



# ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN LA EDAD ESCOLAR

**ELODIA PUIG COSTA**

**DIETISTA-NUTRICIONISTA**

**Miembro de la Comisión de Restauración Colectiva del CoDiNuCoVa  
Especializada en la elaboración de menús escolares**

**CONTACTO:**

**Telf: 686 800 813**

**Mail: [elodia@secualiment.com](mailto:elodia@secualiment.com)**

# ¿ALIMENTACIÓN = NUTRICIÓN?

**ALIMENTACIÓN:**  
Es el hecho de tomar o ingerir los alimentos que componen nuestra dieta.



**NUTRICIÓN:**  
Proceso por los cuales nuestro organismo utiliza los nutrientes que componen los alimentos.

# 1. Clasificación de los alimentos

Los nutrientes:

Se trata de las sustancias nutritivas que componen los alimentos. Podemos diferenciar entre:

## MACRONUTRIENTES:

Hidratos de Carbono  
Proteínas  
Lípidos o Grasas

## MICRONUTRIENTES:

Vitaminas  
Minerales  
Agua



# 1. Clasificación de los alimentos

## HIDRATOS DE CARBONO

Son la fuente más importante de energía para nuestro cuerpo.

Nuestro sistema digestivo convierte los hidratos de carbono en glucosa (azúcar en la sangre). El cuerpo utiliza el azúcar para tener la energía para sus células, tejidos y órganos, y guarda cualquier azúcar extra en su hígado y músculos para cuando los necesite.

Del 45 al 55% de nuestra dieta debería venir de los  
**HIDRATOS DE CARBONO**



# HIDRATOS DE CARBONO



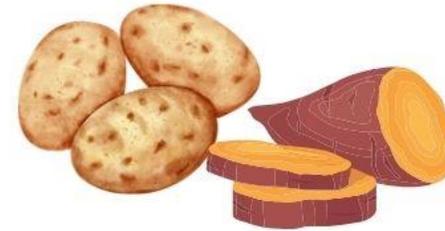
**PAN Y  
BISCOTES**



**PASTAS**



**CEREALES:  
ARROZ, AVENA O  
MAÍZ**



**TUBÉRCULOS:  
PATATA O  
BONIATO**

**ALIMENTOS  
SUPERFLUOS**



**FRUTAS Y  
VERDURAS**



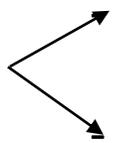
# 1. Clasificación de los alimentos

## PROTEÍNAS

**Nutriente esencial para formar nuevos tejidos durante el período de crecimiento y reponer el desgaste durante la edad adulta.**

Los músculos del cuerpo, así como cartílagos, ligamientos, piel, cabello y uñas están básicamente compuestos de proteínas. Su consumo también es esencial para el funcionamiento del sistema inmunológico.

**Del 15 al 20% de nuestra dieta debería provenir de las PROTEÍNAS**

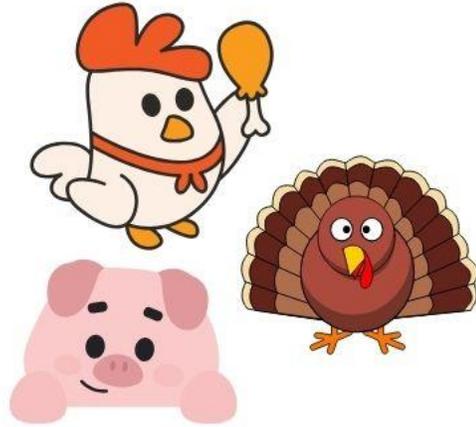
TIPOS DE PROTEÍNAS:  Origen animal  
Origen vegetal



