



**Colegio Misael Pastrana Borrero**  
Institución Educativa Distrital

## **APRENDE EN CASA**



**GRADO SÉPTIMO**

**JORNADAS MAÑANA Y TARDE**

**TERCER PERIODO**



Colegio Misael Pastrana Borrero  
Institución Educativa Distrital



SESIÓN DE GUÍAS # 2

TERCER PERIODO





<b>Asignatura: Biología</b>	<b>Grado: séptimo</b>	<b>Semana: 23 de agosto – 03 de septiembre</b>
<b>Tema: Eficiencia ecológica: la ley del 10% y la bioacumulación.</b>		
<b>Objetivo General:</b> Identificar la forma como la energía útil se va disipando en los diferentes niveles tróficos, contrariamente a la magnificación que se da con sustancias tóxicas.		
<b>Actividad a Realizar por el estudiante:</b> Lectura de la guía, y desarrollo de la actividad propuesta, en el cuaderno de biología.		
<b>Criterios de Evaluación:</b> <b>Actividad desarrollada en su totalidad, en completo orden y excelente presentación. Enviar a:</b> <b>Jornada mañana: profesor Víctor Rincón</b> <a href="https://api.whatsapp.com/send?phone=3143094482">WhatsApp 3143094482</a> <b>o al correo</b> <a href="mailto:mcolegiompb@gmail.com">mcolegiompb@gmail.com</a> <b>Jornada tarde: profesora Luz Marina Ramírez</b> <a href="https://api.whatsapp.com/send?phone=3203535647">WhatsApp 3203535647</a> <b>o al correo</b> <a href="mailto:ambientalmisaelpastrana@gmail.com">ambientalmisaelpastrana@gmail.com</a>		

### Reflexión

Una de las inquietudes que surge después de estudiar el tema de la transferencia de energía es ¿por qué las plantas se especializaron en captar energía del Sol para la fotosíntesis? ¿Y por qué existe esa dependencia trófica de autótrofos a heterótrofos? La respuesta nos dice que los ecosistemas, como todo sistema fisicoquímico (una célula, un pluricelular, el motor de un automóvil), necesitan energía para funcionar.

### El diezmo energético ecológico.

Las plantas verdes emplean la luz solar para fotosintetizar azúcares y otros compuestos químicos orgánicos. Se puede decir entonces que la energía de la luz solar se almacena en esos alimentos en forma de moléculas de alto potencial energético. De manera que cuando un herbívoro come esas plantas está transfiriendo energía solar almacenada a su cuerpo. Y, cuando un carnívoro devora a un herbívoro, continua la transferencia de energía solar almacenada en forma de carne y huesos.

Los cadáveres de plantas y animales, los productos de excreción y secreción, proporcionan las sobras de energía que quedan en sus moléculas de bajo potencial energético a los degradadores. (Esa es la razón que explica su tamaño diminuto).

No obstante, la transferencia de energía desde un nivel trófico superior (autótrofos) hacia niveles tróficos inferiores (consumidores y degradadores), paga un impuesto denominado el *diezmo energético ecológico*. En realidad el porcentaje de energía química utilizable transferido en forma de biomasa de un nivel al siguiente se conoce como eficiencia ecológica y oscila entre dos y 40%. Es decir, implica una pérdida entre el 98 y el 60%, dependiendo de la clase de organismos involucrados, pero el rango promedio es de 10%.

Supongamos que una planta almacena 1000 calorías de energía útil para producir trabajo, almacenadas en moléculas de su estructura vegetal. Al ser comida, los herbívoros solo disponen de 100 calorías de energía útil de las 1000 y el resto se pierde en forma de energía calórica no útil para producir trabajo.

La transferencia de energía útil de herbívoros a carnívoros es de 10 calorías, llegando a los degradadores solamente una caloría. El resto de energía que es el impuesto energético, se ha disipado como calor.

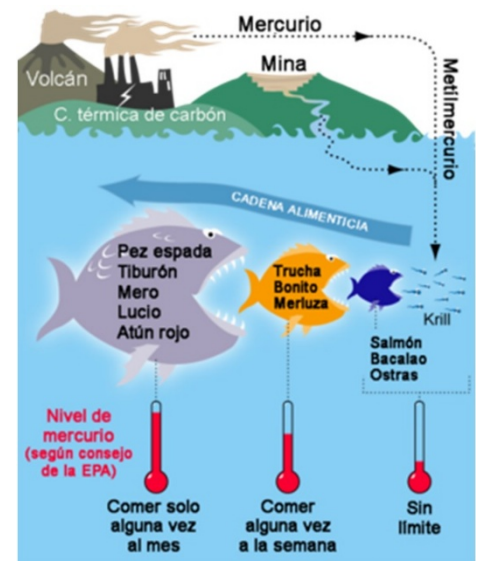
En conclusión el flujo de energía por las cadenas y redes alimentarias no es muy eficiente, porque en cada transferencia de un nivel a otro se degrada cierta cantidad de energía química utilizable, la cual se pierde en el ambiente en forma de calor. Es decir, los organismos en cada nivel trófico sucesivo contienen menor energía que el nivel trófico anterior.

## Bioacumulación y biomagnificación

El flujo de energía y el ciclo de la materia en la naturaleza se comportan de manera opuesta. La energía se disipa al ascender el nivel trófico, disminuyendo la cantidad disponible de productores a consumidores, mientras que por el contrario, algunas sustancias aumentan su cantidad de productores a consumidores. Esto último se debe a la capacidad que tienen algunas sustancias altamente tóxicas de acumularse en los tejidos de los organismos. Se incorporan a distintos seres vivos, incluyendo en ocasiones al ser humano través de las cadenas tróficas. Así, los contaminantes que se encuentran en el medio, son almacenados en los seres vivos. Este proceso se llama **bioacumulación**. Como consecuencia de la bioacumulación, surge la **biomagnificación**, la cual ocurre cuando la sustancia, por lo general contaminante y tóxica, se va acumulando a medida que va pasando de un ser vivo a otro en la cadena alimenticia. Es decir, la cantidad aumenta al ascender el nivel trófico.

Lectura Lea la siguiente información y subraye en el texto las ideas que le permiten entender cómo puede contaminarse el hombre con mercurio y otras sustancias nocivas a través de las cadenas alimenticias.

Un ejemplo de una sustancia bioacumulable es el mercurio. Como ya sabemos, este elemento es utilizado en la explotación del oro. El mercurio llega fácilmente a las fuentes de agua, ríos y mares. El mercurio presente en pequeñas o grandes concentraciones en el agua, es absorbido por el fitoplancton (algas), al principio de la cadena trófica. Estas algas son consumidas por el zooplancton (pequeños organismos heterótrofos), el cual a su vez es ingerido por peces pequeños, como las sardinas. Estas son alimento de las cachamas, quienes son consumidas por los meros y éstos a su vez son consumidos por el hombre. Cada uno de los peces absorbe completamente el mercurio, eliminando cantidades muy pequeñas. Las especies de peces que son longevas (que viven más tiempo) y que ocupan un nivel elevado en la cadena alimenticia, como el mero, contienen concentraciones de mercurio más elevadas que otras especies. Cualquier organismo que consuma estos peces en la cadena trófica también consume la más alta concentración de mercurio que dichos peces hayan acumulado.



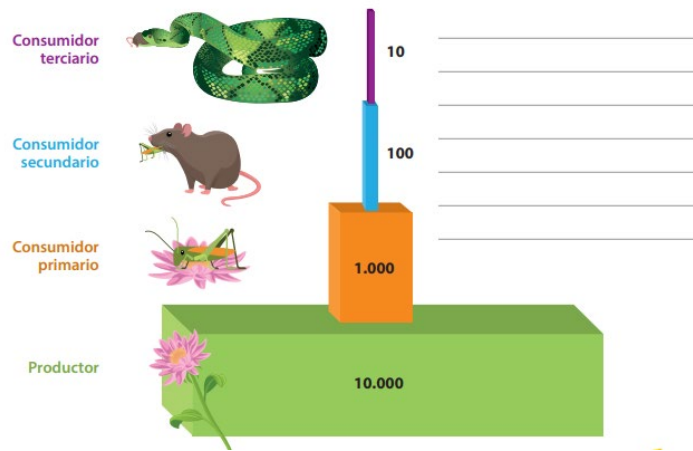
Esto explica porque depredadores, como el pez espada, el tiburón y aves rapaces como las águilas, tienen concentraciones muy elevadas de mercurio en su organismo. También explica por qué se han incrementado los casos de habitantes contaminados por mercurio en el Chocó y otras regiones del mundo donde se explota el oro y su dieta se basa en pescados y mariscos.

Las especies en los niveles superiores de la cadena trófica pueden acumular concentraciones de mercurio diez veces más grandes que las del organismo que los consumen.

En conclusión, vemos que la energía, a medida que pasa por la cadena alimenticia, se va disminuyendo con el paso de cada nivel trófico, al contrario de lo que sucede con las sustancias bioacumulables como el mercurio, que van aumentando al ascender de un nivel trófico a otro.

## Actividades

1. Observe la gráfica. Explique porqué el tamaño que representa cada nivel es más pequeño.

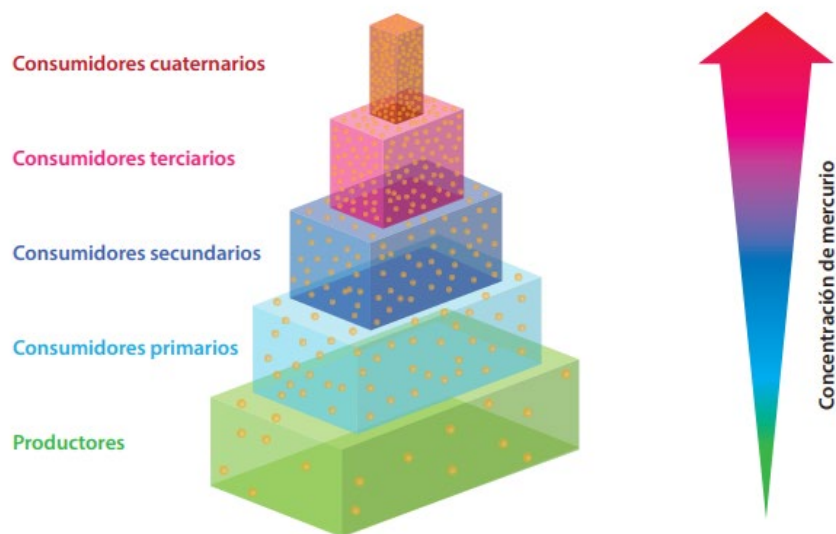


2. Explique porqué puede suceder la siguiente situación:

Para mantener un hombre durante un año se necesitan 300 truchas. En ese año, las 300 truchas deben consumir 90 mil ranas, las cuales habrán consumido 27 millones de saltamontes, que a su vez habrán comido 1000 toneladas de hierba.

3. La gráfica representa lo que ocurre con la concentración de mercurio y otras sustancias como pesticidas, desde los productores a los consumidores. La sustancia nociva está representada en los puntos.

Ubique en la gráfica los organismos contaminados (fitoplancton, zooplancton, sardinas, cachamas, meros y hombre) que participan en la cadena alimenticia según corresponda el nivel trófico.



4. ¿Qué sucede con la concentración del mercurio o la sustancia tóxica a lo largo de la pirámide?

**Bibliografía.**

[http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan\\_choco/CIENCIAS\\_7\\_BIM\\_2\\_SEM5\\_EST.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/CIENCIAS_7_BIM_2_SEM5_EST.pdf)  
<https://www.ecoticias.com/residuos-reciclaje/115317/bioacumulacion-toxicos>



### IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE DE LENGUA CASTELLANA

<b>Área:</b> Humanidades - Lengua Castellana.	<b>Semana:</b> 2
<b>Grado:</b> SÉPTIMO	<b>Eje temático:</b> PARTES DE LA ORACION
<b>Objetivo General:</b> Desarrollar competencias que le permitan al estudiante reconocer las características de las Categorías Gramaticales.	
<b>Actividad a realizar por el estudiante:</b> Cada estudiante debe elaborar un texto explicativo sobre las Categorías Gramaticales.	
<b>Criterios de evaluación:</b> 1. Producción de textos. 2. Apropriación del conocimiento. 3. Estructura, orden y coherencia de la información presentada. 4. Presentación, ortografía y calidad del texto producido.	
<b>Forma de entrega:</b> Esta guía debe ser desarrollada en el cuaderno de Lengua Castellana, en máximo dos (2) páginas que serán presentadas al docente de Lengua Castellana. Las fotos que evidencian el trabajo realizado deben ser enviadas al correo electrónico o al WhatsApp del respectivo, marcadas con nombre completo, curso y jornada.	

**EXPLICACIÓN DEL TEMA:** Recuerda que la oración es un conjunto de palabras con sentido orden o claridad que expresan una idea o pensamiento claro. Las oraciones están conformadas por las siguientes partes o categorías gramaticales:

		<b>ANÁLISIS GRAMATICAL DE UNA ORACIÓN</b>
<b>ARTÍCULO</b>	Clase de palabra que nombra al sustantivo para establecer su género y número. <b>Ejemplo:</b> EL, LA, LOS, LAS, UN, UNA, UNOS, UNAS.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se aíslan las palabras.</li> <li>2. Se determina que case de palabra es (sustantivo, adjetivo, articulo, etc.)</li> <li>3. Se indica el género y el número, y para los verbos la conjugación, el tiempo, persona.</li> </ol> <p><b>Ejemplo de análisis:</b></p> <p>"Ahora Michael compra caramelos de manzana verde"</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>EL</b> : Artículo.</li> <li>2. <b>NIÑO</b>: Sustantivo común, singular, masculino.</li> <li>3. <b>COMPRA</b> : Verbo comprar, presente, 3 persona.</li> <li>4. <b>CARAMELOS</b>: Sustantivo común, plural, masculino.</li> <li>5. <b>DE</b> : Preposición.</li> <li>6. <b>MANZANA</b> : Sustantivo común, singular, femenino.</li> <li>7. <b>VERDE</b> : Adjetivo calificativo.</li> </ol>
<b>SUSTANTIVO</b>	Es aquel tipo de palabras nombran personas, animales o cosas. <b>Ejemplo:</b> NIÑO, PERRO, MESA, SILLA, PAZ, COMUNICACIÓN, FAMILIA...	
<b>ADJETIVO</b>	Es la palabra que nombra cualidades del sustantivo: <b>Ejemplo:</b> BUENO, BONITO, ALTO, FEO, AZUL, PRIMERO, DOS...	
<b>VERBO</b>	Es la palabra que nombra acciones, procesos o estados situados en un tiempo determinado. <b>Ejemplo:</b> CANTAR, CORRER, SALTAR, ES, SER...	
<b>PRONOMBRE</b>	Es la parte de la oración que sustituye al nombre. <b>Ejemplo:</b> YO, YÚ, ÉL, NOSOTROS, VOSOTROS, ELLOS, MIO, TUYO, SU...	
<b>CONJUNCIÓN</b>	Es la palabra que une otras palabras indicando una relación entre ellas. <b>Ejemplo:</b> Y, O, U, PERO...	
<b>PREPOSICIÓN</b>	Es la palabra que une los elementos de una oración, indicando una relación entre ellos. <b>Ejemplo:</b> A, ANTE, BAJO, CABE, CON, CONTRA, DE, DESDE, EN, ENTRE, HACIA, HASTA, PARA, POR, SEGÚN, SIN, SOBRE, TRAS.	
<b>ADVERBIO</b>	Es la parte de la oración que modifica el significado del verbo, del adjetivo o del adverbio. <b>Ejemplo:</b> MUCHO, POCO, BASTANTE, LUEGO, HOY, MAÑANA, DESPUES, NUNCA...	

Tomado y adaptado de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa\\_gramatic](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_gramatic)

**ACTIVIDAD:** Realiza el análisis gramatical de las siguientes oraciones:

- Los estudiantes aplicados leen bastantes libros en el colegio.
- Una comida saludable ayuda mucho a la buena nutrición.



**IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE DE INGLÉS #2.**

<b>Área:</b> Humanidades – INGLÉS.	<b>Semana:</b> 2
<b>Grado:</b> Séptimo.	<b>Periodo:</b> 3
<b>Estudiante:</b>	<b>Curso:</b>

**PRESENT CONTINUOUS**

<b>POSITIVE</b> I am I'm You are You're He is He's She is She's It is It's We are We're They are They're working.	<b>NEGATIVE</b> I am not I'm not You are not You aren't He is not He isn't She is not She isn't It is not It isn't We are not We aren't They are not They aren't working.	<b>QUESTION</b> Am I Are you Is he Is she Is it Are we Are they working?	<b>SHORT ANSWER</b> <table border="1"> <tr> <td>Yes, I am</td> <td>No, I am not</td> <td>No, I'm not</td> </tr> <tr> <td>Yes, you are</td> <td>No, you are not</td> <td>No, you aren't</td> </tr> <tr> <td>Yes, he is</td> <td>No, he is not</td> <td>No, he isn't</td> </tr> <tr> <td>Yes, she is</td> <td>No, she is not</td> <td>No, she isn't</td> </tr> <tr> <td>Yes, it is</td> <td>No, it is not</td> <td>No, it isn't</td> </tr> <tr> <td>Yes, we are</td> <td>No, we are not</td> <td>No, we aren't</td> </tr> <tr> <td>Yes, they are</td> <td>No, they are not</td> <td>No, they aren't</td> </tr> </table>	Yes, I am	No, I am not	No, I'm not	Yes, you are	No, you are not	No, you aren't	Yes, he is	No, he is not	No, he isn't	Yes, she is	No, she is not	No, she isn't	Yes, it is	No, it is not	No, it isn't	Yes, we are	No, we are not	No, we aren't	Yes, they are	No, they are not	No, they aren't
Yes, I am	No, I am not	No, I'm not																						
Yes, you are	No, you are not	No, you aren't																						
Yes, he is	No, he is not	No, he isn't																						
Yes, she is	No, she is not	No, she isn't																						
Yes, it is	No, it is not	No, it isn't																						
Yes, we are	No, we are not	No, we aren't																						
Yes, they are	No, they are not	No, they aren't																						

**-ING SPELLING**

work	→	working	GENERAL RULE: add <b>-ing</b>
study	→	studying	
live	→	living	Consonant + <b>-e</b> : delete <b>-e</b> and add <b>-ing</b>
make	→	making	
run	→	running	Consonant + vowel + consonant (stressed): double the consonant + <b>-ing</b>
swim	→	swimming	



**AFFIRMATIVE FORM**

**EXERCISE 1:** Observa con atención la imagen y teniendo en cuenta los números de los personajes, escribe lo que están haciendo, recuerda usar el presente continuo. (Revisa tu guía anterior).



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

**EXERCISE 2:** Completa las oraciones usando los verbos del recuadro, no olvides que debes conjugarlos en presente continuo.

WATCH	DRINK	BUY	DANCE
TEACH	SLEEP	DRIVE	CLOSE
EAT	JUMP	KISS	SPEAK

- A. My cat \_\_\_\_\_ its food.
- B. You \_\_\_\_\_ to the airport.
- C. My brother \_\_\_\_\_ a horror movie.
- D. The teacher \_\_\_\_\_ maths.
- E. Carlos and Juan \_\_\_\_\_ in French.
- F. They \_\_\_\_\_ in my bed.
- G. The monkeys \_\_\_\_\_ in the trees.
- H. Mariana \_\_\_\_\_ the window.
- I. Carol \_\_\_\_\_ a new car.
- J. I \_\_\_\_\_ a cold lemonade.





Área: Énfasis en Humanidades- Lengua Castellana.	Semana: 2.
Grados: Sexto- Séptimo.	Eje temático: Ciencias naturales.
Objetivo General: Comprender el contexto histórico en el que surgió el primer descubrimiento relacionado con la fotosíntesis.	
Nombre del docente: Sebastian Giraldo Medina.	
Se debe enviar la especificando apellidos, nombres y curso del estudiante	
Correo al que se envía la guía: profesorsebastiangiraldo@gmail.com	

A todos nos han enseñado qué es la fotosíntesis y por qué es tan importante que las plantas generen su propio alimento por medio del agua y la luz. Nos lo han explicado tanto y tan claramente, que pensamos que es algo obvio. Pero descubrir los primeros indicios de la manera en que se alimentan las plantas fue difícil. Es experimento requirió ingenio y creatividad. ¿Quieres saber cómo se logró? Lee el siguiente texto detenidamente y haz los ejercicios de la actividad. Te divertirás y quizá intentes hacerlo por tu cuenta.

### ¿Cómo saber de qué manera se alimentan las plantas?

Por ejemplo, el agua era necesaria para la vida vegetal. ¿Sería posible que, por improbable que pareciese a primera vista, los tejidos de las plantas se formaran de agua y no de elementos del suelo? ¿Por qué no averiguarlo?

En 1648, Van Helmont terminó su gran experimento, grande no sólo porque obtuvo interesantes y aun cruciales resultados, sino también porque fue el primer experimento cuantitativo que se realizó con un organismo vivo. Dicho en otras palabras, fue el primer experimento biológico en que se pesaron exactamente unas sustancias y se observaron cuidadosamente cambios de peso que proporcionaron la respuesta que se buscaba.

Van Helmont empezó por trasplantar un vástago de un joven sauce a un cubo grande lleno de tierra. Pesó el sauce y la tierra, por separado.

Así, si el sauce formaba sus tejidos absorbiendo sustancias de la tierra, lo que ganase en peso debería perderlo la tierra. Van Helmont cubrió cuidadosamente la tierra, a fin de evitar que cayesen otros materiales en el cubo capaces de alterar la pérdida de peso de aquélla.

Naturalmente, Van Helmont tenía que regar el sauce, pues, si no lo hacía, éste no crecería. Sin embargo, si el agua no era más que un medio de transporte, lo único que haría sería transportar el material del suelo a la planta y, después, se evaporaría. El agua que tendría que añadir sólo serviría para sustituir la que se perdiese por evaporación.



Durante cinco años. Van Helmont regó su árbol con agua de lluvia. Éste creció y se desarrolló, y, al terminar aquel período, Van Helmont lo extrajo cuidadosamente del cubo, sacudió la tierra de sus raíces y lo pesó. En cinco años de crecimiento, el sauce había aumentado 7,5 Kg. de peso.

¡Muy bien! Ahora había que pesar el suelo, después de que se secase. ¿Había perdido los 7,5 Kg. que había ganado el árbol? De ninguna manera. ¡Sólo había perdido dos onzas!

El sauce había aumentado mucho de peso..., pero no a expensas de la tierra. «¿Cuál era la otra única sustancia que había estado en contacto con el sauce?», se

preguntó Van Helmont. La respuesta era: el agua.

De esto dedujo que la planta obtenía su sustancia no del suelo, sino del agua. Y empleó el resultado de este experimento para sostener que el agua era, sin duda, la sustancia fundamental del Universo, ya que, si podía transformarse en tejido vegetal, podía también transformarse en cualquier otra cosa.

(Texto extraído del libro "Fotosíntesis", de Isaac Asimov).

Actividad.

¿Qué buscaba el experimento de Van Helmont?

Demostrar que el agua es universal.

Demostrar que las plantas no se alimentan directamente de la tierra sino del agua.

Demostrar que el agua sirve para arrastrar los nutrientes de la tierra hacia las raíces de las plantas.

Demostrar que un sauce no aumenta de peso.

Demostrar que la tierra no aumenta de peso ni disminuye.

¿Cuánto duró el experimento de Van Helmont?

Dos años

Un lustro.

Veinte años.

Cinco años.

Ninguna de las anteriores.

¿A qué se refiere el autor cuando afirma que el experimento de Van Helmont fue el primer experimento cuantitativo que se hizo en biología?

Porque fue el primer experimento que se basó en la medición de las cantidades de las plantas.



<b>1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE</b>	
<b>Area:</b> Humanidades – Inglés	<b>Semana:</b> agosto 23 a septiembre 3
<b>Grado:</b> SEPTIMO	
<b>OBJETIVO GENERAL:</b> Comprender textos en inglés e identificar las partes de la célula vegetal.	
<b>ACTIVIDAD A REALIZAR POR EL ESTUDIANTE:</b> Leer con atención toda la guía y realiza las actividades solicitadas.	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b> Para los estudiantes que están asistiendo al colegio esta guía se desarrollará y calificará en las clases de énfasis en inglés. Las tareas también se revisarán en el colegio. <b>Únicamente</b> para los estudiantes que <b>NO asistan</b> al colegio favor tomar las fotos de la guía y enviarlas organizadas a cada docente según la jornada. Favor mencionar <b>nombres, apellidos completos, curso del estudiante y jornada.</b>	
<b>JORNADA MAÑANA:</b> Lic. Adriana Ramírez - WhatsApp: 3015994734	
<b>JORNADA TARDE:</b> Lic. Laura Pineda - WhatsApp: 3142323111 Correo:laura88233@hotmail.com	

1. Realiza la lectura de la estructura de la célula vegetal. Luego, en tu cuaderno elabora un cuadro comparativo sobre **“animal cell structure and plant cell structure”**. Revisa la guía 1 para elaborar el cuadro.

Example of a Comparative table:

Rock or stone is a natural substance, a solid aggregate of one or more minerals or mineraloids. For example, granite, a common rock, is a combination of the minerals quartz, feldspar and biotite. The Earth's outer solid layer, the lithosphere, is made of rock.

Three major groups of rocks are defined: igneous, sedimentary, and metamorphic. The scientific study of rocks is called petrology, which is an essential component of geology.

TYPES OF ROCKS	IGNEOUS	METAMORPHIC	SEDIMENTARY
ETYMOLOGY	LATIN - IGNIS (FIRE)	LATIN - SEDIMENTUM (SETTLING)	GREEK - META (AFTER) + MORPHE (FORM)
HOW IS IT FORMED	MELTED ROCK COOLS	GRAINS OF BROKEN ROCKS ARE GLUED TOGETHER	IGNEOUS/SEDIMENTARY ROCKS CHANGED BY PRESSURE OR TEMPERATURE
KEYWORDS	HOT	COOL	FLAT
EXAMPLES	PUMICE, LIMESTONE, SALT	SANDSTONE, QUARTZ, BASALT	MARBLE, SLATE, GNEISS

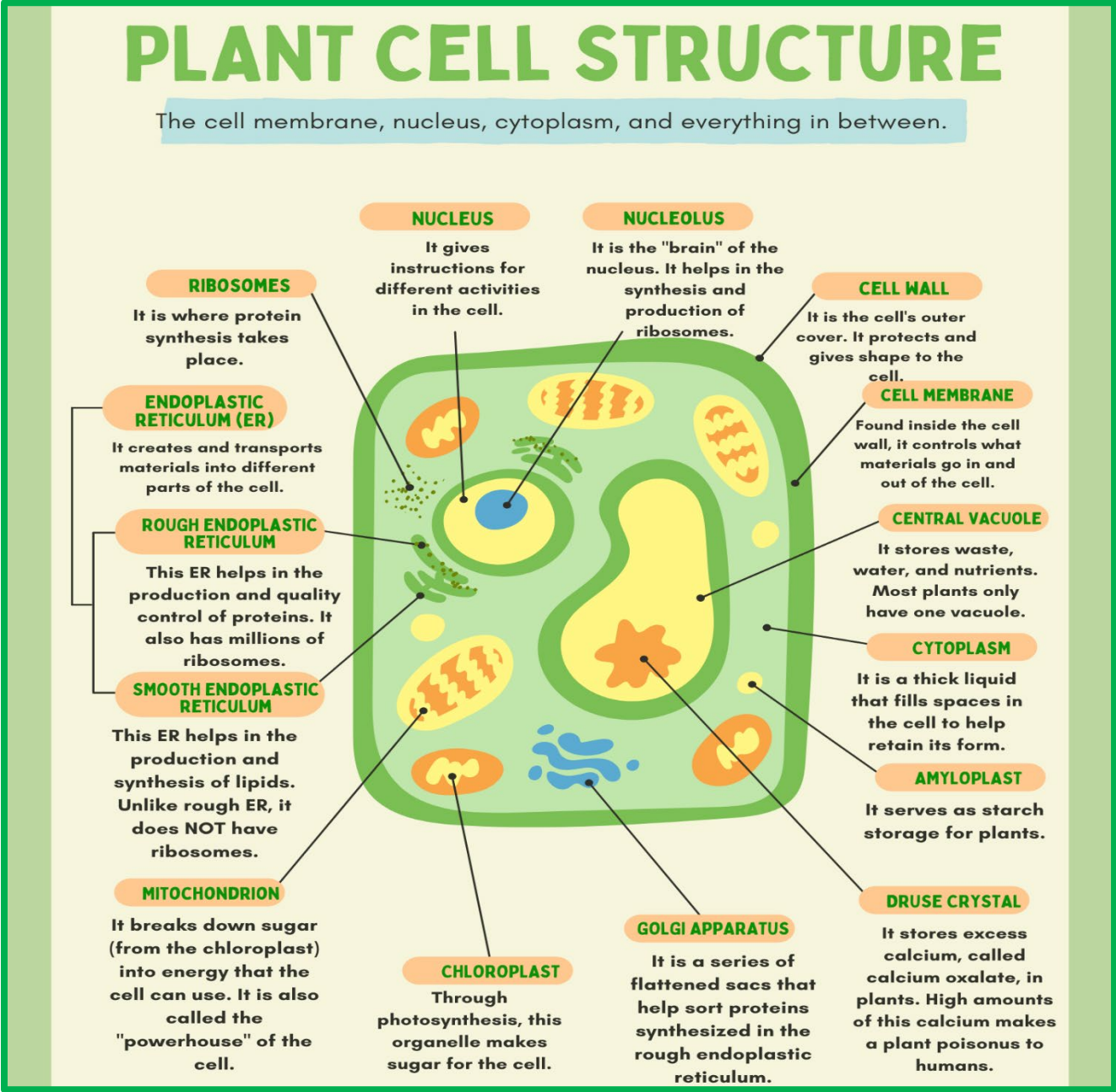
**COME ON SMART STUDENT!**

**CHECK IT UP**

**SPELLING BEE CONTEST**

Memorize and spell the following words:

1. NUTRIENTS
2. PRODUCTION
3. PROTEINS
4. ENERGY
5. MATERIALS
6. PROTECT
7. TRANSPORT
8. PHOTOSYNTHESIS



Recuerda que nos estamos preparando para el concurso de deletreo de palabras en inglés (**Spelling Bee Contest**). Además de las palabras que aparecen al comienzo de la guía, practica en casa y en el colegio deletreando el resto del vocabulario de la anterior lectura ("Plant cell structure").

