

## ¡NO NECESITA SER TAN DULCE!

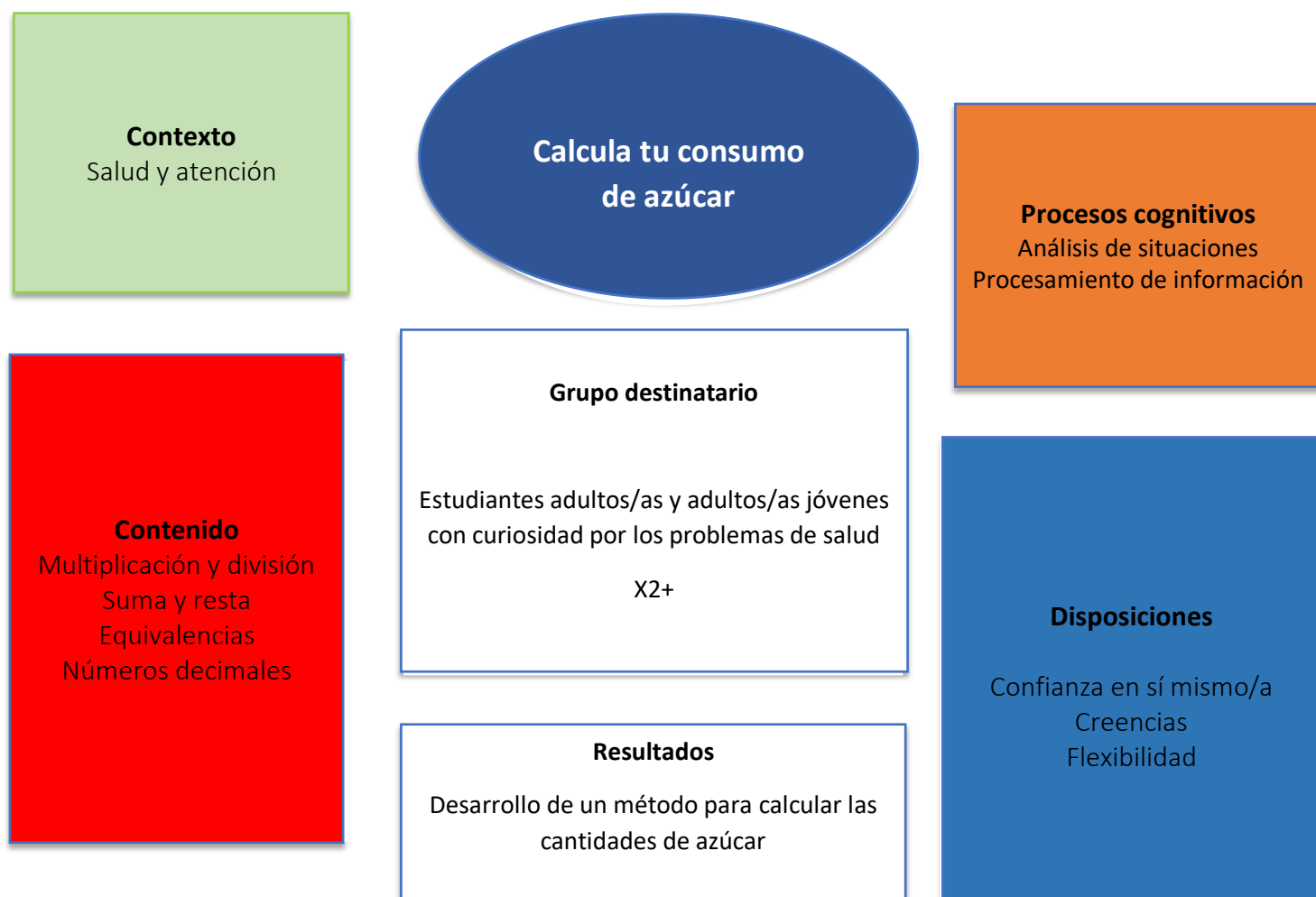
### Tenga cuidado con su consumo de azúcar

En nuestra dieta, los azúcares están en todas partes. Se encuentran en los alimentos de forma natural o se agregan a varios alimentos y bebidas. Las fuentes de azúcares en nuestra dieta incluyen frutas y zumos de frutas, refrescos, miel, y mermeladas, productos de origen vegetal (por ejemplo, ketchup), alimentos precocinados, postres y otros dulces.

