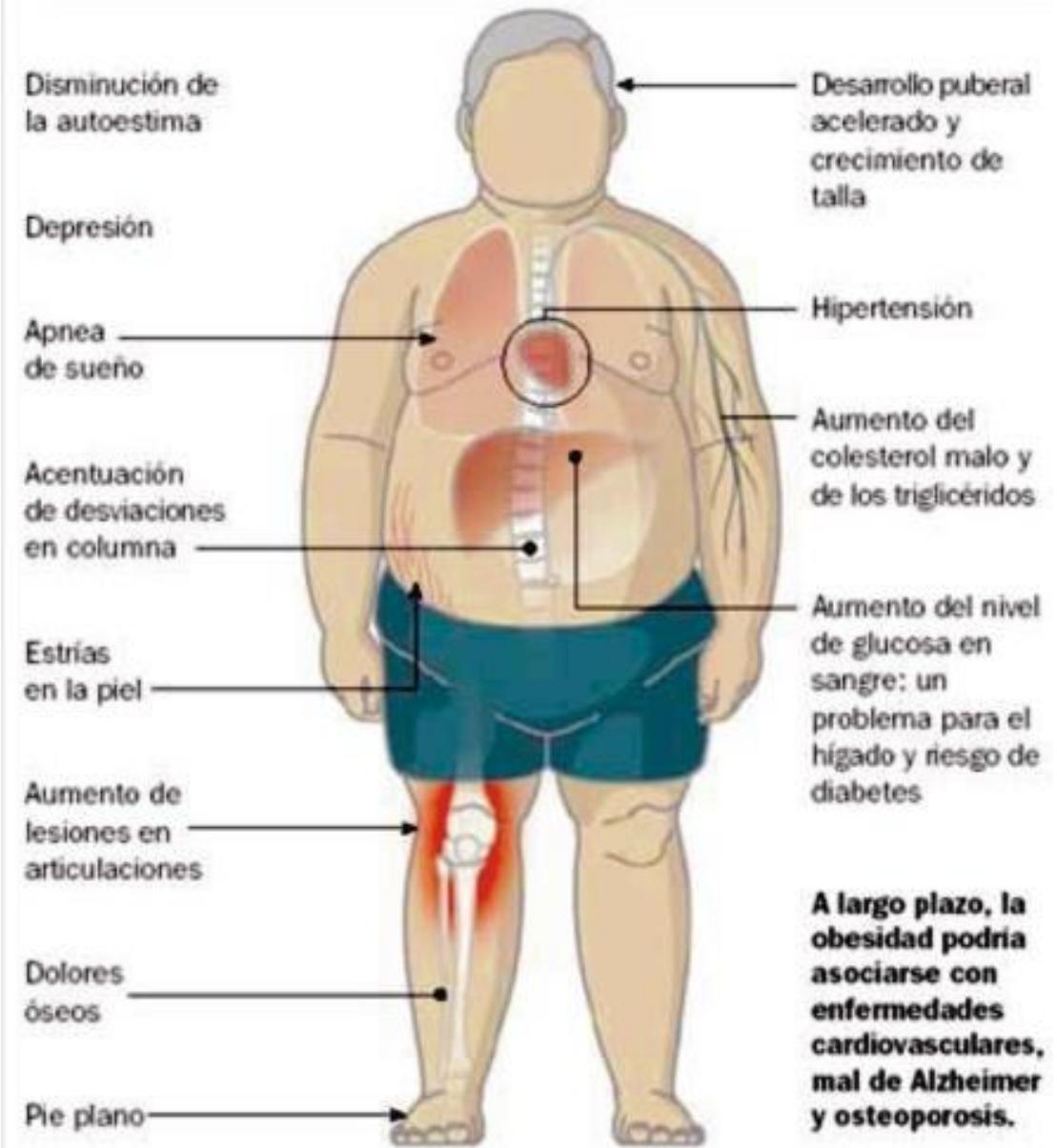
- Resistencia a la insulina: Diabetes

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

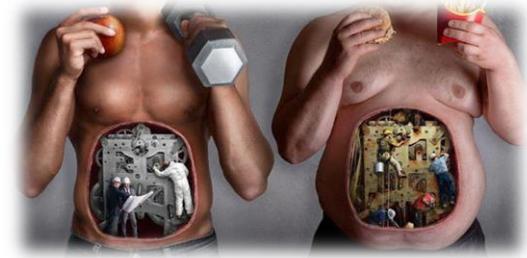
- Ansiedad, angustia

- 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

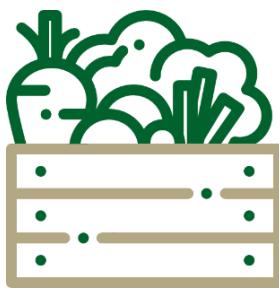
Es mucho más importante y da mejores resultados

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	SALUDABLES
<ul style="list-style-type: none">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 energéticasConsumo de comida rápida (pizzas, hamburguesas, platos precocinados)Consumo de snacks y bollería ricos en grasas no saludables (palma e hidrogenadas)	<ul style="list-style-type: none">Consumo diario de alimentos de origen vegetal: frutas, verduras, hortalizas, legumbres, cereales integrales (pan, arroz y pasta integral) y frutos secosEmpleo de técnicas culinarias saludables: vapor, horno, papillote, hervida, plancha, salteados, etc.Elegir el agua como opción de bebidaConsumir semanalmente pescados blancos y azulesConsumir, preferentemente, carnes magras (pavo, pollo)Consumo semanal de huevosComer despacio (> 20') y de manera conscienteAlimentos locales y de temporada