WEBGRAFÍA: Imágenes e información tomadas de <https://www.canva.com/design/DAEmRdtU8fk/XYB7BGSwws-9mo30czqFmw/edit> - [https://www.canva.com/design/DAEI\\_Ns8r\\_Q/HDTS7irdjTGGWvHmsprtQ/edit](https://www.canva.com/design/DAEI_Ns8r_Q/HDTS7irdjTGGWvHmsprtQ/edit)



## IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

<b>Grado:</b> Séptimo	<b>Guía dos.</b> Semanas: del 23 de agosto al 3 de septiembre de 2021
<b>Objetivo General:</b> representar parejas de números enteros en el plano cartesiano	
<b>Actividad a realizar por el estudiante:</b> leer y analizar la guía. Resolver los ejercicios propuestos.	
<b>Criterios de Evaluación:</b> Se tendrá en cuenta que el estudiante envíe las evidencias en el tiempo establecido y la calidad de sus respuestas. Se debe entregar antes del 3 de septiembre de 2021	

## ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

## 1. ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL:

En ocasiones se representa la relación entre dos magnitudes o propiedades de una sustancia o situación, como la masa y el volumen de una sustancia, la rapidez y el tiempo empleado en recorrer una distancia y muchos otros casos similares. Para la representación gráfica de estos casos se emplea el plano cartesiano, donde también se usa para analizar figuras geométricas como la parábola, hipérbole entre otras.

En esta guía se estudiará qué es el plano cartesiano y como se representan las parejas de números enteros.

## 2. CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE:

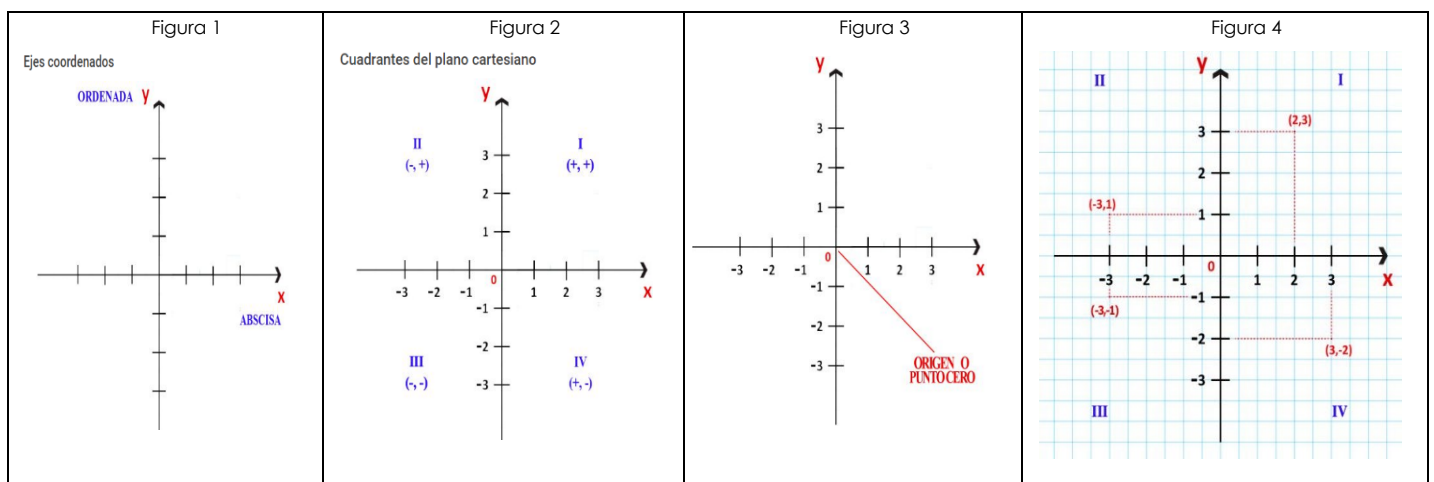
Facilita la comprensión del tema, tener claro el orden de los números enteros y su representación en la recta numérica,

## 3. EXPLICACIÓN DEL TEMA:

## El plano cartesiano

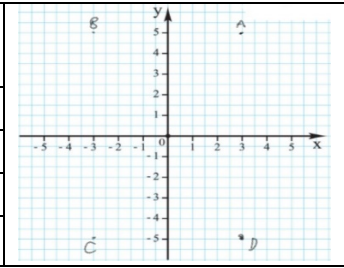
El plano cartesiano son dos rectas perpendiculares entre sí, es decir se cruzan y forman un ángulo de noventa grados, estas rectas también son conocidos como ejes cartesianos. Uno vertical que va de arriba -abajo, llamado "eje Y" o eje de las ordenadas. El eje horizontal que va de derecha a izquierda, conocido como "eje X" o eje de las abscisas. (figura 1) El cruce de estos ejes forma cuatro cuadrantes, en el primero ambas coordenadas son positivas; en el cuadrante dos las coordenadas del eje X son negativas. En el cuadrante tres ambas coordenadas son negativas y en el cuadrante cuatro la coordenada del eje Y es negativa. (figura 2)

El punto donde se intersecan los ejes es el punto de origen del plano o punto cero, se escribe **(0,0)**. (figura 3). Toda pareja de números forman puntos de la forma  $(x,y)$ , el primer valor se representa en el eje X y el segundo en el eje Y, sus respectivas prolongaciones se cruzan, ahí será el punto indicado (figura 4). Recuerde que a los valores positivos no se les escribe el signo +, se deja el valor normal.



En resumen: observe un ejemplo como cambia la ubicación del punto al variar el signo

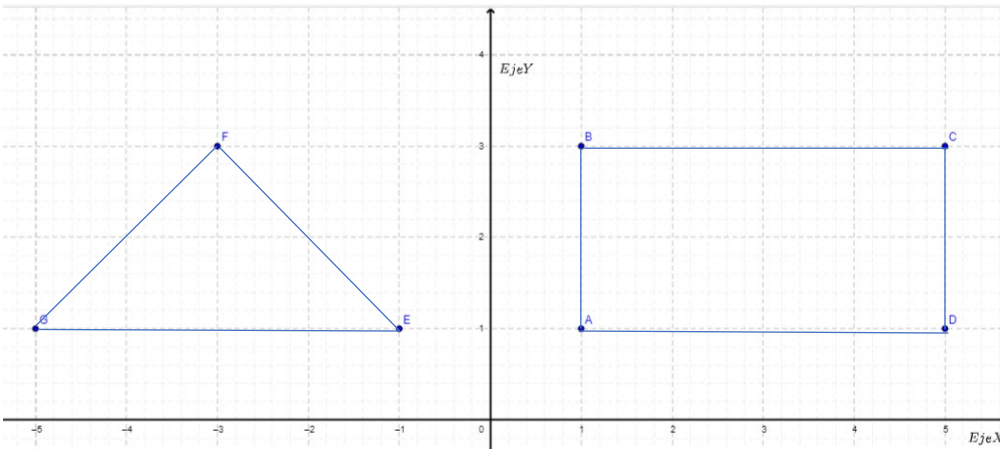
Cuadrante	Abcisa o eje <b>X</b>	Ordenada o eje <b>Y</b>	Ejemplo
I	Positiva (+,.)	positiva (+,+)	A (3,5)
II	Negativa (-,.)	positiva (+,+)	B (-3,5)
III	Negativa (-,.)	negativa (-,-)	C (-3,-5)
IV	positiva (+,.)	negativa (-,-)	D (3,-5)



### Ejemplos.

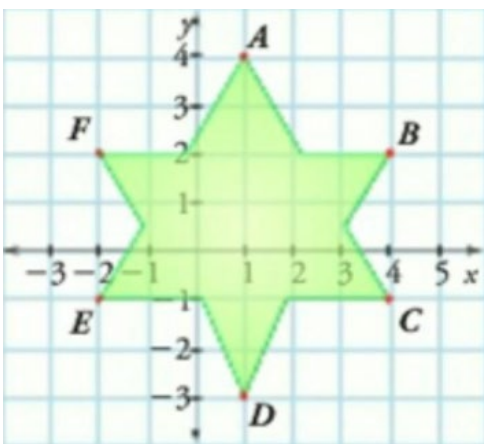
Tenga presente:

- Las coordenadas de un punto cualquiera A se representan por (x, y).
- La primera coordenada se ubica sobre el eje de abscisas, y se la denomina coordenada **X** del punto o abscisa del punto.
- La segunda coordenada se ubica sobre el eje de ordenadas, y se le llama coordenada **Y** del punto u ordenada del punto.



1. Las coordenadas de **los vértices del rectángulo**, en el cuadrante uno (I) son **A (1,1)**, **B (1, 3)**, **C (5,3)** **D (5,1)**

2. Las coordenadas **de los vértices del triángulo**, en el cuadrante dos (II) son **E (-1,1)**, **F (-3, 3)**, **G (-5,1)**



Las coordenadas de algunos vértices son

A (1,4) B (4,2) C (4,-1) D (1,-3) E (-2,-1) F (-2,2)

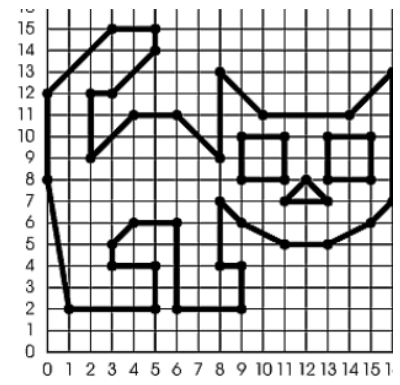
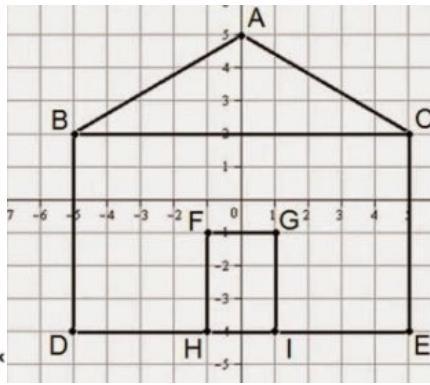
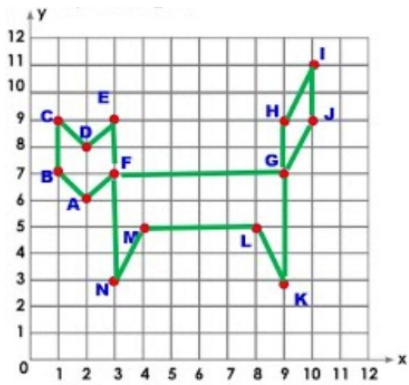
Observe que el primer valor de las coordenadas (en azul), corresponde a valores del eje X. El segundo valor de las parejas (en **negrilla**), corresponde al eje Y.

Los valores por debajo del eje X son negativos. Los valores a la izquierda del eje Y son negativos.

### 4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN:

Resuelva los siguientes ejercicios en su cuaderno. Observe bien los ejemplos, recuerde el primer valor es el correspondiente al eje **X** y el segundo es valor del eje **Y**

1. De las siguientes figuras escriba las parejas de números enteros que forman los vértices de la figura. En el gato negro, se recomienda iniciar por la punta de la oreja derecha, con la letra A. Es posible que no le alcancen las letras del alfabeto.



2. Represente las siguientes coordenadas en el plano cartesiano, una, con líneas rectas, las letras en el orden alfabético y determine que figura se forma en cada caso.
- $A(0,7)$ ,  $B(2,9)$ ,  $C(4,9)$ ,  $D(4,8)$ ,  $E(5,7)$ ,  $F(6,7)$ ,  $G(7,8)$ ,  $H(7,9)$ ,  $I(9,9)$ ,  $J(11,7)$ ,  $K(10,5)$ ,  $L(8,6)$ ,  $M(8,3)$ ,  $N(10,1)$ ,  $O(1,1)$ ,  $P(3,3)$ ,  $Q(3,6)$ ,  $R(1,5)$ . Una R con A. Puede colorear la figura
  - $(0,10)$ ,  $B(2,7)$ ,  $C(4,10)$ ,  $D(3,4)$ ,  $E(5,5)$ ,  $F(5,4)$ ,  $G(8,5)$ ,  $H(7,2)$ ,  $I(9,1)$ ,  $J(4,-3)$ ,  $K(5,-4)$ ,  $L(1,-3)$ ,  $M(2,-6)$ ,  $N(2,-7)$ ,  $O(0,3)$ ,  $P(-5,-4)$ ,  $Q(-4,-3)$ ,  $R(-9,1)$ ,  $S(-7,2)$ ,  $T(-8,5)$ ,  $U(-5,4)$ ,  $V(-5,6)$ ,  $W(-3,3)$ ,  $X(-4,8)$ ,  $Y(-2,7)$ . Una Y con A
3. En un plano cartesiano diseñe una figura, producto de su imaginación, y dé las coordenadas de los vértices

5. **BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA:**

<https://www.youtube.com/watch?v=OcHxnc2i7to>

<https://www.youtube.com/watch?v=kzOzYY-T-50>

<https://www.significados.com/plano-cartesiano/>



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

<b>TEMA:</b> LA IGLESIA CATÓLICA EN LA EDAD MEDIA.	<b>GUÍA N° 2</b>	<b>Período 3.</b>
<b>ÁREA:</b> Ciencias Sociales.	<b>FECHA. Hasta el 30 de Agosto.</b>	
<b>GRADO:</b> 7° JT-JM		
<b>Objetivo General:</b> Comprender el poder de la Iglesia Católica de la Europa Occidental en la Edad Media.		
<b>JORNADA TARDE</b>		<b>JORNADA TARDE</b>
<b>Lic. ANDREA VELANDIA.</b> <b>Correo:</b> <a href="mailto:guiassociales6@gmail.com">guiassociales6@gmail.com</a> <b>WhatsApp.</b> 3002230927. <b>Asignatura.</b> C. Sociales. Grado. 7°.		<b>Lic. ANA CHAPARRO</b> <b>Correo:</b> <a href="mailto:Colegiompb2021@gmail.com">Colegiompb2021@gmail.com</a> <b>WhatsApp.</b> 3197507912 <b>Asignatura:</b> C. Sociales. Grado: 7°
Estudiante en el cuaderno de sociales debe solucionar en su totalidad la tarea propuesta en la guía. Tenga en cuenta la buena presentación, que sea legible y ordenada. Debe copiar la actividad completa (Tarea) y desarrollarla. Especificando siempre el NÚMERO y TEMA de la guía. NOMBRE apellidos, grado escolar. Enviar al correo de las profesoras.		

## 2. ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

### 2.1 Actividades de Reflexión inicial.

**La Edad Media** periodo comprendido entre la Antigüedad clásica y la Edad Moderna, comienza en el año 476 (siglo V) con la caída del imperio romano de Occidente y termina en 1453 (siglo XV) con la caída del imperio romano de Oriente, tras la toma de Constantinopla por los turcos 1453, y con el descubrimiento de América en 1492.

La Edad Media se caracterizó por el desarrollo del feudalismo y el gran poder de la Iglesia católica Romana-cristiana, que configuró una sociedad comunal y **teocéntrica** expresada en la vida cotidiana y cultural centrada en la práctica religiosa católica, en Dios. La Iglesia Católica Romana, que hace parte de la alta nobleza ejerce el poder político y religioso, incluso militar.

### 2.2. Explicación del Tema:

#### **El poder de la Iglesia durante la Baja Edad Media**

La Iglesia Católica Apostólica y romana-Cristiana era la única institución de la Edad Media que superaba las fronteras nacionales y estaba presente en todos los países y regiones de Europa. Su influencia (evangelizadora) no se limitaba solo al plano religioso, sino que se extendía también el orden político, económico, social y cultural. Gran parte de la influencia de la Iglesia católica se fundamentaba en las iglesias donde regentaba la vida señorial y aldeana alrededor de la cual giraba la vida social y cultural durante la Edad Media.

Los papas, arzobispos, los obispos, clérigos, abades, es decir, el alto y bajo clero-sacerdotal, la jerarquía de la Iglesia, poderosa, intervenía en los asuntos de los Estados cristianos y servían de jueces en las disputas de los señores feudales, regían la vida cotidiana de todos los estamentos sociales de la comunidad medieval, desde la alta nobleza hasta el campesinado y la servidumbre.

El poder económico de la Iglesia fue grande, esencialmente porque una gran cantidad de tierras estaba en manos de monasterios, conventos y catedrales. La Iglesia también cobraba un tributo llamado diezmo, que era lo que los campesinos tenían que ceder a su parroquia.

Las herejías



**El cristianismo**, se difundió en oriente y occidente, en los siglos XII y XIII con nuevas variantes del cristianismo practicadas por otros pueblos, llamados infieles y paganos, por la iglesia católica-Papas. La propagación de herejes e infieles se incrementó a causa de la alta corrupción de la jerarquía eclesiástica –católica, en los monasterios. Además, se le suman las catástrofes propias de las epidemias, que posibilitó el crecimiento de infieles y las herejías.

**La Iglesia católica-cristiana para combatir** a los infieles que se extraviaban del camino divino-cristiano, utilizó mecanismos pacíficos como la predicación y la filosofía escolástica impuesta en las escuelas y universidades, pero también acudió a métodos violentos como las cruzadas y la inquisición.



### La inquisición.

El origen de la Inquisición. Fue creada en el siglo XII por el Papa Lucio III como instrumento para combatir la herejía en el sur de Francia. ... Pero en sería Sevilla (España), donde el Santo Oficio tendría una importancia primordial.

**El tribunal de la inquisición**, también conocido como del Santo Oficio, fue una institución creada por el papado en el siglo XII-XIII con el objetivo de combatir a los cristianos que profesaron doctrinas que la iglesia consideró falsas.

Los inquisidores o investigadores fueron los jueces encargados de procesar, castigar y, si era el caso, torturar a los herejes. La iglesia los entregaba al poder civil, quien procedía llevarlos a la hoguera, para ser quemados vivos en una plaza, como escarnio público. De esta forma la inquisición impuso terror en toda Europa hasta el siglo XIX, levantando un gran número de hogueras, donde fueron ajusticiados "culpables" e inocentes.

### Las cruzadas

**Fueron una serie de campañas militares**, efectuadas por petición del papado, y que tuvieron lugar entre los siglos XI y XIII. El objetivo principal de las cruzadas fue recuperar la ciudad de Jerusalén, conocida como **Tierra Santa**, que en el año 1076, había caído en manos de los turcos. La tradición del peregrinaje a Jerusalén estaba muy enraizada en todos los cristianos a pesar de que, desde el siglo VII, la ciudad había sido tomada por los árabes, que eran tolerantes con los peregrinos cristianos, al contrario de los turcos que adoptaron una actitud contraria. Se les llamó cruzadas porque los guerreros se cosían una cruz en su vestimenta para identificarse como cristianos y diferenciarse de los musulmanes.

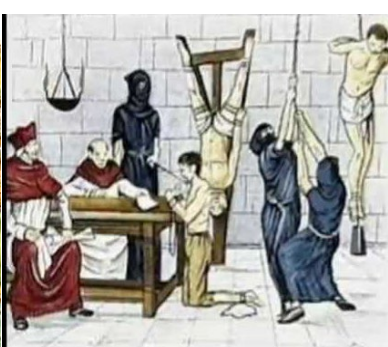
El concilio de Clermont En el año 1095, el papa Urbano II convocó la primera cruzada para conquistar Tierra Santa. Con el lema ¡Dios lo quiere! Además de los motivos religiosos, las cruzadas tuvieron otros móviles como la necesidad del papado de afianzar su poder económico.

**La educación.** En la Edad Media, se establecieron 7 artes liberales divididas en dos secciones: trivium y quadrivium. El trivium era la rama del lenguaje, compuesta por; gramática, dialéctica y retórica, y el quadrivium la de matemáticas, compuesta por; aritmética, geometría,





astronomía y música. Impartidas en las Universidades Europeas. Las universidades medievales europeas fueron instituciones educativas de la cristiandad-Católica- latina. Existen hasta hoy.



## UNIVERSIDAD

La universidad medieval fue la institución educativa que sustituyó a la escuela catedralicia. Estas instituciones establecieron un modelo de educación superior.

El contenido de la enseñanza se basaba en el Trivium, Quadrivium, filosofía y toda clase de ciencias.

**3. Actividades de evaluación:** Respetado estudiante en su cuaderno y a mano bien presentado. Nada con lápiz. Escribir con esfero. **TAREA.** Escribe en el cuaderno, todas las preguntas. Cada pregunta con su respuesta. Debe obligatoriamente buscar las respuestas en el contenido del TEMA de la guía. Explique sus respuestas, bien argumentada cada respuesta. Mínimo 6 líneas cada respuesta. Respuestas bien completas. No buscar respuestas en internet. Google.

**LEER juiciosamente el contenido de la guía. Y, solucionar las siguientes preguntas basadas en el contenido del TEMA que está expuesto aquí en la guía.**

1. ¿Cuál fue el origen de la inquisición?
2. ¿Por qué se crea la inquisición?
3. ¿Qué institución religiosa crea la inquisición?
4. ¿Cuál era la función del tribunal de la inquisición?
5. ¿Quiénes fueron los inquisidores?
6. ¿Cuáles son las artes liberales?
7. ¿Explica qué fueron las cruzadas. ¿Cuál era su objetivo?
8. ¿En que consistió el teocentrismo de la Edad Media?
9. ¿Cómo se expresa el poder de la Iglesia Católica Romana. En la Edad Media Europea?
10. ¿Quiénes conforman la jerarquía católica en la edad Media?

## 4. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

**El teocentrismo:** es una forma de pensamiento que afirma que Dios es el centro del universo y lo rige todo, incluso las actividades humanas. Es una filosofía de épocas de mucha religiosidad, como la Edad Media. Al finalizar la Edad Media y comenzar el Renacimiento, el teocentrismo cedió el paso al antropocentrismo. **Jerarquía:** Organización de personas o cosas en una escala ordenada y subordinante según un criterio de mayor o menor importancia o relevancia dentro de la misma. **Herejía:** se considera una tendencia de negar las verdades fundamentales de la fe en los dogmas, cristianos católicos.

## 5. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA.

[https://www.dinamarca.edu.co/dinamarcaVirtual/soc\\_07\\_Semana%2011-%20La%20iglesia%20en%20la%20Edad%20Media%207%C2%B0%20PDF.pdf](https://www.dinamarca.edu.co/dinamarcaVirtual/soc_07_Semana%2011-%20La%20iglesia%20en%20la%20Edad%20Media%207%C2%B0%20PDF.pdf)

[https://t1.up.ltmcdn.com/es/images/9/1/1/img\\_las\\_cruzadas\\_edad\\_media\\_resumen\\_2119\\_600.jpg](https://t1.up.ltmcdn.com/es/images/9/1/1/img_las_cruzadas_edad_media_resumen_2119_600.jpg)

<https://1.bp.blogspot.com/- BhgL/s1600/descarga.jpg>

<mailto:https://es.wikipedia.org/wiki/Teocentrismo#:~:text=El%20teocentrismo%20es%20una%20forma,cedi%C3%B3%20el%20paso%20al%20antropocentrismo.>

ach



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

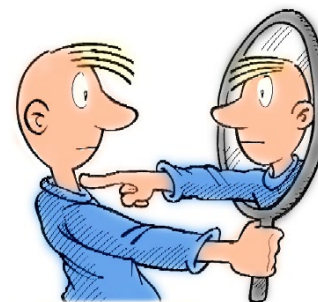
Área: ÉTICA Y VALORES HUMANOS	Semana del 17 al 29 de agosto
Grado: séptimo	
Objetivo General: Identificar algunos valores humanos y practicarlos.	
Actividad a Realizar por el estudiante:	
Criterios de Evaluación: Elaboración completa de la guía, de manera correcta	
Enviar a: <b>JM</b> Martha C. Chaparro WhatsApp 3132843469 e-mail <a href="mailto:ahtram23@hotmail.com">ahtram23@hotmail.com</a> <b>JT</b> Mónica Lizcano S. WhatsApp 3025455829 e-mail <a href="mailto:mlizcanos@educacionbogota.edu.co">mlizcanos@educacionbogota.edu.co</a>	

## 2. ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

**2.1 Actividades de Reflexión inicial** Tú eres único e irreplicable y esa es la esencia verdadera de la vida. En muchas sociedades como la nuestra, los medios de comunicación, la moda, las costumbres, la cultura, nos muestran unos estereotipos sobre las personas, cuyo único fin es imponernos modelos acerca del aspecto físico y emocional que debe caracterizarnos. Es importante superar estos estereotipos, que nos impiden valorarnos y aceptarnos como somos.

### 2.2 Conocimientos necesarios para el aprendizaje (copiar en el cuaderno)

El conocimiento de sí mismo es la primera condición para establecer mejores relaciones con nosotros mismos y con los demás. ¿Por qué? Porque quien no conoce sus propias capacidades y habilidades no podrá aprovecharlas para ser un mejor ser humano. Puedes tener muchas cualidades artísticas, emocionales, cognitivas y es importante que las conozcas.



Ten en cuenta que todos nos desarrollamos en nuestras relaciones con nosotros mismos y con los demás. Si eres una persona que se baña todos los días, te arreglas, estás bien presentado, comes alimentos saludables, significa que tienes hábitos de autocuidado que te permitirán sentirte y relacionarte mejor. Si manejas apropiadamente tus sentimientos, abrazas y aprecias a quienes te quieren, saludas, sonríes y tratas bien a los demás, estás cultivando tu autoestima porque los demás te percibirán como una persona amable y alegre. Estas condiciones ayudarán a tu convivencia.

