

# GUÍA 2

## FUENTES ALTERNATIVAS PARA NUESTRA NUTRICIÓN



### Logro:

- Identifico y utilizo gran variedad de alternativas para complementar y suplementar la alimentación.





# Avivencia



## En equipo

1. Conseguimos una etiqueta de cualquier producto como: Milo, Calcetose, Sustagen, Kola granulada, Nestum, para que aprendamos sobre la información de este producto.
2. Después de leer atentamente la información averiguamos el significado de los términos que aparecen en la etiqueta:

Calorías

Porcentaje

Dieta

Energía

Grasa

Colesterol

Sodio

Fibra

Azúcar

Proteína

Carbohidratos

Vitamina

3. Consignamos en nuestro cuaderno el cuadro respectivo, de la etiqueta analizada con las equivalencias nutricionales del producto escogido.

<b>Información Nutricional</b>	
Tamaño por porción (240 ml)	
Contiene 2 Porciones	
Aporte por porción	
Grasa	0 g
Carbohidratos	18 g
Calorías	71 cal
Sodio (10 mEq/l)	61 mg
Cloruros (4.5 mEq/l)	39 mg
Potasio (5 mEq/l)	43 mg

<i>Revisar Sello de Seguridad ▲</i>	
<b>Bebida Sabor a Maracuyá</b>	
<b>INFORMACIÓN NUTRICIONAL</b>	
Contenido por porción 240 ml (8 OZ FL)	
Contenido Neto por Botella 2 porciones	
Aporte por porción	
Grasa	0 g
Carbohidratos* (6 g 100 cm <sup>3</sup> )	14 g
Calorías(24 cal/100 cm <sup>3</sup> )	56 cal
Sodio (20 meq/L)	110 mg
Cloruro (11 meq/L)	110 mg
Potasio(3 meq/L)	30 mg
Cafeína	0 mg
<b>*Como Glucosa</b>	
INGREDIENTES: AGUA, SACAROSA, DEXTROSA, ÁCIDO CÍTRICO, SAL, CITRATO DE SODIO, FOSFATO MONOPOTÁSICO, SABOR NATURAL A MARACUYÁ, COLOR NATURAL DE MARACUYÁ Y COLOR NATURAL, BETACAROTENO.	
OSMOLARIDAD: 260-420 mOsmL	
Bajo en sodio.	
Bebida hidratante energética.	

Presento mi trabajo al profesor para que valore mis conocimientos.

## Bundamentación científica



En equipo

1- Leemos con mucha atención el siguiente texto.

Merque en la finca ile conviene!





## LOS SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS

Algunos niños y niñas en edad escolar presentan déficit nutricional debido al bajo consumo de alimentos que aportan proteína animal de alto valor biológico, y otros micronutrientes como calcio, vitamina A, yodo, zinc, hierro y ácido fólico <sup>2</sup>, que se traducen en deficiencias nutricionales debidas principalmente a la práctica de inadecuados hábitos alimentarios y a la alimentación monótona. A pesar que éstos nutrientes se encuentran en los alimentos comunes, de consumo masivo y de bajo costo.

Esta situación de carencias nutricionales por falta de una alimentación balanceada y nutritiva es aprovechada por las empresas multinacionales para promocionar suplementos alimenticios en forma de polvos empacados en atractivos tarros, que se acompañan con una amplia publicidad en los medios masivos de comunicación, donde son promocionados como indispensables y como la mejor opción para suplir los nutrientes.

Esta situación motiva altamente a los escolares y padres quienes se sienten atraídos por los tarros y se deslumbran por las etiquetas recargadas con la información de los componentes y los aditivos químicos incluidos que no tienen valor nutricional.

La anterior situación hace que el consumo de alimentos naturales disminuya, y se produzca un cambio de hábitos alimentarios al reemplazar alimentos propios de nuestra cultura como la leche y sus productos lácteos, frutas y verduras, huevos y otros que se producen en la región.

Por tanto, el tener conocimientos teóricos y prácticos sobre el aporte nutricional verdadero de nuestros alimentos y la forma de prepararlos, nos ayuda a valorar su aporte nutricional para incluirlos en la alimentación diaria y solucionar los problemas asociados con los nutrientes carenciales. Por eso, no se justifica que los escolares sanos consuman suplementos alimenticios y que solo se usan como moda que arrastra cada vez a más consumidores.

