



GUÍA DE 8º BÁSICO
UNIDAD1. “NUTRICIÓN Y SALUD”

Nombre:	Curso:	Fecha:
Puntaje ideal: 22	Puntaje obtenido:	Nota:

Objetivo

- Comprender la importancia de la alimentación y sus nutrientes

Instrucciones

1. Leer atentamente toda la guía.
2. Visitar las siguientes páginas de material de apoyo para estudio y desarrollo de la guía
<https://www.youtube.com/watch?v=4MEfZRGHefw>
<https://www.youtube.com/watch?v=8T6gs4A5a2Q>
3. Solamente debes enviar la hoja de respuesta al correo de tu profesora de biología.

Trabajemos en conjunto

Nuestro organismo necesita digerir cierta cantidad de **alimentos** para el diario vivir, dependiendo claramente de la actividad que realizamos en el día a día. Por ejemplo un deportista debe alimentarse de diferente manera que un estudiante común, ya que, el organismo del deportista necesita de ciertos alimentos específicos para poder desarrollar sus actividades de exigencia física, en cambio, un estudiante es capaz de subsistir y realizar sus actividades con las comidas que normalmente se consumen, pero también influye si la persona es hombre o mujer afectando la cantidad y/o calidad de alimentos que requiere cada uno. Sin embargo, es por esto que la **energía necesaria para el funcionamiento y crecimiento del organismo**, se obtiene a **partir de la degradación del alimentos**. Nuestro cuerpo, entonces obtiene energía solamente de los carbohidratos, proteínas y glúcidos, ya que estos son necesarios para realizar ciertos procesos metabólicos; por lo que podemos decir que no toda molécula nos entrega energía solo por poseer enlaces moleculares.





ACTIVIDAD 1. Preguntas de desarrollo

1. ¿Qué es la alimentación? (1 punto)

Respuesta:

2. ¿Qué son los nutrientes? Indica los tipos de nutrientes con una breve definición. (4 puntos)

Respuesta:

3. ¿Qué es la energía? (1 punto)

Respuesta:

4. ¿Cuáles son los sistemas de nuestro cuerpo que participan en el proceso de nutrición?
(1 punto)

Respuesta:

ACTIVIDAD 2.

Observa las siguientes imágenes de los seres vivos que habitan la tierra y responde la pregunta 1, 2 y 3.



Imagen

1



Imagen 2

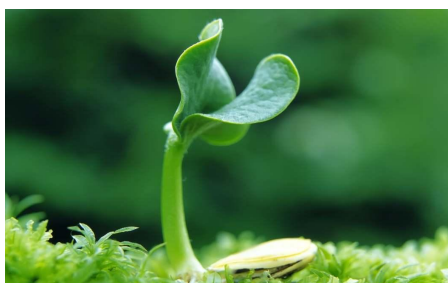


Imagen 3



Imagen 4

1. ¿Qué tienen en común las siguientes imágenes? (1 punto)

Respuesta:

2. Según la acción que de las imágenes 1 hasta la 4 de los organismos. ¿Qué actividades hacen estos seres vivos? (1 punto)

Seres Vivos	Actividades
Imagen1. "Leopardo"	
Imagen 2. "Conejo"	
Imagen 3. "Plántula"	
Imagen 4. "Ave"	

3. ¿Que necesitan para realizar estas actividades que respondiste en la pregunta anterior? (1 punto)

Respuesta:

Desde nuestra propia experiencia...



Pedro y Sofía son deportistas, por ende siempre están entrenando y corriendo maratones de mucha exigencia física. Es por esto que siempre sus nutricionistas les aconsejan que tengan una alimentación saludable y de acuerdo a sus exigencias.

Pedro y Sofía deben correr una maratón el próximo sábado, por lo que necesitan alimentarse para poder completar tal exigente prueba.

A continuación se presentan diversas comidas, observalas y responde las preguntas que se plantean a continuación.