# PROTEÍNAS

## PROTEÍNAS ANIMALES:

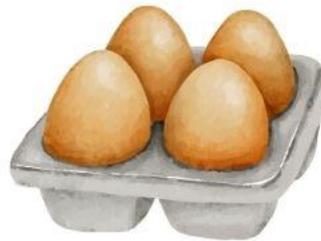
CARNES  
MAGRAS Y  
GRASAS



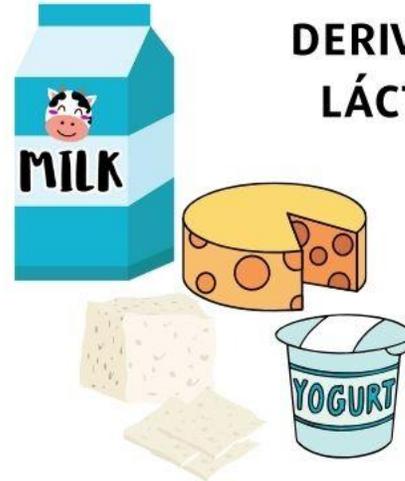
PESCADO  
BLANCO Y  
AZUL



HUEVOS



LECHE Y  
DERIVADOS  
LÁCTEOS



PROTEÍNAS VEGETALES:  
FRUTOS SECOS  
LEGUMBRES



# 1. Clasificación de los alimentos

## LÍPIDOS

**Son nutrientes energéticos. Aportan más energía que los hidratos de carbono y las proteínas.**

Sirven para proporcionar la energía esencial para el buen funcionamiento de las fibras nerviosas, de las hormonas, etc.

**Del 30 al 40% de nuestra dieta debería provenir de los LÍPIDOS**

TIPOS DE LÍPIDOS:

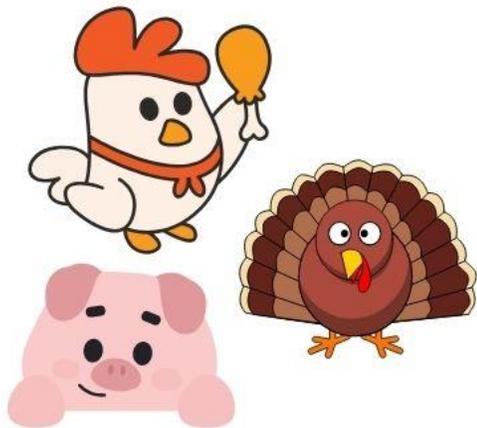
- Origen animal
- Origen vegetal



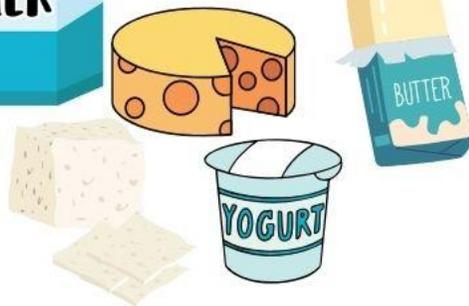
# GRASAS

## GRASA ANIMAL:

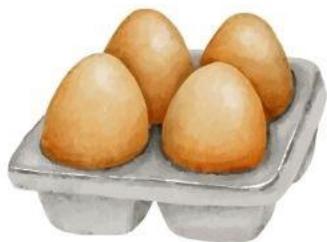
CARNES  
MAGRAS Y  
GRASAS



LECHE Y  
DERIVADOS  
LÁCTEOS



PESCADO  
BLANCO Y  
AZUL



HUEVOS



## GRASAS VEGETALES:

FRUTOS SECOS  
ACEITES  
ACEITUNAS  
AGUACATE  
MARGARINAS

# 1. Clasificación de los alimentos

## MICRONUTRIENTES

### VITAMINAS:

Sustancias orgánicas de naturaleza diversa que el organismo necesita de modo indispensable para realizar sus funciones.

La mayoría no se sintetizan en el organismo y deben ser ingeridas mediante la dieta, pues su carencia produce síndromes negativos

### MINERALES:

Necesarios para el normal funcionamiento de nuestro organismo aunque en pequeñas cantidades. Deben ser ingeridos con los alimentos ya que el organismo no es capaz de producirlos.



# 1. Clasificación de los alimentos

**MICRONUTRIENTES: AGUA**

**IMPRESINDIBLE PARA LA VIDA**

Se debe ingerir al menos 2 litros de agua al día.