Esta situación de uso indiscriminado de suplementos altos en azúcares, harinas y calorías llega a convertirse a la larga en un problema para la nutrición y salud de la población escolar que presenta altas tasas de desnutrición, que superan las tasas nacionales asociadas con la carencia de micronutrientes importantes.

<sup>2</sup> Fuente: Martínez M, L. y otros. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en la población escolar y adolescente de la ciudad de Medellín, 1997-1998. Universidad de Antioquia



Cuando se tiene una alimentación balanceada, equilibrada y variada que incluya los diferentes grupos de alimentos que conforman el **Tren de la Alimentación**, el uso de estos productos comerciales es innecesario.

Se pueden enriquecer diversas preparaciones con leche y productos lácteos para aumentar el aporte nutricional, disminuir costos y ampliar las opciones de consumo sin hacer monótona la alimentación.

Al analizar las etiquetas se observa que existen ingredientes comunes, a saber: leche en polvo descremada, azúcar, premezcla mineral y vitamínica, sabor y color artificiales y aditivos tecnológicos. Por tanto, en los suplementos alimenticios comerciales, la proteína animal de alto valor biológico la aportan la leche en polvo descremada de los ingredientes y la leche líquida usada para diluir el producto en polvo. Por tanto, el aporte proteico de cualquier producto en polvo analizado, es menor que el aporte proteico de las leches en polvo, entera, semidescremada o descremada.

El azúcar, las harinas y otros ingredientes mezclados a la leche en polvo descremada, aumentan los azúcares y carbohidratos que son el macronutriente más alto que aportan las opciones comerciales. Existen otros ingredientes de relleno y aditivos químicos, que cumplen funciones tecnológicas para facilitar la elaboración, mejorar las características sensoriales y prolongar la vida útil, (estabilizantes, neutralizantes, antioxidantes, conservantes, espesantes, colorantes, saborizantes, resaltadores de sabor, etc), pero no hacen aporte nutricional al producto.

Al analizar las etiquetas de los suplementos alimenticios, se concluye que la leche en polvo es el ingrediente que hace el aporte de proteínas significativo.



### En equipo

2. Leamos e interpretemos la siguiente tabla de datos nutricionales, para que identifiquemos los valores correspondientes a cada componente.





Baja en calorías: 40 o menos por porción  
 Reducido en calorías: tiene al menos 25% más bajo en calorías que el de un alimento normal  
 Libre de calorías: menos de 5 calorías por porción.

Libre de colesterol: menos de 2 miligramos de colesterol.  
 Bajo en colesterol: menos de 20 miligramos en colesterol.  
 Reducido: tiene menos del 25% de colesterol.

Bajo en sodio: 140 miligramos o menos sodio por porción.  
 Libre de sodio: menos de 5 miligramos por porción.  
 Muy bajo en sodio: 35 miligramos o menos por porción.

## Datos de Nutrición

Tamaño por Ración: 2 cucharadas (25g)

Raciones por Envase: 40

Cantidad por Ración	CHOCOLISTO Instantáneo	CHOCOLISTO Instantáneo en Leche
Calorías	100	230
Calorías de Grasa	10	80
% Valor Diario*		
Grasa Total 1.5 g	2%	12%
Grasa Saturada 0.5 g	3%	25%
Colesterol 0 mg.	0%	10%
Sodio 30 mg.	1%	6%
Carbohidratos Totales 21g	7%	10%
Fibra Dietética 2 g	8%	8%
Azúcares	17 g	27 g
Proteínas	1 g	8 g
Vitamina A	60%	68%
Vitamina C	0%	0%
Calcio	40%	65%
Hierro	70%	70%
Vitamina B1	60%	66%
Vitamina B2	65%	85%
Vitamina D	45%	65%
Vitamina B3	55%	55%

\*Los porcentajes de valores diarios están basados en una dieta de 2,000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas

	Calorías	2,000	2,500
Grasa Total	Menos de	55 g	60 g
Grasa Sat.	Menos de	20 g	25 g
Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
Sodio	Menos de	2,400 mg	2,400 mg
Carb. Total		300 g	375 g
Fibra		25 g	30 g

Calorías por gramo:

Grasa 9 \* Carbohidratos 4 \* Proteína 4

Libre de grasa: menos de 0.5 gramos por porción.  
 Bajo en grasa: 3 o menos gramos de grasa por porción.  
 Libre de grasa saturada: menos de 0.5 gramos de grasa saturada.  
 Reducido en grasa saturada: 25% o menos de grasa saturada y reducido en más de 1 gramo de grasa por porción.

