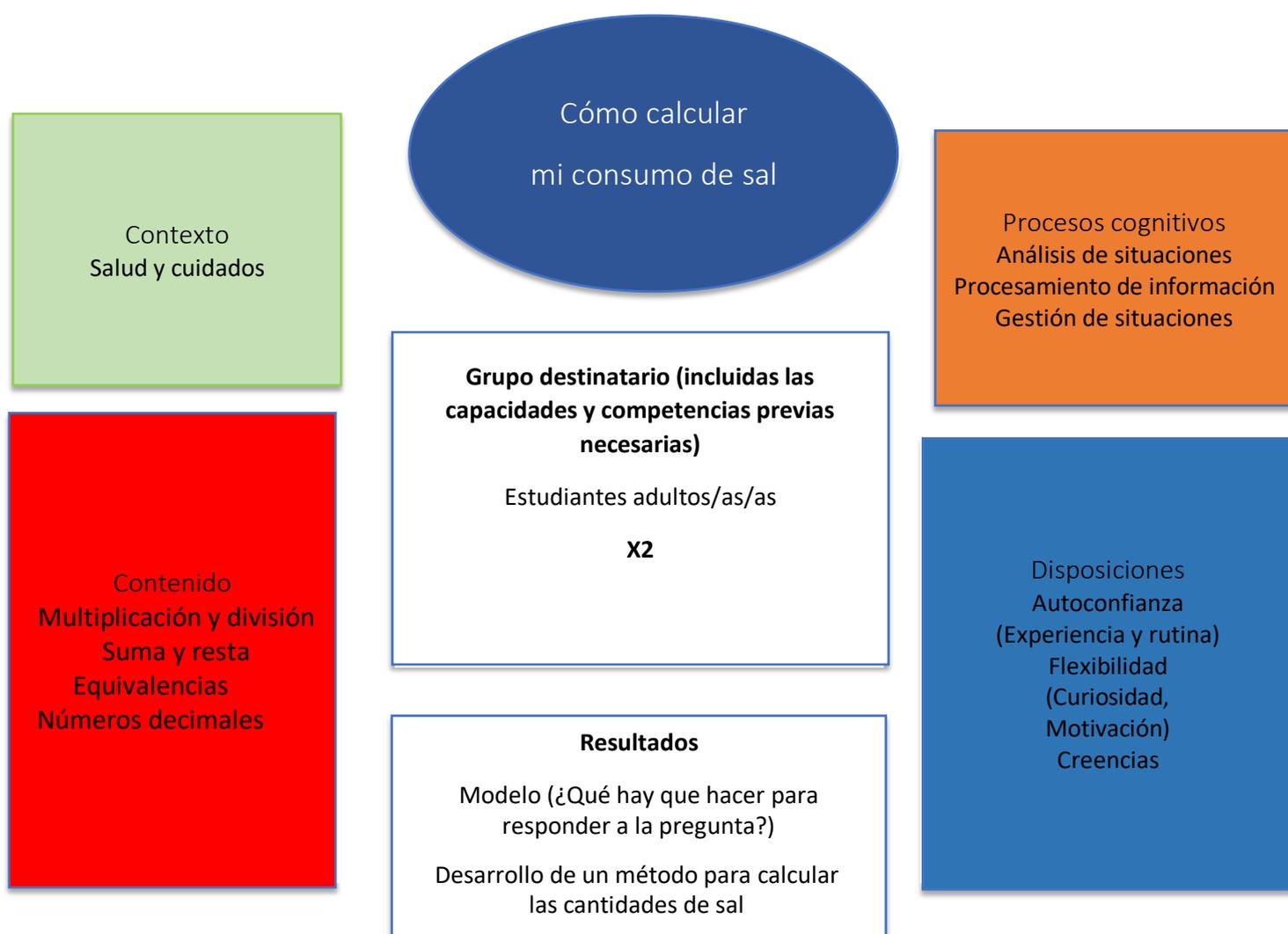


## ¡CUIDADO CON LA SAL!

### Cantidades máximas de sal para una dieta saludable

La sal es uno de los ingredientes más comunes en los alimentos que comemos. A veces lo sabemos y lo sentimos, otras veces nos sorprendemos al descubrir su presencia, por ejemplo, en los postres. El resultado es que comemos mucha sal todos los días, probablemente más de lo recomendado por las directrices. Pero ¿cuál es la cantidad máxima? ¿Y cómo podemos calcular nuestro consumo y cumplir con las directrices? ¡Seguro que las etiquetas de los alimentos envasados pueden ayudar, lo importante es saber interpretarlas y añadir una pizca... de matemáticas!