En momentos de más calor, se debe aumentar su consumo.

La aportamos de las bebidas, frutas y verduras frescas, leche...



# 1. Clasificación de los alimentos

## MICRONUTRIENTES

La mayor parte de los micronutrientes no se pueden almacenar en el organismo en grandes cantidades y es por ello que se deben **tomar de forma habitual** a través de la alimentación diaria.

Micronutrientes a tener especial atención:



# 1. Clasificación de los alimentos

## CALCIO PARA TENER HUESOS FUERTES

Imprescindible en la formación de los huesos y múltiples procesos enzimáticos como la contracción muscular. Interviene en la contracción y relajación muscular; mantiene la función nerviosa y la salud del corazón.

### Necesidades de calcio según la edad (mg/día)

0 – 6 meses → 200

7 – 12 meses → 260

1 – 3 años → 700

4 – 8 años → 1.000

9 – 18 años → 1.300

# 1. Clasificación de los alimentos

ejemplo

¿Cómo cubrir el requerimiento de calcio en un niño de 4 a 8 años? (1000mg/día)

<b>Desayuno</b>	1 vaso de leche o bebida de avena enriquecida con calcio (292/288mg) 1 tostada de pan integral (30mg) + tomate y AOVE
<b>Media Mañana</b>	1 bol con una pieza de fruta troceada y mezclada con almendras (74mg) e higos secos (40mg)
<b>Comida</b>	Arroz salteado con tofu (192mg) y brócoli (90mg)
<b>Merienda</b>	Hummus (41mg) con palitos de zanahoria
<b>Cena</b>	Ensalada capresa con mozarela (234mg). Fruta fresca
<b>Total calcio</b>	<b>1000 mg/día</b>

# 1. Clasificación de los alimentos

## Alimentos ricos en Calcio



**Queso Cottage**  
18,3mg/ 2 cdas

**Leche**  
292mg/ taza

**Bebida de avena/  
almendras**  
288mg/ taza



**Bebida de soja**  
288mg/ taza

**Sardinas en lata**  
114mg/ 30g

**Tofu con sales de Calcio**  
192mg/ ¼ taza

**Mozarela**  
234mg/ 30g

**Pan integral**  
30mg/ rebanada



**Tahín**  
74mg/ cda

**Almendras**  
74mg/ 30g

**Yogur**  
140mg/ 100g

**Yogur de soja**  
120mg/ 100g

**Kale/ Col rizada**  
162mg/ ½ taza

**Higos secos**  
13mg/ unidad

**Alubias blancas**  
330mg/ taza

**Brócoli**  
90mg



**Espinacas**  
177mg/ ½ taza

**Garbanzos/ hummus**  
134m/ taza // 41mg/ 2  
cdas

**Nabo hervido**  
99mg/ ½ taza



**Cacahuetes**  
18mg/ 30g

# Ideas para confeccionar almuerzos y/o meriendas saludables ricas en Calcio

- Prepara smoothies o batidos con yogur natural o de soja enriquecidos con calcio, además de fruta fresca.
- Agrega semillas de sésamo sobre las tostadas, cereales o ensaladas.
- Ofrece hummus con vegetales para meriendas o comidas.
- Incluye crema de almendras en algunas tostadas o merienda con frutas.
- Ofrece vegetales de hojas verde oscuro, como chips de Kale o brócoli salteado.



# 1. Clasificación de los alimentos

## HIERRO

El hierro es esencial para el mantenimiento de la vida, pues es necesario para formar la hemoglobina que permitirá el transporta de oxígeno a todas las células.

Los niños requieren cantidades suficientes de hierro para que el cerebro se desarrolle de la forma adecuada y para evitar la aparición de la anemia.

### Tipos de hierro

Hierro hemo  
(origen animal)

Hierro no hemo  
(origen vegetal)



# 1. Clasificación de los alimentos

¿Qué factores pueden favorecer o inhibir la absorción de hierro de la dieta?