Conocerse a sí mismo en sus fortalezas y debilidades nos ayudará a potenciar lo mejor de nosotros y en consecuencia, mejorará nuestras relaciones con los demás. Como ejercicio de aplicación vas a realizar un perfil de proyecto de vida con las siguientes orientaciones. El proyecto de vida es una herramienta que nos permite proyectar nuestras actividades presentes, con nuestras metas y sueños teniendo en cuenta nuestras cualidades y limitaciones. Por ejemplo, si una persona desea ser un deportista, debe ser consciente si posee el talento,

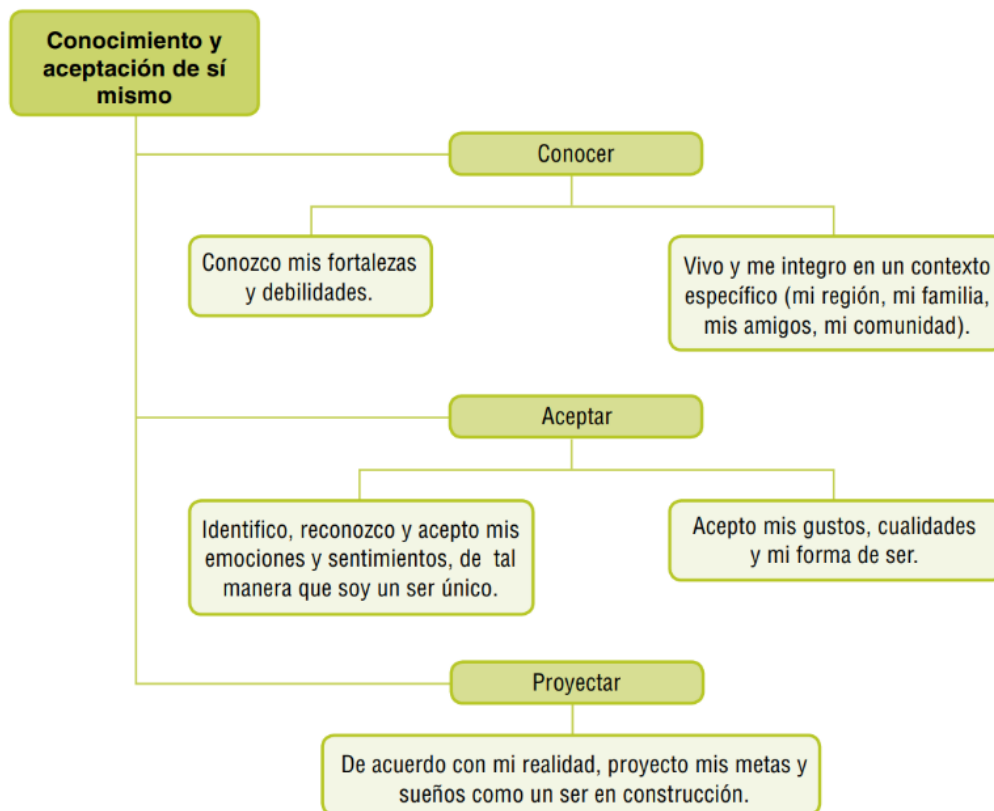


las habilidades y la disciplina para lograrlo. Su proyecto de vida contemplará los estudios, la alimentación, el ejercicio y el entrenamiento necesario para lograrlo.

Conocerse y aceptarse no significa quedarse en estado de inercia e inmovilidad, sin posibilidades de superación. No es resignación ni indiferencia.

Debemos distinguir entre lo que podemos cambiar y lo que no, aceptando que la realidad está hecha de situaciones así. Unas que podemos intervenir y solucionar, y otras que definitivamente se salen de nuestras manos.

Nuestros sueños y metas se pueden hacer realidad a través de la elaboración de un proyecto de vida, que nos indica lo que somos y lo que podemos llegar a alcanzar teniendo en cuenta nuestras fortalezas y debilidades. El conocimiento de sí mismo significa ser conscientes de nuestra realidad y saber que con nuestro esfuerzo y dedicación podemos aprovechar mejor lo que somos y tenemos. Muchas personas tienen las cualidades para materializar sus deseos, desean pero no se proyectan, es decir, no utilizan esas cualidades para su propio beneficio.





### 3.3. Actividades de evaluación

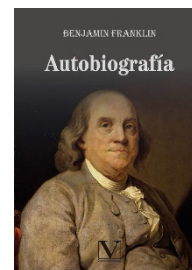
1. Contesta en tu cuaderno

- ¿Cómo soy yo?
- ¿Qué hago?
- ¿Cómo lo hago?
- ¿Cómo me siento?
- ¿En que podría mejorar?
- ¿Qué cualidades tengo?
- ¿Qué oficio o profesión me gusta?
- Piensa en una persona amable. ¿Cómo es esa persona? ¿Qué la hace amable?
- Piensa en una persona honesta. ¿Cómo es esa persona? ¿Qué hace esa persona?
- Piensa en una persona solidaria. ¿Cómo es esa persona? ¿Qué hace esa persona?
- ¿Qué cualidades te gustaría cultivar? ¿Qué tendrías que hacer?
- ¿Cuáles son las personas más importantes para ti?
- ¿Cuáles han sido los acontecimientos más importantes de tu vida?
- ¿Quiénes son tus amigos? ¿Cómo es tu relación con ellos?
- ¿Qué juegos te gustan?
- ¿Qué habilidades deportivas tienes?
- ¿Qué habilidades artísticas tienes?
- ¿Qué otras habilidades tienes?
- ¿Cuáles son tus sueños?
- ¿Qué aspectos de tu vida favorecen hacer realidad tus sueños?
- ¿Qué aspectos de tu vida impiden que tus sueños se hagan realidad?
- ¿Cómo solucionarías los obstáculos que se te presentan?



2. Vas a realizar un pequeño "Libro" sobre ti mismo: puedes usar para la portada cartulina, cartón paja, etc. Después corta hojas blancas del mismo tamaño y puedes unirlos con ganchos de cosedora. En la primera hoja puedes escribir aspectos generales como tu nombre, el nombre de tus padres, cuando naciste, etc.

En la segunda hoja puedes escribir momentos importantes de tu pasado, en las siguientes puedes contar cuales son tus gustos, sentimientos, valores, sueños etc. No olvides ser muy creativo, puedes utilizar stickers, memes, dibujos, poemas, canciones, etc. La idea es darte a conocer a través del libro. Puedes utilizar las preguntas que contestaste en la página de arriba



### 4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**DIGNIDAD:** Es la cualidad que hace a un ser merecedor de tener derechos. Los seres humanos pueden ser titulares de derechos porque tienen dignidad.

### BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

<http://www.amnistiacatalunya.org/edu/2/dh/dh-der-dignidad-estevez.html>



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Área: Educación Física	Semana: 3-4
Grado: Séptimo	
Objetivo General: Reconocer la importancia de la capacidad física de la flexibilidad y beneficios en salud.	
Actividad a realizar por el estudiante: Desarrollar las orientaciones del docente para aplicar una rutina de ejercicios que ejerciten la flexibilidad del tren inferior.	
Criterios de Evaluación: Elaboración de la rutina física y desarrollo del cuestionario, de acuerdo con los resultados obtenidos en los ejercicios.	

## 2. ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### 2.1. Conocimientos necesarios para el aprendizaje FLEXIBILIDAD

Según el diccionario de la Real Academia Española, ser flexible significa tener "disposición de doblarse fácilmente" y ser susceptible de cambios o variaciones según las circunstancias o necesidades". Es decir que la flexibilidad, es la condición de aquellas cosas, personas o ideas que, en lugar de ser rígidas o estrictas, son relativamente adaptables al cambio.

También es un término utilizado para describir a las personas, tanto física o mentalmente: un practicante de yoga exhibirá mucha flexibilidad física, y una persona tolerante mucha flexibilidad emocional, por citar un ejemplo.

La flexibilidad no debe confundirse con conceptos similares, como el de elasticidad, que implica siempre un retorno a la posición o la forma original; ni tampoco al de maleabilidad, que sugiere que la forma de algo puede ser modificada a voluntad permanentemente.

### IMPORTANCIA DE LA FLEXIBILIDAD EN NUESTRO CUERPO

Mantener el cuerpo flexible va a **mejorar nuestra postura minimizando de esta forma problemas como los dolores**, además teniendo buena flexibilidad necesitaremos menos energía para realizar el recorrido articular. Gracias a los estiramientos, relajamos los músculos después del ejercicio.

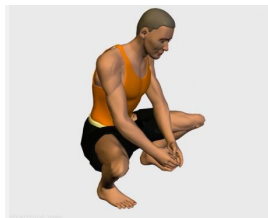
Cabe decir a parte de estos beneficios, que la flexibilidad tiene un papel clave en la prevención de lesiones musculares, ya que muchas de estas vienen producidas por la



ejecución de un movimiento con un rango mayor de lo habitual sobre una zona rígida, con una flexibilidad reducida, (lumbalgias, esguinces, tendinitis, desgarres, entre otras).

Un músculo relajado, libre de tensiones tiene mayor capacidad de realizar una contracción rápida pudiendo desarrollar más fuerza de forma mucho más rápida. Buena parte de las molestias musculares que se sufren son producidas por una contracción constante y mantenida de los músculos. Estos músculos que se encuentran en constante contracción van a necesitar una mayor cantidad de energía para realizar la misma actividad que cualquier otro músculo que tuviese las fibras relajadas. Así pues, **ser cada vez más flexible puede significar el final de algunos tipos de dolor crónico.**

### Ejercicios de estiramientos del tren inferior:

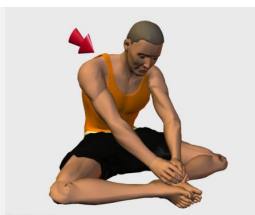


#### Estiramientos flexores de las rodillas y tobillos

Un estiramiento acorde para ello consiste en ponerse en cuclillas, apoyando bien los pies y distanciando los talones un máximo de treinta centímetros. En este caso, se trata de ejercitar las piernas, así como los tobillos, las rodillas, los tendones

de Aquiles y también las ingles, además de la espalda.

Se sitúan las rodillas en la parte exterior de los hombros, a la altura de los dedos de los pies. En caso de problemas con el equilibrio, es posible sentarse en cuclillas, apoyando la espalda o sujetándose con las manos. Y para los flexores de las piernas, de pie, y separando las piernas, el ejercicio trata de cogerse la punta del pie de la pierna contraria a la flexionada. **Realizar tres repeticiones durante 25 segundos**, descanso de 10 segundos entre cada repetición.



#### Estiramientos de aductores

Sentado en el suelo, con las piernas flexionadas, copiando la posición de una

mariposa, nos cogemos los pies y nos inclinamos hacia delante, de esta forma estiramos los aductores. Es un ejercicio de estiramiento relajado. **Realizar tres repeticiones durante 25 segundos**, descanso de 10 segundos entre cada repetición.



estiramos la espalda y la cabeza para llegar a coger los tobillos. **Realizar tres repeticiones durante 25 segundos**, descanso de 10 segundos entre cada repetición.

Sentado en el suelo en la misma posición que antes, pero estirando una pierna,

## 2.2. Actividades de evaluación

Realiza la actividad física sugerida por el docente para mejorar la flexibilidad de tren superior durante mínimo 20 minutos de acuerdo a la explicación los ejercicios anteriormente descritos y envía el siguiente cuestionario:

- Cómo te sentiste realizando la rutina?
- Cuál fue el nivel de esfuerzo durante la práctica (de 1 a 5)
- Cuál ejercicio te gustó más (de los 3)?
- Repetirías la rutina? Justifica tu respuesta.
- Cuál ejercicio recomendarías para realizar después de jugar fútbol de salón? Justifica tu respuesta.

Nota: Esperamos que te diviertas y disfrutes del ejercicio y la actividad física en casa.

Contacto del docente Hernando Nieto (jornada tarde): Contacto 3224260368 correo electrónico: [hnieto@educacionbogota.edu.co](mailto:hnieto@educacionbogota.edu.co)

Contacto del docente Giovanni Rodríguez (jornada mañana): Contacto 3502189720 correo electrónico [wgrr1@hotmail.com](mailto:wgrr1@hotmail.com)

**GLOSARIO DE TERMINOS: Flexibilidad, tren inferior, músculos aductores, músculos flexores.**

## **WEBGRAFÍA – BIBLIOGRAFIA**

<https://www.zonadepadel.es/blog/2014/11/ejercicios-de-estiramientos-del-tren-inferior-para-la-practica-del-padel/>

<https://fundacioncajaraburgos.es/flexibilidad/>

<https://concepto.de/flexibilidad/#ixzz72UsvY67g>

VIDEO ORIENTADOR: <https://www.youtube.com/watch?v=5RLeBnT5FIE>



**IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE**

Área:  ARTÍSTICA	Semana: TRES Y CUATRO AGOSTO
Grado:  SÉPTIMO	
Objetivo General: Potenciar la creatividad y percepción sobre el cuerpo y sobre la simbología del arte corporal a través de actividades diseñadas para el tema	
Actividad a Realizar por el estudiante: Lectura Análisis Creación	
Criterios de Evaluación: Enviar material fotográfico al docente respectivo:	

**NUBIA IBAÑEZ:** [nibaney@educacionbogota.edu.co](mailto:nibaney@educacionbogota.edu.co) – WhatsApp 3004360876 HORARIOS: 6:30am a 12:30pm

**RODRIGO GOMEZ:** [gomello19@gmail.com](mailto:gomello19@gmail.com) – WhatsApp 3212191123 HORARIOS: 12:30 a 6:30pm

**ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

**Actividades de Reflexión inicial**

**DIBUJO ARTÍSTICO A TRAVES DE PINCEL Y LAPIZ DE COMESTICOS**



La historia del tatuaje no se sabe con exactitud, ya que se cree que este arte era conocido por numerosas culturas alrededor del mundo, pero practicado de forma diferente. Se apunta a los hombres euroasiáticos del periodo Neolítico como los primeros "tatuadores", hace más 5 mil años, a juzgar por los restos encontrados a finales del siglo XX, en Siberia y el delta del Danubio.

A partir de entonces, se sabe que, en Egipto, lugar del que provienen los pigmentos de henna (que se convertiría también en un fenómeno en el sur de la India), las mujeres eran tatuadas para representar su estatus social y muchas momias eran marcadas.

Al mismo tiempo, la cultura celta y germánica utilizaban el arte del tatuaje con fines bélicos; los japoneses tatuaban figuritas de barro que acompañaban a los difuntos en su camino al paraíso, y los aztecas tatuaban especialmente a los niños con tal de rendir tributo a dioses como Quauhtli.



Los pueblos primitivos adornaron y adornan el cuerpo con pinturas, o se embadurnan con una mezcla de grasa y tierra colorada que les protege del calor y de los insectos. Se pintan generalmente de rojo y amarillo con ocre, se dan tonos blancos con arcilla, consiguen el negro mediante el carbón o la pizarra bituminosa, el verde y el azul con malaquita. Luego se reproducían todo eso en los tatuajes, cuando las técnicas alcanzaban cierto grado sofisticado.



## Conocimientos necesarios para el aprendizaje

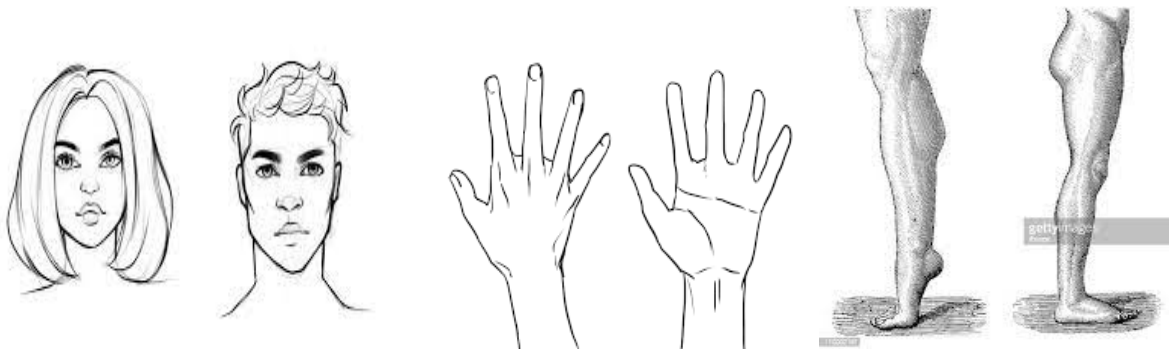
Expresión gráfica

### Explicación del Tema

Iniciaremos realizando un boceto del tatuaje que queremos inventar. Es importante que lo diseñes pensando en una historia y significado.

Es necesario recordar que los dibujos desde el dibujo artístico deben ser realizados con lápiz de cosméticos para que, después haber hecho la actividad se quite fácilmente.

1. Diseña el dibujo ubicándolo en un dibujo, el tamaño del dibujo debe ser en una hoja tamaño carta, imprímelo o has una plantilla.



2. Determina en que parte del cuerpo realizaras tu tatuaje (cara, manos, brazo o pierna)
3. Escribe un párrafo de 8 renglones donde expliques la importancia, historia y significado de tu tatuaje
4. Diseñalo en tu propio cuerpo (cara, manos, brazo o pierna) usando lápices cosméticos, envía la foto





**1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE**  
**“ CORRIENTE ELECTRICA – CIRCUITO ELECTRICO ”**

Area: Tecnología e Informática

Mes: Agosto PERIODO III / 2021

Grado: **SEPTIMO**

**OBJETIVO GENERAL:**

Manejar los conceptos de corriente eléctrica y circuito eléctrico reconociendo sus partes.

**ACTIVIDAD A REALIZAR POR EL ESTUDIANTE:**

Realizar la lectura y desarrollar las actividades cumpliendo con las recomendaciones.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

1. Desarrollar de manera completa y organizada las actividades de la guía en el cuaderno.
2. Evidenciar apropiación del tema dando respuesta a las actividades de manera asertiva.

*Estudia el pasado si quieres intuir el futuro (Confucio)*

**CORRIENTE ELÉCTRICA**

**¿Qué es la Corriente Eléctrica?**

La corriente eléctrica es un movimiento de electrones.

Así de simple, si movemos electrones de un átomo a otro, generamos corriente eléctrica.

Para generar corriente eléctrica necesitamos mover electrones de un átomo a otro por el interior de un material conductor, como por ejemplo el cobre.

Un átomo cede un electrón a otro átomo próximo a él, dejando un hueco en el primero y así sucesivamente.

**¿Cómo se Produce la Corriente Eléctrica?**

Los átomos de la materia o de los materiales están formados por protones con carga positiva, neutrones sin carga y electrones con carga eléctrica negativa.

Los electrones están girando por la parte de fuera del átomo, en lo que se llaman órbitas.

Estos electrones son precisamente los que producen el fenómeno de la corriente eléctrica.

Tenemos que robar algún electrón de estos para producir corriente eléctrica.

Si de alguna forma le robamos un electrón al átomo de un material, este se quedará con un hueco.

Resulta que a los átomos no les gusta tener huecos, por eso le robará un electrón al átomo de al lado, y ahora será este último el que tendrá un hueco, por lo que le robará un electrón al que tiene a su lado y así sucesivamente.

Si pudiéramos ver este fenómeno como en una película veríamos lo siguiente:



**Nota:** que a los átomos no les guste tener huecos significa que a los átomos no les gusta tener carga eléctrica. Los átomos son neutros eléctricamente, ya que la carga positiva de los



protones anula a la de los electrones. Si le robamos un electrón, entonces tiene más protones y el átomo tendrá carga positiva.

Lo que quiere decir que si tiene un hueco (carga positiva) le va a robar el electrón al de al lado para no tener carga, y este electrón robado pasará a estar en el hueco que había dejado el electrón robado.

Nuestro problema es robar electrones para tener corriente eléctrica, o tener un cuerpo que le sobren electrones, otro que le falten y unirlos por un conductor, que será el camino por el que los electrones que sobran irán a donde hay falta de ellos.

Entonces necesitamos tener un cuerpo con carga positiva (con átomos que le falten e-) a un lado y a otro lado un cuerpo con carga negativa (que le sobren e-).

**carga = potencial; potencial positivo y potencial negativo.**

El cuerpo con carga positiva tiene huecos, el cuerpo con carga negativa exceso de electrones.

Si ahora los unimos con un material conductor, es decir un material que por él pasen o se muevan los e- fácilmente, como es el caso del cobre, ya tenemos la solución.



Como puedes observar para generar la corriente eléctrica necesitamos una diferencia de carga, o lo que se llama "**Diferencia de Potencial**", que en electricidad se conoce con el nombre de "**Tensión o Voltaje**".

Mientras mantengamos esa diferencia de potencial o tensión, tendremos corriente eléctrica. Precisamente los generadores eléctricos son lo que generan, o son capaces de mantener una tensión en sus bornes (extremos)

**Conclusión:** para tener una corriente eléctrica necesitamos una tensión entre dos puntos, tensión que generan y mantienen los generadores eléctricos.

COMPLEMENTEMOS LA INFORMACION

En lo posible, observa estos videos de YouTube en las siguientes direcciones:

<https://www.youtube.com/watch?v=BEFGzbV5SE8>

<https://www.youtube.com/watch?v=SoPKZbCizz8>

## 1. REALIZA UN RESUMEN COMPLETO DE LA INFORMACION EN TU CUADERNO



**2. MIREMOS SI HEMOS COMPRENDIDO. RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS**

- ¿Cómo se llama al desplazamiento continuo de electrones?
- ¿Un material que permite el paso de corriente eléctrica se llama?
- ¿Qué es la diferencia de potencial y cómo se le conoce también?



**CIRCUITO ELECTRICO**

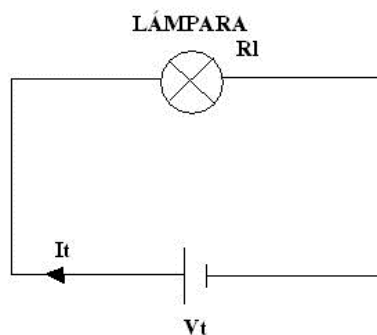
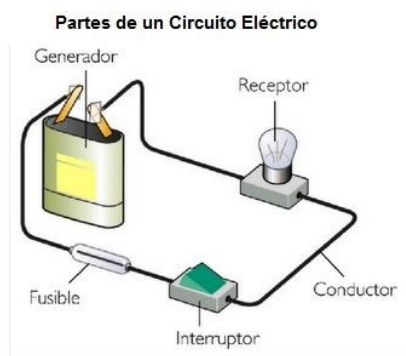
Se denomina circuito eléctrico al conjunto de elementos eléctricos conectados entre sí que permiten generar, transportar y utilizar la energía eléctrica con la finalidad de transformarla en otro tipo de energía como, por ejemplo, energía calorífica (estufa), energía lumínica (bombilla) o energía mecánica (motor). Los elementos utilizados para conseguirlo son los siguientes:  
Elementos de un circuito eléctrico

- **Generador.** Parte del circuito donde se produce la electricidad, manteniendo una diferencia de tensión entre sus extremos.
- **Conductor.** Hilo por donde circulan los electrones impulsados por el generador.
- **Resistencias.** Elementos del circuito que se oponen al paso de la corriente eléctrica.
- **Interruptor.** Elemento que permite abrir o cerrar el paso de la corriente eléctrica. Si el interruptor está abierto no circulan los electrones, y si está cerrado permite su paso.

**3. COPIA LA INFORMACIÓN DE CIRCUITO ELECTRICO EN TU CUADERNO.**

Los circuitos se pueden representar gráficamente y simbólicamente. De manera gráfica se dibujan cada una de sus partes en la forma real en la que los encuentras en el mercado y en la simbólica que es aquella que emplea símbolos que se conocen y generalizan mundialmente.

**4. RECORTA EL GRAFICO DEL CIRCUITO ELECTRICO Y UBÍCALO EN EL ESPACIO QUE CORRESPONDE.**



DIBUJO	REPRESENTACION CON SIMBOLOGIA



5. COMPLETA LA SIGUIENTE TABLA DE LAS PARTES DEL CIRCUITO ELECTRICO, BUSCANDO LA INFORMACION EN EL SIGUIENTE ENLACE.

<http://www.monografias.com/trabajos82/circuito-electrico/circuito-electrico.shtml>

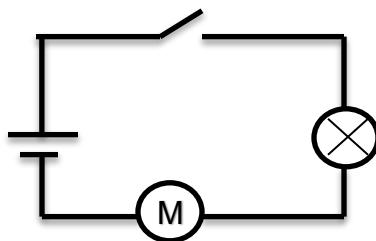
GENERADOR O ACUMULADOR		
HILO CONDUCTOR		
RECEPTORES		
ELEMENTOS DE MANIOBRA		

6. TENIENDO EN CUENTA LA SIMBOLOGIA QUE ENCONTRASTE EN LA INFORMACION DE LA TABLA REALICEMOS ALGUNOS EJERCICIOS

Dibujar

a) Un circuito con interruptor, una lámpara y un motor

Ejemplo



b) Circuito con pulsador, y tres lámparas

c) Circuito con pulsador, un timbre y una resistencia

d) Circuito con interruptor, y tres motores

e) Circuito con interruptor, una resistencia, una lámpara y un motor

f) Circuito con pulsador, una resistencia, un motor y un timbre

g) Circuito con pulsador, un motor y dos lámparas



- h) Circuito con un interruptor un timbre y un motor
- i) Circuito con interruptor, tres motores, tres lámparas
- j) Circuito con pulsador, dos resistencias y dos motores.



**RECUERDA QUE:**

- Debes contestar esta guía en tu cuaderno y enviar fotografías al WhatsApp o al correo de tus profesores de tecnología de tu jornada:

**Gloria Moreno (J. Mañana)**

**Blog:** <https://tecnologiaeinformaticampb.blogspot.com/>

**Email:** [gloriatinico2005@gmail.com](mailto:gloriatinico2005@gmail.com)

**José Manuel Ramírez (J. Tarde)**

**Blog:** <https://tecnologiaeinformaticajt2021.blogspot.com/>

**Email:** [tecnologiaeinformaticajt@gmail.com](mailto:tecnologiaeinformaticajt@gmail.com)

**WhatsApp:** **3004350280**

**BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA:**

<https://www.areatecnologia.com/electricidad/circuitos-electricos.html>

<https://www.areatecnologia.com/corriente-electrica.html>



**Colegio Misael Pastrana Borrero**  
Institución Educativa Distrital



**SESIÓN DE GUÍAS # 3**  
**TERCER PERIODO**





**Asignatura:** Biología      **Grado:** séptimo      **Semana:** 06 -17 de septiembre

**Tema:** ciclos biogeoquímicos I

**Objetivo General:** Valorar la importancia del agua para la conservación de la vida en el planeta para asumir actitudes responsables en el consumo de la misma.

**Actividad a Realizar por el estudiante:**

Lectura de la guía, y desarrollo de la actividad propuesta, en el cuaderno de biología.

**Criterios de Evaluación:**

**Actividad desarrollada en su totalidad, en completo orden y excelente presentación. Enviar a:**

**Jornada mañana:** profesor Víctor Rincón **WhatsApp 3143094482 o al correo**

[mcolegiompb@gmail.com](mailto:mcolegiompb@gmail.com) **Jornada tarde:** profesora Luz Marina Ramírez **WhatsApp 3203535647 o al correo** [ambientalmisaelpastrana@gmail.com](mailto:ambientalmisaelpastrana@gmail.com)

### Reflexión

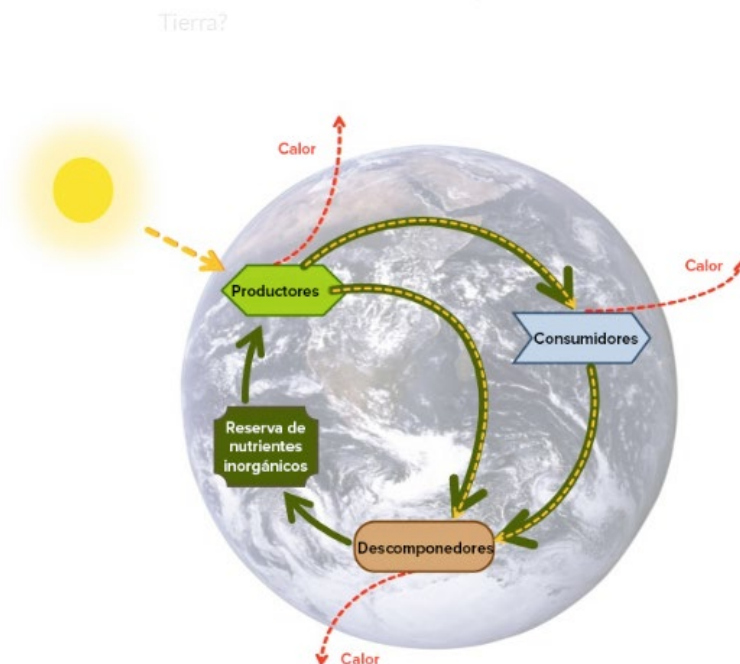
La energía fluye direccionalmente a través de los ecosistemas de la Tierra; generalmente entra en forma de luz solar y sale en forma de calor. Sin embargo, los componentes químicos que forman a los seres vivos son diferentes: se reciclan.