Proteína



Glúcidos



Lípidos



Frutas y verduras



Lípido



Glúcido



Proteína



Legumbres

4. Responder en la siguiente tabla dando una explicación completa al fenómeno que ocurre con el



organismo en la situación recién descrita según la pregunta.

Preguntas	Respuesta
a. ¿Qué alimentos necesita comer para realizar esta actividad de alto rendimiento? (deportistas) ¿Qué características de estos alimentos los benefician?. Explica (2 puntos)	
b. Si el individuo es hombre, ¿será la misma cantidad o los mismos alimentos que deberá consumir en comparación con una mujer? o ¿si es una persona sedentaria?. Explica (2 puntos)	
c. Intenta explicar la cadena energética desde que la persona ingiere los alimentos hasta que terminan la carrera (Menciona de donde saca la energía, como la usa, que pasa con ella en el proceso y al final) (2 puntos)	

ACTIVIDAD. 3

A continuación se presentan etiquetas del envasado. Uno de ellos es agua envasada (Imagen.1) y el segundo corresponde a la etiqueta de obleas (Imagen.2). A partir de ellas responde las preguntas a, b y c

INFORMACION NUTRICIONAL		
PORCIÓN: 1 VASO (200 ml)		
PORCIÓN POR ENVASE: APROX. 3		
	100 ml	1 PORCIÓN
ENERGIA (Kcal)	0	0
PROTEÍNAS (g)	0	0
GRASA TOTAL (g)	0	0
H DE C. DISP. (g)	0	0
AZÚCARES TOTALES (g)	0	0
SODIO (mg)*	2	4
POTASIO (mg)	0,2	0,4
CALCIO (mg)	9,6	2% **
MAGNESIO (mg)	1,2	1% **

Imagen. 1

INFORMACION NUTRICIONAL		
Porción: 1 unidad (42 g)		
Porciones por envase: 1		
	100 g	1 Porción
Energía (Kcal)	534	224
Proteínas (g)	3,8	1,6
Grasa total (g)	29,2	12,3
Grasa saturada (g)	21,0	8,8
Grasa monoinsat. (g)	5,8	2,5
Grasa poliinsat. (g)	2,1	0,9
Ácidos grasos trans (g)	0,3	0,1
Colesterol (mg)	0,6	0,2
H. de C. disp. (g)	63,8	26,8
Azúcares totales (g)	39,3	16,5
Sodio (mg)	197	83

Imagen. 2

a) ¿Qué elementos observas en cada de etiqueta? (1 punto)

Respuesta Imagen 1. Agua:

Respuesta Imagen 2. Obleas:

b) ¿Por qué crees tú que se observa esta diferencia en las diversas características que entrega cada uno? (1 punto)

Respuesta:

c) Según el etiquetado se observa que el agua no entrega energía a nuestro cuerpo, entonces ¿ Por qué la utilizamos? (1 punto)

Respuesta:



Para profundizar

Las siguientes imágenes corresponden a dos tablas nutricionales de dos productos diferentes: a la izquierda se presenta una tabla nutricional correspondiente a un complejo vitamínico en cápsulas, mientras que a la derecha se encuentra una tabla nutricional que corresponde a un saborizante de leche fortificado. Fíjate en los datos que nos entrega cada uno:

Complejo Vitamínico

Información Nutricional

Complemento alimenticio a base de vitaminas y minerales. Presentación: 90 cápsulas

Toma: 2 cápsulas Tomas por envase: 45

Media por toma % *VRN

Vitamina C	160 mg 200%	Ácido Fólico	400 mcg 200%
Vitamina B3	32 mg 200%	Vitamina D	10 mcg 200%
Vitamina E	24 mg 200%	Vitamina B12	5 mcg 200%
Vitamina B5	12 mg 200%	Magnesio	90 mg 24%
Vitamina B6	2,8 mg 200%	Calcio	80 mg 10.4%
Vitamina B2	2,8 mg 200%	Zinc	30 mg 200%
Vitamina B1	2,2 mg 200%	Hierro	28 mg 200%
Vitamina A	1600 mcg 200%	Iodo	300 mcg 200%