Los azúcares son una fuente muy importante de energía directa para nuestros cerebros y músculos y son una parte integral de nuestra dieta. Sin embargo, con el crecimiento en la disponibilidad de alimentos y bebidas ricas en azúcar, el consumo de azúcares en nuestras dietas ha aumentado en las últimas décadas, alcanzando niveles que ya no se consideran tan saludables para muchos de nosotros.

Por lo tanto, es necesario tener conciencia sobre la cantidad de azúcar consumida diariamente incluso antes de conocer los niveles máximos de ingesta recomendados por la OMS.

#### Descripción general "NO TIENE POR QUÉ SER TAN DULCE"



Información principal	
Contenido	Números naturales Números decimales Unidades de medida, cantidades (peso: submúltiplos) Multiplicación, división, suma y resta
Grupo destinatario	Adultos/as y adultos/as jóvenes, estudiantes que... <ul style="list-style-type: none"> <li>reconocen y comprenden representaciones cuantitativas simples y comunes y utilizar la información para tomar decisiones</li> <li>Hacen frente a operaciones simples de un solo paso, como contar, realizar operaciones aritméticas básicas para hacer frente a situaciones cotidianas</li> <li>Curiosos/as y sensible a los problemas de salud</li> </ul>
Intención de aprendizaje	Aritmética para fines personales y privados
Duración	3 UE+
Material y recursos	Fichas con imágenes
Tamaño del grupo	de 5 a 10 alumnos / trabajo en grupos pequeños: 2 a 3 alumnos
Planteamiento del problema	<p>Ya sea que estén presentes de forma natural, añadidos para endulzar o para conservar mejor el producto, los azúcares se pueden encontrar, en grandes cantidades, incluso en los alimentos más impensables.</p> <p>De hecho cuando nos referimos a azúcares solemos pensar en sacarosa, en realidad esta gran categoría también incluye glucosa, fructosa, lactosa, manosa y almidones (entre muchos otros).</p> <p>En cualquier caso, los azúcares se han relacionado directamente con el sobrepeso y la obesidad, especialmente en niños y adolescentes, por lo que la mayoría de las directrices nacionales para una alimentación saludable indican limitar el consumo de alimentos y bebidas ricos en azúcar.</p> <p>Antes de pasar a <i>un ejemplo adicional y más complejo en el que</i> abordamos el tema de la ingesta diaria de kcal y la posterior evaluación de las cantidades para cada macronutriente, los/as estudiantes descubren cómo calcular la cantidad de azúcar que consumen cada día.</p>

<p>Cuestiones de trabajo</p>	<p>¿Son conscientes los/as alumnos/as de la cantidad de azúcar en nuestros alimentos?          ¿Son conscientes los/as alumnos/as de la cantidad de azúcar que ingieren?          ¿Son conscientes los/as alumnos/as de las consecuencias negativas de un alto consumo de azúcar durante un período más largo?          Cómo calcular la cantidad de azúcar que los/as estudiantes consumen todos los días.</p>
<p>Resultados y resultados del aprendizaje</p>	<p>Los/as estudiantes sabrán interpretar la información en las tablas de nutrición; Conocerán la unidad de medida de peso, especialmente los submúltiplos, y también se familiarizarán con los números decimales. Finalmente, podrán utilizar todas estas habilidades para calcular la ingesta diaria total de azúcar.          Además, si la actividad está vinculada al <b>ejemplo adicional y más complejo propuesto anteriormente sobre la ingesta diaria</b> de kcal, tendrán la capacidad de convertir esa cantidad (<i>gramos</i>) en kcal.</p>
<p>Referencia al Marco Nacional de Cualificaciones</p>	<p>Opcional (decisión del país)</p>