Alto en fibra: 5 gramos o más por porción.  
 Buena fuente de fibra: 2.5 a 4.9 gramos por porción.  
 Adición de fibra: Al menos 2.5 gramos o más por porción.

Cuando se recomienda seleccionar alimentos con la palabra saludable, la etiqueta debe garantizar que el contenido de nutrientes tenga al menos el 10% de los siguientes nutrientes:  
 Vitamina A, Vitamina C, Hierro, Calcio, Proteína, Fibra.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS ALIMENTOS NATURALES VS. PRODUCTOS COMERCIALES

ALIMENTOS NATURALES	PRODUCTOS COMERCIALES
Frescos con sinergia nutricional	Poca sinergia nutricional por ser procesados para aumentar la vida útil
Con nutrientes naturales originales	Adición de nutrientes artificiales
Sin procesos industriales innecesarios	Con procesos industriales innecesarios
Nutrientes originales, disponibles y fácil absorción	Nutrientes en forma poco disponible de difícil absorción
Sin adición de químicos perjudiciales para la salud	Con adición de químicos perjudiciales para la salud.
Bajos precios	Precios altos
De producción nacional	Productos importados
Biodegradables	Altamente contaminantes

Si analizamos e interpretamos correctamente la anterior tabla se puede concluir que:

Los alimentos naturales son los más indicados para aportar los nutrientes necesarios y lograr un crecimiento y desarrollo físico adecuados, facilitar el buen funcionamiento de cada órgano, mejorar el sistema inmune (defensas) y alcanzar y mantener un estado nutricional y de salud óptimos, cuando se consumen de manera variada y balanceada para garantizar el cubrimiento de todos los nutrientes.

Los alimentos naturales presentan sinergia entre sus nutrientes, es decir: que unos nutrientes ayudan a otros a su absorción, ejemplo: para la mejor absorción del calcio se requieren cantidades adecuadas de lactosa, vitamina D y una relación indicada de calcio: fósforo.

Las altas temperaturas y otros procesos a los cuales se someten los productos comerciales para ser transformados, generan pérdidas nutricionales y disminución en la absorción de sus componentes.

Las sustancias y aditivos químicos adicionados para lograr la transformación y preservar los productos comerciales, no aportan al valor nutricional y representan contaminación química que no trae ningún beneficio para la salud del consumidor adulto y genera peligros para la infancia.

*Presento las actividades a mi profesor para que valore mis aprendizajes.*

## Cactividades de práctica



Solo

1. Consigno en mi cuaderno de Escuela y Seguridad Alimentaria el cuadro de las características de los alimentos naturales vs. productos comerciales.





### En equipo

2. Redactamos dos conclusiones respecto a la importancia de consumir alimentos naturales y dos causas sobre el riesgo de consumir productos comerciales.
3. Escribimos en nuestros cuadernos las siguientes recetas, las que son fáciles de preparar, son ricas y mejoran la nutrición.

## RECETAS RICAS QUE MEJORAN LA NUTRICIÓN

Nombre: LECHE CHOCOLATADA

Número de porciones: 4 a 5

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROCEDIMIENTO
Leche líquida Leche en polvo Cocoa Azúcar Esencia de vainilla Malta	1 litro 5 cucharada soperas 2 cucharadas soperas 4 cucharada soperas 1 cucharadita tintera 2 cucharadas soperas	Mezcle la leche en polvo con la cocoa. Licúe o revuelva bien todos los ingredientes juntos. Sirva frío.

Nombre: CASPIROLETA

Número de porciones: 4 a 5

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROCEDIMIENTO
Leche líquida Yema de huevo Cocoa Esencia de vainilla Malta	1 litro 5 cucharada soperas 2 cucharadas soperas 4 cucharada soperas 1 cucharadita tintera 2 cucharadas soperas	Agregue la yema del huevo al litro de leche revolviendo siempre y rápidamente. Agregue la canela, la vainilla y el azúcar, revuelva y sirva bien frío.