¿Qué significa eso? Por una parte, que los átomos de tu cuerpo no son nuevecitos. Por el contrario, han estado reciclándose a través de la biósfera por mucho, mucho tiempo, y han formado parte de muchos organismos y compuestos no vivos en el trayecto. Puedes creer o no en la reencarnación como concepto espiritual, ¡pero no hay duda que los átomos de tu cuerpo han sido parte de una enorme cantidad de cosas vivas y no vivas a lo largo de los años!

**Los ciclos biogeoquímicos.** Los organismos de la naturaleza estamos formados por la mayoría de los elementos químicos que se clasifican en la tabla periódica de los elementos químicos. A su vez, estos elementos forman parte del aire, el suelo y el agua.

Los elementos carbono, oxígeno, hidrógeno y nitrógeno, constituyen el 99% de los tejidos de los seres vivos. Otros elementos son fósforo, calcio, potasio, azufre, sodio y cloro, en porcentajes del 0,05 a 1,00. Hay también elementos trazas (porcentajes menores 0,005), en la materia viva, de manganeso, cobre, yodo, cobalto, zinc, selenio, molibdeno, boro, silicio y otros.

Los seis elementos más comunes en las moléculas orgánicas -carbono, nitrógeno, hidrógeno, oxígeno, fósforo y azufre- toman una variedad de formas químicas. Se pueden almacenar por periodos largos o cortos en la atmósfera, en la tierra, en el agua o por debajo de la superficie terrestre, así como en los cuerpos de los seres vivos. Los procesos geológicos, como el desgaste de las rocas, la erosión, el





escurrimiento de agua y la subducción de las placas continentales, juegan un papel en este reciclaje de materiales, así como la interacción entre los organismos.

La forma como un elemento, o en algunos casos un compuesto como el agua, se mueve entre sus diversas formas y lugares vivos y no vivos, se conoce como un *ciclo biogeoquímico*. Este nombre refleja la importancia de la química y la geología, así como la biología, en ayudarnos a entender estos ciclos.

### ¿Por qué los ciclos biogeoquímicos son fundamentales para la vida?

El agua, que contiene hidrógeno y oxígeno, es esencial para los seres vivos. ¡Eso pone al ciclo del agua muy alto en la lista de los ciclos que nos interesan!

La hidrósfera, el conjunto de lugares donde se puede encontrar el agua conforme sigue su ciclo en la Tierra, es grande y diversa. El agua se presenta como un líquido en la superficie terrestre y por debajo de ella, como hielo en los casquetes polares y glaciares, y como vapor de agua en la atmósfera.

El agua compone más de la mitad de nuestros cuerpos, pero los humanos no podemos vivir solo de agua. Hay otros elementos esenciales que mantienen en funcionamiento a nuestros cuerpos y son parte de los ciclos biogeoquímicos:

El carbono se encuentra en todas las macromoléculas orgánicas y es también un componente fundamental de los combustibles fósiles.

El nitrógeno es necesario para nuestro ADN, y ARN y nuestras proteínas, y es fundamental para la agricultura humana.

El fósforo es un componente clave para el ADN y ARN y es uno de los ingredientes principales, junto con el nitrógeno, en los fertilizantes artificiales que se usan en la agricultura.

El azufre es fundamental en la estructura de las proteínas y se libera a la atmósfera al quemar combustibles fósiles.

Estos ciclos no suceden de forma aislada, y el ciclo del agua es un promotor particularmente importante de los demás ciclos biogeoquímicos. Por ejemplo, el movimiento del agua es esencial para la filtración del nitrógeno y los fosfatos hacia los ríos, lagos y océanos. El océano además es un depósito importante de carbono.

Aunque cada elemento o compuesto tiene su propia ruta, todos estos nutrientes químicos esenciales circulan a través de la biósfera, y se mueven entre el mundo biótico (vivo) y el abiótico (sin vida), y de un ser vivo a otro.

Los ciclos biogeoquímicos presentan *reservas* en las que se almacenan los elementos. Estas reservas son generalmente factores abióticos, por lo que se clasifican en:

Ciclo gaseoso: los elementos circulan principalmente, entre la atmósfera y los organismos.

Ciclo sedimentario: los elementos circulan entre la litosfera, la hidrosfera y los seres vivos, con una muy lenta velocidad de reciclaje.

Ciclo hidrológico: el ciclo del agua, presenta gran estabilidad molecular, donde el agua interactúa con los otros tipos de ciclos

### El agua: ¿por qué es importante?

El agua es extremadamente importante para los seres vivos. Más de la mitad de tu cuerpo es agua y, si analizáramos tus células, ¡encontraríamos que están compuestas por más del 70% de agua! Así que tú, como la mayoría de los animales terrestres, necesitas una fuente confiable de agua dulce para sobrevivir.

El 97.5% del agua de la Tierra es salada. Más del 99% del agua restante está en depósitos subterráneos o en forma de hielo. Así que menos del 1% del agua dulce se encuentra en lagos, ríos y otras formas superficiales disponibles.

La mayor parte del agua de la tierra no circula —se mueve de un lugar a otro— muy rápido. Podemos verlo en la imagen siguiente, en la que se muestra el tiempo promedio que pasa una molécula de

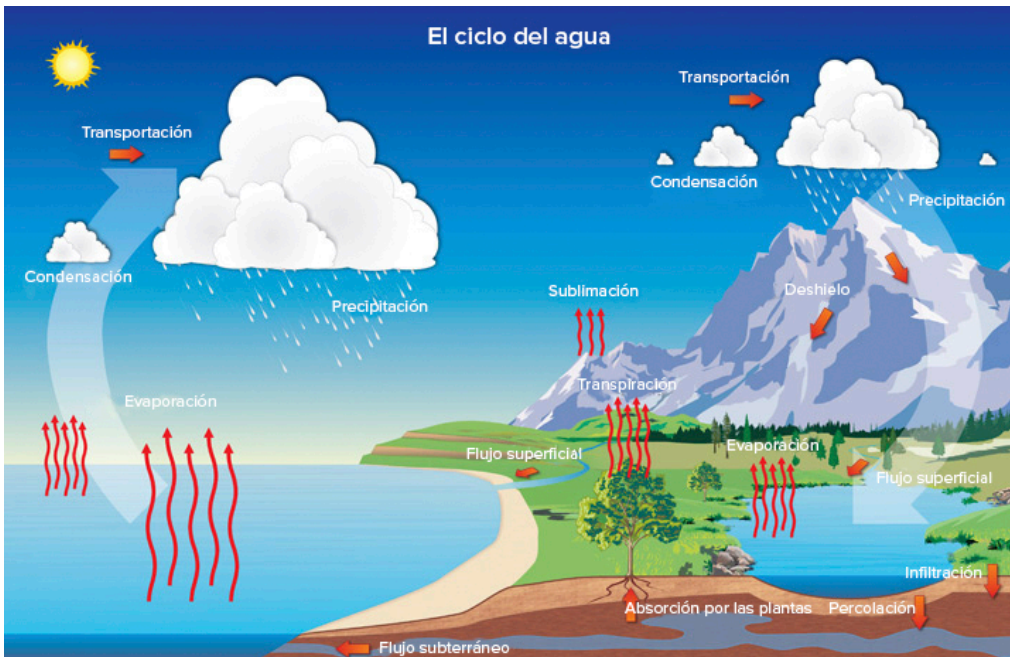
agua en cada uno de los principales depósitos de agua del planeta, una medida conocida como **tiempo de residencia**. El agua de los océanos, el agua subterránea y la que se encuentra en forma de hielo tiende a circular muy lentamente. Solo el agua superficial circula con rapidez.

Tiempo de residencia promedio de las moléculas de agua.	
Biosférico (en los seres vivos)	1 semana
Atmosférico	15 semanas
Ríos	2 semanas
Humedad del suelo	2 semanas – 1 año
Pantanos	1 – 10 años
Lagos y depósitos	10 años
Océanos y mares	4000 años
Agua subterránea	2 semanas – 10.000 años
Glaciares y permafrost	1.000 – 10.000 años

**El ciclo del agua** es impulsado por la energía solar. El sol calienta la superficie del océano y otras aguas superficiales, lo que evapora el agua líquida y sublima el hielo, convirtiéndolo directamente de sólido a gas. Estos procesos impulsados por el sol mueven el agua hacia la atmósfera en forma de vapor de agua.

Con el tiempo, el vapor de agua en la atmósfera se condensa en nubes y finalmente cae como **precipitación**, en forma de lluvia o nieve. Cuando la precipitación llega a la superficie de la tierra, tiene pocas opciones: puede evaporarse de nuevo, fluir sobre la superficie o **percolarse**, filtrarse, en el suelo.

En los ecosistemas **terrestres** —que se encuentran sobre la tierra— en su estado natural, la lluvia generalmente golpea las hojas y otras superficies de las plantas antes de caer al suelo. Parte de esa agua se evapora rápidamente de la superficie de las plantas. El agua restante cae al suelo y, en la mayoría de los casos, es absorbida por este.



### Actividades

1. Define cada uno de los términos que aparecen en la ilustración del ciclo del agua.
2. Explica el ciclo del agua utilizando los términos del numeral anterior.
3. Consulta qué tipo de recurso natural es el agua.

### Webgrafía

<https://es.khanacademy.org/science/biology/ecology/biogeochemical-cycles/a/introduction-to-biogeochemical-cycles>



**IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE DE LENGUA CASTELLANA**

<b>Área:</b> Humanidades - Lengua Castellana.	<b>Semana:</b> 3
<b>Grado:</b> SÉPTIMO	<b>Eje Temático:</b> Producción textual.
<b>Objetivo General:</b> Desarrollar competencias que le permitan al estudiante reconocer la importancia de las reglas ortográficas.	
<b>Actividad a realizar por el estudiante:</b> Cada estudiante debe copiar las reglas para el uso de la "b" y redactar un texto de 200 palabras sobre la importancia de manejar una buena ortografía.	
<b>Criterios de evaluación:</b> 1. Producción de textos. 2. Apropriación del conocimiento. 3. Estructura, orden y coherencia de la información presentada. 4. Presentación, ortografía y calidad del texto producido.	
<b>Forma de entrega:</b> Esta guía debe ser desarrollada en el cuaderno de Lengua Castellana, en máximo dos (2) páginas que serán presentadas al docente de Lengua Castellana. Las fotos que evidencian el trabajo realizado deben ser enviadas al correo electrónico o al WhatsApp del respectivo, marcadas con nombre completo, curso y jornada.	

**EXPLICACIÓN DEL TEMA: LA ORTOGRAFIA.** La palabra Ortografía viene del griego orthos, que quiere decir correcto, y de grapho, que significa escribir, así que ortografía quiere decir escribir correctamente. Tal como debemos hacerlo cuando hablamos, para escribir correctamente hay que poner atención en la ortografía. El idioma necesita de la Ortografía y de la Gramática, si bien a través del tiempo el idioma va cambiando por diversas situaciones como: modismos, inclusión y adaptación de vocablos de otros idiomas, etc., no se puede aceptar la escritura con faltas, por esta simple razón, redactar sin faltas de ortografía debería ocupar un lugar importante a la hora de escribir.

Tomado y adaptado de: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n5/e2.html#:~:text=La%20Ortograf%C3%ADa%20es%20una%20parte,que%20nuestros%20alumnos%20cometen%20a>

**Reglas ortográficas de la B**

- Se escriben con B y no con V las palabras que contienen alguna de las siguientes sílabas: bla- ble- bli- blo- blu- o bra- bre- bri- bro- bru, es decir que los grupos consonánticos son siempre 'bl' o 'br'. Por ejemplo: *obligar, brazo*. Siempre después de la M se escribe B, y después de la letra N siempre se escribe V. Por ejemplo: *cambio, embalar, envenenar*.
- Lleva también B el pretérito imperfecto de los **verbos terminados en - ar** y del verbo 'ir'. Por ejemplo: *cantaba, iba*.
- Llevan B los verbos que terminan en **- buir**. Por ejemplo: *atribuir, distribuir*.
- Llevan B los verbos que terminan en **- bir**. Por ejemplo: *recibir, subir*. Excepciones: hervir, servir, vivir, convivir, revivir.
- Llevan B las palabras que terminan con los sufijos **-bunda, -bundo**. Por ejemplo: *moribundo, nauseabundo*.
- Llevan B las palabras que comienzan con **cub-, urb-, hab- y heb-**. Por ejemplo: *culo, habitación*.
- Llevan B las palabras con los prefijos **bi- o bis-**. Por ejemplo: *bisnieto, biombo*
- Llevan B las palabras con el prefijo **bio-**. Por ejemplo: *biología, biósfera*.
- Llevan B las palabras con el prefijo **sub-** Por ejemplo: *subterráneo, subteniente*.
- Llevan B las palabras con el prefijo **bibli-** Por ejemplo: *biblioteca, bibliográfico*.
- Llevan B las palabras con los prefijos **bene, bien o bono**. Por ejemplo: *benevolente, bienintencionado*
- Llevan B las palabras terminadas en **-bilidad**. Por ejemplo: *estabilidad, habilidad*. Excepciones: *civilidad y movilidad*.

Fuente: <https://www.ejemplos.co/uso-de-la-b/#ixzz6k77G94n0>

**Tips** pa' salir de DUDAS

¿ se escribe con **B o V** ?

**B** Después de **m**, siempre va una **b**, como en:  
 { *sombra, cambio, tambor, samba, combinar.* }

**V** Después de **b, d y n**, siempre va una **v**, como en:  
 { *obvio, advenir, convenio, envarar, adverbio.* }

algarabía.com

**ACTIVIDAD:** Cada estudiante debe copiar en su cuaderno las reglas para el uso de la "b", posteriormente debe escribir un CUENTO en una página usando 20 palabras con B vistas en la guía.



- K. We \_\_\_\_\_ salsa music.  
L. My father \_\_\_\_\_ to my mother.

**IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE DE INGLÉS #3.**

<b>Área:</b> Humanidades – <b>INGLÉS.</b>	<b>Semana:</b> 3
<b>Grado:</b> Séptimo.	<b>Periodo:</b> 3
<b>Estudiante:</b>	<b>Curso:</b>

**PRESENT CONTINUOUS - NEGATIVE FORM (-)**



Subject + to be + not + [verb + -ing]			
Subject	To be + not	Verb + -ing	Short form*
I	am not	working	(I'm not/I'm not)
You	are not	working	(You're not/You aren't)
He	is not	working	(He's not/He isn't)
She	is not	working	(She's not/She isn't)
It	is not	working	(It's not/It isn't)
We	are not	working	(We're not/We aren't)
You	are not	working	(You're not/You aren't)
They	are not	working	(They're not / They aren't)

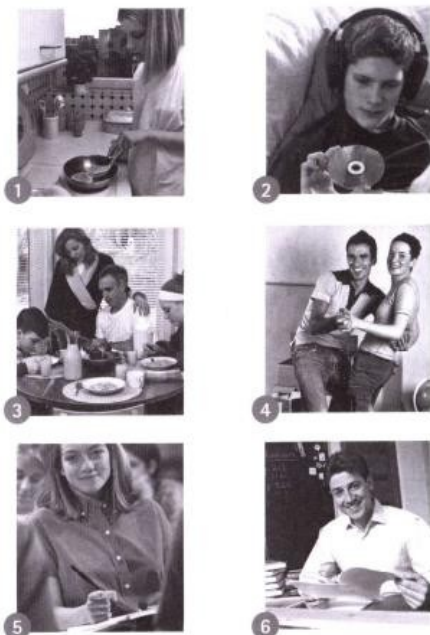
**EXERCISES:**

**1. Reescribe las oraciones usando la forma negativa:**

**Example:** He is eating an apple: He isn't eating an apple.

- A. We are watching a horror movie: \_\_\_\_\_
- B. You are shopping in the market: \_\_\_\_\_
- C. I am singing a special song: \_\_\_\_\_
- D. Lucy is listening to music: \_\_\_\_\_
- E. Juan is traveling around the world: \_\_\_\_\_
- F. They are playing baseball in that field: \_\_\_\_\_
- G. The poet is writing romantic poems: \_\_\_\_\_

**2. Observa con atención las fotos y corrige las oraciones, (sigue el ejemplo):**



1 Margaret is reading a book.  
Margaret isn't reading a book. \_\_\_\_\_  
She's cooking. \_\_\_\_\_

2 Pierre is walking to school.  
\_\_\_\_\_

3 We're having lunch in the garden.  
\_\_\_\_\_

4 They're doing the shopping.  
\_\_\_\_\_

5 My sister is teaching.  
\_\_\_\_\_

6 Our teacher is standing.  
\_\_\_\_\_



Área: Énfasis en Humanidades- Lengua Castellana.	Semana: 3.
Grados: Sexto Séptimo.	Eje temático: Desarrollo del pensamiento científico.
Objetivo General: Indagar sobre el origen del pensamiento científico-filosófico, por medio de la lectura (y la aplicación de habilidades de comprensión textual) de un texto divulgativo.	
Nombre del docente: Sebastian Giraldo Medina. Correo al que debes enviar el trabajo: profesorsebastiangiraldo@gmail.com	

EN LA GUIA ANTERIOR VIMOS LA MANERA EN QUE EL CIENTÍFICO VAN HELMONT HIZO EL PRIMER DESCUBRIMIENTO ENCAMINADO A ENTENDER LA MANERA EN QUE SE ALIMENTAN LAS PLANTAS. VAN HELMONT LOGRÓ ESE DESCUBRIMIENTO APLICANDO UNA MANERA DE PENSAR SOBRE EL MUNDO Y OBSERVARLO. PERO ÉL NO OBTUVO ESE MÉTODO DE INVESTIGACIÓN DE LA NADA. LOS GRIEGOS, MUCHOS SIGLOS ANTES, YA HABÍAN DESARROLLADO EL PENSAMIENTO CIENTÍFICO Y FILOSÓFICO. LEE EL SIGUIENTE TEXTO Y... ¡DESCUBRE EL ORIGEN DE LA CIENCIA!

### ¿CÓMO DEBEMOS PENSAR Y OBSERVAR PARA ENTENDER EL MUNDO?

Pero, de pronto, en Mileto, a principios del siglo VI antes de nuestra era, Tales, su discípulo Anaximandro, Hecateo y su escuela descubren otro modo de buscar respuestas. Es un modo que no recurre a mitos, espíritus ni dioses, sino que busca respuestas en la naturaleza misma de las cosas. Esta inmensa revolución del pensamiento inaugura una nueva forma de conocer y constituye la primera aurora del pensamiento científico.

Los milesios comprenden que, mediante la observación, la razón y sobre todo el pensamiento crítico, evitando buscar en la fantasía, los mitos antiguos y la religión las respuestas a lo que no conocemos, podemos corregir una y otra vez nuestro punto de vista sobre el mundo, descubrir aspectos de la realidad que a simple vista pasan inadvertidos y aprender cosas nuevas.

El descubrimiento quizá decisivo es el de un estilo de pensamiento nuevo, según el cual el alumno ya no está obligado a respetar y compartir las ideas del maestro, sino que puede rechazar o criticar las que considera mejorables. Esta tercera vía, a caballo entre la adhesión a una escuela y la oposición a ella, es la que conduce al inmenso desarrollo del pensamiento filosófico que sigue: desde ese momento, el conocimiento empieza a crecer vertiginosamente, alimentándose del pasado pero también de la posibilidad de criticar, y por tanto mejorar, ese mismo saber. El incipit fulminante del libro de historia de Hecateo da la clave del pensamiento crítico: «Escribo cosas que yo creo verdaderas, pues los relatos de los griegos me parecen llenos de contradicciones y ridiculeces».

Y cuenta la leyenda según la cual Hércules baja al Hades desde el cabo Ténaro. Hecateo visita el cabo, ve que no hay ningún camino subterráneo ni ninguna entrada al Hades y juzga que la leyenda es falsa. Es el alba de una nueva era.

La eficacia de este nuevo planteamiento cognoscitivo es inmediata e impresionante. En pocos años, Anaximandro comprende que la Tierra flota en el cielo y que éste se extiende también por debajo de la Tierra; que el agua de la lluvia procede de la evaporación del agua terrestre; que la variedad de las sustancias del mundo debe poder reducirse a un único y sencillo elemento, al que llama ἀπείρων (ápeiron), lo indistinto; que los animales y las plantas evolucionan y se adaptan a los cambios ambientales; que el hombre debe de haber evolucionado a partir de otros animales, etcétera, con lo que sienta las bases de una forma de entender el mundo que sigue siendo la nuestra.

(Texto extraído del libro “La realidad no es lo que parece”, de Carlo Rovelli)

Actividad.

1. Haz una lista de palabras desconocidas (incluyendo las que aparecen en griego), busca su definición en el diccionario y en internet y escribe las definiciones en tu cuaderno.
2. Explica en un párrafo qué significa la expresión "Es el alba de una nueva era".
3. Explica la diferencia entre el pensamiento mitológico y el pensamiento científico, según el texto.
4. Explica por qué la anécdota de Hecateo (que aparece en el tercer párrafo) sirve para explicar la diferencia entre el pensamiento mitológico y el científico.
5. ¿En qué se parece la manera de pensar del científico de la guía anterior, Van Helmont, y la forma de pensar de Hecateo y Anaximandro? ¿Qué tienen en común estos tres hombres?



**Colegio Misael Pastrana Borrero**  
Institución Educativa Distrital



<b>1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE</b>	
<b>Area:</b> Humanidades – Inglés	<b>Semana:</b> septiembre 6 al 17
<b>Grado:</b> SEPTIMO	
<b>OBJETIVO GENERAL:</b> Comprender textos en inglés e identificar las partes de la célula vegetal.	
<b>ACTIVIDAD A REALIZAR POR EL ESTUDIANTE:</b> Leer con atención toda la guía y realiza las actividades solicitadas.	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b> Para los estudiantes que están asistiendo al colegio esta guía se desarrollará y calificará en las clases de énfasis en inglés. Las tareas también se revisarán en el colegio.	
<b>Únicamente</b> para los estudiantes que <b>NO asistan</b> al colegio favor tomar las fotos de la guía y enviarlas organizadas a cada docente según la jornada. Favor mencionar <b>nombres, apellidos completos, curso del estudiante y jornada.</b>	
<b>JORNADA MAÑANA:</b> Lic. Adriana Ramírez - WhatsApp: 3015994734	
<b>JORNADA TARDE:</b> Lic. Laura Pineda - WhatsApp: 3142323111 Correo:laura88233@hotmail.com	

1. Lee las preguntas y respóndelas en el cuaderno. Inventa cuatro preguntas y durante la clase entrevista a dos compañeros. **RECUERDA MANTENER EL DISTANCIAMIENTO SOCIAL.**

**¡Questions about you!**

1. **¿What is your favorite sport of the Olympic Games?**  
Answer: My favourite sport is \_\_\_\_\_
2. **¿What sport do you practice?**  
Answer: I practice \_\_\_\_\_
3. **What game do you play in the school?**  
Answer: In the school I play \_\_\_\_\_
4. **Can you swim?**  
Answer: Yes, I can / No, I can't

**HELLO STUDENTS**

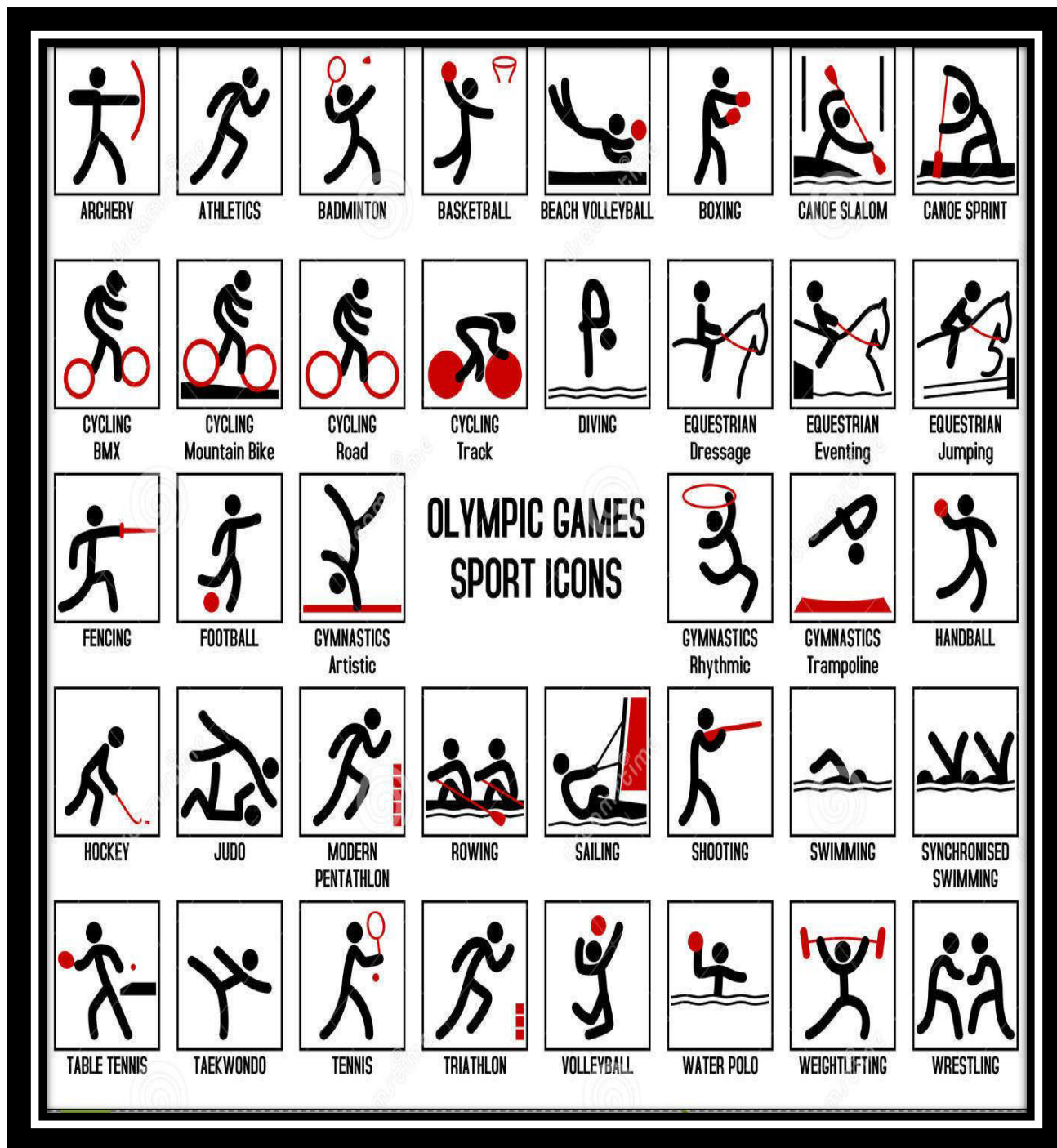
**DO NOT FORGET THIS!**

**SPELLING BEE CONTEST**

**Memorize and spell the following words:**

1. Tokyo
2. 2020
3. Opening ceremony
4. Fans
5. Pandemic
6. Gold medals
7. Performance
8. Closing ceremony

**Olympics**



Recuerda que nos estamos preparando para el concurso de deletreo de palabras en inglés (**Spelling Bee Contest**). Practica en casa y en el colegio deletreando el vocabulario de la anterior imagen ("Olympic games sport icons").