Plan de trabajo

Hora (lecciones)	Descripción del contenido/actividades	Material	Información metodológica y didáctica <sup>1</sup>
40'+	<p><b>1. Descubre:</b> Discusión inicial en la que los/as estudiantes especulan si hay un nivel máximo de azúcar que no debe superarse y, en caso afirmativo, cuál es. Seguido de una breve presentación (por ejemplo, power point, video) en la que se aborda el tema. <i>Se recomienda utilizar imágenes como las del apéndice</i></p>	<p>Presentación (a discreción del profesor/a) Proyector  (Para una propuesta, véase el Apéndice 1)</p>	<p>información  <i>HITS</i> <i>Hacer preguntas</i></p>
60'	<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 azúcar contenidas prestando atención a la información presente (¿cantidad por 100 g o por porción? ¿cuánto vale una porción?).  <i>En la mayoría de los casos se expresará como números decimales o con unidades menores que gramos: los/as estudiantes son asistidos/as en esta parte del análisis.</i>  A través de multiplicaciones simples y división calculamos la cantidad de azúcares tomados 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><b>Aprendizaje práctico</b> <i>Trabajar en grupos pequeños</i>  <i>HITS</i> <i>Hacer preguntas</i> <i>Enseñanza explícita</i> <i>Aprendizaje colaborativo</i> <i>Estrategias metacognitivas</i></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> 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	<p><i>Trabajar en grupos pequeños</i> <b>HITS</b> <i>Hacer preguntas</i> <i>Aprendizaje colaborativo</i> <i>Retroalimentación</i></p>
45'	<p><b><u>3.1 (eventualmente) Calcular la kcal</u></b> Utilizando la conversión de gramos a kcal en el caso de los azúcares, los/as estudiantes transforman las cantidades encontradas en el paso anterior en kcal.</p> <p><i>Este paso está relacionado con el ejemplo más y más complejo mencionado anteriormente.</i></p>		<p>HITS <i>Hacer preguntas</i> <i>Enseñanza explícita</i></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> <i>retroalimentación</i></p>

Apéndice

Apéndice 1 – Fase 1 (descubrir)

Algunos ejemplos de imágenes para abordar el tema

**GLI ZUCCHERI**

I più comuni sono

- GLUCOSIO
- FRUTTOSIO
- LATTOSIO (glucosio + galattosio)
- SACCAROSIO (glucosio + fruttosio)

Quali cibi e bevande li contengono

- Miele: contiene fruttosio e glucosio
- Frutta: contiene fruttosio e glucosio
- Latte: contiene lattosio

È lo zucchero da cucina

Gli zuccheri sono carboidrati semplici perché costituiti da solo una o poche molecole

**GLI ZUCCHERI «LIBER»** secondo la definizione dell'OMS  
Sono

- ZUCCHERI AGGIUNTI nella preparazione casalinga o industriale di cibi e bevande
- ZUCCHERI DEL MIELE
- ZUCCHERI DEI SUCCHI DI FRUTTA

**LE «SORPRESE»** Gli alimenti elencati sono alcuni esempi di cibi che contengono molti più zuccheri di quanto solitamente si pensi, oppure di quelli che ci sorprendono perché, comunemente, si crede che non ne contengano affatto, mentre ne hanno una seppur modesta quantità. Teniamo presente che un cucchiaino di zucchero (saccarosio) equivale a circa 5 grammi, 20 Kcal. I valori sono espressi per porzioni, specificando la quantità.

ALIMENTO	Sorbetto al limone confezionato	Bevanda tipo aranciata o cola (vetro medio)	Acqua tonica*	Succo di frutta confezionato (albicocche)	Energy drink*	Yogurt da bere (frangole)*	Bevanda confezionata a base di tè*	Succo di mele*	Cioccolato fondente	Bastoncini di crusca di frumento* (da colazione)	Mais dolce in scatola sgocc.	Panino di grano duro* (confezionato)	Salsa Tomato ketchup	Crackers alla sola	Salsa di sola
PORZIONE	1 sorbetto (100 g)	Una lattina (330 cc)	Una lattina (330 cc)	200 ml	Una lattina (250 ml)	Bottiglietta monouso (200g)	Bicchierino (200 ml)	200 ml	8 quadretti piccoli (30 g)	40 g	Una porzione (100 g)	Un panino (70 g)	Un cucchiaino (14 g)	Un pacchettino (25 g)	Un cucchiaino (6 g)
Carboidrati (grammi)	34,2	34	29	29	27,5	26,8	22	19	14,9	19,2	19,5	32,8	3,4	16,9	0,5
di cui ZUCCHERI (grammi)	34,2	34	29	29	27,5	24,8	20	18	14,9	7,2	4,3	4	3,2	1,6	0,5
Proteine (grammi)	0,9	tracce	0	0,6	0	6	0	0,4	2	5,6	3,4	7,4	0,3	3,3	0,5
Grassi (grammi)	tracce	0	0	0,2	0	2,6	0	0	10	1,4	1,3	4	tracce	2,9	0
Energia (kcal)	132	127	112	112	112	154	88	78	154	134	98	201	14	103	4

