

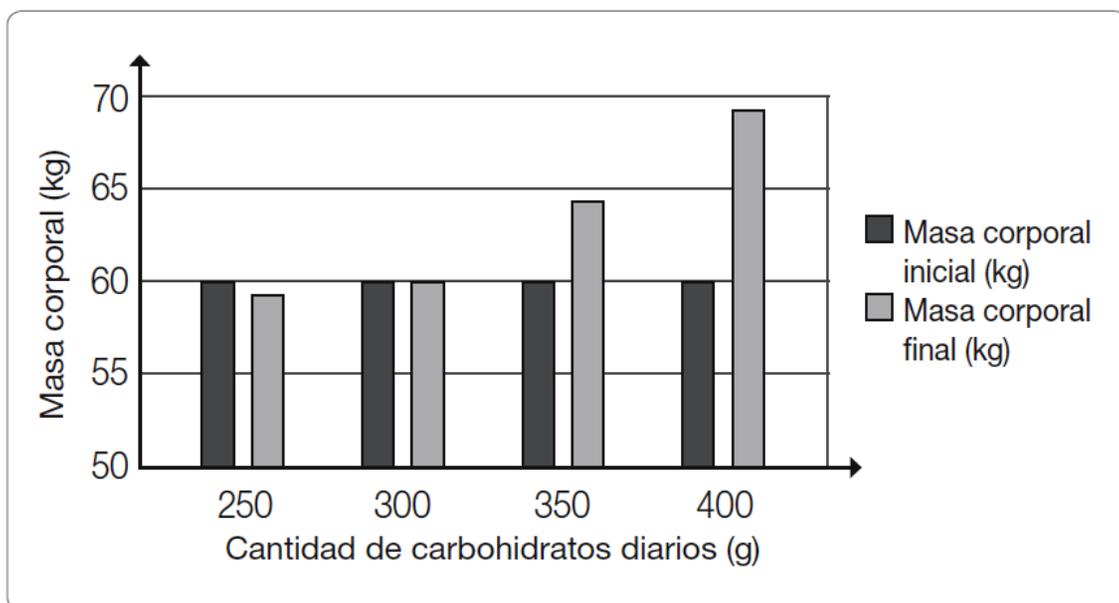


TRABAJO DE APLICACIÓN DE CIENCIAS NATURALES SEXTO BÁSICO

- OBJETIVOS:**
- Identificar y señalar la diferencia entre nutrición y alimentación.
 - Identificar y señalar la función biológica de algunos nutrientes.
 - Identificar y señalar los efectos de algunas sustancias ajenas al organismo en el desarrollo de enfermedades.
 - Identificar y señalar los efectos que provocan algunos agentes patógenos y microorganismos en el ser humano.
 - Identificar y señalar un concepto integral de salud, y valorar sus proyecciones personales y sociales.

ENCIERRA LA ALTERNATIVA CORRECTA.

1) Un nutricionista recopiló información sobre el efecto del consumo de carbohidratos en la masa corporal de diferentes personas. Sus resultados se muestran a continuación:



A partir de los resultados, ¿qué pudo concluir el nutricionista sobre el efecto de los carbohidratos en la masa corporal de las personas?

- A) Una dieta con 350 g de carbohidratos es la ideal para mantener la masa corporal.
- B) Una dieta que contiene más de 300 g de carbohidratos diarios favorece el aumento de masa corporal.
- C) Una dieta con 300 g o menos de carbohidratos promueven la pérdida de masa corporal.
- D) Una dieta que contiene carbohidratos promueve el aumento de masa corporal.

2) ¿Cuál de las siguientes opciones, en relación con los microorganismos utilizados para elaborar alimentos, es **incorrecta**?

- A) Bacteria – Yogur.
- B) Hongo – Pan.
- C) Hongo – Mantequilla.
- D) Bacteria – Queso.

3) El tabaquismo, constituye hoy en día uno de los principales problemas de salud pública de nuestro país, responsable de alrededor de 14.000 muertes anuales, según datos del Ministerio de Salud. Esto significa que mueren 25 personas diarias, o 1 persona cada hora, a consecuencia de las enfermedades producidas por el consumo de tabaco, entre las cuales se encuentra(n):

- I. cáncer del pulmón.
- II. infarto al miocardio.
- III. disfonía y coloración amarillenta de los dientes.

Es correcta:

- A) I y II.
- B) I y III.
- C) II y III.
- D) I, II y III.