Nombre: SORBETE DE MARACUYÁ  
Número de porciones: 5

INGREDIENTES	CANTIDAD	PROCEDIMIENTO
Leche líquida Leche en polvo Azúcar Maracuyá	1 litro 6 cucharadas 2 cucharadas 4 unidades medianas	Mezcle todos los ingredientes, licúe y lleve al refrigerador. Sirva frío.

Nota: Si lo desea puede reemplazar el Maracuyá por cualquier fruta en cosecha, así: guayaba: 5 unidades medianas; mango: 3 unidades medianas; banano: 3 unidades medianas.

4. Con el siguiente ejemplo de etiqueta de un producto comercial llenamos el siguiente cuadro marcando una equis en la casilla correspondiente.

Información Nutricional			
Tamaño por porción 4 g Contiene 75 porciones			
Cantidad por porción	Chocoexpress	Chocoexpress con leche descremada	
Calorías	17	88	
Calorías de grasa	5	9	
% Valor Diario			
Grasa Total 0,5 g	1%	1.5%	
Grasa Saturada 0,4 g	2%	3%	
Colesterol 0 mg	0%	1%	
Sodio 0,0 mg	0%	4%	
Carbohidrato Total 2,0 g	1%	4%	
Fibra dietaria 2,0 g	8%	8%	
Azúcares	0 g	10 g	
Proteínas	1 g	8 g	
Vitamina A	0%	8%	
Vitaminas C	0%	8%	
Calcio	1%	38%	
Hierro	2%	2%	
Zinc	1%	6%	
Vitamina B1 (Tiamina)	0%	9%	
Vitamina B2 (Riboflaxina)	2%	25%	
Acido Fólico	0%	5%	
Vitamina E (tocoferol natural)	0%	2%	
Cobre	5%	5%	
*El porcentaje del valor diario está basado en una dieta de 2.000 calorías diarias. Su valor diario puede ser más alto o más bajo dependiendo de las calorías que se necesiten.			
	Calorías	2000	2.500
* Grasa Total	Menos de	55 c	50 g
* Grasa Saturada	Menos de	20 g	25 g
* Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
* Sodio	Menos de	2.400 mg	2.400 mg
* Carbohidrato Total		300 g	375 g
* Fibra Dietaria		25 g	30 g
Calorías por gramo			
Grasa S	Carbohidrato 4	Proteínas 4	
INGREDIENTES:			
Cocoa en polvo natural rebajado en grasa y saborizante de vainilla.			





	CALORÍAS	COLESTEROL	FIBRA	SODIO	GRASA
LIBRE					
BAJO					
REDUCIDO					
MUY BAJO					
ALTO					
BUENA FUENTE					



Solo

5. Respondo ¿Todas las etiquetas de un mismo tipo de alimento proporcionan la misma información?

*Presento las actividades a mi profesor para que valore mis aprendizajes.*

## Dactividades de aplicación



Con mi familia

1. Explico a mi familia acerca de la información que aparece en la etiqueta nutricional de los envases o tarros de los productos comerciales, para que vean la importancia del consumo de productos naturales que contienen dichos ingredientes.
  - Cuando se obtienen alimentos en el mercado, son pocas las personas que leen las etiquetas de los alimentos envasados. Podemos comenzar con los que se tienen en casa, explicamos a nuestros padres la lectura de una etiqueta utilizando un alimento que esté envasado.



## Nuestro Proyecto

- Para continuar con éxito el proyecto **JÓVENES EN ACCIÓN REALIZANDO MEDICIÓN**, nos disponemos a volver a casa de nuestro grupo de familias objeto y les llevamos escritas las recetas que hemos aprendido en esta guía para que ellos empiecen a aplicarlas. Les explicamos la forma de interpretar los datos nutricionales de los alimentos que ellos compran, para que se concienticen de la importancia de prepararlos y de esta manera economizar en su compra.

*Presento las actividades a mi profesor para que valore mis aprendizajes.*





Escriba las adaptaciones necesarias antes de los niños y niñas desarrollar la guía.