



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D. C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL
COLEGIO LA VICTORIA I. E. D.
RESOLUCIÓN DE INTEGRACIÓN 1823 DEL 20 DE JUNIO DE 2002
RESOLUCIÓN NUEVO NOMBRE 2690 DE SEPTIEMBRE 15 DE 2003
NUEVA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN No 04 – 0122 DE SEPTIEMBRE 16 DE 2011 GRADO 0º A 11º
NIT.: 830 042 189-4 DANE: 111001018368



Grado Décimo Trimestre 1

Eje temático	El ser humano
Sub eje de grado	Acceso al mundo
Pregunta orientadora	¿Cómo asumir con responsabilidad y autonomía el actuar humano, respecto a la educación recibida en comunidad y a la sociedad que integra?
Objetivo General	Profundizar en la conciencia de las acciones humanas para fomentar la capacidad reflexiva y crítica, ofreciendo horizontes de desarrollo personal hacia el futuro.

El ser humano: acceso al mundo



A manera de contextualización

Bienvenidos apreciados estudiantes de grado décimo a esta nueva manera de asumir el aprendizaje. Te queremos contar que, en esta primera parte de la guía, aparecen dos lecturas muy interesantes, las cuales hemos denominado "Lecturas pretexto". Es muy importante que las leas con detenimiento, ya que es desde estas lecturas, que te proponemos iniciar el trabajo del primer trimestre en todas tus áreas y asignaturas (Matemáticas, lengua castellana, inglés, ciencias naturales, artes, sociales, tecnología, informática, ética, religión, ed. Física...).

Si esto que te estamos presentando te genera curiosidad y muchas preguntas, por favor presta atención a las informaciones que, al respecto, te estaremos contando a través de la página institucional, tu correo, tu classroom y sobre todo en las reuniones de clases virtuales o sincrónicas con tus profesores.

¡Diviértete con esta nueva propuesta de trabajo y con las lecturas pretexto!

Actividad 1

Actividad 1: Te invitamos a disfrutar las dos lecturas pretexto que aparecen a continuación y a desarrollar la ficha de lectura.



Lectura Pretexto # 1



Lectura Pretexto # 2



Recuerda ir escribiendo las palabras claves y las desconocidas para la ficha de lectura que aparece al final de la guía.

Interpretación y explicación de "el Guernica" de Picasso¹.

El Guernica de Picasso es una obra que seguro que conoces o de la cual has oído a hablar, pero para que la entiendas y la conozcas profundamente te voy a explicar en qué se basa y cada uno de sus personajes de manera sencilla.

¿Qué es Guernica? ¿Por qué se llama Guernica? Guernica es un pueblo situado en España el cual sufrió el **bombardeo** liderado por los alemanes e italianos el 26 de abril del mismo año de creación del cuadro, durante la **Guerra Civil Española**.

¿Por qué fue bombardeado el pueblo de Guernica? Tenemos varias tesis respecto a las razones por las que el pueblo fue bombardeado; la primera es la intención de los alemanes e italianos de **destruir Guernica**. Esta primera tesis se basa en dos pruebas, la primera es la utilización de **bombas incendiarias y explosivas** cuya explicación según los defensores de esta tesis, era la destrucción de la ciudad. La segunda prueba es que la utilización de estas bombas era derribar el **punto de Guernica** o impedir la retirada del ejército vasco, sin embargo, el punto no fue alcanzado, quedó **intacto**. Otra de las ideas planteadas sobre el bombardeo es que **Franco** (dictador de España en dicho año) dio el **visto bueno** para que alemanes e italianos hicieran **pruebas de sus bombas** incendiarias y explosivas en el pueblo.

¿Qué encontramos en el cuadro? El Guernica, con 3,5 metros de alto y 7,8 metros de ancho, es un cuadro **simbólico** donde encontramos figuras organizadas en **triángulos** donde el vértice es la lámpara y como base el cuerpo del hombre muerto.