Facilitan la absorción de hierro:

- Alimentos **ricos en Vitamina C** junto con alimentos ricos en hierro no hemo
- **Mezclando** alimentos con hierro hemo y alimentos con hierro no hemo
- **Leche materna**



Inhiben la absorción de hierro:

- **Exceso de lácteos** en la dieta (+ 3 raciones/ día)
- **Exceso de fibra** en la dieta



# 1. Clasificación de los alimentos

## HIERRO

### Necesidades de hierro según la edad (mg/día)

0 – 6 meses →	0,27	4 – 8 años →	10
7 – 12 meses →	11	9 – 18 años →	8
1 – 3 años →	7		

### ¿Cómo cubrir el requerimiento de hierro en un niño de 9 a 18 años? (8mg/día)

Desayuno	½ tostada con 1 cucharada de hummus (1,75mg)
Comida	½ taza de lentejas (3mg)
Merienda	1 mandarina
Cena	½ taza de pasta con ½ taza de boloñesa de soja (4,25mg)
<b>Total calcio</b>	<b>9mg</b>

ejemplo

## 2. Frecuencia de consumo de los alimentos

Las ingestas recomendadas se definen como la cantidad de energía y de nutrientes que debe contener la dieta de forma diaria para mantener la salud de prácticamente todas las personas.

De forma general, se establecen las siguientes necesidades de energía medias:

- Hasta los 6 meses: 108kcal/kg/día.
- Hasta 1 año: 96kcal/kg/día.
- Hasta 3 años: 1.200kcal/día.
- De 4 a 18 años: 1700-2500kcal/día.



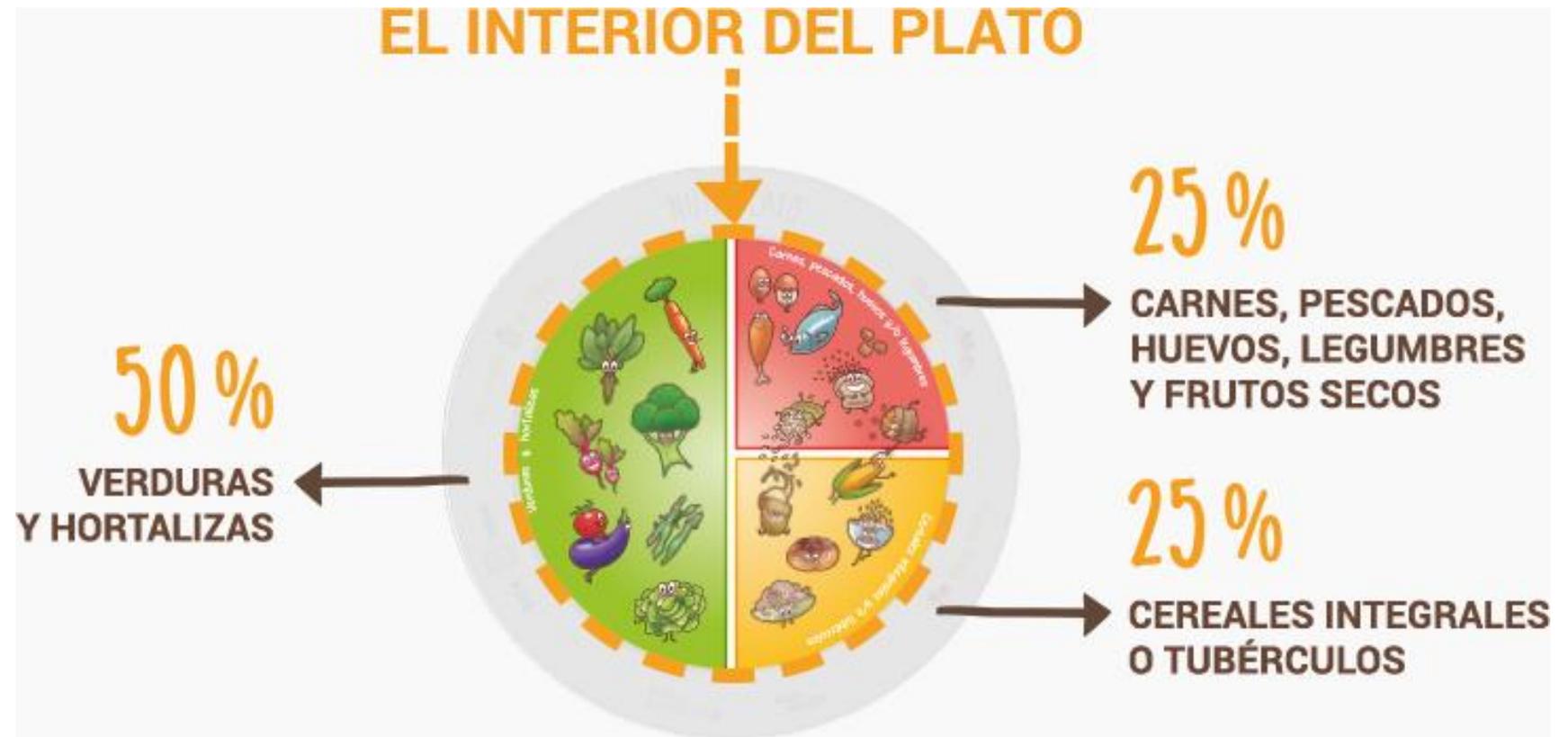
### Distribución energética al día:

Desayuno: 15%  
Media mañana: 10%  
Comida: 35%  
Merienda: 15%  
Cena: 25%

## 2. Frecuencia de consumo de los alimentos

Hacer un menú puede parecer la tarea más sencilla del planeta, sin embargo, el diseño de un menú tiene un rol protagónico para generar una **buena o mala experiencia del niño**.

¿En qué nos basamos?



## 2. Frecuencia de consumo de los alimentos

GRUPO DE ALIMENTOS	NIÑAS/OS	Peso	ADOLESCENTES	Peso
Agua	4-6 raciones/día	100-200ml	4-6 raciones/día	200ml
Cereales, patatas, pasta* (preferiblemente en grano entero o integral)	4-6 raciones/ día	20-40g pan 50-60g arroz o pasta 100-150g patata	4-6 raciones/ día	40-60g pan 60-80g arroz o pasta 150-200g patata
*El aporte energético variará en función de la actividad física				
Fruta	3-4 raciones/ día	80-150g	3-4 raciones/ día	150-200g
Verduras y hortalizas	2-3 raciones / día	120-150g	2-3 raciones / día	150-200g
Aceite de oliva virgen extra	3-4 raciones/ día	10ml	3-4 raciones/ día	15ml
Lácteos	3 raciones/ día	150-220ml leche 125g yogur 20-40g queso curado o semi 60-80g fresco	4 raciones/ día	220-250ml leche 125g yogur 50-60g curado o semi 80-125g fresco

Fuente: Guía de la alimentación saludable, SENC, 2015

admin@secualiment.com Telf: 686 800 813 - 699 143 675



## 2. Frecuencia de consumo de los alimentos

GRUPO DE ALIMENTOS	NIÑAS/OS	Peso	ADOLESCENTES	Peso
<p>Pescado y marisco</p> <p>Niños hasta 14 años <b>limitar el consumo</b> de PEZ ESPADA, ATÚN ROJO, TIBURÓN Y LUCIO a <b>120 gramos al mes.</b></p> <p>Fuente: AESAN,2019</p>	3-4 raciones/ semana	50-100g	3-4 raciones/ semana	100-150g
Carnes blancas	3 raciones/ semana	50- 100g	3 raciones/ semana	100-150g
Huevos	3 raciones/ semana	50-65g (1 tipo M o L)	3 raciones/ semana	65-100g (1 tipo L o XL)
Legumbres	Al menos 2-4 raciones/ semana	30-60g	Al menos 2-4 raciones/ semana	60-80g
Frutos SECOS (preferiblemente crudos o ligeramente tostados)	3-7 raciones/ semana	15-20g	3-7 raciones/ semana	65-100g
<p>Carnes rojas, procesadas y embutidos; Grasas untables; Azúcar y productos azucarados; sal y snacks salados; Bollería, pastelería, chucherías y helados</p>	<p>CONSUMO EXCEPCIONAL, SIEMPRE Y CUANDO SE MANTENGA Y ESTILO DE VIDA SALUDABLE Y ACTIVO</p>			