¿Qué y cómo es aconsejado comer?



Mi plato saludable

Encuéntranos en:
www.nutralia.com

FRUTAS



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

VERDURAS



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



CEREALES 100% INTEGRALES



HUEVOS



ACEITES VÍRGENES



PESCADOS Y MARISCO



FRUTOS SECOS



CARNES DE CALIDAD



ESPECIAS



CAFÉ, TE CACAO

Infografía: @andybaraja_



BOLLERÍA



PAN BLANCO



CARNES PROCESADAS



DULCES Y HELADOS



DIETÉTICOS



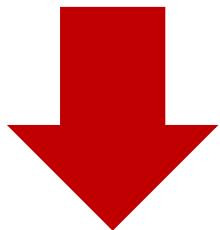
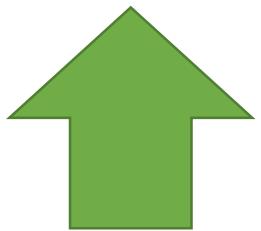
CEREALES AZUCARADOS Y BARRITAS



PRECOCINADOS

Infografía: @andybaraja_

@carlosriosq
@realfooding



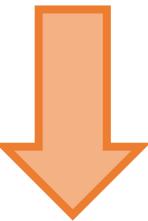


Centro educativo

- 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



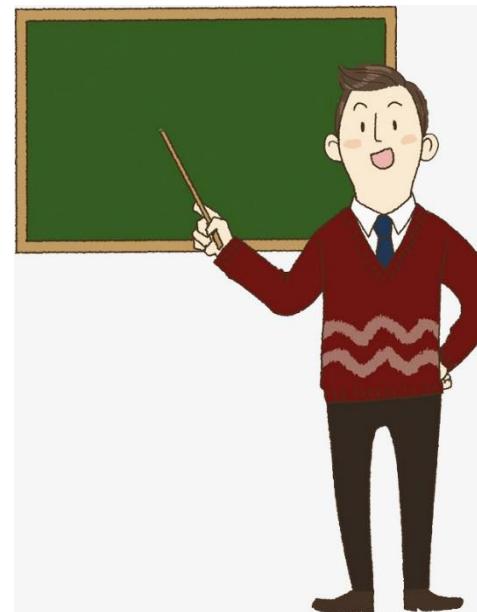
ENSEÑAR A COMER: es la encargada de cambiar los hábitos alimentarios poco saludables de las personas a un estilo de vida saludable



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	...