4) ¿Qué significa el término **fumador pasivo**?

- A) Persona que consume cigarrillos excesivamente.
- B) Persona que ha dejado de consumir cigarrillos.
- C) Persona que no fuma, pero que aspira el humo del cigarrillo del aire.
- D) Persona que habita con fumadores en una misma casa.

5) La siguiente tabla muestra los resultados de un estudio sobre el tabaco en Chile. En ella se observa la prevalencia de fumadores, es decir, el porcentaje de la población chilena que presenta la característica de ser “fumadores” y, además, el promedio de cigarrillos fumados diariamente.

Personas mayores de 15 años	Año	Varones	Mujeres
Prevalencia de fumadores	2003	48,3 %	36,8 %
	2010	44,2 %	37,1 %
Promedio cigarrillos fumados diarios	2003	8,8	7,3
	2010	11,7	8,9

De acuerdo a los datos de la tabla anterior, ¿cómo crees que será el consumo promedio de cigarrillos fumados diarios en los próximos diez años?

- A) Aumentará sólo en el grupo de varones.
- B) Aumentará en hombres y mujeres.
- C) Aumentará sólo en el grupo de mujeres.
- D) Disminuirá en hombres y mujeres.

6) Sebastián sabe que existen nutrientes cuya función principal es aportar energía a nuestro organismo. Sin embargo, no conoce cuál de ellos permite (principalmente) almacenar energía para usarla a largo plazo. ¿Cuál es dicho nutriente?

- A) Lípidos.
- B) Proteínas.
- C) Carbohidratos.
- D) Sales minerales.

7) ¿Cuál es la sustancia tóxica del cigarrillo, que afecta principalmente al sistema circulatorio y que bloquea el transporte de oxígeno?

- A) Dióxido de carbono.
- B) Nicotina.
- C) Alquitrán.
- D) Monóxido de carbono.

8) ¿En cuál de las siguientes alternativas se presenta de manera correcta a los distintos tipos de nutrientes con sus respectivas funciones?

	nutrientes energéticos	nutrientes constructores	nutrientes reguladores
A)	Permiten la construcción y reparación de tejidos y órganos corporales.	Contribuyen al buen funcionamiento orgánico.	Proporcionan la energía necesaria para la actividad del cuerpo.
B)	Proporcionan la energía necesaria para la actividad del cuerpo.	Permiten la construcción y reparación de tejidos y órganos corporales.	Contribuyen al buen funcionamiento orgánico.
C)	Permiten la construcción y reparación de tejidos y órganos corporales.	Proporcionan la energía necesaria para la actividad del cuerpo.	Contribuyen al buen funcionamiento orgánico.
D)	Proporcionan la energía necesaria para la actividad del cuerpo.	Contribuyen al buen funcionamiento orgánico.	Permiten la construcción y reparación de tejidos y órganos corporales.

9) Los siguientes efectos: bronquitis crónica, dientes amarillos, baja capacidad respiratoria y mayor posibilidad de cáncer pulmonar, son causados por:

- A) la obesidad.
- B) la desnutrición.
- C) el tabaquismo.
- D) el alcoholismo.

10) Imagina que eres un(a) especialista en nutrición y debes recomendarle a una persona, una dieta que le permita reconstruir músculos y tejidos corporales. ¿Cuál de los siguientes nutrientes debe predominar en la dieta?

- A) Los lípidos.
- B) Las proteínas.
- C) Los carbohidratos.
- D) Las vitaminas y sales minerales.

11) Un médico recomendó a Germán el consumo de leche, pues su cuerpo necesitaba lactobacilos. Como a Germán sólo le gusta tomar leche chocolatada, decidió investigar si esa leche era igual que la recomendada por el médico.

¿Qué debería investigar Germán?

- A) ¿La leche chocolatada contiene lactobacilos?
- B) ¿Para qué sirve el consumo de lactobacilos?
- C) ¿Todos los tipos de leche aportan los mismos nutrientes?
- D) ¿Qué son los lactobacilos?

12) Lee el siguiente texto.

Como es comúnmente sabido, los pulmones son los órganos más afectados por el consumo de tabaco. Este provoca diferentes daños en el aparato respiratorio:

– Incremento de las secreciones en la tráquea y los bronquios, lo que produce tos crónica. El aumento de secreciones se asocia también con mayor riesgo de sobreinfecciones por virus y bacterias.