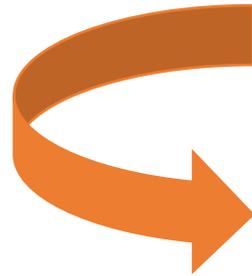
## 2. Frecuencia de consumo de los alimentos



## 2. Frecuencia de consumo de los alimentos

Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública

*DECRETO 84/2018, de 15 de junio, del Consell, de fomento de una alimentación saludable y sostenible en centros de la Generalitat. [2018/6099]*



### PREÁMBULO

Garantizar y promover una alimentación saludable y mejorar la calidad de las actuaciones dirigidas a la protección de la salud de las personas consumidoras frente a los peligros asociados al consumo de alimentos es uno de los objetivos del IV Plan de Salud de la Comunitat Valenciana. Entre las acciones para alcanzar este objetivo se señalan las relativas a la regulación de las máquinas expendedoras de alimentos y bebidas (MEAB) siguiendo criterios de índole nutricional, incrementar el consumo de frutas y verduras en la población, fomentar la alimentación saludable y el consumo de alimentos de proximidad en los comedores de los ámbitos educativos, sanitarios y de servicios sociales, y reducir el consumo de grasas trans y saturadas, de sal y de azúcar en la población.

# 3. Cómo confeccionar almuerzos y meriendas saludables

## EL DESAYUNO

1. Lácteo
  2. Cereales
  3. Fruta
- Complementar con proteínas y grasas



## MEDIA MAÑANA Y MERIENDA

1. Fruta + yogur natural
2. Bocadillo de queso y tomate
3. Sándwich vegetal
4. Hummus con zanahoria y frutos secos

# 3. Cómo confeccionar almuerzos y meriendas saludables

## ALMUERZOS Y MERIENDAS SALUDABLES

- Es importante que sean comidas rápidas y fáciles de comer
- Evita alimentos que dejen residuos en las muelas (CARIES) → Galletas, cereales.
- Aprovecha la FRUTA DE TEMPORADA → Evita la monotonía
- FRUTA DESHIDRATADA → Pasas, dátiles, ciruelas, higos, mango, plátano....
- FRUTO SECOS → Nueces, anacardos, pistachos, almendras...
- LÁCTEOS → Yogur natural, queso batido, quesito, brick de leche individual...



### BOCADILLOS:



Ejemplos:

- Aguacate con salmón o queso fresco
- Huevo duro con pimiento morrón
- Hummus con queso fresco
- Tortilla francesa con tomate
- Huevo duro con atún al natural y lechuga

### **Pan integral**

- Pescado en conserva: atún, melva, sardinas, anchoas, salmón...
- Huevo: Tortilla o huevo duro.
- Verduras: Tomate, aguacate, pimiento, lechuga

# 3. Cómo confeccionar almuerzos y meriendas saludables

## ¿QUÉ OCURRE CON LOS FIAMBRES O EMBUTIDOS?

Generalmente, los embutidos son derivados a partir de carne (bovina o porcina), mezclados con GRASA, y a los que se les añade:

- Sal → Conservante
- **Nitritos → Conservante**
- Azúcar → Retrasa la maduración del embutido
- Aditivos o condimentos:
  - Especias
  - Fécula de patata
  - Harinas
  - Migas de arroz

Reducen la cantidad de carne presente en el producto  
Abaratan el precio

**Nitritos → Conservante → Toxina botulínica  
E249 a E252  
(Nitrato o nitrito sódico o potásico)**

**Reglamento (UE) 2023/2108**



### 3. Cómo confeccionar almuerzos y meriendas saludables



Mínimo 70% carne  
No se permite añadir féculas



Mínimo 80% carne  
No se permite añadir féculas



Mínimo 50% carne  
Si se permite añadir féculas

### 3. Cómo confeccionar almuerzos y meriendas saludables



Mínimo 50% carne  
No se permite añadir féculas



Mínimo 30% carne  
Si se permite añadir féculas



Carne procesada  
30-40% grasa saturada  
Mucha sal

# 4. Cómo nos afectan los alimentos superfluos

## ¿QUÉ ES UN ALIMENTO SUPERFLUO?

superfluo, flua **SIN. / ANT.**

Del lat. *superfluus*.