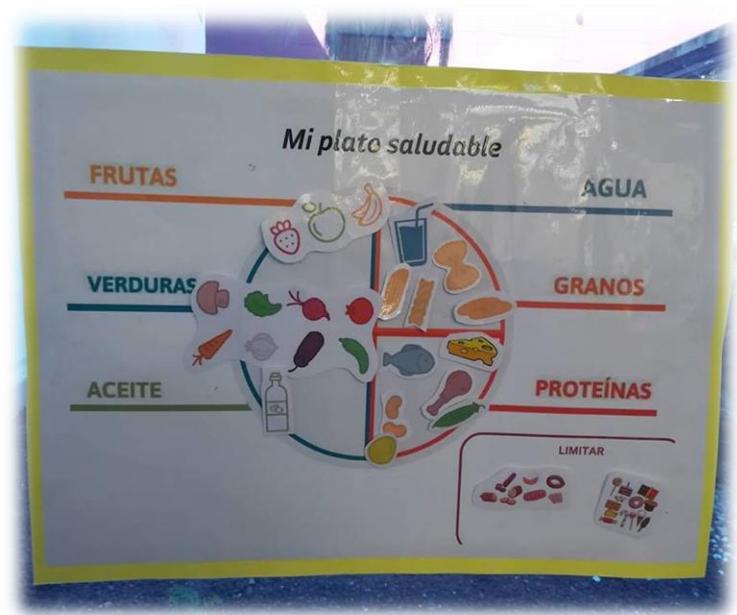
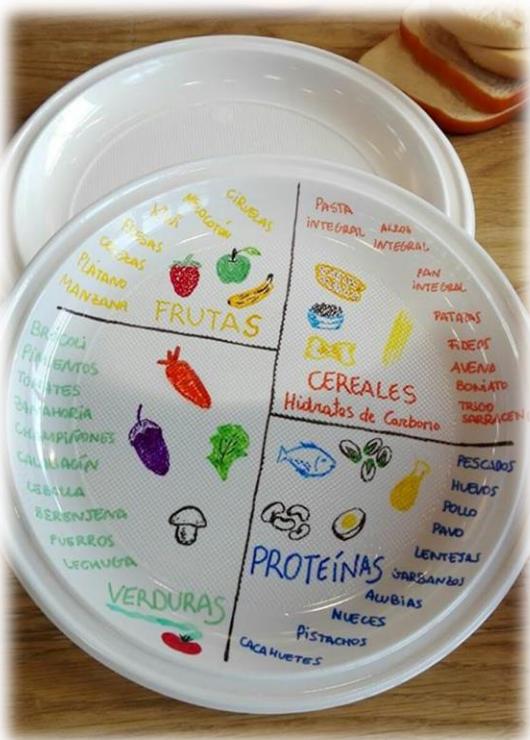




¿SE TE OCURRE ALGUNA MÁS?

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





Desayunos, almuerzos y meriendas de los niños

CONTENIDO EN AZÚCAR:

Productos alimentación Infantil



Un yogur Comelike Kids contiene 18g de azúcar, equivalente a 4,5 terrones. Un vaso con 18g contiene 4,5 terrones.



4 galletas Pringles MaxiChew contienen 22,4g de azúcar, equivalente a 8,4 terrones.



Un puré HiPP de manzana y plátano con galletas (290g) contiene 27,8g de azúcares libres, equivalente a 8,8 terrones.



8 galletas Dintorras Rellenas 16,8g de azúcar, lo que equivale a 4,2 terrones.



100gr de galletitas mermeladas 18g de azúcar, lo que equivale a 4,5 terrones.



Un yogur sabor manzana Hora Supermanos (100g) contiene 16g de azúcar, equivalente a 3,6 terrones.



Una bolsita de 100g de Chocolate con Leche Nesquik contiene 37,8g de azúcar, equivalente a 14,6 terrones.