#### Descripción general "¡Cuidado con la sal!"



### Información principal

<b>Contenido</b>	Números naturales Números decimales Unidades de medida, cantidades (peso: submúltiplos) Multiplicación, división, suma y resta
<b>Grupo destinatario</b>	Adultos/as y adultos/as jóvenes Estudiantes <ul style="list-style-type: none"> <li>reconocer y comprender representaciones cuantitativas simples y comunes y utilizar la información para tomar decisiones</li> <li>Hacer frente a operaciones simples de un solo paso, como contar, realizar operaciones aritméticas básicas para hacer frente a situaciones cotidianas</li> <li>son curiosos/as y sensibles a los problemas de salud</li> </ul>
<b>Intención de aprendizaje</b>	Cálculo para fines personales y privados
<b>Duración</b>	3 UE +
<b>Material y recursos</b>	Fichas ilustradas (tablas de nutrición)
<b>Tamaño del grupo</b>	de 5 a 10 alumnos / trabajo en grupos pequeños: 2 a 3 alumnos
<b>Planteamiento del problema</b>	Las directrices de la OMS recomiendan no consumir más de 5 gramos de sal por día, sin embargo, a nivel mundial, la mayoría de la población adulta consume entre 8 y 15 gramos de sal por día. La mayor parte de la sal se consume "sin saberlo", ya que a menudo está presente en grandes cantidades en los alimentos envasados. Aprender a interpretar las tablas de nutrición y deducir la cantidad de sal presente podría ayudarnos a evitar exceder el umbral recomendado. Pero ¿cómo lo podemos hacer?
<b>Cuestiones de trabajo</b>	¿Cómo hacer que los/as estudiantes identifiquen el componente matemático en algo que aparentemente está lejos de serlo? ¿Cómo se puede apoyar a los/as alumnos/as en la planificación y realización de un proceso de resolución de problemas?
<b>Resultados y resultados del aprendizaje</b>	Los/as estudiantes entienden el concepto de cantidad y se familiarizan con los submúltiplos del gramo. Los/as estudiantes también practican la estimación de la cantidad de sal en la ingesta de alimentos y no solo leen el número en la tabla. Trabajando con resta y suma, llegan a elegir las mejores combinaciones de comidas / alimentos para mantenerse por debajo del umbral dado.
<b>Referencia al Marco Nacional de Cualificaciones</b>	Opcional (decisión del país)

## Plan de trabajo

Hora (lecciones)	Descripción del contenido/actividades	Material	Información metodológicas y didáctica <sup>1</sup>
40'+	<p><b>1. Descubre:</b> Lectura de la indicación de la cantidad máxima de ingesta de sal por día según la Organización Mundial de la Salud. Discusión relacionada con la percepción de cuánto es 5 gramos.</p>	<p>información sobre la ingesta de sal por la OMS (véase el apéndice 1) Escala Sal</p>	<p>información HITS Hacer preguntas</p>
30' a 40' seguido por la presentación	<p><b>2. Análisis cuantitativo</b> Observa algunas fichas que representan las tablas de nutrición de algunos alimentos envasados y comienza a pensar en las cantidades de sal que contiene prestando atención a la información presente (cantidad por 100 g o por porción? ¿cuánto vale una porción?).  En la mayoría de los casos se expresará como números decimales o con unidades menores que gramos: los/as estudiantes son asistidos en esta parte del análisis.  A través de simples multiplicaciones y división calculamos la cantidad de sal tomada en el caso reportado por la ficha por una sola persona para una comida, obteniendo así nuevas fichas con las cantidades relacionadas con el consumo de una persona.</p>	<p>Fichas (véase el apéndice 2)</p>	<p>Aprendizaje práctico <b>Trabajar en grupos pequeños</b> HITS Hacer preguntas Enseñanza explícita, Aprendizaje colaborativo Estrategias metacognitivas</p>