¹ Autor: Pablo Picasso (España). Año: 1937. Estilo: Cubismo. Técnica: óleo sobre lienzo

Es importante ir identificando las ideas principales de las lecturas para registrar en la ficha de lectura.

Es un cuadro pintado con blanco y diferentes tonos de negros y grises, técnica llamada *grisalla*.

¿Y qué significado tienen los personajes del Guernica?

Encontramos seis seres humanos y tres animales.

Comenzando por la izquierda encontramos:

1. El toro

Símbolo muy utilizado por el pintor. Pintado por Picasso para representar la brutalidad y oscuridad. Su aspecto aterrorizado al ver con su mirada fija y escuchar con sus orejas puntiagudas la masacre representa el autorretrato del propio artista, el cual se siente horrorizado de la misma manera en la que quiso representarlo. Con esto quería conseguir que la humanidad se percatase de la barbarie que tuvo lugar.

2. Madre

Con su hijo asesinado en brazos. La encontramos a los pies del toro, protegida por él. De igual manera en la que la crucifixión representa el sufrimiento del hombre, La Pieta representa el inexplicable dolor de una madre ante su hijo muerto. Y es en eso en lo que Picasso se basó para crear a la figura que ahora analizamos.

Fíjate en la cabeza del niño asesinado, ésta está caída y sus ojos carecen de pupilas, por lo que asumimos que el pequeño ha fallecido. Ahora fíjate en la cabeza de la mujer, los ojos en forma de lágrima representan el dolor frente a la muerte antinatural de su hijo. Su lengua puntiaguda nos muestra un grito desgarrador, su cabeza colocada mirando hacia el cielo o quizás mirando al toro, representa la búsqueda de consuelo.

3. El soldado muerto.

En la base del triángulo principal antes mencionado, al cual encontramos decapitado y con el brazo mutilado.

Representa a todos aquellos que combaten por su ideología. En el brazo encontramos una espada rota junto a una flor, la cual representa la esperanza de un mundo nuevo y mejor.

4. La paloma

Casi invisible encontramos a esta paloma simbolizando la paz rota. Y es que Picasso trazó simplemente su silueta para que adquiriera el mismo color que el fondo y de esta manera representar una paz ensuciada por los bombardeos. Si observamos más de cerca la paloma, vemos que ésta está implorando el cese de la violencia.

5. El caballo. Personaje central de la obra, debido al tamaño que ocupa y su posición

Con una lanza atravesándolo mortalmente en el lomo con forma de rombo, Picasso intenta dar importancia al horror, dolor y brutalidad vividos en aquel momento.

Este personaje simboliza a la gente, las víctimas.

6. Las luces o lámparas.

Encontramos dos luces en el cuadro, situadas a lo alto de la pirámide antes mencionada. Por una parte, encontramos la lámpara más grande, la cual representa un gran ojo que todo lo ve, entonces podríamos decir que simboliza Dios. La otra lámpara de querosene más pequeña es utilizada por una mujer (la cual representa la República) para observar aterrorizada el horror del bombardeo y para mostrar la masacre que allí se llevó a cabo.

7. Mujer sujetando la lámpara

Este personaje representa la República, horrorizada por el desastre e iluminando el cuadro. Se lleva la mano al pecho como muestra de su horror y su estado de shock, un símbolo patriótico.

8. Mujer coja o arrodillada

A la derecha del cuadro encontramos una mujer que, arrastrando una de sus piernas, parece huir del desastre. Representa el intento de escapar de los supervivientes del bombardeo.

9. Hombre en llamas

A la derecha del cuadro encontramos también un hombre en llamas simbolizando todas aquellas personas víctimas de las bombas incendiarias. Podemos observar cómo alza sus brazos implorando a los aviones que cese el horror. Éste personaje está inspirado en el cuadro de Goya "El tres de Mayo de 1808" en Madrid.

