

<b>Grado:</b> Sexto	<b>Área:</b> Ciencias Naturales	<b>Tema:</b> Investigación científica	
<b>Tiempo Desarrollo</b>	8- 19 de Noviembre 2021		
<b>Docente</b>	Nivelación final Ciencias Naturales		
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:laavilar@educacionbogota.edu.co">laavilar@educacionbogota.edu.co</a>		
<b>Nombre:</b>		<b>Curso:</b>	<b>Fecha:</b>

Enviar la guía desarrollada al correo [laavilar@educacionbogota.edu.co](mailto:laavilar@educacionbogota.edu.co)

**IMPORTANTE:** Por favor, al enviar las evidencias de los trabajos realizados o guías, al correo anterior, colocar en **asunto** y al inicio de la guía desarrollada, **NOMBRE COMPLETO, CURSO Y No. DE GUIA**. Muchas gracias.

**Conocimiento científico:** Conocimiento de las Ciencias: Seres vivos. Biología.

**Competencia científica:** Explicar fenómenos científicos.

**Contexto:** Global.

**Área de aplicación:** Fronteras de la Ciencia y la Tecnología.

#### AL FINALIZAR EL DESARROLLO DE ESTA GUÍA, EL ESTUDIANTE:

Desarrollará competencias científicas, como el análisis de información, pensamiento crítico entre otros.

Desarrollará la comprensión de lectura, mediante el análisis de textos científicos e información científica.

Generará un mayor sentido de pertenencia y cuidado del medio ambiente y los recursos naturales.

### CONTEXTO MOTIVACIONAL

#### UNA CARGA DE MORBILIDAD DESIGUAL

Las disparidades en la exposición a la contaminación del aire están aumentando en todo el mundo, sobre todo porque los países de ingresos bajos y medios están experimentando niveles crecientes de contaminación del aire debido a la urbanización a gran escala y al desarrollo económico que ha dependido en gran medida de la quema de combustibles fósiles.

«La OMS estima que cada año se producen millones de muertes por los efectos de la contaminación del aire, principalmente por enfermedades no transmisibles. El aire limpio debería ser un derecho humano fundamental y una condición necesaria para que las sociedades estén sanas y sean productivas. Sin embargo, a pesar de algunas mejoras en la calidad del aire en los últimos tres decenios, millones de personas siguen muriendo prematuramente, lo que afecta a menudo a las poblaciones más vulnerables y marginadas,» dijo el Dr. Hans Henri P. Kluge, Director Regional de la OMS para Europa. «Conocemos la magnitud del problema y sabemos cómo resolverlo.

Estas directrices actualizadas ofrecen a los responsables de la formulación de políticas pruebas sólidas y la herramienta necesaria con el fin de hacer frente a esta carga para la salud a largo plazo.»

Las evaluaciones mundiales de la contaminación del aire sugieren la pérdida de cientos de millones de años de vida saludable, y la carga de morbilidad correspondiente se registra sobre todo en los países de ingresos bajos y medios. Cuanto más expuestos estén a la contaminación del aire, mayor será el impacto sobre la



salud, especialmente de las personas con enfermedades crónicas (como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y cardiopatías), así como de las personas mayores, los niños y las embarazadas.

En 2019, más del 90% de la población mundial vivía en zonas en las que las concentraciones superaban los niveles de referencia fijados por la OMS en 2005 con respecto a la exposición prolongada a las PM<sub>2.5</sub>. Los países en que la calidad del aire ha mejorado considerablemente gracias a las políticas adoptadas han registrado a menudo una marcada reducción de la contaminación del aire, mientras que los descensos de dicha contaminación en los últimos 30 años han sido menos notables en las regiones donde la calidad del aire ya era buena.