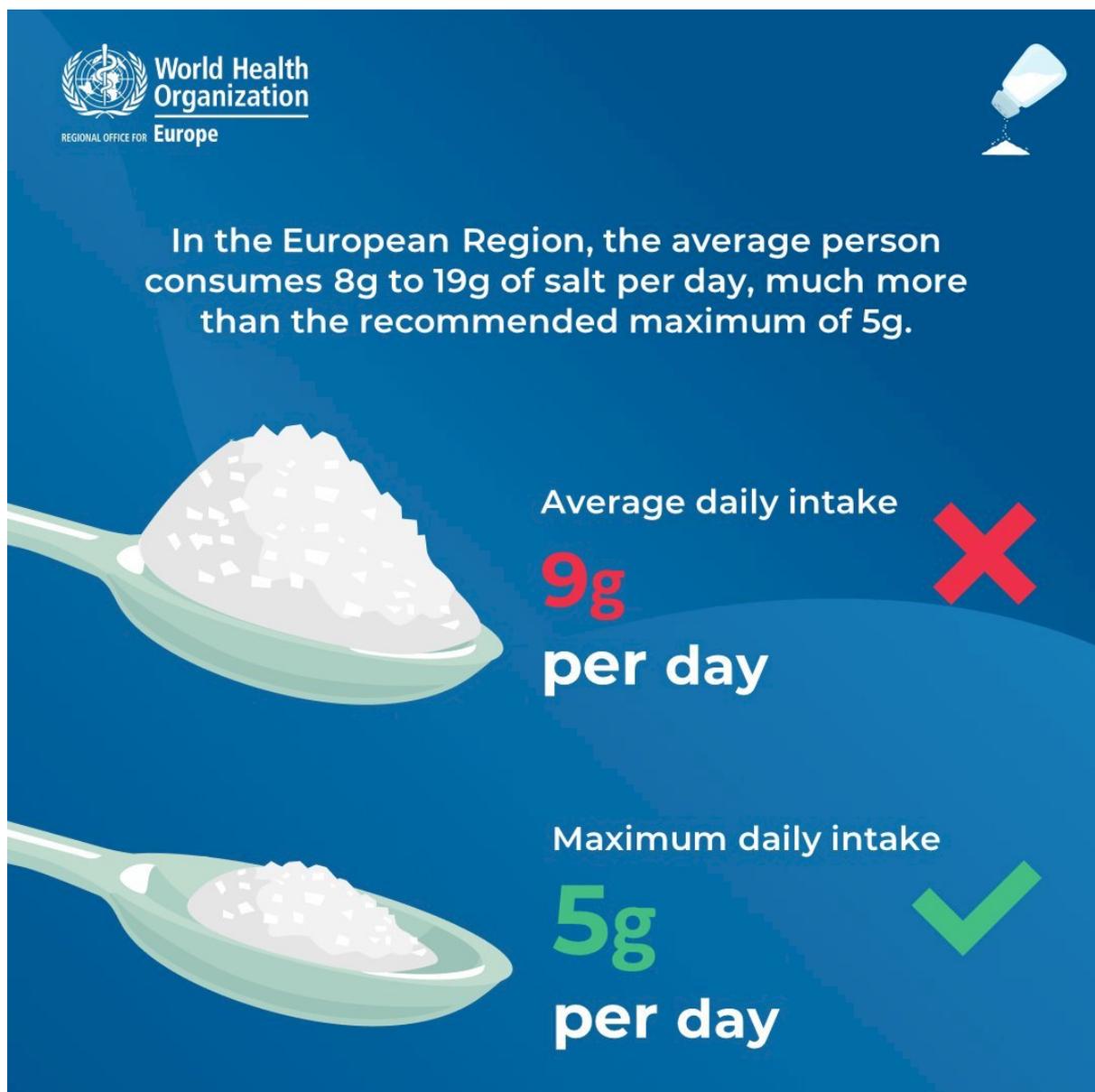
<sup>1</sup> para obtener una descripción y explicación de los tipos de tareas, HIT y otra información de antecedentes, consulte la guía docente