WEBGRAFÍA: Imágenes e información tomadas de <https://www.canva.com/design/DAEmRdtU8fk/XYB7BGSwws-9mo30czqFmw/edit> - <https://www.canva.com/design/DAEiNs8rQ/HDTSD7irdjTGGWvHmsprtQ/edit>





## IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

<b>Grado:</b> Séptimo	<b>Guía tres.</b> Semanas del 3 al 17 de septiembre de 2021
<b>Objetivo General:</b> practicar la suma de números enteros	
<b>Actividad a realizar por el estudiante:</b> leer y analizar los ejemplos desarrollados en la guía, luego resolver los problemas o ejercicios propuesto	
<b>Criterios de Evaluación:</b> Se tendrá en cuenta que el estudiante envíe las evidencias en el tiempo establecido y la calidad de sus respuestas. Se debe entregar antes del 16 de septiembre de 2021	

## ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

## 1. ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL:

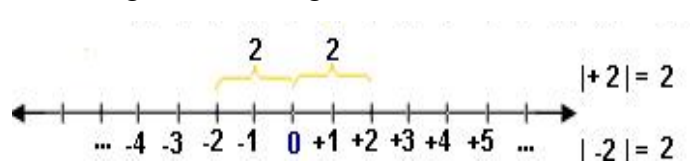
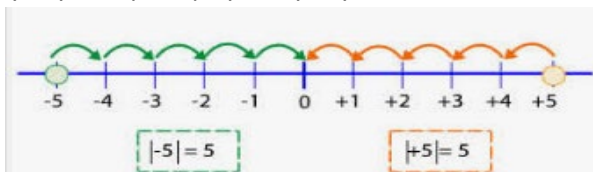
Para realizar la adición de números enteros se debe aplicar el mismo procedimiento que con los naturales, teniendo un poco de precaución al tener que sumar enteros negativos, que se suelen asociar a gastos o pérdidas.

## 2. CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE:

El estudiante necesita tener un buen manejo de las operaciones básicas con los números naturales y saber su orden y ubicación en la recta numérica.

## 3. EXPLICACIÓN DEL TEMA:

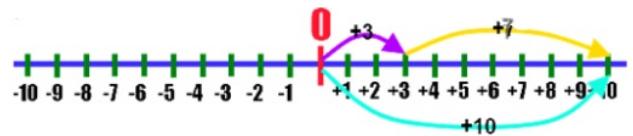
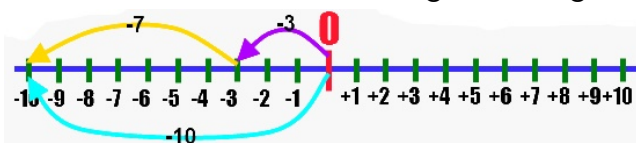
**Valor absoluto:** la forma más sencilla de interpretar el valor absoluto de un número entero es **la distancia que separa al número del punto cero en la recta numérica**, se representa entre dos barras  $|x|$  y se lee **valor absoluto de x** esta distancia siempre es positiva. El valor absoluto de  $|-5| = 5$  y el  $|-5| = 5$  y el  $|2| = 2$ ;  $|-2| = 2$  Como se muestra en las siguientes imágenes.



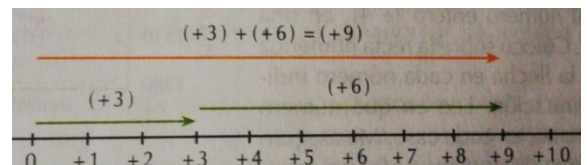
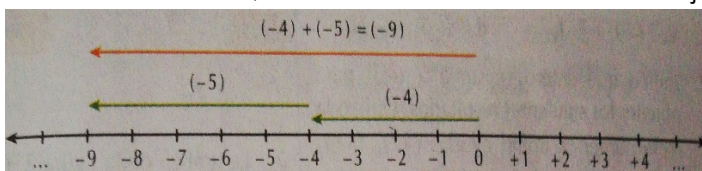
**Adición o suma de números enteros:** para sumar números enteros se puede clasificar en dos situaciones diferentes. Cuando los sumandos son del mismo signo y cuando tienen signos diferentes

1. **Sumandos del mismo signo.** Para sumar números enteros del mismo signo, se suman los valores absolutos y se conserva el signo, muy similar a la suma de los naturales. Ejemplos:  $3 + 7 = 10$ .

$-3 + -7 = -10$ . Observe se sumaron los valores de manera normal y al resultado final se le deja el mismo signo. En la recta numérica sería así: se representa por una flecha, cuyo origen coincide con el origen de la flecha que representa el primer valor y su extremo es el extremo de la segunda flecha, como lo muestra las siguientes figuras.



Sumar  $-4 + -5 = -9$ , como lo indica la línea naranja. Sumar  $3 + 6 = 9$  como lo indica la línea naranja

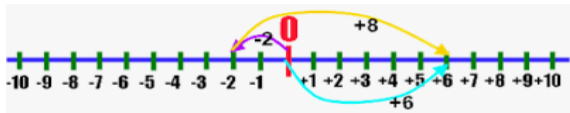


**2. Sumandos de diferente signo:** la adición de números enteros de diferente signo se obtiene restando los valores absolutos (al mayor el menor) y al resultado le ponen el signo del número que tenga mayor valor absoluto. Ejemplo:  $-5 + 9 = 4$ . El nueve tiene mayor valor absoluto y es positivo, entonces la respuesta es positiva.

Es frecuente que se asocie el signo negativo con gastos, deudas o pérdidas. Entonces tiene 9 y gasta o pierde 5, le quedan 4.

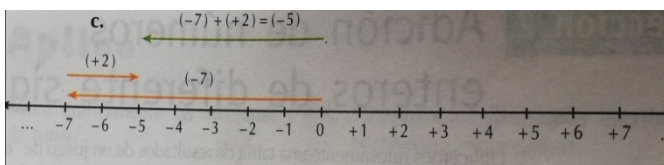
En la recta numérica la flecha que representa el resultado tiene su origen en el origen de la primera flecha y el extremo será el final de la segunda flecha, en la siguiente imagen se resalta con color verde.

Representar la suma  $-2 + 8$ . La flecha morada representa el  $-2$ , donde termina agregamos la amarilla que representa el 8. El resultado, en verde, inicia en el origen de la primera flecha (morada) y termina en el extremo de la segunda flecha (amarilla), marcando el resultado final en el punto 6. Es decir  $-2 + 8 = 6$



Si se analiza con el valor absoluto, el que tiene mayor valor es el número positivo, entonces la respuesta es positiva y resta a 8 el 2. **Para muchas personas, resulta**

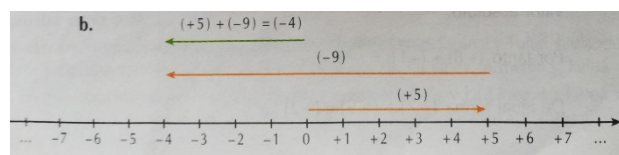
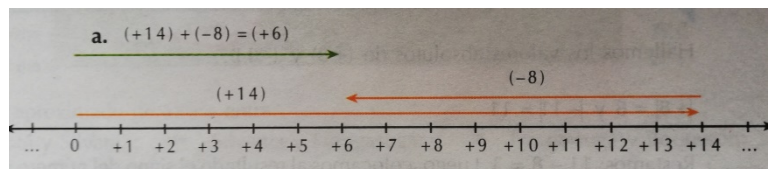
**más sencillo pensar que tiene 8 y gasta 2, quedándole 6**



En este caso al sumar  $-7 + 2$ . El número que tiene mayor valor absoluto es el menos siete, luego la respuesta es negativa. Y 7 menos 2 da 5. Entonces  $-7 + 2 = -5$ , representada con la flecha verde.

**O debe 7 y abona 2, queda debiendo 5**

Este ejemplo muestra  $14 + (-8)$ . El 14 tiene mayor valor absoluto, luego la respuesta es positiva, como lo indica la flecha verde. **Tiene 14 y gasta 8, le quedan 6**



Para sumar  $5 + (-9)$ , el de mayor valor absoluto es el menos nueve, la respuesta es negativa. Menos 4. Flecha gris. **O tiene 5 y compra algo que vale 9, queda debiendo 4**

En general la recta numérica puede ser útil para entender el procedimiento de la suma de números enteros de diferente signo, pero es poco funcional cuando se manejan simultáneamente varios sumandos o valores muy grandes. Para muchas personas es más sencillo asumir los valores negativos como gastos y los positivos los toman como ingresos.

Se recomienda que cuando se suman varios valores de diferente signo, se agrupan en un solo valor los números positivos y en otro todos los de signo negativo y al final se suman estos dos valores.

**Ejemplos.**  $9 + (-5) + (-3) + 4 + (-2) + 11$ . Se agrupan aparte los positivos  $9 + 4 + 11 = 24$ . Luego los negativos (resaltados en rojo)  $(-5) + (-3) + (-2) = -10$ . Ahora se agrupa el  $24 + (-10) = 14$

Otro ejemplo puede ser:  $19 + (-15) + 8 + 12 + (-11) =$   
 $39 + (-26) = 13$

En general se puede resumir, signos iguales se suman y signos diferentes se restan, quedando la solución con el signo del sumando de mayor valor absoluto.

### Aplicación

1. En la cuenta de ahorros de un obrero se presentó el siguiente movimiento: el lunes le consignaron 200.000 pesos, el martes pago una compra de 39.000 pesos, ese mismo día pago la factura del gas por 24.000 pesos, el miércoles le abonaron a la cuenta 2300 pesos de intereses. Expresé en números como fue ese movimiento bancario. ¿cuánto dinero gastó esos días? ¿cuánto dinero ingreso a la cuenta?

**Solución** Las consignaciones y abonos se toman positivas, los retiros y pagos con signo negativo  
 $200.000 + (-39.000) + (-24.000) + 2300$ .  
Gasto (-63000) Ingreso = 202.300

2. Una ciudad A tenía en la mañana una temperatura de  $-4^{\circ}\text{C}$  y en la tarde ascendió  $7^{\circ}\text{C}$ , ¿cuál fue la temperatura de la tarde? **Solución**  $-4^{\circ}\text{C} + 7^{\circ}\text{C} = 3^{\circ}\text{C}$

### 4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN:

Resuelva los siguientes ejercicios en el cuaderno

1. Determine el valor absoluto de los siguientes números: -155, 46, -77, -223

2. Haga la operación indicada

a. $45 + 65 + 43 + (-39)$	b. $-25 + (-15) + 13 + (-19)$	c. $(-5) + (-65) + (-3) + (-9)$	d. $-49 + 60 + 14 + (-79)$
---------------------------	-------------------------------	---------------------------------	----------------------------

3. Matías hace el siguiente listado: pagar el teléfono 42.000 pesos, gasto de pasajes en bus 23.000 pesos, almuerzos de la semana 35.000 pesos, pago de la tarjeta de crédito 25.000 pesos. Anticipo del salario 120.000 pesos. ¿el anticipo le alcanza para cubrir esos gastos? ¿Le sobra dinero o le falta?

4. Augusto, emperador romano, nació en el año 63 a.C. y murió en el 14 d.C. ¿Cuántos años vivió?

5. En un tanque de almacenamiento de agua hay 300 litros, por una llave ingresan 25 litros por minuto y al mismo tiempo, por otra salen 17 litros por minuto. ¿ Cuánta agua tendrá el tanque a los 5 minutos?

### 5. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA:

[https://www.youtube.com/watch?v=AhQ\\_DKXp4-g](https://www.youtube.com/watch?v=AhQ_DKXp4-g)

<https://www.youtube.com/watch?v=aQN8cn4gzpE>

<https://www.youtube.com/watch?v=2AFZpUbGulk>

<https://www.smartick.es/blog/matematicas/numeros/valor-absoluto/>



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

<b>TEMA:</b> EL IMPERIO BIZANTINO.	<b>GUÍA N° 3.</b>	<b>Período 3.</b>
<b>ÁREA:</b> Ciencias Sociales.	<b>FECHA.</b> Hasta el 15 de Septiembre.2021	
<b>GRADO:</b> 7°JT- JM		
<b>Objetivo General:</b> Estudiar de forma panorámica la historia del imperio Bizantino con este breve texto histórico.		
<b>JORNADA MAÑANA</b>		<b>JORNADA TARDE</b>
Lic. ANDREA VELANDIA. Correo: <a href="mailto:guiassociales6@gmail.com">guiassociales6@gmail.com</a> WhatsApp. 3002230927. Asignatura. C. Sociales. Grado. 7°.		Lic. ANA CHAPARRO Correo: <a href="mailto:Colegiompb2021@gmail.com">Colegiompb2021@gmail.com</a> WhatsApp. 3197507912 Asignatura: C. Sociales. Grado: 7°
Estudiante en el cuaderno de sociales debe solucionar en su totalidad la tarea propuesta en la guía. Tenga en cuenta la buena presentación, que sea legible y ordenada. Debe copiar la actividad completa (Tarea) y desarrollarla. Especificando siempre el NÚMERO y TEMA de la guía. NOMBRE apellidos, grado escolar. Enviar al correo de las profesoras.		

## 2. ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

### 2.1 TEMA: El Imperio bizantino.

#### 2.2. Explicación del TEMA:

¿Qué fue el Imperio bizantino?

Se llamó Imperio bizantino al Imperio romano de Oriente que perduró durante 10 siglos luego de la caída del imperio de Occidente. Fue uno de los grandes imperios de la historia. Su nombre, proviene de Bizancio, la antigua ciudad sobre la que fue fundada su capital, Constantinopla, en la costa asiática del Bósforo. Fue fundada en el año 330 dc. Para dar dignidad de capital del imperio. El Imperio bizantino se consideró a sí mismo el auténtico continuador del Imperio Romano y, durante su larga permanencia, fue el eje del comercio entre Oriente y Occidente. El fin del imperio, en 1453, cuando su capital Constantinopla cayó bajo el ejército del Imperio otomano, se considera generalmente como el fin de la Edad Media.

#### Origen del Imperio bizantino

En el año 395, el emperador Teodosio dividió el Imperio romano en dos partes para facilitar su gobierno, Constantinopla pasó a ser la capital del Imperio romano de Oriente. En el 476 d. C, con la caída de Roma en poder de los germanos, el Imperio romano de Occidente se desintegró. El sector oriental, el Imperio romano de Oriente, en cambio, perduró hasta 1453.

#### Ubicación del Imperio bizantino

Durante la mayor parte de su historia, Imperio bizantino ocupó la península de los Balcanes y Anatolia, en el mediterráneo oriental, aunque tuvo distintas extensiones a medida que se conquistaban o perdían territorios.

Alcanzó su máxima superficie durante el reinado del emperador Justiniano I (527-565) quién logro recuperar buena parte de los territorios del Imperio romano de Occidente.

#### Religión del Imperio bizantino

La religión del imperio era el cristianismo. Los bizantinos pretendían ser los representantes del cristianismo original y mantuvieron conflictos permanentes con el papado instalado en Roma.

**En 1054, en el Cisma de Oriente y Occidente**, la Iglesia católica apostólica ortodoxa se separó definitivamente de la Iglesia católica Apostólica y romana.



### La caída del imperio bizantino.

Mapas. 1. División del Imperio Romano en occidente y oriente. Mapa 2. Imperio de Oriente o Bizantino. Siglo VI, en la época del emperador Justiniano.



1-

-2

### Las principales características del Imperio bizantino son las siguientes:

- Su economía se basaba en la **producción agrícola** y el **comercio**.
- Gran parte de su grandeza fue consecuencia de la producción de riquezas a través de **comercio**. Su ubicación estratégica en un territorio que vincula el Mar Negro con el Mar Mediterráneo lo hacía punto de paso obligado del intercambio comercial entre Oriente, especialmente China y la India, con Europa occidental.
- En el Imperio romano de Oriente-Bizantino, sus habitantes se consideraban romanos, pero su cultura fue eminentemente griega. El griego también fue su idioma principal.
- Contaba con un **poderoso ejército**, así como con una flota de guerra que protegía los barcos mercantes del ataque de los piratas. Un arma fundamental fue el llamado «fuego bizantino o griego». Esta arma incendiaria arrojaba un fuego.
- El centro de la vida social de Constantinopla era el hipódromo, donde se realizaban carreras de carros tirados por caballos.
- Alcanzó su máximo esplendor durante el reinado de **Justiniano I**. Este emperador rompió con el papado; redactó **el Código Justiniano**, que actualizó el sistema jurídico romano; alcanzó la máxima expansión territorial y fomentó la producción cultural y artística.

### Organización política

El Imperio bizantino era un **estado teocrático**. A partir del reinado de Justiniano I se inició el **cesaropapismo**, es decir, el emperador tenía el poder político (del César) y religioso (también era el papa). Por lo tanto, el emperador era un representante de Dios en la tierra.

El imperio se organizaba como un **Estado centralizado** con una **burocracia administrativa muy eficiente** que se ocupaba de regular y controlar todos los aspectos de la organización estatal: desde la organización del ejército, la justicia y las cuestiones religiosas, la moneda, los pesos y medidas, el control de calidad de la producción artesana, el comercio, etc.

### Organización política y social

La organización política y social del Imperio bizantino se caracterizó de la siguiente manera:

- La sociedad bizantina era **jerarquizada**. El lugar más alto en la sociedad lo ocupaban el emperador, su familia y la aristocracia gobernante.



- Existía también una amplia franja social compuesta por **comerciantes, artesanos especializados y profesionales** de distintas disciplinas (literatos, médicos, abogados, etcétera), que tenían riquezas y gozaban de comodidades.
- En una escala más baja estaban los **pequeños comerciantes y agricultores**.
- Finalmente, existían los **esclavos** que provenían del comercio y de las conquistas territoriales.
- La ciudad de Constantinopla estaba habitada además por **comunidades** de prósperos comerciantes como los venecianos y los genoveses que solían ocupar grandes partes de la ciudad y ejercer también funciones diplomáticas.

### La caída del imperio bizantino.

A partir del siglo XI comenzó un proceso de decadencia que se acentuó a partir de la ocupación de la ciudad por las tropas de la cristiandad romana durante la cuarta Cruzada. Para mediados del siglo XV el Imperio estaba reducido prácticamente a la ciudad de Constantinopla y sus alrededores. Sus constantes disputas con el papado, así como la pérdida de la preeminencia comercial en manos de venecianos y genoveses, sumado al asedio permanente de los árabes y de los turcos otomanos lo habían llevado a una situación de extrema debilidad.

El fin del imperio, en el año 1453, cuando la ciudad cayó bajo el ejército turco del Imperio otomano. La caída de Constantinopla significó el fin del Imperio bizantino, así como el colapso de las rutas comerciales entre Oriente y Occidente. Este evento también es tomado por algunos autores como el final de la Edad Media.

### 3. **Actividades de evaluación: TAREA.**

**Respetado estudiante en su cuaderno y a mano bien presentado. Nada con lápiz. Escribir con esfero. TAREA. Escribe en el cuaderno, todas las preguntas. Cada pregunta con su respuesta.**

**Debe obligatoriamente buscar las respuestas en el contenido del TEMA de la guía.** Explique sus respuestas, bien argumentada cada respuesta. Mínimo 6 líneas cada respuesta. Respuestas bien completas. No buscar respuestas en internet. Google.

**Luego, de LEER juiciosamente el contenido de la guía, responde:**

1. ¿Cómo se originó el Imperio Bizantino?
2. ¿Qué es Constantinopla y, para que fue fundada?
3. ¿Qué es el cesaropapismo en la época del emperador Justiniano?
4. Explica la división del Imperio Romano hecha por el Emperador Teodosio.
5. Explica en qué consistió el Cisma de oriente y occidente en el año 1054.
6. ¿Qué aspectos propiciaron la decadencia del Imperio Bizantino?
7. ¿Cuál es la ubicación geográfica del Imperio Bizantino?
8. Elabore el mapa del Imperio Bizantino.

### 4. **Glosario.**

Imperio. Organización política de un estado que extiende su dominio a otros pueblos y que en general tiene el poder centrado en un emperador. Ejemplo "el imperio bizantino".

Estrecho del Bósforo. Es una estrecha barrera geográfica, costa marítima, que separa Europa de Asia

### 5. **BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA.**

[mailto:https://t2.up.ltmcdn.com/es/images/4/5/7/img\\_diferencias\\_entre\\_el\\_imperio\\_romano\\_de\\_oriente\\_y\\_occidente\\_1754\\_origi.png](mailto:https://t2.up.ltmcdn.com/es/images/4/5/7/img_diferencias_entre_el_imperio_romano_de_oriente_y_occidente_1754_origi.png)

<mailto:https://enciclopediadehistoria.com/>

ach



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Área: ÉTICA Y VALORES HUMANOS	Semana: del 1 al 19 de septiembre
Grado: séptimo	
Objetivo General: identifica que es el conflicto y propone diferentes alternativas de solución al mismo.	
Actividad a Realizar por el estudiante: leer y analizar el texto	
Criterios de Evaluación: Elaboración completa de la guía, de manera correcta	
Enviar a: <b>JM</b> Martha C. Chaparro WhatsApp 3132843469 e-mail ahtram23@hotmail.com <b>JT</b> Mónica Lizcano S. WhatsApp 3025455829 e-mail mlizcanos@educacionbogota.edu.co	

## 2. ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

**2.1 Actividades de Reflexión inicial** Unos compañeros con los que no te llevas muy bien, se encuentran reunidos en el patio durante la hora de descanso. De pronto notas que te observan insistentemente y supones que están hablando mal de ti. Esta situación puede dar origen a problemas o roces con ellos. ¿Cómo reaccionarías tu?

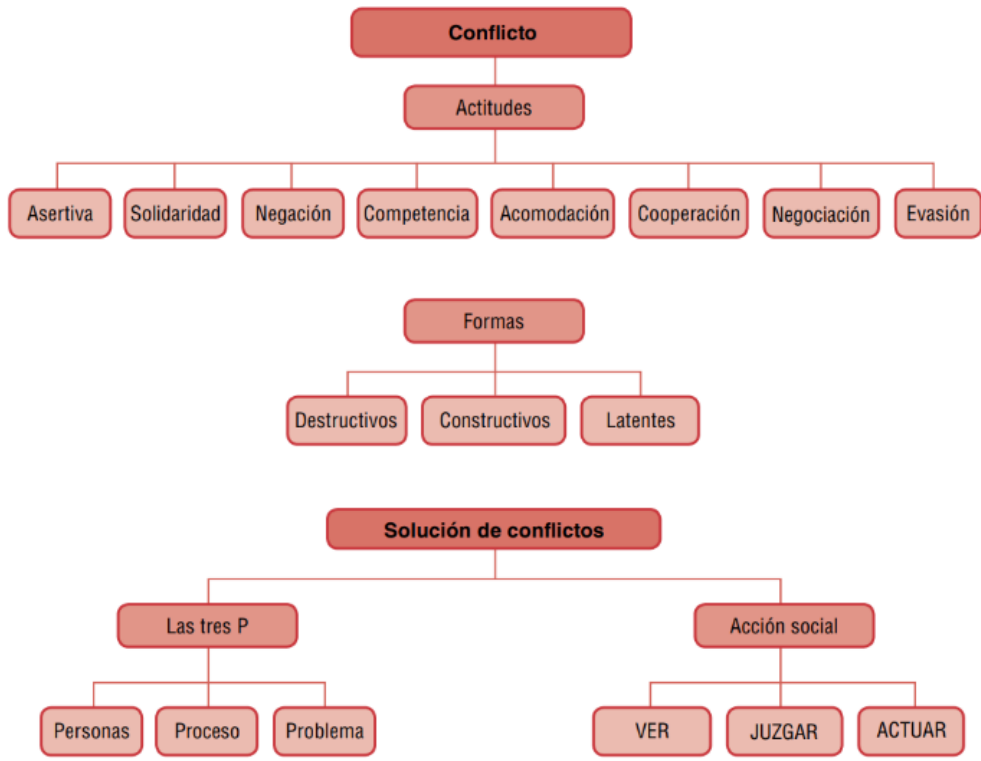
Cuando hablamos de resolver los conflictos el objetivo no es eliminarlos o evitarlos sino saber dirigirlos. Tampoco hay que buscarlos ni propiciar circunstancias que los precipiten. Los conflictos deben verse como una oportunidad para aprender de los demás, tomar conciencia y transformar actitudes. Los conflictos forman parte de la convivencia humana, pero el ser humano tiene la capacidad de responder positivamente a ellos, resolverlos sin violencia, fomentando el diálogo y la empatía que significa ponernos en la situación de los otros y ser comprensivos con sus problemas.

### 2.2 Conocimientos necesarios para el aprendizaje (copiar en el cuaderno)

Es una situación en que una o más personas con intereses o puntos de vista diferentes, entran en confrontación y oposición y emprenden acciones para imponerse sobre las personas con las que se enfrentan. Los conflictos pueden dar origen a problemas personales y en el peor de los casos, a agresiones físicas y verbales. Un conflicto de esta naturaleza tiende a acrecentar las agresiones y perder la perspectiva de su origen para convertirse en una confrontación cuyos resultados son los peores.

Todo conflicto tiene un contexto y sucede dentro de una construcción social creada por los seres humanos. Por eso, situaciones que pueden ser conflictivas para unos, podrían no serlo para otros, porque carecen de toda relevancia. En el conflicto entran en juego también nuestras emociones, valores e intereses.

Es importante resaltar que muchos conflictos no se resuelven porque las partes no tienen suficiente información sobre sus diferencias, y les cuesta ponerse en la situación del otro.



Actitudes frente al conflicto: Cuando estás en una situación de conflicto, puedes reaccionar de distintas formas. Veamos las más comunes.

<b>Asertiva</b>	La persona entiende que hay posiciones e intereses diferentes en cada una de las partes en conflicto y está en capacidad de evaluar y comprender los puntos de vista del otro.
<b>Negación</b>	No se reconoce la existencia del conflicto
<b>Acomodación</b>	Se evita confrontar a la otra parte.
<b>Evasión</b>	Se reconoce el conflicto pero no se enfrenta la situación
<b>Competencia</b>	La persona asume el conflicto como una competencia e intenta ganar.
<b>Negociación</b>	Las partes del conflicto negocian sin renunciar a sus intereses en lo fundamental
<b>Cooperación</b>	Las partes del conflicto negocian sin renunciar a sus intereses en lo fundamental, aunque sea necesario hacer concesiones.





**Existen dos tipos de conflictos**

<b>CONFLICTO DESTRUCTIVO</b>	<b>CONFLICTO CONSTRUCTIVO</b>
Se pierde la importancia de la relación (amistad, compañerismo, etc.)	Se aclaran y resuelven los problemas.
Se intenta destruir a las personas.	Se tienen en cuenta a todos los involucrados y se les escucha
Se acentúan los prejuicios y estereotipos.	Se liberan emociones, estrés y ansiedad
Se aumentan o agudizan las diferencias.	Se conoce mejor a las personas
Se actúa con violencia.	Se reconoce al otro como alguien legítimo (con derechos y deberes), a pesar de las diferencias como personas.

Propiciar procesos de mediación y negociación para que el conflicto sea una oportunidad de desarrollo personal y social, es una tarea de la nueva educación. También lo es promover relaciones pacíficas que luego se van a ver reflejadas en la vida cotidiana de la institución educativa, la familia, el barrio y posteriormente en el trabajo.

**3. Actividades de evaluación**

1. Escribe en tu cuaderno dos conflictos que se te hayan presentado. Uno que hayas podido resolver y otro que no. Explica el porqué de esos conflictos y cuáles fueron sus consecuencias.
2. Explica la siguiente frase de Francis Odias : “las armas solamente son usadas por quienes no tienen la razón”.
3. Responde las siguientes preguntas:
  - a. ¿Qué es conflicto?
  - b. Describe el conflicto un conflicto familiar
  - c. Escribe las soluciones a este conflicto en cada una de las reacciones.
4. Explica que pasaría con una amistad que se enfrenta a un conflicto destructivo
5. Explica que pasaría con una amistad que se enfrenta a un conflicto constructivo

**4.GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**ESTEREOTIPOS**, la imagen o creencia generalizada acerca de un grupo definido, por lo general en sentido negativo y peyorativo. Muchas veces los estereotipos se toman como patrones o verdades. Decir que las personas de una raza determinada son perezosas, poco inteligentes e inferiores sería un ejemplo de estereotipo.

**BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA**

Secundaria Activa, MEN. Unidad 1.

<https://www.twinkl.es/resource/tarjetas-resolucin-de-conflictos-es-v-6>



## IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Área: Educación Física	Semana: 5-6
GRADO SÉPTIMO	
Objetivo General: Reconocer la importancia de la fuerza abdominal como componente básico de la correcta postura corporal	
Actividad a realizar por el estudiante: Desarrollar una prueba abdominal durante 1 minuto.	
Criterios de Evaluación: Reporte de la prueba abdominal	

### 1. ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

#### Conocimientos necesarios para el aprendizaje

#### PRUEBA DE ABDOMINALES

##### 1.1. Explicación del Tema

Los abdominales cumplen una importante función ayudando a **mejorar la postura corporal**:

Los abdominales que están involucrados en el mantenimiento de una postura corporal adecuada son varios, tales como el suelo pélvico, el transverso abdominal, el recto del abdomen, el diafragma, los oblicuos internos y externos, y los cuadrados lumbares.