1. adj. No necesario, que está de más.

SIN.: excusado, innecesario, prescindible, supervacáneo.

ANT.: necesario, imprescindible.

culto superfluo



REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

Este grupo de alimentos, resultan poco nutritivos, aportan calorías vacías.

Suelen ser ricos en azúcares, sal y ácidos grasos trans.

No existe recomendación de consumo, ya que éste debe ser esporádico/ocasional y en pequeñas cantidades.

Azúcares y edulcorantes de adición.  
Postres lácteos.  
Refrescos y zumos.  
Bollería (incluida la casera).

Cereales y barritas.  
Snacks, dulces y caramelos.  
Comida “Junk” o comida basura.  
Embutidos y carnes procesadas.

## 4. Cómo nos



Escrito por pediatras,  
pensado para las familias



OBESIDAD > TRIBUNA



EDADES

VIDA SANA

PREVENCIÓN

SALUD

PÓDCAST

### *La obesidad infantil en Europa y España: un reto complejo y actual*

España presenta los datos más preocupantes con prevalencias de sobrepeso y obesidad cercanas al 40%, por encima de Dinamarca o la República Checa, a la mitad

[Inicio](#) » [Noticias](#) » Día Europeo contra la Obesidad Infantil 2023

## Día Europeo contra la Obesidad Infantil 2023

Noticia creada el 19-5-2023

El próximo sábado 20 de mayo se celebra el Día Europeo contra la Obesidad Infantil y con tal motivo, el Comité de Nutrición y Lactancia Materna y el Comité de Promoción de la Salud de la Asociación Española de Pediatría (AEP) han emitido [una nota de prensa](#) advirtiendo de que la grasa corporal en las edades tempranas de la vida se asocia a patologías con grandes repercusiones para la salud a corto, medio y largo plazo y recordando el compromiso que se tiene desde la Pediatría con este gran problema.



La obesidad infantil constituye una verdadera epidemia en las últimas décadas. Los datos mundiales son alarmantes. Más de 100 millones de niños y adolescentes en el mundo padecen obesidad. En España, un tercio de la población infantil tiene un peso por encima de lo normal para su talla y edad. Esto puede suponer la aparición de enfermedades crónicas de muy difícil manejo a lo largo de los años, que se ven cada vez más tempranamente en personas más jóvenes y que conllevan una disminución de la calidad de vida de las nuevas generaciones, como son la diabetes o la hipertensión.

ad

# Niveles "alarmantes" de obesidad infantil en España

SALUD

jueves, 15 de junio de 2023

Durante la 19ª Conferencia de Actualización Pediátrica 2023 celebrada por la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap), los ponentes mencionaron que **el exceso de peso, incluido el sobrepeso y la obesidad, es la enfermedad crónica no transmisible más común entre niños y adolescentes**. En España, el exceso de peso afecta al 40,6% de este grupo demográfico, y las predicciones futuras no son alentadoras.



## Obesidad infantil: la otra pandemia

M.ª José García Mérida

Miembro del Grupo de Gastroenterología y Nutrición de la AEPap y  
del Grupo de Educación para la salud de la AEPap.  
Servicio de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud  
Pública. Servicio Canario de la Salud.  
mgarmerj@gobiernodecanarias.org

Marta Castell Miñana

miembro de la Fe Valencia.  
Grupo de Nutrición de AEPap  
y Nutrición de AEP.