60	<p><b><u>3. Calcula la cantidad</u></b></p> <p>Usando las fichas obtenidas de la actividad anterior, los/as estudiantes participan en un juego en el que combinan varios alimentos / ingredientes para pensar en al menos 3 comidas para comer mientras intentan mantenerse dentro del umbral recomendado.</p> <p>Los grupos comparten las combinaciones elegidas y después se lleva a cabo un tiempo de discusión.</p>	Fichas reorganizadas con cuadro nutricional (véase el apéndice 2)	<p><b>Trabajar en grupos pequeños</b></p> <p><b>HITS</b> Preguntas, Aprendizaje colaborativo Retroalimentación</p>
60'	<p><b><u>4. Discusión del trabajo realizado y la información obtenida.</u></b></p> <p>La discusión se guía preguntando también a los/as estudiantes cuándo se usaron herramientas matemáticas durante su investigación y pidiéndoles que hagan un análisis de confianza con el que se usaron estos métodos.</p>		<p><b>HITS</b> Retroalimentación</p>

## Apéndice

### Apéndice 1:

Información sobre la ingesta de sal por parte de la OMS



Fuente: <https://euagenda.eu/news/811122> [14.06.2023]

Apéndice 2:

Fichas con información nutricional de algunos alimentos envasados

(Las fuentes, si no se indican de manera diferente, son fotos propias).

### Salsa de tomate

10 g de salsa es suficiente para sazonar una porción de pasta

100% SICILIAN DATTERINO TOMATO

Informazioni nutrizionali medie per 100 g. di prodotto

Valore energetico	kJ 167
Valore energetico	kcal 40
Sostanze grasse totali	1.55
Grassi saturi	0,25
Carboidrati totali	5,06
Zuccheri	5,06
Proteine	0,97
Fibra	0,88
Sale	0,63

641307 www.adelfionline.com

### Atún enlatado

50 g es una porción de atún enlatado

**VALORI NUTRIZIONALI MEDI PER 100g DELL'INTERO PRODOTTO (TONNO+OLIO)**

ENERGIA	403 kcal 1666,5 kj
GRASSI	37 g
DI CUI ACIDI GRASSI SATURI	6 g
CARBOIDRATI	0 g
DI CUI ZUCCHERI	0 g
PROTEINE	17,5 g
SALE	1,1 g
VITAMINA B12	1,5 µg (60% RDA)
FOSFORO	150 mg (21% RDA)

### Salsa Arrabbiata

10 g de salsa es suficiente para sazonar una porción de pasta



### Yogur

Una porción de yogur corresponde a 125 g



### Dos marcas diferentes de pasta

Cada uno tiene su propia idea de cuánto vale una porción de pasta

	<b>Spaghetti N°3 Rummo</b> Lenta Lavorazione - 500g Cottura 9 min	<b>Spaghetti N°5 Conad</b> 500g Cottura 8 min
		
<b>Valori nutrizionali per 100g di prodotto</b>		
<b>Valore energetico</b>	356 Kcal - 1510 Kj	362 Kcal - 1534 Kj
<b>Proteine</b>	14,5g	12,5g
<b>Carboidrati</b>	69,5g	73,1g
<b>Di cui zuccheri</b>	3,1g	2,9g
<b>Grassi</b>	1,6g	1,5g
<b>Di cui saturi</b>	0,3g	0,3g
<b>Fibre alimentari</b>	2,9g	2,9g
<b>Sale</b>	0,005g	0,01g

Fuente: <https://ilfattoalimentare.it/pasta-rummo-conad.html> [14.06.2023]

### Bacon dietético

35 g de bacon es suficiente para una porción

<b>Valori medi per:</b>	<b>100g</b>	<b>1 vaschetta (75g)</b>	<b>%AR</b>
<b>Energia</b>	1435 kJ 347 kcal	1076 kJ 260 kcal	13%
<b>Grassi</b>	31 g	23 g	33%
<b>di cui acidi grassi saturi</b>	13 g	9,8 g	49%
<b>Carboidrati</b>	<0,5 g	<0,5 g	<1%
<b>di cui zuccheri</b>	0 g	0 g	0%
<b>Proteine</b>	18 g	13 g	26%
<b>Sale</b>	3,3 g	2,5 g	41%