La función de estos músculos implicados es estabilizar las articulaciones que se encuentran en la columna vertebral. De este modo se logra evitar las sobrecargas en la pelvis y en la columna, pero también se consigue mejorar los movimientos de las extremidades y del torso. Por lo tanto es preciso trabajar los abdominales para mantener el cuerpo recto y mejorar la postura.

Algunas personas sufren de distensión abdominal, la cual puede producirse por comer de manera excesiva, la entrada de aire al sistema digestivo, el síndrome del colon irritable o la acumulación de gases.

Siguiendo una serie de buenos hábitos se puede evitar este problema, pero si además se trabaja la región abdominal, el individuo puede conseguir grandes resultados, eliminando así el aspecto hinchado del estómago.

A continuación vamos a describir 2 ejemplos de ejercicios abdominales:



## 1. Abdominales con torsión

A través de este ejercicio se trabajan los laterales oblicuos. Para ello hay que tumbarse boca arriba, doblar las rodillas y apoyar los pies sobre el suelo mientras se colocan las manos detrás de la cabeza.

En esta posición el individuo se debe incorporar como si hiciese un abdominal estándar pero girando el torso hacia la derecha cuando llegue arriba. Posteriormente tendrá que bajar y repetir el mismo movimiento hacia la izquierda

## 2. Abdominales estándar

Los abdominales estándar son los movimientos en los cuales solo se trabajan esos músculos. Para realizarlos el individuo se debe tumbar boca arriba, flexionando las rodillas y apoyando las plantas de los pies en el suelo, aunque también puede estirar las piernas, elevarlas o apoyarlas sobre una silla. Las manos se deben colocar detrás de la cabeza. En esta posición se tienen que realizar flexiones haciendo presión con los músculos del estómago. La zona lumbar debe estar apoyada en el suelo.

### 1.2. Actividades de evaluación

Los estudiantes aplicarán las dos pruebas de abdominales (torsión y estándar) que consiste en realizar la mayor cantidad de repeticiones que pueda durante un minuto.

Enviar el reporte al docente y realizar el cuestionario:

- Cómo te sentiste realizando la rutina?
- Cuál fue el nivel de cansancio durante la práctica (de 1 a 5)?
- cuál ejercicio te gustó más?
- Número de repeticiones en abdominales estándar x1 Min: \_\_\_\_\_
- Número de repeticiones en abdominales con torsión x1 Min: \_\_\_\_\_

Contacto del docente Hernando Nieto (jornada tarde): Contacto 3224260368 correo electrónico: [hnieto@educacionbogota.edu.co](mailto:hnieto@educacionbogota.edu.co)

Contacto del docente Giovanni Rodríguez (jornada mañana): Contacto 3502189720 correo electrónico [wgrr1@hotmail.com](mailto:wgrr1@hotmail.com)

### **WEBGRAFÍA – BIBLIOGRAFIA**

<https://concepto.de/abdominales/#ixzz72UsvY67g>

VIDEO ORIENTADOR: <https://youtu.be/73ZNIb2CkQ>



**IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE**

Área:	ARTÍSTICA	Semana: UNO Y DOS SEPTIEMBRE
Grado:	SÉPTIMO	
Objetivo General:	Elaborar un escenario a escala, reconociendo palabras como, escenografía, utilería, personajes.	
Actividad a Realizar por el estudiante:	Lectura Análisis comentarios Creación	
Criterios de Evaluación:	Enviar material fotográfico al docente respectivo: AL CORREO	

**SE REQUIERE QUE ESTOS TRABAJOS SEAN ENVIADOS A TRAVÉS DE CORREO. PENSANDO QUE EL WHATSAPP SEA LA ÚLTIMA OPCION.**

**NUBIA IBAÑEZ:** [nibanez@educacionbogota.edu.co](mailto:nibanez@educacionbogota.edu.co) – WhatsApp 3004360876 HORARIOS: 6:30am a 12:30pm

**RODRIGO GOMEZ:** [gomello19@gmail.com](mailto:gomello19@gmail.com) – WhatsApp 3212191123 HORARIOS: 12:30 a 6:30pm

**ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

Actividades: Lectura, análisis, ejemplos y creación

**Actividades de Reflexión inicial**

**PLANIMETRIA**

**CONCEPTO**

La planimetría en artes escénicas permite registrar los planos de la obra de acuerdo con cada escena, ubicando la escenografía (utilería, iluminación, ubicación de los artistas, lugares) en pequeños planos con convenciones que reemplazan a los personajes en símbolos.

Esta función permite desarrollar una obra de teatro a escala, permitiendo ver cuales son los posibles errores que se pueden presentar en la presentación final.

**ESCENOGRAFIA:** La escenografía es el conjunto de elementos decorativos destinados a ambientar y tematizar un entorno determinado.

La utilería son los elementos que permiten ambientar la escenografía, como sillas, mesas, floreros, vestuario, etc.

En cuanto a la iluminación hace referencia a la luz que se le dará a la obra, cálida, fuerte, etc., o la ubicación de los actores o bailarines, para iluminar su dialogo verbal o corporal.

**Conocimientos necesarios para el aprendizaje**

Análisis de lectura

Construcción plástica

## Explicación del Tema

Para la siguiente actividad es importante tener en cuenta el siguiente texto y a partir de la lectura elaborar un escenario con los personajes que se sugiere.

### 1. Lectura:

#### **LOS TRES CERDITOS**

Había una vez tres hermanos cerditos que vivían en el bosque. Como el malvado lobo siempre los estaba persiguiendo para comérselos dijo un día el mayor:

- Tenemos que hacer una casa para protegernos de lobo. Así podremos escondernos dentro de ella cada vez que el lobo aparezca por aquí.

A los otros dos les pareció muy buena idea, pero no se ponían de acuerdo respecto a qué material utilizar. Al final, y para no discutir, decidieron que cada uno la hiciera de lo que quisiese.

El más pequeño optó por utilizar paja, para no tardar mucho y poder irse a jugar después.

El mediano prefirió construirla de madera, que era más resistente que la paja y tampoco le llevaría mucho tiempo hacerla. Pero el mayor pensó que, aunque tardara más que sus hermanos, lo mejor era hacer una casa resistente y fuerte con ladrillos.

- Además así podré hacer una chimenea con la que calentarme en invierno, pensó el cerdito.

Cuando los tres acabaron sus casas se metieron cada uno en la suya y entonces apareció por ahí el malvado lobo. Se dirigió a la de paja y llamó a la puerta:

- Anda cerdito se bueno y déjame entrar...

- ¡No! ¡Eso ni pensarlo!

- ¡Pues soplaré y soplaré y la casita derribaré!

Y el lobo empezó a soplar y a estornudar, la débil casa acabó viniéndose abajo. Pero el cerdito echó a correr y se refugió en la casa de su hermano mediano, que estaba hecha de madera.

- Anda cerditos sed buenos y dejarme entrar...

- ¡No! ¡Eso ni pensarlo!, dijeron los dos

- ¡Pues soplaré y soplaré y la casita derribaré!

El lobo empezó a soplar y a estornudar y aunque esta vez tuvo que hacer más esfuerzos para derribar la casa, al final la madera acabó cediendo y los cerditos salieron corriendo en dirección hacia la casa de su hermano mayor.

El lobo estaba cada vez más hambriento así que sopló y sopló con todas sus fuerzas, pero esta vez no tenía nada que hacer porque la casa no se movía ni siquiera un poco. Dentro los cerditos celebraban la resistencia de la casa de su hermano y cantaban alegres por haberse librado del lobo:

- ¿Quién teme al lobo feroz? ¡No, no, no!

Fuera el lobo continuaba soplando en vano, cada vez más enfadado. Hasta que decidió parar para descansar y entonces reparó en que la casa tenía una chimenea.

- ¡Ja! ¡Pensaban que de mí iban a librarse! ¡Subiré por la chimenea y me los comeré a los tres!

Pero los cerditos le oyeron, y para darle su merecido llenaron la chimenea de leña y pusieron al fuego un gran caldero con agua.

Así cuando el lobo cayó por la chimenea el agua estaba hirviendo y se pegó tal quemazo que salió gritando de la casa y no volvió a comer cerditos en una larga temporada.

2. Elaborar un escenario presentando, la escenografía dentro de un escenario a escala, usando materiales reciclables, como caja de cartón, papel, plástico, etc. Involucrar a los personajes también en miniatura.
3. Ejemplos de escenarios:





## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE “ LEY DE OHM”

Area: Tecnología e Informática

Mes: Septiembre PERIODO III / 2021

Grado: **SEPTIMO**

### OBJETIVO GENERAL:

Emplear la ley de Ohm en la solución de problemas sencillos de circuitos eléctricos.

### ACTIVIDAD A REALIZAR POR EL ESTUDIANTE:

Realizar la lectura y desarrollar las actividades cumpliendo con las recomendaciones.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

1. Desarrollar de manera completa y organizada las actividades de la guía en el cuaderno.
2. Evidenciar apropiación del tema dando respuesta a las actividades de manera asertiva.

*No dejes que lo que no puedes hacer interfiera con lo que puedes hacer (John R. Wooden)*

## LEY DE OHM

La ley de Ohm, postulada por el físico y matemático alemán Georg Simon Ohm, es una ley básica para entender los fundamentos principales de los circuitos eléctricos. Establece que la **diferencia de potencial V** que aplicamos entre los extremos de un conductor determinado es directamente proporcional a la **intensidad de la corriente I** que circula por el citado conductor. Ohm completó la ley introduciendo la noción de **resistencia eléctrica R**; que es el factor de proporcionalidad que aparece en la relación entre V e I:

$$I = \frac{V}{R}$$

En unidades del Sistema internacional:

**I** = Intensidad en Amperios (A)  
**V** = Diferencia de potencial en Voltios (V)  
**R** = Resistencia en Ohmios ( $\Omega$ )

**Intensidad:** Al caudal de corriente (cantidad de carga por unidad de tiempo) se le denomina intensidad de corriente eléctrica (representada comúnmente con la letra **I**). En el Sistema Internacional de Unidades se expresa en culombios por segundo (C/s), unidad que se denomina amperio (A).

**Resistencia:** Se le denomina resistencia eléctrica a la oposición al flujo de corriente eléctrica a través de un conductor. La unidad de resistencia en el Sistema Internacional es el ohmio, que se representa con la letra griega ( $\Omega$ ).

**Voltaje o diferencia de potencial:** se puede definir como el trabajo por unidad de carga ejercido por el campo eléctrico sobre una partícula cargada para moverla entre dos



posiciones determinadas. Se puede medir con un voltímetro.<sup>3</sup> Su unidad en el Sistema Internacional de Unidades (SI) es el voltio.

La fórmula anterior se conoce como fórmula general de la ley de Ohm y en la misma, V corresponde a la diferencia de potencial, R a la resistencia e I a la intensidad de la corriente. Las unidades de esas tres magnitudes en el sistema internacional de unidades son, respectivamente, voltios (V), ohmios ( $\Omega$ ) y amperios (A).

Con esta expresión vas a ser capaz de calcular en un circuito una magnitud a partir de las otras dos. Para calcular la intensidad calculamos directamente la fracción anterior.

**Para calcular el voltaje**, vamos a deshacer la fracción, pasando R que está dividiendo al otro lado de la igualdad multiplicando. Nos queda:

$$V = I \times R$$

Ahora, si queremos **calcular Resistencia**, en la expresión anterior pasamos la I que está multiplicando al otro lado de la igualdad dividiendo, aislando así R. Nos queda:

$$R = \frac{V}{I}$$

### COMPLEMENTEMOS LA INFORMACION

En lo posible, observa este video de YouTube en la siguiente dirección:

<https://www.youtube.com/watch?v=izDKlyCPRWE>

1. **REALIZA UN RESUMEN COMPLETO DE LA INFORMACION EN TU CUADERNO**
2. **MIREMOS SI HEMOS COMPRENDIDO. RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS**

- A. ¿Cuál es la unidad con la que se representa la Intensidad y como se representa?
- B. ¿Cuál es la unidad con la que se representa la resistencia y como se representa?
- C. ¿Cuál es la unidad con la que se representa el voltaje y como se representa?

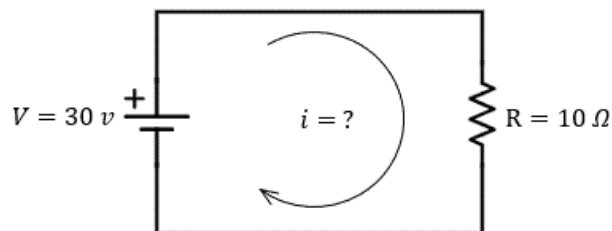


### MIREMOS ALGUNOS EJEMPLOS DE CÓMO EMPLEAR LA FÓRMULA PARA HALLAR ESTOS VALORES EN UN CIRCUITO.

**Ejemplo 1.** Calcula la intensidad de la corriente que alimenta a una lavadora de juguete que tiene una resistencia de 10 ohmios y funciona con una batería con una diferencia de potencial de 30 V

Lo primero que hacemos es el grafico del circuito con los datos y la incógnita





**Solución:** Para darle solución a este problema, basta con retomar los datos del problema que en este caso sería la resistencia de 10 Ohmios, y una tensión de 30 Volts, por lo que tendríamos.

$$V = 30 \text{ v} \quad R = 10 \Omega \quad I = ?$$

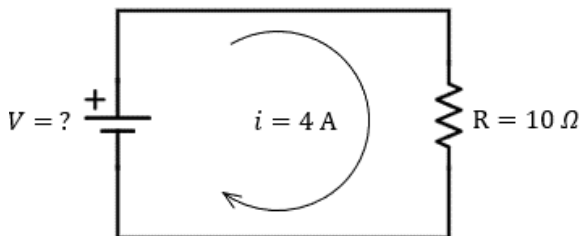
El problema nos pide la intensidad de corriente, por lo que tendremos que aplicar la ley del ohm, para hallarla. Buscamos la fórmula para hallar intensidad y remplazamos los valores

$$I = \frac{V}{R} \quad I = \frac{30\text{v}}{10 \Omega} \quad I = 3 \text{ A}$$

**Respuesta:** La intensidad es igual a 3A

**Ejemplo 2.** Calcula el voltaje, entre dos puntos del circuito de una plancha, por el que atraviesa una corriente de 4 amperios y presenta una resistencia de 10 ohmios

Lo primero que hacemos es el grafico del circuito con los datos y la incógnita



**Solución:** Del mismo modo que el ejemplo anterior, lo que necesitamos es retomar nuestros datos, que en este caso serían los 4 amperios que atraviesan sobre el circuito de la plancha y la resistencia de 10 ohmios, por lo que:

$$I = 4 \text{ A} \quad R = 10 \Omega \quad V = ?$$

Como el problema nos pide el valor del voltaje buscamos la fórmula para hallarlo:

$$V = I \times R \quad V = 4\text{A} \times 10 \Omega \quad V = 40 \text{ v}$$

**Respuesta:** El voltaje es igual a 40 v



### AHORA VAMOS A REALIZAR ALGUNOS EJERCICIOS

1. Calcula la intensidad de la corriente que alimenta a una lavadora de juguete que tiene una resistencia de 20 ohmios y funciona con una batería con una diferencia de potencial de 60 V.
2. Calcula el voltaje, entre dos puntos del circuito de una plancha, por el que atraviesa una corriente de 12 amperios y presenta una resistencia de 30 ohmios
3. Calcula la resistencia atravesada por una corriente con una intensidad de 5 amperios y una diferencia de potencial de 10 voltios.
4. Calcula la resistencia que presenta un conductor al paso de una corriente con una tensión de 15 voltios y con una intensidad de 3 amperios.
5. Calcula la intensidad que lleva una corriente eléctrica por un circuito en el que se encuentra una resistencia de 25 ohmios y que presenta una diferencia de potencial entre los extremos del circuito de 80 voltios.
6. Calcula la tensión que lleva la corriente que alimenta a una cámara frigorífica si tiene una intensidad de 2,5 amperios y una resistencia de 500 ohmios.
7. Calcula la intensidad de una corriente que atraviesa una resistencia de 5 ohmios y que tiene una diferencia de potencial entre los extremos de los circuitos de 105 V.
8. Calcula la diferencia de potencial entre dos puntos de un circuito por el que atraviesa una corriente de 8,4 amperios y hay una resistencia de 56 ohmios.
9. Calcula la intensidad de una corriente eléctrica que atraviesa una resistencia de 5 ohmios y que tiene una diferencia de potencial entre los extremos del circuito 50 voltios.
10. Calcula la diferencia de potencial entre dos puntos de un circuito por el que atraviesa una corriente de 3 amperios y hay una resistencia de 38 ohmios.



#### RECUERDA QUE:

- Debes contestar esta guía en tu cuaderno y enviar fotografías al WhatsApp o al correo de tus profesores de tecnología de tu jornada:

**Gloria Moreno (J. Mañana)**

**Blog:** <https://tecnologiaeinformaticampb.blogspot.com/>

**Email:** [gloriatinico2005@gmail.com](mailto:gloriatinico2005@gmail.com)

**José Manuel Ramírez (J. Tarde)**

**Blog:** <https://tecnologiaeinformaticajt2021.blogspot.com/>

**Email:** [tecnologiaeinformaticajt@gmail.com](mailto:tecnologiaeinformaticajt@gmail.com)

**WhatsApp:** **3004350280**

#### BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA:

▷ [Ley del Ohm - Ejercicios Resueltos](#) **【Paso a Paso】** - Fisimat

[2.4.- La ley de Ohm. \(xunta.gal\)](#)

[Ley de Ohm - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)



Colegio Misael Pastrana Borrero  
Institución Educativa Distrital



SESIÓN DE GUÍAS # 4

TERCER PERIODO





<b>Asignatura: Biología</b>	<b>Grado: séptimo</b>	<b>Semana: 20 de septiembre – 01 de octubre</b>
<b>Tema: Ciclos biogeoquímicos II. Ciclos gaseosos</b>		
<b>Objetivo General:</b> Valorar la importancia de los productores en la conservación de la vida en el planeta para asumir actitudes de respeto frente al ambiente natural.		
<b>Actividad a Realizar por el estudiante:</b> Lectura de la guía, y desarrollo de la actividad propuesta, en el cuaderno de biología.		
<b>Criterios de Evaluación:</b> <b>Actividad desarrollada en su totalidad, en completo orden y excelente presentación. Enviar a:</b> <b>Jornada mañana: profesor Víctor Rincón</b> <a href="https://api.whatsapp.com/send?phone=3143094482">WhatsApp 3143094482</a> <b>o al correo</b> <a href="mailto:mcolegiompb@gmail.com">mcolegiompb@gmail.com</a> <b>Jornada tarde: profesora Luz Marina Ramírez</b> <a href="https://api.whatsapp.com/send?phone=3203535647">WhatsApp 3203535647</a> <b>o al correo</b> <a href="mailto:ambientalmisaelpastrana@gmail.com">ambientalmisaelpastrana@gmail.com</a>		

### Reflexión

Se calcula que hace 2700 millones de años apareció la fotosíntesis con las bacterias verde-azules (cianobacterias) y así siguieron estructurándose las cadenas y tejidos tróficos de los ecosistemas. Al liberarse el  $O_2$  de la fotosíntesis, paulatinamente muchas poblaciones se convirtieron en aeróbicas es decir, que solo viven en ambientes con oxígeno. Estas poblaciones a su vez, liberaban al ambiente  $CO_2$  como producto de la respiración. Entonces, comenzó a establecerse una dependencia cíclica entre el  $O_2$  y el  $CO_2$ , en la relación plantas verdes – animales. Luego aparecieron los hongos que se especializaron en digerir la materia orgánica del suelo, el agua y en los organismos. Al descomponer la materia orgánica, los hongos y las bacterias ponen a disposición de las plantas los materiales químicos para fabricar nueva biomasa, en infinitos ciclos de vida y muerte.

### Ciclos biogeoquímicos gaseosos.

Etimológicamente la palabra biogeoquímico proviene de *bio* = vida; *geo* = suelo, agua, atmósfera; y *químico* = transformación de sustancias.

Entre los ciclos gaseosos encontramos los del carbono, el oxígeno y el nitrógeno.

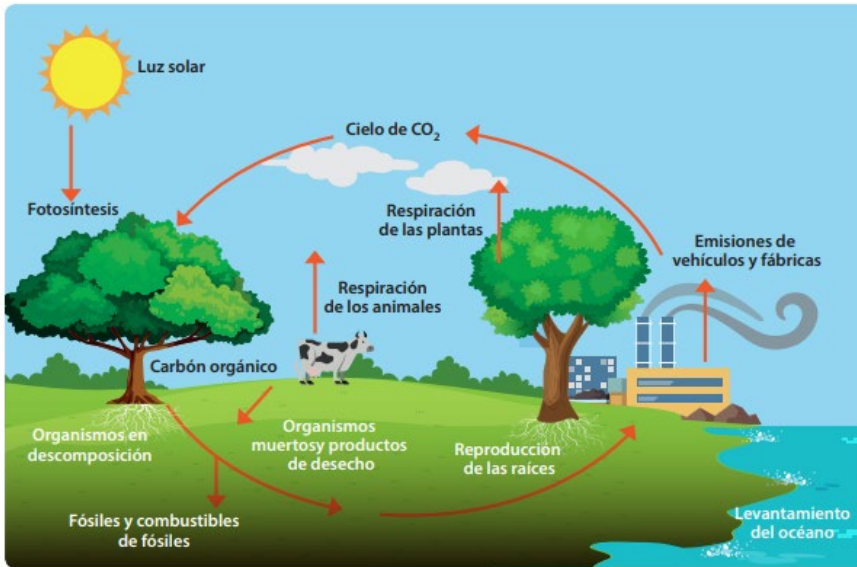
### El carbono: elemento constitutivo y fuente de energía

Alrededor del 18% de la masa de tu cuerpo compuesto por átomos de carbono, ¡y esos átomos son fundamentales para tu existencia!. Sin el carbono, no tendrías las membranas plasmáticas de tus células, ni las moléculas de azúcar que usas como combustible, ni siquiera el ADN que porta las instrucciones para construir y poner en funcionamiento tu cuerpo.

El carbono es parte de nuestros cuerpos, pero también es parte de nuestras industrias modernas. Los compuestos de carbono de plantas y algas que existieron hace mucho tiempo forman los combustibles fósiles, como el carbón y el gas natural, que usamos actualmente como fuentes de energía. Cuando estos combustibles fósiles se queman, se libera dióxido de carbono — $CO_2$  en el aire, lo que resulta en niveles cada vez mayores de  $CO_2$  atmosférico. Este aumento en los niveles de  $CO_2$  afecta el clima de la Tierra y es una preocupación ambiental importante en todo el mundo.

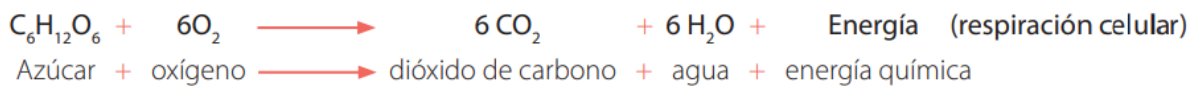
Echemos un vistazo al ciclo del carbono y veamos cómo el  $CO_2$  atmosférico y el uso que los organismos vivos hacen del carbono encajan en este ciclo.

## El ciclo del carbono



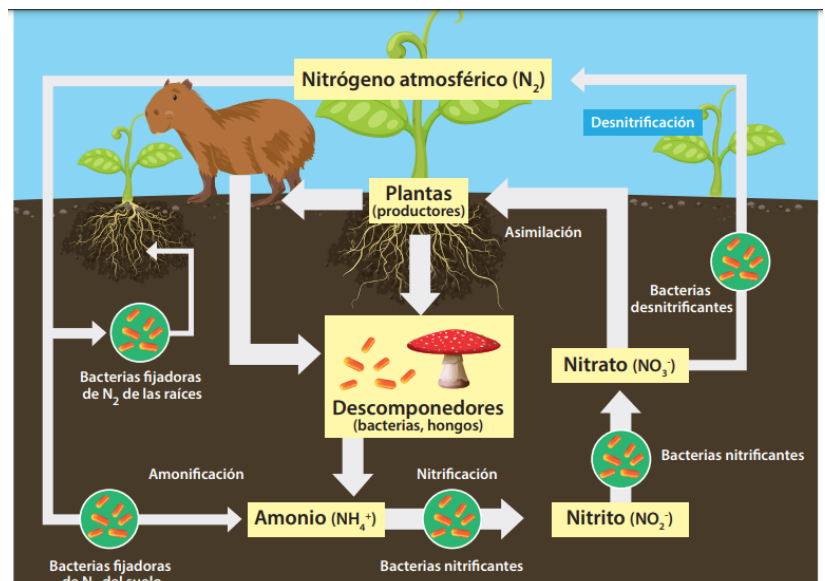
Hay varias formas en las que la naturaleza hace el reciclaje del carbono. La principal es a través de la fotosíntesis por medio de la cual las plantas o productores toman el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) del aire o del agua y lo mezclan con agua (H<sub>2</sub>O) en presencia de energía solar y producen como resultado compuestos de alta energía como el azúcar. Los productores (plantas y algas) nos transforman la energía solar en energía química. Los demás seres vivos (consumidores) utilizamos estos compuestos producidos mediante la fotosíntesis para obtener la energía

requerida para el metabolismo celular. Este proceso se llama respiración celular. Una vez obtenida la energía, los seres vivos devuelven a la atmósfera el agua y el carbono y así se repite una y otra vez. La descomposición de organismos y de la materia orgánica por parte de los descomponedores también libera CO<sub>2</sub> al aire que puede ser utilizado por los productores.



## Ciclo del Nitrógeno

El nitrógeno es uno de los elementos más abundantes en la superficie terrestre. En las plantas, es el cuarto elemento más abundante después del Carbono (C), Hidrógeno (H) y Oxígeno (O), siendo un macronutriente esencial que forma parte de biomoléculas como proteínas, ácidos nucleicos, entre otros. Se encuentra en gran cantidad en la atmósfera y este no puede ser aprovechado directamente por animales y plantas. Algunas especies de bacterias (bacterias nitrificantes) que habitan en el agua, en el suelo o crecen en las raíces de algunas plantas, capturan el nitrógeno gaseoso (N<sub>2</sub>) o nitrógeno atmosférico del aire. Este proceso de captura y transformación del nitrógeno en una forma que resulte útil para las plantas, se denomina fijación del nitrógeno o nitrificación.



Parte del nitrógeno también se fija durante las tormentas eléctricas, cuando la energía de los relámpagos convierte el nitrógeno gaseoso (N<sub>2</sub>) en nitratos (NO<sub>3</sub>). También se añade al suelo mediante la aplicación de fertilizantes químicos sobre los pastos, cosechas y otras áreas. El nitrógeno entra en la red alimentaria cuando las plantas - productores absorben los compuestos nitrogenados

(NO<sub>3</sub> nitratos - NO<sub>2</sub> nitritos) del suelo y los convierten en proteínas. Los consumidores obtienen nitrógeno al ingerir plantas o animales que lo contienen. Vuelven a usar el nitrógeno y producen sus propias proteínas. El nitrógeno regresa al suelo de varias maneras. Cuando un animal orina, el nitrógeno retorna al agua o al suelo y vuelve a ser usado por las plantas. Cuando mueren los organismos, los descomponedores (hongos y bacterias) transforman el nitrógeno de las proteínas en amonio (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>). Luego, los organismos del suelo convierten el amonio en compuestos nitrogenados para uso de las plantas, amonificación. Finalmente, en un proceso llamado desnitrificación, ciertas bacterias del suelo convierten de nuevo los compuestos nitrogenados fijados en gas nitrógeno (N<sub>2</sub>), el cual lo regresa a la atmósfera.

### Actividades

1. Teniendo en cuenta la información de la guía y la información de la gráfica del ciclo del carbono responda en su cuaderno las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es fundamental el carbono en todos los seres vivos?
- ¿Podemos afirmar que en un ecosistema hay una gran "fábrica" de reciclaje de dióxido de carbono? Si-No. ¿Por qué?
- ¿Cuáles son las diferencias y las semejanzas entre el proceso de fotosíntesis y el de respiración celular?