*VRN: Valor de referencia de Nutrientes para vitaminas y minerales

INGREDIENTES: Ácido ascórbico, Óxido de Magnesio, Fosfato de calcio, Ácido nicotínico, Sulfato de zinc, Sulfato de hierro, Acetato de tocoferol, Pantotenato cálcico, HCL piridoxina, Riboflavina, HCL tiamina, Acetato de retinilo, Ácido fólico, Ioduro potásico, Colecalciferol, Cianocobalamina, Antiaglomerante: aerosil, Emulgente: estearato de magnesio, gelatina (cápsula).

Saborizante de leche

INFORMACIÓN NUTRICIONAL Valores medios	Por 100 g (VRN**)	Por 15g Nesquik + 200 ml leche semidesnatada (VRN**)	% IR*
Valor energético	1628 KJ 385 kcal	641 KJ 152 kcal	8%
Grasas -de las cuales saturadas	3,5g 1,4g	3,8g 2,3g	5% 12%
Hidratos de carbono -de los cuales azúcares	80,6g 77,4g	21,8g 21,1g	8% 23%
Fibra alimentaria	6,7g	1,0g	
Proteínas	4,4g	7,1g	14%
Sal	0,35g	0,30g	5%
Hierro	14,0 mg (100%)	2,1 mg (15%)	
Fósforo	175 mg (25%)	216 mg (31%)	
Magnesio	251 mg (67%)	61,5 mg (16%)	
Vitamina D	6,2 µg (124%)	0,9 µg (18%)	
Vitamina C	76 mg (95%)	11,4mg (14%)	
Tiamina (B ₁)	1,15 mg (105%)	0,24 mg (22%)	
Niacina (B ₃)	23,5 mg (147%)	3,7 mg (23%)	
Vitamina B ₆	1,8 mg (129%)	0,33 mg (24%)	
Ácido fólico (B ₉)	212 µg (106%)	36 µg (18%)	
Ácido pantoténico (B ₅)	1,8 mg (30%)	0,9 mg (15%)	

* IR: Ingesta de Referencia de un adulto medio (8400KJ/2000kcal).

- d) ¿Qué puedes observar a simple vista en ambas tablas?
e) ¿Qué nutrientes posee cada alimento?
f) ¿Por qué cada uno tiene esas características? 3 puntos

Respuestas:

d)

e)

f)

g) De acuerdo a los nutrientes que entrega cada uno de los alimentos ¿Cuál de los dos alimentos crees que nos resultan más beneficiosos? 1 punto

Respuestas

g)



HOJA DE RESPUESTA GUÍA 1. DE 8º BÁSICO
UNIDAD1. “NUTRICIÓN Y SALUD”

Nombre:	Curso:
----------------	---------------

ACTIVIDAD 1 .
Respuestas 1:
Respuestas 2:
Respuestas 3:
Respuestas 4:

ACTIVIDAD 2.

Respuesta 1.

Respuesta 2.

Seres Vivos	Actividades
Imagen1.” Leopardo”	
Imagen 2. “Conejo”	
Imagen 3. “Plántula”	
Imagen 4.”Ave”	

Respuesta 3.



Respuesta 4.

Preguntas	Respuesta
a. ¿Qué alimentos necesita comer para realizar esta actividad de alto rendimiento? (deportistas) ¿Qué características de estos alimentos los benefician?. Explica (2 puntos)	
b. Si el individuo es hombre, ¿será la misma cantidad o los mismos alimentos que deberá consumir en comparación con una mujer? o ¿si es una persona sedentaria?. Explica (2 puntos)	
c. Intenta explicar la cadena energética desde que la persona ingiere los alimentos hasta que terminan la carrera (Menciona de donde saca la energía, como la usa, que pasa con ella en el proceso y al final) (2 puntos)	



ACTIVIDAD. 3

Preguntas	Respuesta .
a)	
b)	
c)	
d)	
e)	
f)	
g)	