## Galletas

Esta tabla da el contenido de sal por 100 g y al mismo tiempo también indica la cantidad por galleta

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI: ABBRACCI			
VALORI MEDI	per 100g	per biscotto (11g)	%AR* per biscotto
<b>ENERGIA</b>	2056 kJ 491 kcal	226 kJ 54 kcal	3% 3%
<b>GRASSI</b> di cui: acidi grassi saturi	23,5 g 10,5 g	2,6 g 1,2 g	4% 6%
<b>CARBOIDRATI</b> di cui: zuccheri	60,9 g 24 g	6,7 g 2,6 g	3% 3%
<b>FIBRE**</b>	4,0 g	0,4 g	-
<b>PROTEINE</b>	7,0 g	0,8 g	2%
<b>SALE</b>	0,625 g	0,069 g	1%

\*AR = assunzione di riferimento di un adulto medio (8400 kJ / 2000kcal).  
\*\* Determinate con metodo AOAC 2009.01.

## Prosciutto

VALORI NUTRIZIONALI MEDI PER 100 GRAMMI DI PROSCIUTTO SAN DANIELE PROLONGO	
<b>Energia</b>	275 kcal (1145 kJ)
<b>Grassi</b> di cui Acidi grassi saturi	19 g 6,5 g
<b>Carboidrati</b> di cui Zuccheri	0 g 0 g
<b>Proteine</b>	26 g
<b>Sale</b>	4,4 g

Fuente: <https://prolongo.it/de/prodotti/valori-nutrizionali/> [14.06.2023]

## Pan

Atención a la unidad de medida

**Pane di segale**  
valori nutrizionali per 100g di prodotto

MINERALI		Pane di segale
Sodio (mg)		580
Potassio (mg)		190
Calcio (mg)		80
Fosforo (mg)		160
Ferro (mg)		2.5
VITAMINE		Pane di segale
Tiamina (mg)		0.29
Riboflavina (mg)		0.05
Niacina (mg)		2.3
Vitamina C (mg)		0
Vitamina A retinolo equivalente (µg)		0

  
Melarossa

Fuente: [www.melarossa.it/nutrizione/alimenti/segale/](http://www.melarossa.it/nutrizione/alimenti/segale/) [14.06.2023]

## Bollos

**INFORMAZIONI NUTRIZIONALI**

Valori medi	per 100 g	per pezzo (50 g)	% AR* (50 g)
Energia	1699 kJ 406 kcal	850 kJ 203 kcal	10%
Grassi	20 g	10 g	14%
di cui acidi grassi saturi	9,9 g	5,0 g	25%
Carboidrati	49 g	24 g	9%
di cui zuccheri	21 g	11 g	12%
Fibre	1,7 g	0,8 g	-
Proteine	6,3 g	3,1 g	6%
Sale	0,45 g	0,23 g	4%

\*Assunzioni di Riferimento di un adulto medio  
(8400 kJ/2000 kcal).

Pizza congelada

DICHIARAZIONE NUTRIZIONALE			
VALORI MEDI	Per 100 g	Per 1 pizza (300g)	%*
Energia	956 kJ 227 kcal	2869 kJ 682 kcal	34%
Grassi	6,6 g	20 g	29%
di cui acidi grassi saturi	2,8 g	8,4 g	42%
Carboidrati	31 g	93 g	36%
di cui zuccheri	2,5 g	7,5 g	8%
Fibre	2,1 g	6,3 g	
Proteine	9,9 g	30 g	60%
Sale	1,3 g	3,9 g	65%

Garbanzos

150 g es una porción

VALORI NUTRIZIONALI MEDI PER PRODOTTO SGOCCIOLATO	per 100g e per porzione (100g)	
	<b>ENERGIA</b>	<b>567</b>
	<b>135</b>	<b>kcal</b>
<b>GRASSI</b>	<b>2,9</b>	<b>g</b>
di cui <b>ACIDI</b>		
<b>GRASSI SATURI</b>	<b>0,4</b>	<b>g</b>
<b>CARBOIDRATI</b>	<b>19</b>	<b>g</b>
di cui <b>ZUCCHERI</b>	<b>0</b>	<b>g</b>
<b>FIBRE</b>	<b>3,1</b>	<b>g</b>
<b>PROTEINE</b>	<b>6,4</b>	<b>g</b>
<b>SALE</b>	<b>0,90</b>	<b>g</b>