admin@secualiment.com Telf.: 686 800 813 - 699 143 675





La pandemia jugó un papel importante en esto, explicó María José García Mérida, MD, pediatra de los grupos de Gastroenterología y Nutrición y Educación para la Salud de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. "Las fases de confinamiento más estrictas que requieren distanciamiento social y uso obligatorio de máscaras faciales en muchas áreas, incluso al aire libre, contribuyeron a una eliminación casi total de la actividad física entre este grupo demográfico. Pasaban más tiempo en casa, generalmente eran sedentarios, y consumían mayores cantidades de alimentos poco saludables con alto contenido de grasas y azúcares", dijo. Esta tendencia se ha estabilizado ahora que se han levantado las medidas a corto y mediano plazo contra la pandemia pero, según la dra. Marta Castell, el exceso de peso sigue aumentando entre los jóvenes y adolescentes. A nivel mundial, se espera que las tasas aumenten, y nuestro país se verá especialmente afectado.

"Sin embargo, los datos preliminares de 2023 para la demografía pediátrica muestran que los niveles de sobrepeso y obesidad vuelven a empeorar entre la población española y mundial, según datos de la Organización Mundial de la Salud [OMS] para 2019", dijo Castell. "Se ha observado además que los países en desarrollo muestran tendencias al alza, con mayores tasas de sobrepeso y obesidad. Al mismo tiempo, los datos muestran un aumento de la desnutrición entre los niños". Castell señaló que el exceso de peso representa una pandemia en el siglo 21. Se necesita un enfoque multidisciplinario e institucional para mejorar estas estadísticas y reducir el exceso de peso entre los niños y adolescentes en los próximos años y décadas, dijo.

## Obesidad infantil: la otra pandemia

M.ª José García Mérida

Miembro del Grupo de Gastroenterología y Nutrición de la AEPap y  
del Grupo de Educación para la salud de la AEPap.  
Servicio de Promoción de la Salud. Dirección General de Salud  
Pública. Servicio Canario de la Salud.  
mgarmerj@gobiernodecanarias.org

Marta Castell Miñana

Pediatra. CS Campanar. Departamento La Fe Valencia.  
Miembro del Grupo de Gastroenterología y Nutrición de AEPap  
y del Comité de Lactancia materna y Nutrición de AEP.



## Notas de Prensa

### Carolina Darias reafirma el compromiso del Gobierno de España en la lucha contra la obesidad infantil

- › **La ministra de Sanidad ha participado este jueves en la presentación de los resultados preliminares del estudio PASOS de la Gasol Foundation.**
- › **Darias ha defendido la necesidad impulsar aquellas medidas que garanticen el desarrollo saludable de todos los niños, niñas y adolescentes y, en este sentido, ha remarcado el papel del Plan Estratégico Nacional para la Reducción de la Obesidad Infantil para la promoción de los hábitos de vida saludable, a través de la actividad física, la alimentación, el bienestar emocional o el descanso.**

**Madrid, 26 de enero de 2023.-** La ministra de Sanidad, Carolina Darias, ha reafirmado este jueves el compromiso del Gobierno de España en la lucha contra la obesidad infantil a través de las acciones incluidas en la hoja de ruta marcada por el Plan Estratégico Nacional 2022-2030.

Así lo ha destacado durante su participación en la presentación de los resultados preliminares del estudio PASOS de la Gasol Foundation, cuyo objetivo es evaluar los estilos de vida y la salud de las niñas, niños y adolescentes españoles de 8 a 16 años y sus familias.

## ¿Será la solución?



El trabajo de campo seguirá siendo la colaboración de los colegios, las familias y por supuesto los niños y niñas participantes.



ELODIA PUIG COSTA

Nº Colegiada: CV00427

Somos dietistas-nutricionistas: construimos salud

# Muchas gracias por su atención

**ELODIA PUIG COSTA**

**DIETISTA-NUTRICIONISTA**

**Miembro de la Comisión de Restauración Colectiva del CoDiNuCoVa  
Especializada en la elaboración de menús escolares**

**CONTACTO:**

**Telf: 686 800 813**

**Mail: [elodia@secualiment.com](mailto:elodia@secualiment.com)**

**admin@secualiment.com Telf: 686 800 813 - 699 143 675**