Dos chocolates (75g) contienen 13,4g de azúcar, equivalente a 3,18 terrones.



Dos salomés (75g) contienen 28,7g de azúcar, equivalente a 7,18 terrones. Marca sin licencia Azúcar.

CONTENIDO EN AZÚCAR:

Galletas



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



4 galletas Digestives de Manzana y Anís (70g) tienen 21g de azúcar, equivalente a más de 8 terrones.



8 galletas Dintorras Rellenas 16,8g de azúcar, lo que equivale a 4,2 terrones.



2 galletas pringles fritas (16,8g) tienen 4g de azúcar, equivalente a 1 terrones.



4 galletas Choco Amayi con pasitos XL (70g) tienen 34g de azúcar, equivalente a 8,8 terrones.



4 galletas Tostidora Rellenas 11,3g de azúcar, equivalente a 3,8 terrones.



4 galletas Pringles MaxiChew contienen 33,4g de azúcar, equivalente a 12,6 terrones.



10 galletas Nido de la Reina Australis (90g) contienen 16g de azúcar, equivalente a 4 terrones.



7 galletas Oreo Double Creme, tienen 42,7g de azúcar, lo que equivale a 10,7 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 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 EN EL COMEDOR ESCOLAR



Cocina, monitores y actividades

MENÚ SEPTIEMBRE - COMIDAS						
Lunes	3	Martes	4	Miércoles	Jueves	Viernes
Lunes	10	Martes	11	Miércoles	12	Jueves
Fritada Macarrones bolillo roja "El pavo al horno con calabacín y fritura	Fritada Crema de calabaza "El pavo al horno con calabacín y fritura	Fritada Arroz con verduras Tortilla de patatas con panceta al horno Fritura	Fritada Arroz con verduras Jengibre de pavo en calabacín y lentejas	Fritada Arroz con verduras "El pavo al horno con calabacín y fritura		
Lunes	17	Martes	18	Miércoles	19	Jueves
Fritada Arroz al horno con champiñones Fritura	Fritada Crema de leche Tortilla de huevo con verduras Fritura	Fritada Leche de almendras Pollo al horno con ensalada asada Fritura	Fritada Arroz de maíz Nieve mangosta Lentejas	Fritada Arroz de maíz Nieve mangosta Lentejas	Viernes	21
Lunes	24	Martes	25	Miércoles	26	Jueves
Fritada Espaguetis carbonara Mármol con huevos panceta Fritura	Fritada Comida de verduras Pechuga de pollo mantequilla y aceite Fritura	ENSALADA Fritada de gulas con huevos Hamburguesa de pollo con gulas y cebolla Fritura	ENSALADA Sopa de pescado con carrilladas Hamburguesa de pollo con cebolla y queso Fritura	ENSALADA Arroz a la catalana con huevos duros Lengua de al horno Yogur	Viernes	28

calorías XXX | HC:XXX% | proteinas:XXX% | grasas:XXX%

ESPECIFICACIONES:

- Todos los días hay ensalada.
- 4 días a la semana basa la PLATA como aperitivo y los jueves LA PLATA.
- FRUTA: manzana, plátano, pera y en función de la estación.
- LA CREMA DE VERDURAS lleva las siguientes ingredientes: Zanahoria roja, calabacín, puerro, tomate, cebolla.
- La CRISPIA DE LEGUMBRES lleva garbanzos.
- Los ingredientes de la PIZZA son jamón, pollo o queso, con cebolla y tomate y aceite de oliva.
- EL PANQUEQUE DE FRAMBUESA tiene jamón y queso, mermelada y queso.
- Es el caso de que haya RUMIQUES, se reutilizan los restos de carne de los PESCADOS para hacerlos.

ENSALADA: estos platos principales incluyen: tomate, cebolla, zanahoria y/o pepino.

ENSALADA COMPLETA: Lechuga, tomate, cebolla, atún, zanahoria, mostaza, aceite, aceite de jazmín o queso, panes y queso duro.