1. Según la lectura anterior proponga 3(tres) estrategias que usted haría para ayudar a mejorar el aire:

\_\_\_\_\_

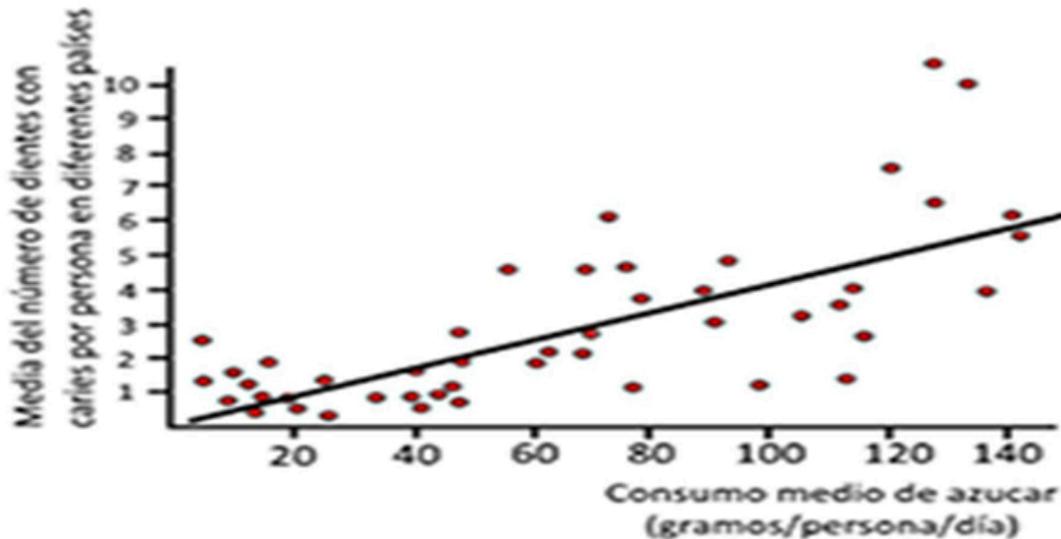
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. La gráfica siguiente muestra el consumo de azúcar y el número de caries en diferentes países. Cada país está representado en la gráfica por un punto(guia8)



¿Qué conclusiones se pueden deducir de la gráfica anterior, respecto a la relación del consumo de azúcar y la aparición de la caries dental y como se puede evitar o prevenir?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

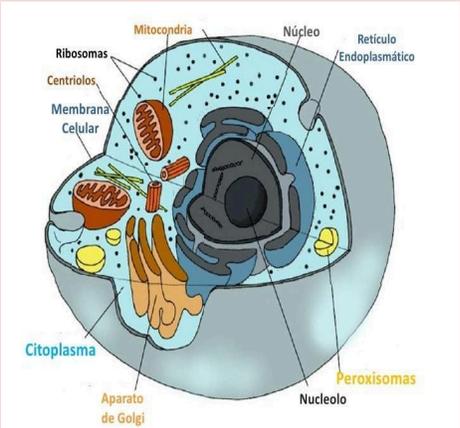
\_\_\_\_\_

Más información: <http://www.mecd.gob.es/inee>

3. ¿Puedo Prevenir o tratar el COVID -19 Usando aerosoles, toallitas o líquidos desinfectantes en mi piel? ¿Puedo inyectar, inhalar o ingerir(tragar) desinfectantes para prevenir o tratar el COVID 19? (Marque con una X la respuesta correcta y susténtala). (Tomado de la guía 7)

- Los desinfectantes son peligrosos y las personas NO deben inyectárselos, inhalarlos o ingerirlos. Al igual los aerosoles, vaporizaciones, toallitas o líquidos solo se deben usar en superficies duras y no porosas de esta forma podemos prevenir el COVID 19.
- Los medicamentos antisépticos, como los desinfectantes para manos, No están destinados a usarse en la piel humana solo en superficies.
- La mejor manera de prevenir la propagación de infecciones y disminuir el riesgo de enfermarse es No lavarse las manos con agua y jabón.
- Ninguna puede ser correcta porque no existe la pandemia o el COVID 19.