La confezione contiene  
circa 7,5 porzioni

Ñoquis de patata

Valori medi	per 100g di prodotto
Valore energetico	622kJ/147kcal
Grassi di cui Acidi grassi saturi	<0,4g 0,1g
Carboidrati di cui Zuccheri	32g <0,2g
Fibre	1,5g
Proteine	3,0g
Sale	0,9g

DA CONSUMARE ENTRO

Helado

La confezione contiene 6 gelati.

VALORI NUTRIZIONALI MEDI	per 100 g	per gelato (45g)
<b>ENERGIA</b>	<b>1266 kJ</b> <b>304 kcal</b>	<b>570 kJ</b> <b>137 kcal</b>
<b>GRASSI</b>	<b>20 g</b>	<b>9,0 g</b>
di cui <b>ACIDI GRASSI SATURI</b>	<b>16 g</b>	<b>7,0 g</b>
<b>CARBOIDRATI</b>	<b>26 g</b>	<b>12 g</b>
di cui <b>ZUCCHERI</b>	<b>24 g</b>	<b>11 g</b>
<b>FIBRE</b>	<b>1,7 g</b>	<b>0,8 g</b>
<b>PROTEINE</b>	<b>3,7 g</b>	<b>1,7 g</b>
<b>SALE</b>	<b>0,12 g</b>	<b>0,05 g</b>

Zumo de fruta

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI - Valori medi per 100 ml	
Energia	128 kJ / 30 kcal
Grassi	0,1 g
di cui acidi grassi saturi	0,0 g
Carboidrati	7,1 g
di cui zuccheri	6,3 g
Fibre	0,8 g
Proteine	0,2 g
Sale	0,0 g

Hamburguesa vegetariana

Esta tabla también da el contenido de sal para una porción

	Valori nutrizionali medi		
	ø/100 g	ø/Porzione 80 g (1 pezzo)	%RI*
Energia	796 kJ/190 kcal	633 kJ/151 kcal	8 %
Grassi	7,0 g	5,6 g	8 %
di cui acidi grassi saturi	0,8 g	0,6 g	3 %
Carboidrati	14,0 g	11,0 g	4 %
di cui zuccheri	3,6 g	2,9 g	3 %
Proteine	15,0 g	12,0 g	24 %
Sale	1,40 g	1,10 g	18 %

\*RI (reference intake) = Assunzioni di riferimento di un adulto medio (8400 kJ/2000 kcal) (AR)

Galletas

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI			
VALORI MEDI	Per 100 g	Per porzione (25 g)	%AR* per porzione
ENERGIA	1845 kJ 439 kcal	461 kJ 110 kcal	6% 6%
GRASSI di cui acidi grassi saturi	13 g 1,6 g	3,3 g 0,4 g	5% 2%
CARBOIDRATI di cui zuccheri	68 g 2,5 g	17 g 0,6 g	7% 1%
FIBRE**	4,8 g	1,2 g	-
PROTEINE	10 g	2,5 g	5%
SALE	2,250 g	0,563 g	9%

Galletas sin sal

DICHIARAZIONE NUTRIZIONALE	per 100 g	per porzione (6 g) (2 crackers)
Energia	1841 kJ 440 kcal	111 kJ 26 kcal
Grassi di cui acidi grassi saturi	12,0 g 9,0 g	0,7 g 0,5 g
Carboidrati di cui zuccheri	72,0 g 8,0 g	4,3 g 0,5 g
Fibre	2,0 g	0,1 g
Proteine	10,0 g	0,6 g
Sale	0,04 g	0 g
Vitamina B1 (Tiamina)	0,6 mg (120%)*	0,04 mg (7%)*

\* Valori Nutritivi di riferimento per lattanti e bambini nella prima infanzia  
La confezione contiene 16 porzioni

### Pavo asado

50 g de pavo asado se considera una porción



### Mozzarella