2. En la ilustración del ciclo del nitrógeno destaque con diferente color la ruta de: Nitrificación, amonificación y desnitrificación.

3. Responda las siguientes preguntas con base en la lectura del ciclo del nitrógeno:

- ¿Qué nombre reciben los siguientes compuestos?: (NO<sub>3</sub>), (N<sub>2</sub>), (NH<sub>3</sub>) y (NO<sub>2</sub>):
- ¿Cuáles son los organismos que transforman el nitrógeno gaseoso en nitratos?
- ¿Cuáles organismos transforman las proteínas en amoníaco?
- ¿Cuáles organismos transforman los compuestos nitrogenados del suelo en proteínas?
- ¿Cuándo sucede el proceso de desnitrificación?

3. Consulte describa y dibuje el ciclo del oxígeno.

### Webgrafía.

[http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan\\_choco/CIENCIAS\\_7\\_BIM\\_2\\_SEM3\\_EST\\_P1\\_0.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/CIENCIAS_7_BIM_2_SEM3_EST_P1_0.pdf)

[http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan\\_choco/CIENCIAS\\_7\\_BIM\\_2\\_SEM3\\_EST\\_P2.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/CIENCIAS_7_BIM_2_SEM3_EST_P2.pdf)



**IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE DE LENGUA CASTELLANA**

Área: Humanidades - Lengua Castellana.	Semana: 4
Grado: SÉPTIMO	Eje Temático: LECTURA CRÍTICA
<b>Objetivo General:</b> Desarrollar competencias que le permitan al estudiante desarrollar Pruebas de Comprensión de Lectura.	
<b>Actividad a realizar por el estudiante:</b> Cada estudiante leer y responder las preguntas 1, 2, 3, 4, y 5.	
<b>Forma de entrega:</b> Esta guía debe ser desarrollada en el cuaderno de Lengua Castellana, en máximo dos (2) páginas que serán presentadas al docente de Lengua Castellana. Las fotos que evidencian el trabajo realizado deben ser enviadas al correo electrónico o al WhatsApp del respectivo, marcadas con nombre completo, curso y jornada.	

<p><b>Lee con atención la siguiente estrofa y responde las preguntas 1 a la 3:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Me gustas cuando callas porque estas como ausente Y me oyes desde lejos y mi voz no te toca, Parece que los ojos se te hubieran volado Y parece que un beso te cerrará la boca.</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Pablo Neruda</b></p> <p><b>1. El anterior verso podríamos catalogarlo como una obra de género:</b></p> <p>A. Lírico. B. Dramático. C. Errático. D. Narrativo.</p> <p><b>2. La palabra “cerrará”, gramaticalmente es:</b></p> <p>A. Sustantivo propio B. Verbo – tiempo futuro C. Adjetivo – grado positivo D. Artículo - Indefinido</p> <p><b>3. En el género lírico el autor busca expresar:</b></p> <p>A. Crítica por la situación social B. Investigación de hechos políticos C. Sentimientos y emociones D. Hechos científicos</p>	<p><b>Lee el siguiente texto y responde las preguntas 4 y 5:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>QUERIDO PAPAÍTO</b></p> <p>Me escribió su secretario diciendo que usted prefiere que yo no acepte la invitación de la señora Rodríguez sino que vuelva a Los Sauces, igual que el año pasado. Pero, ¿por qué, papaíto? ¿Por qué?.</p> <p>El solo hecho de vivir en la misma casa con la madre de Sara ya constituye de por sí una educación. Es la mujer más encantadora, entretenida y sociable del mundo. Tampoco debe temer que vaya a ocupar mucho espacio, porque la casa es elástica. Cuando tienen muchos huéspedes, no hacen más que salpicar el bosque de carpas y mandan a los varones a dormir afuera. Y será un verano muy saludable, porque haremos ejercicios al aire libre todo el tiempo. Carlos Rodríguez me va a enseñar a montar a caballo, andar en canoa y otro montón de cosas que yo ya debería saber. Sería el tipo de vacaciones que nunca he tenido, alegres y despreocupadas, como merece disfrutar toda chica al menos una vez en su vida, especialmente si esa chica saca las mejores notas de su grupo en los exámenes finales...</p> <p>Por supuesto, voy a hacer lo que usted diga. Pero, por favor papaíto, diga que sí... Déjeme ir. Nunca he deseado nada en mi vida tanto como esto. Quien se lo pide es Cindy Turcios, la futura escritora que usted quiere que yo sea.</p> <p style="text-align: right;">Con amor, Cindy Turcios</p> <p><b>4. La carta como medio de comunicación, tenía como propósito:</b></p> <p>A. Enviar un saludo. B. Hacer una invitación. C. Obtener un permiso. D. Pedir dinero.</p> <p><b>5. ¿Por qué Cindy cree merecer unas vacaciones?</b></p> <p>A. Porque obtuvo altas calificaciones. B. Porque quiere mejorar su salud. C. Porque también va su hermana. D. Porque necesita descansar.</p>
--	--



**IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE DE INGLÉS #4.**

<b>Área:</b> Humanidades – <b>INGLÉS.</b>	<b>Semana:</b> 4
<b>Grado:</b> Séptimo.	<b>Periodo:</b> 3
<b>Estudiante:</b>	<b>Curso:</b>

**PRUEBA SEMESTRAL**

- Lee con atención el siguiente texto:

It's a rainy Saturday. It's raining a lot and Mary and her family are spending the afternoon at home. Her uncles are visiting them.

Mary and her father are in the living room. Mary is making a draw and her father, Mr.Harris, is surfing the net. They are also talking.

Mary's older brother, Peter, is in his bedroom playing computer games. He is a computer fanatic and he spends much time playing on the computer. His little brother, Jim is also in the living room. He is playing with his dinosaurs' collection. Sometimes he teases Mary, he is a really naughty boy.

Mary's mother, Mrs. Harris, is in the kitchen preparing a snack for all of them. She is making some tea and talking to Mary's uncles - Lucy and Tom. They are from the nearest town and stopped by to say hello.

Fluffy, the family cat, is sleeping on the kitchen's sofa. We can't see him in the picture, but he is a true fluffy cat.

**1. What day of the week is it?**

- A. Monday.
- B. Sunday.
- C. Thursday.
- D. Saturday.

**2. Where is Mary?**

- A. In the kitchen.
- B. In the living room.
- C. In the dining room.
- D. In the bedroom.



**3. What is Mr. Harris doing?**

- A. He is preparing a snack.
- B. He is sleeping on the sofa.

- C. He is surfing the net.
- D. He is playing on the computer.

**4. Where is Mrs. Harris?**

- A. In the kitchen.
- B. In the living room.
- C. In the dining room.
- D. In the bedroom.

**5. What is Fluffy, the cat, doing?**

- A. It is sleeping.
- B. It is eating.
- C. It is cooking.
- D. It is playing.





<b>Área: Énfasis en Humanidades- Lengua Castellana.</b>		<b>Semana: 4.</b>
<b>Grados:</b> Sexto - Séptimo.	<b>Eje temático:</b> Ciencias Naturales: el sustrato último de la realidad física.	
<b>Docente a cargo:</b> Sebastian Giraldo Medina	<b>Correo al que debe enviarse el trabajo:</b> profesorsebastiangiraldo@gmail.com	
<b>Objetivo General:</b> Analizar la manera en que Demócrito llega a la conclusión de que todo el mundo está hecho de átomos.		

YA HEMOS VISTO QUE LOS GRIEGOS SE DESPRENDIERON DEL PENSAMIENTO MITOLÓGICO PARA PODER ENTENDER EL MUNDO POR MEDIO DE LA OBSERVACIÓN Y EL RAZONAMIENTO. GRACIAS A ESO, POR EJEMPLO, ANAXIMANDRO DESCUBRIÓ QUE LA TIERRA FLOTABA EN EL VACÍO Y QUE LOS SERES HUMANOS PROVENÍAN DE OTROS ANIMALES MÁS PRIMITIVOS (ANTICIPÁNDOSE A LAS IDEAS DE CHARLES DARWIN). EN ESTA GUÍA EXPLORAREMOS LA TEORÍA FÍSICA DEL FILÓSOFO Y CIENTÍFICO GRIEGO LLAMADO DEMÓCRITO. ¿QUIERES SABER CÓMO LLEGÓ A LA CONCLUSIÓN DE QUE EL MUNDO ESTÁ HECHO DE PARTÍCULAS INDIVISIBLES E IMPERCEPTIBLES QUE DANZAN AZAROSAMENTE EN EL VACÍO? ¿QUIERES SABER DE DÓNDE PROVIENE LA PALABRA "ÁTOMO" Y QUÉ SIGNIFICA EN REALIDAD? LEE EL SIGUIENTE TEXTO Y LO DESCUBRIRÁS.

#### Recomendaciones:

1. En el texto aparecen conceptos que pueden ser difíciles de entender. Siempre que te topes con ellos, busca sus definiciones y explicaciones en internet o en el diccionario.
2. Siempre que leas una descripción en el texto, intenta formar una imagen mental de aquello que se está describiendo. Es decir, imagina cómo sería el objeto que se describe. Eso te ayudará a comprender mejor el texto y a responder correctamente a las preguntas de la guía.

Leucipo fue el maestro. Demócrito fue el gran alumno: escribió numerosos textos sobre todos los campos del saber y fue profundamente respetado en la Antigüedad por quienes conocieron esos textos. Se lo consideró uno de los más grandes sabios. «El más perspicaz de todos los antiguos», lo llama Séneca. «¿A quién podemos comparar con él, no sólo por la grandeza de su ingenio, sino también de su ánimo?», se pregunta Cicerón. Él erigió la vasta catedral del atomismo antiguo.

¿Qué descubrieron, pues, Leucipo y Demócrito? Los milesios comprendieron que el mundo podía entenderse con la razón. Estaban convencidos de que la variedad de los fenómenos naturales podía reducirse a algo simple y trataron de averiguar qué era ese algo. Concibieron una especie de sustancia elemental de la que todo podía hacerse. Anaxímenes de Mileto imaginó que esta sustancia podía condensarse y expandirse y transformarse así en todos los elementos que componen el mundo. Era un germen de física, rudimentario, pero que iba en la buena dirección. Hacía falta una idea, una gran idea, una gran visión, que diera cuenta del orden oculto del mundo. Esta idea la tuvieron Leucipo y Demócrito. La gran idea del sistema de Demócrito es sumamente sencilla: el universo consiste en un espacio vacío ilimitado en el que flotan innumerables átomos. En el universo no hay nada más. El espacio no tiene límites, ni arriba ni abajo, ni centro ni confines. Los átomos no tienen cualidades, aparte de su forma. No tienen peso, ni color, ni sabor. «Todo es opinión: lo dulce, lo amargo, lo caliente, lo frío, el color. Lo único que existe en realidad son los átomos y el vacío.»

Los átomos son indivisibles y son los granos elementales de la realidad. No pueden subdividirse y todo está constituido por ellos. Se mueven libremente por el espacio, chocan, se acercan, se alejan, tiran uno del otro. Los átomos afines se atraen y se agrupan.

Ésta es la estructura del mundo. Ésta es la realidad. Todo lo demás no es sino el producto derivado, casual y accidental de este movimiento y de esta combinación de átomos. La combinación de átomos produce la infinita variedad de todas las sustancias que forman el mundo.

Cuando los átomos se agregan, lo único que cuenta, lo único que existe, es la forma que adoptan y la manera como se disponen en la estructura y se combinan. Así como combinando la veintena de letras del alfabeto se pueden escribir tragedias y comedias, historias ridículas o grandes poemas épicos, así combinando los átomos elementales se obtiene el mundo en su infinita variedad. La metáfora es de Demócrito.

Esta inmensa danza de átomos no tiene ninguna finalidad, ningún propósito. Nosotros, como el resto de la naturaleza, somos uno de los muchos resultados de esta danza infinita. La naturaleza no cesa de experimentar con formas y estructuras, y nosotros, como los demás animales, somos el producto de una selección casual y accidental que se ha producido a lo largo de un larguísimo periodo de tiempo. Nuestra vida es un combinarse de átomos, nuestro pensamiento está hecho de átomos sutiles, nuestros sueños son el producto de átomos, nuestras esperanzas y nuestras emociones están escritas en el lenguaje formado por la combinación de los átomos, la luz que vemos son átomos que nos traen imágenes. De átomos están hechos los mares, las ciudades y las estrellas. Es una visión inmensa, ilimitada, simplicísima y poderosísima, sobre la que luego se construirá el saber de una civilización.

(Texto extraído del libro "La realidad no es lo que parece", de Carlo Rovelli).

### ACTIVIDAD 1.

- A. Busca en internet la etimología (el origen lingüístico) de la palabra "átomo" y explica por qué Demócrito decidió usar esta palabra para designar las partículas elementales que componen el mundo.
- B. Busca información sobre la teoría moderna de los átomos y escribe un texto mostrando los puntos en común entre la teoría moderna y la teoría de Demócrito .
- C. Contesta a la siguiente pregunta basándote en el texto: si todo está hecho de átomos, ¿por qué vemos una multiplicidad de cosas, personas y animales diferentes? Justifica tu respuesta.
- D. ¿Qué diferencia existe entre las explicaciones mitológicas del mundo y la teoría de los átomos de Demócrito?



<b>1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE</b>	
<b>Area:</b> Humanidades – Inglés	<b>Semana:</b> septiembre 20 al octubre 1
<b>Grado:</b> SEPTIMO	
<b>OBJETIVO GENERAL:</b> Aprender la historia de los Juegos Olímpicos usando el inglés como lengua mediadora del conocimiento.	
<b>ACTIVIDAD A REALIZAR POR EL ESTUDIANTE:</b> Leer con atención toda la guía y realiza las actividades solicitadas.	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b> Para los estudiantes que están asistiendo al colegio esta guía se desarrollará y calificará en las clases de énfasis en inglés. Las tareas también se revisarán en el colegio.	
<b>Únicamente</b> para los estudiantes que <b>NO asistan</b> al colegio favor tomar las fotos de la guía y enviarlas organizadas a cada docente según la jornada. Favor mencionar <b>nombres, apellidos completos, curso del estudiante y jornada.</b>	
<b>JORNADA MAÑANA:</b> Lic. Adriana Ramírez - WhatsApp: 3015994734	
<b>JORNADA TARDE:</b> Lic. Laura Pineda - WhatsApp: 3142323111 Correo:laura88233@hotmail.com	

**Actividades de evaluación**

1. Realiza la lectura de "History of the Olympic Games". Luego completa la información del cuadro.

# COMPLETE THE INFORMATION

Read the history and write down the information

Name: _____	Teacher: _____	Class: _____	Date: _____
-------------	----------------	--------------	-------------

WHAT?	WHEN ?	WHERE?	HOW?
<p>The Olympic games are_____</p>	<p>The first modern Olympic Games.</p> <p>_____</p>	<p>The first modern Olympic Games.</p> <p>_____</p>	<p>The Olympic Games begin with an opening</p> <p>_____</p>



## HISTORY OF THE OLYMPIC GAMES



### WHAT IS?

The Olympic Games are the world's leading sports event. Athletes from more than 200 countries compete in them. The Olympics include the Summer Games and the Winter Games.

### WHEN AND WHERE?

The first modern Olympic Games were held in 1896 in Athens,



### WHERE STARTED?



THE OLYMPIC GAMES WERE FIRST HELD IN ANCIENT GREECE AT A SITE CALLED OLYMPIA.


### CEREMONY

The Olympic Games begin with an opening ceremony. Each country's team enters the Olympic stadium dressed in its official uniform.





2. Resuelve la siguiente sopa de letras. Escoge dos deportes de tu preferencia que estén en la sopa de letras. Escribe en inglés un párrafo por cada deporte mencionado por qué te gustan, si los has practicado, qué ropa se utiliza, en qué lugar se puede practicar, en qué mes o época del año los practicas, entre otros.



# Olympics


## Word search

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

ARCHERY  
KARATE  
RUNNING  
BOXING  
SWIMMING

GYMNASTICS  
DIVING  
JAVELIN  
ROWING  
FENCING

FOOTBALL  
SAILING  
WEIGHTLIFTING  
CYCLING  
SHOOTING



COME ON SMART STUDENT!

CHECK IT UP

SPELLING BEE CONTEST

Memorize and spell the following words

1. HISTORY
2. ATHLETES
3. SUMMER GAMES
4. WINTER GAMES
5. GREECE
6. ATHENS
7. OLYMPIC STADIUM
8. OFFICIAL UNIFORM



## IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

<b>Grado:</b> Séptimo	<b>Guía cuatro.</b> Semanas del 20 de septiembre al 1 de octubre 2021
<b>Objetivo General:</b> identificar las características de la diferencia entre números enteros	
<b>Actividad a realizar por el estudiante:</b> Leer y analizar la guía. Resolver los ejercicios y/o problemas propuestos en la guía	
<b>Criterios de Evaluación:</b> Se tendrá en cuenta que el estudiante envíe las evidencias en el tiempo establecido y la calidad de sus respuestas. Se debe entregar antes del 30 de septiembre 2021	

## ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### 1. ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL:

Los intercambios comerciales, las transacciones bancarias, entre muchas otras situaciones de la vida cotidiana, obligan al uso de la diferencia con números enteros, siendo ésta una de las operaciones más usada y de mayor cuidado por el manejo de los signos. En esta guía se presentará las características de la diferencia entre números enteros y su aplicación.

### 2. CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE:

El estudiante requiere saber la ubicación en la recta numérica de los números enteros. También el manejo de las operaciones básicas con los números naturales.

### 3. EXPLICACIÓN DEL TEMA:

#### Diferencia de números enteros

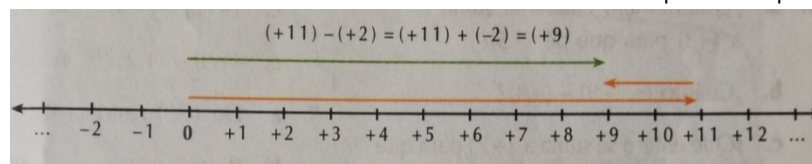
Recuerde las partes de la diferencia:  $\text{minuendo} - \text{sustraendo} = \text{diferencia}$  ( $10 - 3 = 7$ ). En los textos se encuentra que la diferencia, resta o sustracción de números enteros es *encontrar un número entero, tal que sumado con el sustraendo dé el minuendo*. Según esto **“para restar dos números enteros cualquiera, se suma al minuendo el opuesto del sustraendo”**. La sustracción se puede expresar como una adición  $m - n = m + (-n)$ ; donde  $m$  y  $n$  son números enteros. Todo esto suena muy enredado y complejo, tratemos de entenderlo con ejemplos.

Recuerde que el opuesto de 5 es -5, el opuesto de 30 es -30; el opuesto de -22 es 22; el opuesto de un número es el mismo valor, pero con el signo contrario

- a.)  $(+4) - (+1) = (+4) + (-1) = +3$  → 1 es el sustraendo, su opuesto es -1  
 b.)  $(+5) - (+6) = (+5) + (-6) = -1$  → 6 es el sustraendo, su opuesto es -6  
 c.)  $(-5) - (-1) = (-5) + (+1) = -4$  → -1 es el sustraendo, su opuesto es 1  
 d.)  $(-1) - (-7) = (-1) + (+7) = +6$  → -7 es el sustraendo, su opuesto es 7  
 e.)  $(-11) - (-16) = (-11) + (+16) = +5$  → -16 es el sustraendo, su opuesto es 16  
 f.)  $(-21) - (-9) = (-21) + (+9) = -12$  → -9 es el sustraendo, su opuesto es 9

En la recta numérica se representa así:

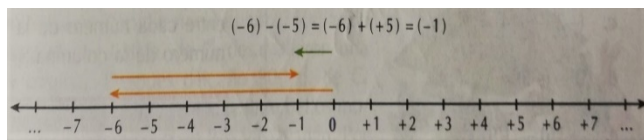
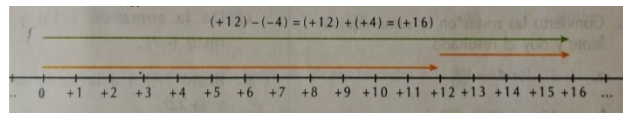
La diferencia de números enteros también se puede representar en la recta numérica



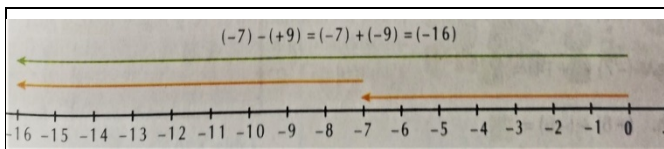
Restar  $11 - 2 = 9$ . Las líneas de color naranja representan el minuendo (14) y el sustraendo (2). Con verde se muestra la diferencia de esto dos valores, va desde el inicio de la flecha que representa el sustraendo hasta el final o punta del minuendo.

desde el inicio de la flecha que representa el sustraendo hasta el final o punta del minuendo.

En  $12 - (-4)$ . El sustraendo es el  $(-4)$ , su opuesto es 4, observe que lo representan en la recta. El resultado es representado con la flecha verde



Para  $-6 - (-5)$ , el sustraendo es el  $(-5)$ , su opuesto es 5, se representa con la línea naranja que está dirigida hacia la derecha. La línea verde es la diferencia entre  $-6 - (-5) = -6 + 5 = -1$



Para  $-7 - 9$ , el sustraendo es el 9, su opuesto es  $-9$ , se representa con la línea naranja que está dirigida hacia la izquierda. La línea verde es la diferencia entre  $(-7) - 9 = -16$

### Aplicación

- ¿cuánto tiempo ha pasado desde la fundación de Roma que fue en el año 376 a. de C. hasta el descubrimiento de América que ocurrió en 1492 d. de C.?

**Solución**  $1492 - (-376) = 1492 + 376 = 1868$

- Arquímedes fue un gran científico, nació en Siracusa en el 287 a. de C. y murió en la misma ciudad en el año 212 a. de C. ¿Cuántos años vivió?

**Solución** Recuerde que a. de C. (antes de Cristo) son valores negativos. A el año en que murió le restan el año en que nació  $-212 - (-287) = -212 + 287 = 75$ . Arquímedes vivió 75 años.

- Un avión vuela a 11000 m y un submarino está a  $-850$  m. ¿Cuál es la diferencia de altura entre ambos?

**Solución**  $11000 - (-850) = 11000 + 850 = 11850$ . La distancia que hay entre el avión y el submarino es de 11850 m

### 4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN:

- Resuelva los siguientes ejercicios

a.) $-32 - 191$	b.) $89 - 375$	c.) $-525 - (-489)$	d.) $42 - 39$	e.) $-321 - (-423)$
-----------------	----------------	---------------------	---------------	---------------------

- Aristóteles nació en el año 384 a. de C. Y murió en el 322 a. de C. Platón nació en el año 428 a. de C. y murió en el 347 a. de C. ¿Cuál de los dos personajes vivió más años?
- En una estación de esquí la temperatura más alta es de  $-2^{\circ}\text{C}$  y la más baja es de  $-23^{\circ}\text{C}$ . ¿Cuál ha sido la diferencia de temperatura?
- Pitágoras nació el año 585 a.C y murió el año 495 a.C ¿Cuánto años vivió Pitágoras?
- Nepomuceno tiene una cuenta corriente, tiene 1250 dólares. Paga el recibo de la energía, que vale 83 dólares; el recibo del teléfono, que vale 37 dólares y dos cheques de 40 dólares cada uno, para pagar repuestos del carro. ¿Cuánto dinero queda en la cuenta corriente?

### 5. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA:

<https://www.guao.org/sites/default/files/G.%20Sustracci%C3%B3n%20de%20n%C3%BAmeros%20enteros.pdf>

<https://www.youtube.com/watch?v=My4ZDPyw7wI>

<https://www.thatquiz.org/es/preview?c=lzcz9853&s=lxpjmz>



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

<b>TEMA:</b> LA REFORMA PROTESTANTE. Europa. XVI.		<b>GUÍA N° 4.</b>	<b>Período. 3</b>
<b>ÁREA:</b> Ciencias Sociales.		<b>FECHA:</b> Hasta el 15 de Septiembre de 2021	
<b>GRADO:</b> 7° JT-JM			
<b>Objetivo General:</b> Comprender el proceso y surgimiento de la reforma protestante y la contrarreforma en la Europa del siglo XVI, leyendo texto histórico.			
<b>JORNADA MAÑANA</b>		<b>JORNADA TARDE</b>	
Lic. ANDREA VELANDIA. Correo: <a href="mailto:guiassociales6@gmail.com">guiassociales6@gmail.com</a> WhatsApp. 3002230927. Asignatura. C. Sociales. Grado. 7°.		Lic. ANA CHAPARRO Correo: <a href="mailto:Colegiompb2021@gmail.com">Colegiompb2021@gmail.com</a> WhatsApp. 3197507912 Asignatura: C. Sociales. Grado: 7°	
Estudiante en el cuaderno de sociales debe solucionar en su totalidad la tarea propuesta en la guía. Tenga en cuenta la buena presentación, que sea legible y ordenada. Debe copiar la actividad completa (Tarea) y desarrollarla. Especificando siempre el NÚMERO y TEMA de la guía. NOMBRE apellidos, grado y curso escolar. Enviar al correo de las profesoras.			

## 2. ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

### 2.1 Actividades de Reflexión inicial.

**La Reforma Protestante** fue un 'movimiento religioso' que tuvo sus inicios en la Alemania del siglo XVI. Buscaba protestar en contra de las malas prácticas y los abusos que se venían presentando al interior de las iglesias católicas.

### 2.2 EXPLICACIÓN DEL TEMA:

**TEMA: La reforma. Reforma protestante. XVI. Europa.** ¿Qué fue la Reforma protestante?

Se llama Reforma protestante, o simplemente Reforma, a un movimiento religioso que provocó **la división del catolicismo** y el surgimiento de diversas iglesias, a las que se las denomina como protestantes.

La Reforma se inició en Wittenberg, capital del ducado de Sajonia, en la actual Alemania, a principios del siglo XVI. Su impulsor fue el monje y teólogo alemán **Martín Lutero, quien el 31 de octubre de 1517 clavó Las 95 tesis, en la puerta de la iglesia del castillo de Wittenberg.** En ese documento criticó diversas prácticas de la iglesia católica, entre ellas la venta de indulgencias y la acumulación de bienes materiales. Su prédica, a favor de un retorno a los valores del cristianismo primitivo y en contra de la autoridad del Papa sobre toda la cristiandad, dio origen al protestantismo. A este movimiento religioso adhirieron muchos de los príncipes que gobernaban los más de 300 Estados en los que se dividía **el Sacro Imperio Romano Germánico.** La palabra **«protestantes»** comenzó a ser utilizada a partir de 1529, cuando varios príncipes alemanes firmaron la Protesta de Espira o Spira (ciudad), un documento en el que manifestaron su disconformidad por los intentos del emperador **Carlos V** de someterlos a la autoridad del Papa.

En un principio, la doctrina de Lutero y el protestantismo fueron sinónimos. Pero la posterior irrupción de otros reformistas, como el alemán Thomas **Müntzer**, el suizo Ulrico **Zuinglio**, el francés **Juan Calvino** y el escocés **John Knox**, dio lugar al surgimiento de ramas del protestantismo distintas del luteranismo, entre ellas el calvinismo, el anabaptismo, el anglicanismo, y el presbiterianismo.





De esa manera, **el protestantismo** se extendió hacia otras regiones de Europa, como Suiza, los Países Bajos, Escandinavia, Inglaterra, Escocia y algunas regiones de Francia.

**Características más importantes de la Reforma protestante:**

- No reconoce a las autoridades de la Iglesia católica romana y propone recuperar los valores del cristianismo primitivo.
- Considera a La Biblia como la única fuente de la palabra de Dios y a la fe como el único camino hacia la salvación de las almas.
- Considera que las Sagradas Escrituras pueden ser interpretadas libremente por todos los creyentes.
- Reduce los sacramentos a solo dos: el bautismo y la eucaristía.
- No acepta la veneración de las imágenes ni el purgatorio.
- Rechaza la inmaculada concepción de María y su ascensión en cuerpo y alma a los Cielos.
- Acepta a Jesucristo como único mediador entre Dios y los creyentes.
- No posee jerárquica eclesiástica, sólo referentes espirituales, ya que considera que todos los creyentes pueden ser sacerdotes.