Fonte: Valori ricomati da dati BZAR; \* valori ricomati dalle etichette nutrizionali

Fuente: [www.nutrizionedamore.it/articoli/zucchero-ovunque/](http://www.nutrizionedamore.it/articoli/zucchero-ovunque/) [14.06.2023]

**Quanto zucchero consumiamo durante una giornata...**

**... Smart**

- frutta: 2 cucchiaini
- spremuta: 3 cucchiaini
- yogurt bianco: 1 cucchiaino
- cioccolato fondente: 3 cucchiaini
- caffè: 2 cucchiaini
- frutta disidratata: 2 cucchiaini

**... Non Smart**

- succo di frutta: 6 cucchiaini
- tè freddo: 4 cucchiaini
- yogurt alla frutta: 3 cucchiaini
- barretta al cioccolato: 5 cucchiaini
- caffè al ginseng: 4 cucchiaini
- caramelle alla frutta: 4 cucchiaini

La Società Italiana di Nutrizione Umana raccomanda di limitare il consumo di zuccheri a <15% delle calorie giornaliere. Con una dieta da 2000 kcal si potrebbero consumare circa 75 grammi di zucchero, pari a 15 cucchiaini.

1 cucchiaino = 5 grammi di zucchero

smartfood.ieo.it

Fuente: <https://smartfood.ieo.it/nutrizione-e-salute/> [14.06.2023]





Fuente : <https://ilfattoalimentare.it/coca-cola-zucchero-lattina.html> [14.06.2023]

Apéndice 2 – Fase 2 (análisis cuantitativo)

Algunos ejemplos de tablas nutricionales en las que se da contenido de azúcar

(Las fuentes, si no se indica de otra manera, son fotos propias)

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.

Valori nutrizionali medi per 100g	
Nutritional value for 100g	
energia - energy	2620 kJ - 633 kcal
grassi - fat	53,4 g
di cui acidi grassi saturi of which saturates	4,0 g
carboidrati - carbohydrate	16,7 g
di cui zuccheri of which sugars	9,2 g
fibre - fibre	4,5 g
proteine - protein	19,1 g
sale - salt	0,01 g

Fuente: <https://www.kaffeetraum.com/> [14.06.2023]

DICHIARAZIONE NUTRIZIONALE	per 100 g	per porzione (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

La confezione contiene 6 gelati.

VALORI NUTRIZIONALI MEDI	per 100g	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> di cui ACIDI GRASSI SATURI	<b>20 g</b> <b>16 g</b>	<b>9,0 g</b> <b>7,0 g</b>
<b>CARBOIDRATI</b> di cui ZUCCHERI	<b>26 g</b> <b>24 g</b>	<b>12 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>

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI	
Valori medi per 100 ml	
Energia	246 kJ/58kcal
Grassi	0,0 g
di cui acidi grassi saturi	0,0 g
Carboidrati	13,7 g
di cui zuccheri	13,7 g
Fibre	0,8 g
Proteine	0,4 g
Sale	0,0 g

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI			
Valori medi per	100g	biscotto (5,2g)	% GDA* per 5,2g
<b>Valore Energetico</b>	<b>1839 kJ</b> <b>436 kcal</b>	<b>96 kJ</b> <b>23 kcal</b>	<b>1%</b>
<b>Proteine</b>	<b>8,5 g</b>	<b>0,4 g</b>	<b>1%</b>
<b>Carboidrati</b> di cui zuccheri	<b>76,5 g</b> <b>18,5 g</b>	<b>4,0 g</b> <b>1,0 g</b>	<b>1%</b> <b>1%</b>
<b>Grassi</b> di cui saturi	<b>10,0 g</b> <b>4,9 g</b>	<b>0,6 g</b> <b>0,3 g</b>	<b>&lt;1%</b> <b>1%</b>
<b>Fibre Alimentari</b>	<b>3,0 g</b>	<b>0,2 g</b>	<b>&lt;1%</b>
<b>Sodio</b>	<b>0,33 g</b>	<b>0,02 g</b>	<b>&lt;1%</b>