Ficha de lectura
Desarrolla cada campo

Título	Pretexto 1: El Guernica Pretexto 2: Interpretación y explicación de “el Guernica” de Picasso			
Tema en el que se inscriben				
Glosario (palabras claves y desconocidas)				
Algunos elementos estructurales de los textos y aportes del lector	Ideas principales y secundarias			
	Síntesis del texto			
	Preguntas o apreciaciones del lector sobre el texto			
Relaciones del texto con los diferentes saberes y conocimientos	Asignaturas	Antes ¿Qué creo?	Durante ¿Qué voy descubriendo?	Después ¿Qué aprendí?
	Ciencias Naturales: Biología			
	Ciencias Naturales: Física			
	Ciencias Naturales: Química			
	Ciencias Sociales			
	Matemáticas			

Ficha de lectura
Desarrolla cada campo

Titulo	Pretexto 1: El Guernica Pretexto 2: Interpretación y explicación de “el Guernica” de Picasso		
Humanidades – Lengua Castellana			
Humanidades- Inglés			
Educación religiosa			
Educación Artística			
Educación Física recreación y deportes			
Tecnología e informática - Informática			
Tecnología e informática - Tecnología			
Ciencias políticas y económicas			
Filosofía			

Docente	Jimmy Alexander Baquero Ascencio jimmy.baquero@cdelavictoria.edu.co
Sub Eje de grado	Ser humano: acceso al mundo
Pregunta de la asignatura	¿Cómo a través de la creación de textos argumentativos puedo comprender y contrastar diferentes hechos históricos con la actualidad de la sociedad colombiana?
Propósito Específico de la asignatura	Crear textos académicos en los que se exprese una mirada crítica y comparativa de eventos del pasado con la realidad actual de la sociedad colombiana

Contenido 1

Estrategias de búsqueda y selección de la información en redes académicas.

Consta de 4 actividades, que se realizarán una por semana en las clases sincrónicas.

Técnicas y estrategias para la búsqueda de información en la red



Propósitos

- ✚ Identificar la relevancia de utilizar fuentes confiables en la producción de textos argumentativos y académicos.
- ✚ Reconocer y usar diferentes técnicas para la búsqueda y recolección de fuentes en la red.
- ✚ Conocer y utilizar estrategias para la sistematización y análisis de la información.
- ✚ Recolectar y sistematizar información sobre la guerra civil en España y sobre la realidad actual de Colombia.

¿Pregunta problema?

¿De qué manera las diferentes técnicas de búsqueda y sistematización de información en la red, pueden llevarme a crear textos académicos que me permitan plantear reflexiones críticas en las que compare la realidad de la guerra civil en España y la realidad actual en Colombia?

Actividad 1

Responde un formato desde tu experiencia y realiza una

Actividad 1: Responde las siguientes preguntas de la manera más específica que puedas, teniendo en cuenta tu experiencia y la experiencia de un amigo o familiar.

entrevista a familiares o amigos

Hipervínculos

:
Palabras subrayadas que te enlazan a información del tema. No olvides oprimir la tecla CTRL y CLIC para acceder al video.

1. ¿Qué entiendes por fuente de información?
2. ¿Cuándo haces una tarea en dónde consultas y obtienes la información?

1. ¿Qué entiendes por fuente de información?
2. ¿Cuándo haces una tarea en dónde consultas y obtienes la información?

Actividad 1.1

No olvides completar los párrafos con las palabras que están en el paréntesis.

Forma y fecha de entrega

Puedes enviar el archivo o fotografía al classroom del docente.
Del 1 al 8 de marzo

Actividad 1.1. Completa con las palabras y signos que aparecen en el paréntesis los siguientes párrafos y léelos con mucha atención, después mira los hipervínculos:

Párrafo 1

(...Qué, confiable, fuente, es, ¿?, investigación, accidental, soporte, académico, conocimientos.)