Nutrialia Brinda lo importante en su alimentación

Dietéticas-Nutricionistas Mº Col. CV00287- CV01288

Menú escolar

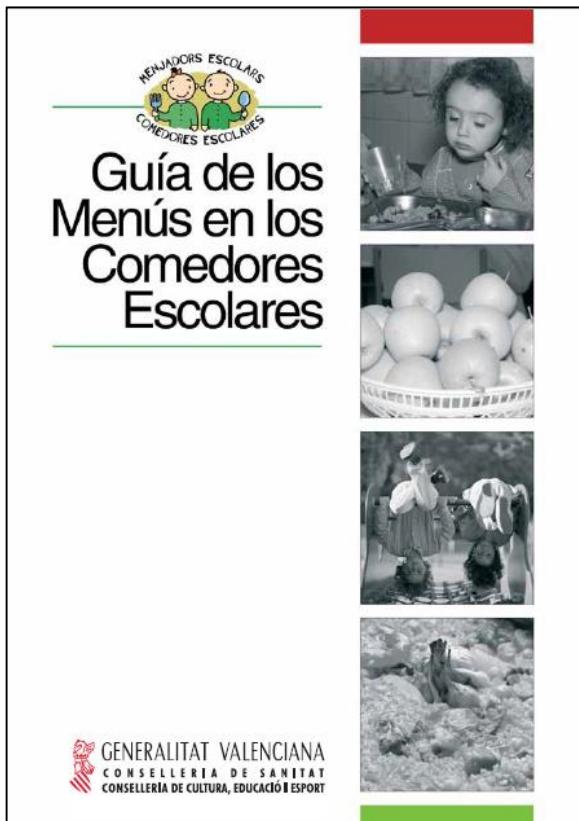


Funciones del comedor:

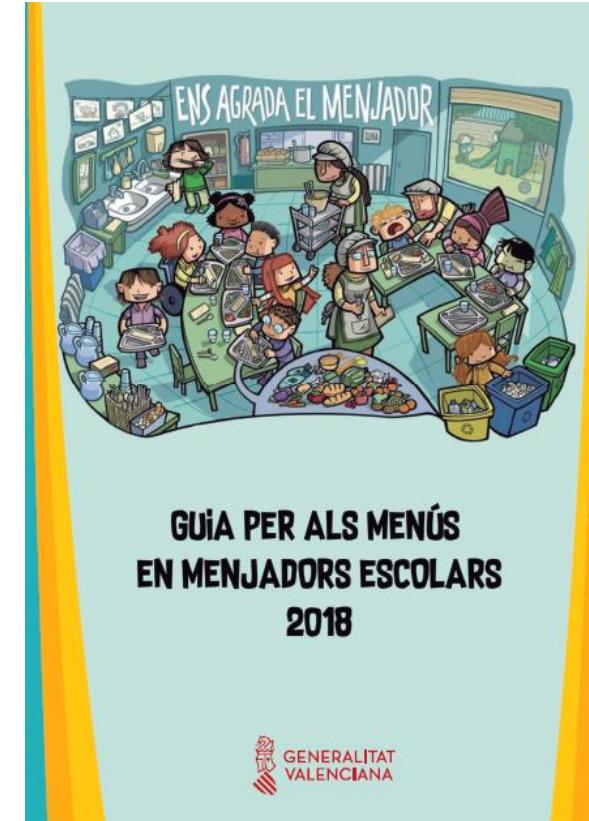
- Dar **comida de calidad**, desde un punto de vista nutricional
- Desarrollar y reforzar la **adquisición de hábitos higiénicos y alimentarios saludables**
- Fomentar el **comportamiento y el uso de materiales y utensilios del comedor**
- **Promover aspectos sociales y de convivencia** de las comidas, 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 pizzas	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.)	$\leq 1,5$	≤ 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

¿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



Cafeterías

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.



¿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?



- 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, 4^a, 8^a | 46001 Valencia
666 972 524 · 666 972 125
info@nuttralia.com | www.nuttralia.com