4. Realice el cuadro y escriba las diferencias, semejanzas de la célula Animal y Vegetal.

CELULA ANIMAL	DIFERENCIAS	CELULA VEGETAL
	<p>SEMEJANZAS</p>	

5. Identifica las propiedades de la materia Y **RELACIONE EN LA SOPA DE LETRAS.**

M	K	L	O	P	S	A	R	U	P	S	A	I	C	N	A	T	S	U	S
E	Q	S	D	F	G	H	X	X	D	Z	S	K	J	H	F	G	D	A	O
Z	A	X	C	V	B	N	M	L	Y	R	O	Y	O	D	I	U	Q	I	L
C	L	I	U	Y	T	R	E	W	Q	R	E	Q	A	R	U	P	Y	A	I



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
EDUCACIÓN

Secretaría de Educación

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN COLEGIO ANTONIO VAN UDEN IED NIT  
830.033.256-1 DANE 11127900061



RESOLUCIÓN NO. 1960 de 04 Julio de 2002 - Resolución No.3332 de 16 octubre de 2002 - Resolución No.4702 de 25 octubre de 2002

L	O	L	J	G	G	F	D	S	A	W	S	E	E	T	O	P	T	Z	D
A	E	N	E	G	O	R	E	T	E	H	A	L	C	Z	E	M	F	D	O
A	S	D	F	G	H	J	K	L	L	T	G	E	R	E	W	Q	R	T	Y
H	O	M	O	G	E	N	E	A	G	Y	U	I	A	I	R	E	T	A	M

Palabras a encontrar

homogénea  
Mezcla heterogénea  
Sólido

Gaseoso  
Materia  
líquido

Mezcla  
sustancias Puras

6. La familia Carrillo quiere preparar una torta, y utiliza estos ingredientes responde:

INGREDIENTES

- 3 Tazas de harina
- 2 tazas de azúcar
- 2 taza de cacao
- 1 cucharada de polvo de hornear
- 2 huevos
- 1 barra de mantequilla
- 1 cucharada de levadura
- canela
- 2 tazas de agua caliente



a. ¿Qué clase de mezcla se presenta antes y durante la preparación? ¿Por qué?

---



---



---



---

b. ¿indica las características de los ingredientes

INGREDIENTE	SOLIDO	LIQUIDO	GASEOSO
HARINA			
AZUCAR			
CACAO			
POLVO DE HORNEAR			
HUEVOS			
MANTEQUILLA			
LEVADURA			
CANELA			
AGUA CALIENTE			

## LA ELECTRICIDAD

7. Son aquellos fenómenos que ocurren con presencia de carga eléctrica, ya sea en forma estática o dinámica; todos los cuerpos están compuestos por átomos, estos a la vez por electrones, protones y neutrones.

¿Según la lectura anterior podemos definir que la electricidad es:

- Es un conjunto de fenómenos, producidos por el movimiento e interacción entre cargas eléctricas positivas y negativas de los cuerpos.
- Es una forma de energía, pero nunca mantiene movimiento.
- No son interacciones, son destellos de sensaciones y movimientos libres en la corteza terrestre.
- Ninguna de las anteriores.

8. Cuáles son los fenómenos eléctricos y como fluyen sustente su respuesta:

Los Rayos: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Los Relámpagos: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Campo Magnético Terrestre: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Electrización \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Resistencia Eléctrica: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Capacidad Eléctrica:

\_\_\_\_\_

9. Parte más pequeña de una sustancia que no se puede descomponer químicamente. Cada uno tiene un núcleo (centro) compuesto de protones (partículas positivas) y neutrones (partículas sin carga). Los electrones (partículas negativas) se mueven alrededor del núcleo. A esta definición se la asignamos a:

- Materia
- Partícula
- Átomo
- Mezcla



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
EDUCACIÓN

Secretaría de Educación

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN COLEGIO ANTONIO VAN UDEN IED NIT  
830.033.256-1 DANE 11127900061



Resolución No. 1960 de 04 Julio de 2002 - Resolución No. 3332 de 16 octubre de 2002 - Resolución No. 4702 de 25 octubre de 2002

**LUZ ADRIANA AVILA ROMERO**  
Docente Ciencias Naturales  
[laavilar@educacionbogota.edu.co](mailto:laavilar@educacionbogota.edu.co)