– Deterioro de la superficie de los alvéolos (enfisema) que causa una disminución del paso de oxígeno hacia la sangre en el intercambio gaseoso y pérdida de la expansión de sus paredes durante la ventilación pulmonar.

A partir del texto, ¿qué daño provoca el tabaquismo sobre los alvéolos?

- A) Disminución del paso de oxígeno a la sangre.
- B) Incremento de secreciones mucosas.
- C) Sobreinfección por virus y bacterias.
- D) Tos crónica.

13) Las necesidades energéticas de las personas son distintas y son determinadas por los siguientes factores:

- I. El sexo.
- II. La edad.
- III. La actividad física diaria.
- IV. La masa corporal.

- A) I y II.
- B) I y III.
- C) II y III.
- D) I, II, III y IV.

14) Un grupo de científicos investigó los componentes del cigarrillo, concluyendo que si se disminuyera el porcentaje de nicotina, los nuevos fumadores podrían deshacer el mal hábito antes de convertirse en adictos. A partir de la conclusión de la investigación, ¿qué buscaban los científicos?

- A) Describir las sustancias tóxicas de los cigarrillos.
- B) Identificar qué sustancia provoca la adicción.
- C) Crear conciencia de lo dañino que es el tabaquismo.
- D) Comprender por qué los fumadores se enferman.

15) ¿Cuál es la función de las vitaminas y las sales minerales en nuestro organismo?

- A) Aportar energía que puede ser empleada rápidamente.
- B) Aportar energía que se almacena para ser usada a largo plazo.
- C) Reparar tejidos dañados y construir nuevos tejidos.
- D) Regular los diferentes procesos corporales.

16) Uno de los factores a tener en cuenta en las dietas alimenticias son los nutrientes. Sin embargo, no todos aportan energía. ¿Cuáles de los siguientes nutrientes **no** proporcionan energía?

- A) Los lípidos.
- B) Las proteínas.
- C) Las vitaminas y las sales minerales.
- D) Los carbohidratos.

17) Rosa se enferma muy a menudo a partir de la entrada del otoño y le han explicado que presenta una enfermedad nutricional. ¿A qué se debe este tipo de enfermedades?

- A) A agentes patógenos que se encuentran en los alimentos.
- B) Al consumo de alimentos en mal estado.
- C) Al exceso o carencia de nutrientes.
- D) Al consumo de alimentos crudos.

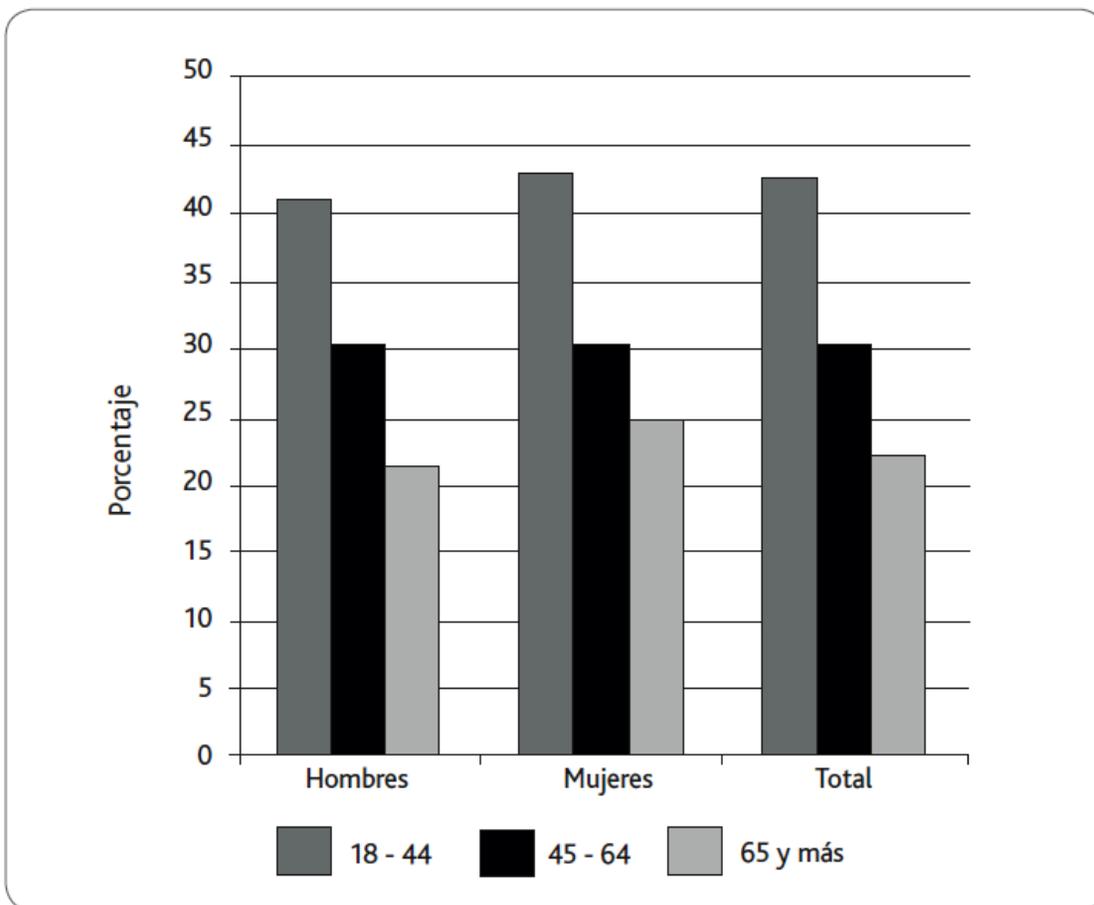
18) La anorexia y la bulimia, son dos de los trastornos alimenticios que prevalecen entre las adolescentes mujeres, los cuales tienen en común:

- I. temor a engordar y preocupación por la imagen corporal.
- II. que dentro de sus posibles causas está la sobrevaloración de la delgadez.
- III. episodios de atracones de comida, seguidos de vómitos y uso de laxantes.

Es correcta:

- A) I y II.
- B) I y III.
- C) II y III.
- D) I, II y III.

19) El siguiente gráfico muestra los resultados de un estudio realizado en Chile en el año 2012 para conocer el porcentaje de personas con tabaquismo según edad y sexo.



¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación a los datos del gráfico?

- A) El tabaquismo se presenta con mayor frecuencia en los grupos de mayor edad.
- B) El tabaquismo se presenta con menor frecuencia en los grupos de menor edad.
- C) El tabaquismo es mayor en los hombres que en las mujeres.
- D) El tabaquismo es mayor en las mujeres que en los hombres.

20) La hepatitis es una enfermedad que afecta el hígado. Una de las vías de contagio es por el consumo de alimentos contaminados por el virus de la hepatitis.

¿Qué medida de prevención es útil para evitar su contagio?

- A) Lavar bien frutas y verduras antes de ser consumidas.
- B) Consumir alimentos que aporten todos los nutrientes.
- C) Comer alimentos saludables bajos en grasas y sal.
- D) Consumir una dieta balanceada.

21) Pedro visitó a un amigo hospitalizado que se había contagiado de una bacteria causante de una enfermedad llamada tífus. Durante la visita, que duró 2 horas, tomó jugo en un vaso que estaba en el velador. A los pocos días, Pedro presentó los mismos síntomas de su amigo hospitalizado.

¿Por qué se enfermó Pedro?:

- A) porque Pedro y su amigo tienen la misma edad.
- B) porque Pedro y su amigo frecuentan los mismos lugares.
- C) porque Pedro utilizó el mismo vaso del enfermo.
- D) porque Pedro no tiene una dieta saludable.

22) Con respecto a la nutrición, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es **incorrecta**?

- A) El agua no aporta calorías, pero es esencial para el organismo.
- B) Para estar sano se debe consumir una cantidad fija de calorías, independiente de la edad.
- C) Se puede producir una enfermedad nutricional por exceso de ingesta.
- D) La dieta debe contener los nutrientes en cantidad y calidad adecuadas.

23) ¿Cuál(es) de las siguientes funciones, llevan a cabo los carbohidratos?

- I. Proporciona energía de reserva a las células.
 - II. Proporciona energía de uso inmediato a la célula.
 - III. Permite la reparación de estructuras y tejidos.
- A) Sólo I.
 - B) Sólo II.
 - C) Sólo III.
 - D) I, II y III.

24) Los deportistas de alto nivel necesitan formar tejido muscular e ingerir alimentos que les proporcionen energía inmediata. Por esta razón deben consumir:

- A) lípidos y proteínas.
- B) lípidos y carbohidratos.
- C) proteínas y carbohidratos.
- D) proteínas y vitaminas.