**Las principales causas del surgimiento de la Reforma protestante fueron las siguientes:**

-La venta de indulgencias promovida por el Papado para financiar la construcción de la Basílica de San Pedro, en Roma. La entrega de dinero para obtener la indulgencia o perdón de los pecados por parte de las autoridades eclesiásticas era una práctica habitual desde el siglo XI.

Pero, ¿qué fueron las indulgencias? La Doctrina de las Indulgencias es un concepto de la teología católica ligado a los conceptos de pecado, penitencia, remisión y purgatorio. En el siglo XVI, los abusos y el tráfico económico (comprar la salvación) al que dieron lugar a uno de los motivos por el que Martín Lutero se enfrentó con la Iglesia católica.

-La prédica contra la venta de indulgencias y las riquezas de la Iglesia realizada por precursores de la Reforma, como el inglés **John Wyclif** (1320-1384), creador del movimiento de los lolardos, y el bohemio **Jan Hus** (1370-1415), fundador de la iglesia husita.

-El rechazo de **Lutero** a lo que consideraba prácticas corruptas de la jerarquía eclesiástica católica y su llamada a la nobleza alemana para que negase la autoridad al Papa y apoyase la creación de una iglesia nacional alemana.

-**La estructura sociopolítica del Sacro Imperio** romano Germánico, en la cual la alta nobleza quería tener mayor autonomía frente a los intentos centralizadores de los emperadores de la dinastía de los Habsburgo. La baja nobleza, por su parte, deseaba apropiarse de las tierras improductivas que poseía la Iglesia católica, para mejorar así su situación económica.

-La influencia de algunas de las ideas del Humanismo, en especial la crítica a la teología de la Iglesia católica y a las excesivas riquezas de los representantes de la jerarquía eclesiástica.

-La pretensión del Papado de tener autoridad no solo sobre las cuestiones espirituales, sino también sobre las terrenales. Esta concepción, llevó al Papa a tratar de imponer su autoridad



por encima de los reyes y generó múltiples conflictos con las monarquías europeas de la época.

**-La invención de la imprenta**, que permitió difundir en poco tiempo Las 95 tesis (Martín Lutero) de Wittenberg por gran parte del norte y el centro de Europa.

**Las consecuencias** más importantes de la Reforma protestante fueron las siguientes:

-La división de la cristiandad occidental (Europa)- en dos grandes ramas:

La católica apostólica romana, que luego del Concilio de Trento (1545-1563) se reivindicó a sí misma como heredera de la tradición cristiana medieval y aceptó la autoridad infalible del Papa.

Varias iglesias protestantes, como el luteranismo, el calvinismo, el anglicanismo y el presbiterianismo, que rechazaron la autoridad del Papa y se propusieron restaurar los valores del cristianismo primitivo.

-El enfrentamiento entre el emperador del Sacro Imperio Romano Germánico, el católico Carlos V (1520-1558), y los príncipes alemanes que adhirieron a la reforma protestante. Ese enfrentamiento se saldó con la Paz de Augsburgo (1555), en la que el emperador reconoció el derecho de los príncipes a adoptar la religión de su preferencia. Los intentos del emperador Fernando II (1619-1637) de desconocer la tolerancia religiosa acordada en Augsburgo derivaron en el estallido de la guerra de los Treinta Años (1618-1648).

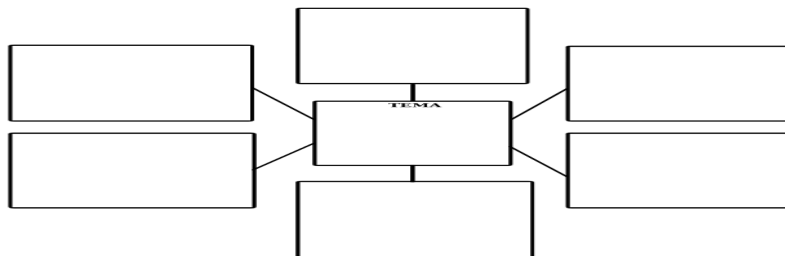
Así, se extendieron las guerras religiosas a otras regiones de Europa.

### 3. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN: TAREA.

1. Estudiante debe copiar toda la actividad a realizar en el cuaderno, para su desarrollo.

Estudiante, leer juiciosamente toda la guía y elabore un resumen con las ideas principales del tema. En su cuaderno.

2. Elaborar un **mapa conceptual del contenido del tema que está en la GUÍA**. La reforma Protestante Siglo XVI. Utilizando las ideas principales del resumen; defina que es la reforma, algunas causas, características, consecuencias, representantes. En seguida está el modelo (esquema). **Dibújalo en una página (grande-grande)** de su cuaderno y organice las **ideas principales** del tema. Bien coloreado. Bien presentado. Nada con lápiz.



3. Estudiante, Responder o solucionar las **siguientes preguntas con el contenido del TEMA que está en la guía**. Debe copiar las preguntas. Bien presentado. Nada con lápiz. 1. ¿Qué es la reforma protestante? 2. ¿Quién fue Martín Lutero, que hizo Lutero? 3. ¿En qué consisten las 95 tesis de Martín Lutero? **Y**, 4. Consultar la biografía de Martín Lutero y 5. Consultar la biografía de Juan Calvino, bien completas.

### 4. WEBGRAFÍA.

<mailto:https://www.unireformada.edu.co/la-reforma-protestante-y-la-tradicion-educativa-unireformada/#:~:text=La%20Reforma%20Protestante%20fue>

<mailto:https://i.pinimg.com/originals/bf/ef/2b/bfef2b6b5f6edbcbb6f87f62e8b87954.gif>

<mailto:https://enciclopediadehistoria.com/>

<mailto:https://www.paxala.com/media/historia/la-reforma-protestante-protagonistas-historia.jpg>

<mailto:https://sobrealemania.com/wp-content/uploads/95-Tesis-de-Lutero.jpg>



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Área: ÉTICA Y VALORES HUMANOS	Semana: del 20 al 30 de septiembre
Grado: séptimo	
Objetivo General: Identificar la importancia de la convivencia como eje fundamental del crecimiento humano	
Actividad a Realizar por el estudiante: 1. Lee la guía completa, 2. Escribe en tu cuaderno el texto indicado. 3. Resuelve las actividades de evaluación, 4. Preséntalas a la docente.	
Criterios de Evaluación: Elaboración completa de la guía, de manera correcta	
Enviar a: <b>JM</b> Martha C. Chaparro WhatsApp 3132843469 e-mail <a href="mailto:ahtram23@hotmail.com">ahtram23@hotmail.com</a> <b>JT</b> Mónica Lizcano S. WhatsApp 3025455829 e-mail <a href="mailto:mlizcanos@educacionbogota.edu.co">mlizcanos@educacionbogota.edu.co</a>	

## 2. ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

**2.1 Actividades de Reflexión inicial** Hace años, un estudiante de antropología le preguntó a su profesora Margaret Mead, cuál consideraba ella que era el primer signo de civilización en una cultura. El estudiante esperaba que Mead hablara de anzuelo, ollas de barro o piedras de moler, pero no, Mead dijo que el primer signo de civilización en una cultura antigua era un fémur que se había roto y luego sanado. Mead explicó que en el reino animal, si te rompes una pierna, mueres. No puedes huir del peligro, ir al río a tomar algo o buscar comida. Eres carne de bestias que merodean. Ningún animal sobrevive a una pierna rota el tiempo suficiente para que el hueso sane.



Un fémur roto que se ha curado es evidencia de que alguien se ha tomado el tiempo para quedarse con el que se cayó, ha vendado la herida, le ha llevado a un lugar seguro y le ha ayudado a recuperarse. Mead dijo que ayudar a alguien más en las dificultades es el punto donde comienza la civilización.

### 2.2 Conocimientos necesarios para el aprendizaje (copiar en el cuaderno)

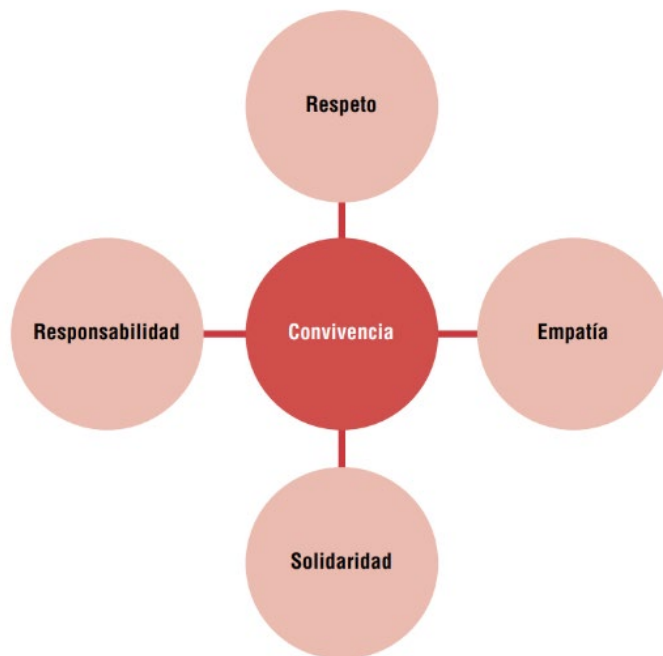
Convivir significa estar agradablemente y compartir con otros momentos alegres y también dificultades. Implica respetar, confiar, ser solidario. Pero cuando convivo y comparto también me expongo, pues me muestro cómo soy y puedo ser rechazado o criticado por mi forma de ser. La convivencia me lleva a establecer lazos de amistad, a compartir buenos y malos momentos y también me pone en momentos de dificultad en mis relaciones con los demás.

Esa es la dinámica de la convivencia. El secreto: aprender a relacionarnos bien con los demás. Esto implica conocimiento de sí mismo, diálogo, fomentar la empatía, ser asertivos en nuestras relaciones. Necesitamos relacionarnos con los demás con nuestras expresiones, emociones y sentimientos. Solamente en compartir y disfrutar, en los aciertos y desaciertos es donde construimos la convivencia.



La convivencia es una tarea de todos. Vivirla plenamente exige hacer respetar nuestros derechos y respetar los de los demás, rechazando las discriminaciones. Por eso es necesario participar en las actividades de nuestro grupo de amigos y compañeros, respetando sus opiniones, creencias y valores. Por último, es imperativo ser responsables consigo mismos y con los demás.

Si reflexionas acerca de las diversas formas en que demuestras a los demás tus inquietudes, tu estado de ánimo, tus sentimientos y peticiones te podrás dar cuenta de que para comunicarnos no siempre es necesario recurrir a palabras, también podemos hacerlo transmitiendo mensajes por medio de la lengua escrita, por acciones, actitudes, gestos o señas.



La comunicación es importante para el ser humano, pues a través de ella podemos manifestarles a los demás ideas y emociones; es decir, la comunicación es una necesidad. Reflexiona acerca de las otras necesidades que tienes, si las puedes satisfacer de forma individual o quiénes te pueden ayudar a lograrlo. Para trabajar tus necesidades te puedes guiar con este listado: alimentarse, cuidarse, descansar, abrigarse, protegerse, recibir afecto, cultivar disciplina, ser creativo, estudiar, compartir, dialogar, opinar, cooperar, jugar, divertirse, inventar, construir, comprometerse, conocerse, elegir.



La comunicación, como viste anteriormente, es una necesidad. Sería difícil mantenernos en silencio y sin contacto con los demás durante mucho tiempo. Por otra parte, requerimos de los demás para aprender de ellos, para cubrir nuestras necesidades de alimentación y vestido, para compartir alegrías y tristezas, dar y recibir afecto, y apoyarnos mutuamente para hacer realidad nuestros sueños.

En síntesis, somos seres sociales. La pertenencia a un grupo social obedece a razones de parentesco, por ser padres, hijos, hermanos, o bien, por compartir intereses o gustos comunes para obtener beneficios colectivos que apoyen el desempeño individual, como sucede, por ejemplo, con las amigas y compañeros del equipo de trabajo, estudio o deportivo.



**3. Actividades de evaluación**

1. Mira la siguiente imagen y contesta las preguntas en tu cuaderno

- a. ¿Qué sentimientos reflejan los niños de la imagen?
- b. ¿Cómo te sientes cuando eres acogido y apreciado por los demás?
- c. ¿Cómo demuestras tu aprecio hacia otras personas?
- d. ¿Cómo te sientes cuando alguien te ayuda?



2. Completa el siguiente cuadro en tu cuaderno

¿Cuáles son mis necesidades?	¿Quiénes me ayudan a satisfacerlas?

3. Piensa acerca de las personas que tienes cerca y te relacionas todos los días y lo que tu les brindas a cambio.

Persona	¿Qué le das tu?	¿Qué te da?

4. lee las siguientes frases y escribe que significan

- a. "debemos aprender a vivir juntos como hermanos, o a perecer juntos como tontos" Martin Luther King.
- b. "Estamos en este mundo para convivir en armonía. Quienes no lo saben luchan entre si" Buda.
- c. "Reconocer, aceptar y convivir con todas las formas de pensar y de ser no implica renunciar a las propias creencias" Papa Francisco

**4. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**IMPERATIVO:** hacer referencia a la obligación que uno se auto impone en temas éticos.

**BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA**

[https://flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1281636421.What\\_is\\_coex\\_Spanish.pdf](https://flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1281636421.What_is_coex_Spanish.pdf)  
Secundaria Activa. MEN.



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Área: Educación Física	Semana: 7-8
Grado SEPTIMO	
Objetivo General: Repasar los aprendizajes obtenidos durante el segundo semestre de cara a la prueba semestral	
Actividad a realizar por el estudiante: Presentación de la prueba semestral	
Criterios de Evaluación: Comprensión, análisis y desarrollo de la prueba semestral	

## 2. ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

La segunda prueba semestral está diseñada con base en los aprendizajes obtenidos mediante las clases y las guías de estudio, así mismo la segunda prueba semestral reviste de gran valor a nivel académico y es un desafío que nos permite saber qué tanto hemos aprendido.

### Conocimientos necesarios para el aprendizaje

#### 2.1. Actividades de evaluación

#### PRUEBA POR COMPETENCIAS GRADO SÉPTIMO

1. La frecuencia cardiaca la podemos definir como:
  - A. el funcionamiento del sistema nervioso central durante un lapso de tiempo determinado
  - B. el funcionamiento del corazón durante un lapso de tiempo determinado
  - C. el funcionamiento de los pulmones durante un lapso de tiempo determinado
  - D. el funcionamiento del corazón, el sistema nervioso central y los pulmones durante un lapso de tiempo determinado
2. La llamada zona Core comprende los siguientes grupos musculares:
  - A. Músculos del tren inferior
  - B. Músculos del tren superior / brazos



- C. Abdominales, oblicuos, dorsales
  - D. Gemelos, cuádriceps y deltoides
- 3.** Los músculos de la zona Core (abdominales, dorsales, oblicuos, intercostales) tienen una gran importancia en la fuerza del cuerpo, pues son llamados también músculos estabilizadores, en que función les colaboran al cuerpo:
- A. Circulación y coagulación
  - B. Estabilidad y equilibrio
  - C. Olfato y vista
  - D. Exfoliación y sudoración
- 4.** Para realizar una prueba que me permita medir la fuerza abdominal es necesario realizar dicho ejercicio durante:
- A. 12 minutos
  - B. 1 minutos
  - C. 20 segundos
  - D. 50 milésimas de segundo
- 5.** Al realizar ejercicios que mejoren la flexibilidad del tren inferior podemos afirmar que:
- A. Podemos reducir el riesgo de lesiones en las piernas
  - B. Podemos reducir el riesgo de lesiones en los brazos
  - C. Que podemos mejorar los hábitos de lectura y escritura
  - D. Ninguna de las anteriores
- 6.** Estos son algunos de los músculos del tren superior:
- A. Gemelos, pectoral, glúteos.
  - B. Pectoral, glúteos, clavícula.
  - C. Pectoral, abdominales, dorsales.
  - D. Pectoral, abdominales, pulmones.
- 7.** Desarrollar y mantener la flexibilidad en nuestro cuerpo, en qué nos beneficia aspectos nos beneficia:
- A. Mejorar nuestro hábito de estudio.
  - B. Reducir las lesiones musculares.
  - C. Mejorar el crecimiento de uñas y cabello.
  - D. Mejorar la capacidad respiratoria.



- 8.** Los segmentos corporales ubicados de la cintura hacia la cabeza, es decir, los músculos del abdomen, la espalda, el pecho, los hombros y los brazos, se llama:
- A. tren inferior
  - B. tren delantero
  - C. tren superior
  - D. tren trasero
- 9.** La Fuerza Muscular es la Capacidad que tiene un músculo de desarrollar tensión contra una carga. Este proceso se da durante la:
- A. Sobrecarga del músculo
  - B. La contracción muscular
  - C. la rigidez del hueso
  - D. oxidación pulmonar
- 10.** La actividad física moderada o intensa durante 30 minutos es una recomendación de la Organización Mundial de la Salud para mantener una salud prolongada y una gran calidad de vida. Qué signos físicos aparecen cuando estamos realizando actividad física moderada e intensa:
- A. Mal humor, cólera, irritación
  - B. Sudoración, aumento del calor, sed
  - C. Energía adicional, ánimo
  - D. Ganas de bailar, problemas

Contacto del docente Hernando Nieto (jornada tarde): Contacto 3224260368 correo electrónico: [hernandonietom@gmail.com](mailto:hernandonietom@gmail.com)

Contacto del docente Giovanni Rodríguez (jornada mañana): Contacto 3502189720 correo electrónico [wgrr1@hotmail.com](mailto:wgrr1@hotmail.com)





## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Área: ARTÍSTICA	Semana: TRES Y CUATRO SEPTIEMBRE
Grado: SÉPTIMO	
Objetivo General: Familiarizar al estudiante con los espacios físicos destinados a la representación teatral y dancística.	
Actividad a Realizar por el estudiante: Lectura Análisis Resolución de preguntas	
Criterios de Evaluación: Envío de fotografía de la prueba o ingresar al formulario de Google y desarrollarla.	

JORNADA	NOMBRE DOCENTE	HORARIO DE ATENCION	CORREO	WHATSAPP
MAÑANA	NUBIA IBAÑEZ	6:30am a 2pm	<a href="mailto:nibanez@educacionbogota.edu.co">nibanez@educacionbogota.edu.co</a>	3004360876
TARDE	RODRIGO GOMEZ	12:30 a 6:30 pm	<a href="mailto:gomello19@gmail.com">gomello19@gmail.com</a>	3212191123

**ENVIAR LAS RESPUESTAS A LOS CORREOS O WHATSAPP DE CADA PROFESOR, SE RECOMIENDA USAR UN SOLO MEDIO.**

**EL USO DEL WHATSAPP SOLO SERA NECESARIO SI NO ES POSIBLE EN EL CORREO QUE ES LA PRIMER OPCION**

## 2. ESTRUCTURA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Lectura

Análisis de lectura

Resolución de preguntas

### 2.1 Actividades de Reflexión inicial



## **Espacio escénico**

Para el ejercicio de las artes escénicas, el espacio físico de representación es determinante en el desarrollo de las acciones propias de una puesta en escénica, teatral o dancística. De tal manera que una reflexión pormenorizada sobre este tema se hace necesaria en nuestro contexto educativo.

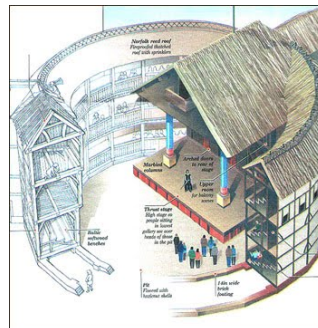
## **2.2 Conocimientos necesarios para el aprendizaje**

Conceptos Básicos del teatro

## **2.3 Explicación del Tema**

Hacer una lectura comprensiva, que permita clarificar conceptos relacionados con los espacios escénicos, dando respuesta apropiada a cada una de las preguntas formuladas frente al tema.

## **2.4 Actividades de evaluación**



## **DE LOS ESPACIOS ESCÉNICOS**

Durante la historia de la humanidad y el nacimiento del teatro, se han concebido diferentes espacios para la representación teatral y dancística, pasando por espacios abiertos totalmente, a parcialmente cubiertos, como es el caso de las conchas acústicas, que manejan una cubierta para los artistas (teatro de la media torta en Bogotá) con



graderías para el público, descubiertas, al estilo del teatro griego. Así mismo se construyeron espacios circulares para la representación, llamados corrales en el teatro denominado Isabelino, en las representaciones de obras de Shakespeare, donde el público se ubicaba de pie en estructuras de varios niveles o pisos para observar el espectáculo en el centro del primer nivel. Ahora en el teatro moderno, vemos construcciones completamente cerradas tanto el escenario como la platea o patio de sillas, donde se ubica el público en cómodas sillas.

El teatro como tal se ha simbolizado con las máscaras del drama o la tragedia y con la expresión de la comedia, dada su naturaleza de representar las situaciones propias del sentimiento y la cotidianidad del hombre.

Dentro de la modernización de los espacios escénicos, los escenarios cuentan con una distribución que les permite a los actores ubicarse adecuadamente para sus puestas en escena. Cuenta con un escenario dividido en foro (parte posterior o fondo) y proscenio (parte frontal o delantera), así mismo lateral izquierdo y derecho de la escena. La mayoría cuenta con por lo menos un camerino o vestier, para la preparación y disposición del vestuario. En algunos teatros se cuenta con una fosa o concha del apuntador (consueta) que es una persona que maneja el libreto y se ubica en este hueco debajo del escenario, para ir dándole letra a los actores que olvidan su parlamento.

#### ACTIVIDAD

Habiendo leído detenidamente el texto anterior, responda las siguientes preguntas de selección múltiple con única respuesta, encerrando la letra que según su criterio es la correcta.

1. Le solicitan diseñar una imagen que identifique el teatro, para esta tarea usted utiliza las siguientes expresiones.
  - A) ira y miedo
  - B) amor y desprecio
  - C) risa y llanto
  - D) terror y asombro
  
2. El director pide a usted como actor, ubicarse en la parte delantera del escenario y a otro en el fondo del mismo por tanto se encuentran en
  - A) la platea y el balcón



- B) la entrada y la salida
  - C) la bambalina y en la concha
  - D) el proscenio y el foro
3. siendo usted acomodador en un teatro, ubica al público
- A) en la taquilla
  - B) en el camerino
  - C) en el patio de butacas
  - D) en la platea
4. la inclusión de efectos lumínicos en un espectáculo escénico, como una obra teatral o una presentación dancística, ayudan a generar
- A) una visión más clara
  - B) una atmosfera apropiada
  - C) iluminación del escenario
  - D) alegrar la escena
5. El dar la espalda al público es un acto incorrecto en una representación teatral, por
- A) seguridad del actor
  - B) que es de mal gusto
  - C) respeto al público presente
  - D) que se pierden los gestos y la voz



Responda las preguntas de la 1 a la 5 teniendo en cuenta el siguiente grafico

<b>1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE</b> <b>“PRUEBA SEMESTRAL 02 ”</b>	
Area: Tecnología e Informática	Mes: Septiembre PERIODO III / 2021
Grado: <b>SEPTIMO 7°</b>	
<b>OBJETIVO GENERAL:</b> Evaluar los conocimientos adquiridos en el área Realizar la segunda prueba semestral	
<b>ACTIVIDAD A REALIZAR POR EL ESTUDIANTE:</b> Realizar la lectura y desarrollar las actividades cumpliendo con las recomendaciones.	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b> 1. Desarrollar de manera completa y organizada las actividades de la guía en el cuaderno. 2. Evidenciar apropiación del tema dando respuesta a las actividades de manera asertiva.	

*La calidad nunca es un accidente, siempre es resultado de un esfuerzo de la inteligencia (John Ruskiin)*

## PRUEBA SEMESTRAL

CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS OBSERVANDO EL GRÁFICO:

**1. En el grafico la generación de movimiento se da por:**

- A. energía hidráulica
- B. energía mecánica
- C. energía eléctrica
- D. energía eólica

**2. El movimiento de entrada en el la maquina es:**

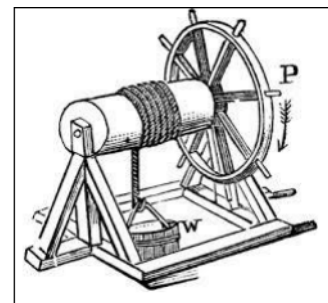
- A. Lineal
- B. circular
- C. parabólico
- D. pendular

**3. El movimiento final en la maquina es:**

- A. circular
- B. lineal
- C. pendular
- D. armónico

**4. La máquina es un ejemplo de:**

- A. transformación de movimiento
- B. aumento de movimiento
- C. transmisión de movimiento
- D. disminución de movimiento



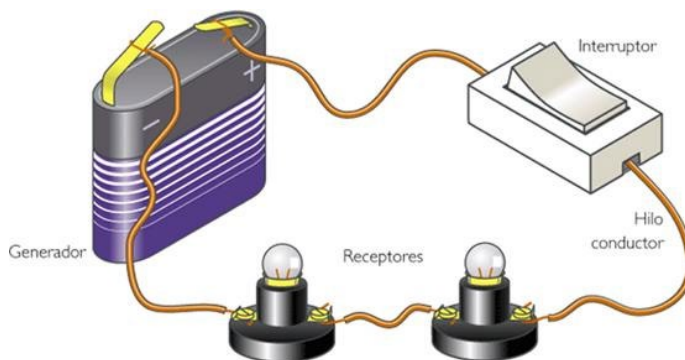


5. El operador encargado de transmitir el movimiento circular en la mayor parte de la maquina es:

- A. el torno
- B. la manivela
- C. la rueda
- D. el eje

6. Se denomina circuito eléctrico a una serie de elementos o componentes eléctricos o electrónicos, tales como resistencias, inductancias, condensadores, fuentes, y/o dispositivos electrónicos semiconductores, conectados eléctricamente entre sí con el propósito:

- A. producir corriente
- B. producir energía lumínica
- C. generar, transportar o modificar energía lumínica
- D. generar, transportar o modificar corriente eléctrica



**UN CIRCUITO ELÉCTRICO SENCILLO ESTÁ CONFORMADO POR DIFERENTES PARTES QUE CUMPLEN UNA FUNCIÓN DETERMINADA EN EL MONTAJE.**

7. El componente que se encarga de transformar algún tipo de energía en energía eléctrica es:

- A. motor
- B. pila
- C. generador
- D. batería

8. El hilo de resistencia despreciable que une los elementos para formar el circuito es él:

- A. aislante
- B. cable
- C. resistencia
- D. generador

La ley de Ohm Nos dice:  $I = V/R$

Aplicando esta ecuación resuelve:

9. Los valores para cada incógnita están dados así:

- A.  $R = \Omega$   $V = V$   $I = A$
- B.  $R = A$   $V = \Omega$   $I = V$



C.  $R = A V = V I = \Omega$

D.  $R = V V = A I = \Omega$

10. En un circuito que tiene un voltaje de 15 V y una resistencia de 3  $\Omega$ , su intensidad será de:

A. 5 A

B. 5 V

C. 3 V

D. 3 A

**RECUERDA QUE:**

**LA PRUEBA SEMESTRAL TIENE UN LAPSO DE TIEMPO PARA CONTESTAR ENTRE EL 20 DE SEPTIEMBRE Y EL 1 DE OCTUBRE.**

Puedes BUSCAR esta guía en el siguiente enlace del blog del área de tus profesores de tecnología:

<https://areadetecnologiaeinformaticampb2021.blogspot.com/>



O también la encontraras en el blog de cada docente de tecnología por jornada. Ahí también encontraras la calificación de la prueba:



**RECUERDA QUE:**

- Debes contestar esta guía en tu cuaderno y enviar fotografías al WhatsApp o al correo de tus profesores de tecnología de tu jornada:

**Gloria Moreno (J. Mañana)**

**Blog:** <https://tecnologiaeinformaticampb.blogspot.com/>

**Email:** [gloriatinico2005@gmail.com](mailto:gloriatinico2005@gmail.com)

**José Manuel Ramírez (J. Tarde)**

**Blog:** <https://tecnologiaeinformaticajt2021.blogspot.com/>

**Email:** [tecnologiaeinformaticajt@gmail.com](mailto:tecnologiaeinformaticajt@gmail.com)

**WhatsApp:** **3004350280**