En la vida cotidiana, las fuentes de información las podemos encontrar en cualquier parte, incluso aparecer de forma imprevista o _____. Porque su esencia es que representa a todo aquello donde emergen elementos para alimentar el conocimiento. Pero, en el mundo _____ y en la investigación científica, es necesario que esos _____ tengan un _____ científico de alguna manera. En este sentido, hablamos de fuentes confiables que permitan asumir que la información que se utiliza, por ejemplo cuando escribimos un texto de tipo argumentativo, es veraz y sustentada por procesos rigurosos de _____.

Párrafo 2

(cooperativo, espacios, encuentro, académicas, interacción, conocimientos)

Las redes _____ son herramientas que crean _____ de reflexión y debate donde se articulan proyectos; una plataforma de _____ entre académicos para compartir información y _____, así mismo, permiten mejorar las posibilidades de _____ a distancia, estas se basan en el trabajo _____.

Actividad 2

Actividad 2: Consulta y registra en la tabla las características de la información que ofrecen los siguientes sitios web y si ofrecen fuentes confiables:

Reflexiona y escribe cuáles de esos sitios web ofrecen fuentes confiables.

Hipervínculos:

Palabras subrayadas que te enlazan a información del tema. No olvides oprimir la tecla CTRL y CLIC para acceder al video.

Actividad

2.1

Lee y revisa información relacionada con estos criterios

Fecha de entrega

Puedes enviar el archivo o fotografía al classroom del 8 al 15 de marzo.











Actividad 2.1 lee y ten en cuenta los siguientes criterios para identificar fuentes confiables, para tus futuras búsquedas de información.

Criterios de selección de fuentes de información

- Relevancia para el tema de estudio
- Naturaleza del contenido de la fuente de información
- Confiabilidad de la fuente
- Actualización del contenido
- Propósito de la información
- Formato de la información
- Validez
- Autor

Actividad 3

Lee las preguntas y respóndelas exponiendo tus argumentos

Arma los párrafos y descubre la información oculta sobre el tema de esta actividad

Actividad 3.1

Fecha de entrega

Puedes enviar el archivo o fotografía al classroom del 15 al 22 de marzo

Actividad 3: Responde las preguntas desde tus conocimientos previos, completa el párrafo con las

1. ¿Utilizas alguna estrategia para registrar información de los textos que lees y la usas para hacer trabajos y escritos en el colegio? ¿Cuáles? Argumenta tu respuesta:

2. ¿Sabes para qué sirven las fichas de lectura y los mapas conceptuales? ¿Para qué crees que nuestros profesores nos piden realizar fichas de lectura y mapas conceptuales?

Párrafo 1

(Qué, lectura, instrumento, ficha, es, organizar, recoger, ¿?, importantes, texto)

La ficha de lectura es un _____ que sirve para _____ la información tomada de un texto y para _____ datos _____ acerca de lo que se lee. También sirve para almacenar información para futuras consultas; por ejemplo, al momento de redactar una monografía, tesis o _____ argumentativo.

Párrafo 2

(Qué, un, sinopsis, conceptual, técnica, mapa, gráfica, ¿?, conocimiento, tema)

El mapa conceptual consiste en una _____ gráfica sobre un tema en concreto. Es una _____ usada normalmente por estudiantes para resumir y contemplar fácilmente todas las partes y ramificaciones de un _____ y sus relaciones. En este sentido es una herramienta _____ para organizar y representar el _____.

Actividad 3.1

1. Elige dos textos escritos y dos videos que hablen sobre la guerra civil en España y sobre el conflicto armado en la actualidad en Colombia. Ejemplo: Escrito - video
2. Diseña una ficha de lectura teniendo en cuenta la información consultada hasta el momento y como tú creas más conveniente.
3. Desarrolla la ficha de lectura diseñada con uno de los dos videos y con uno de los textos escritos que elegiste.
4. Realiza un mapa conceptual del otro texto escrito y el otro video elegido.

Actividad 4

Vas a elegir dos nuevos videos o programas de televisión relacionados con el tema planteado, los vas a ver y después desarrollarás dos fichas de lectura.

También vas a elegir dos artículos escritos sobre el tema planteado, después de leerlos, realizarás dos mapas conceptuales

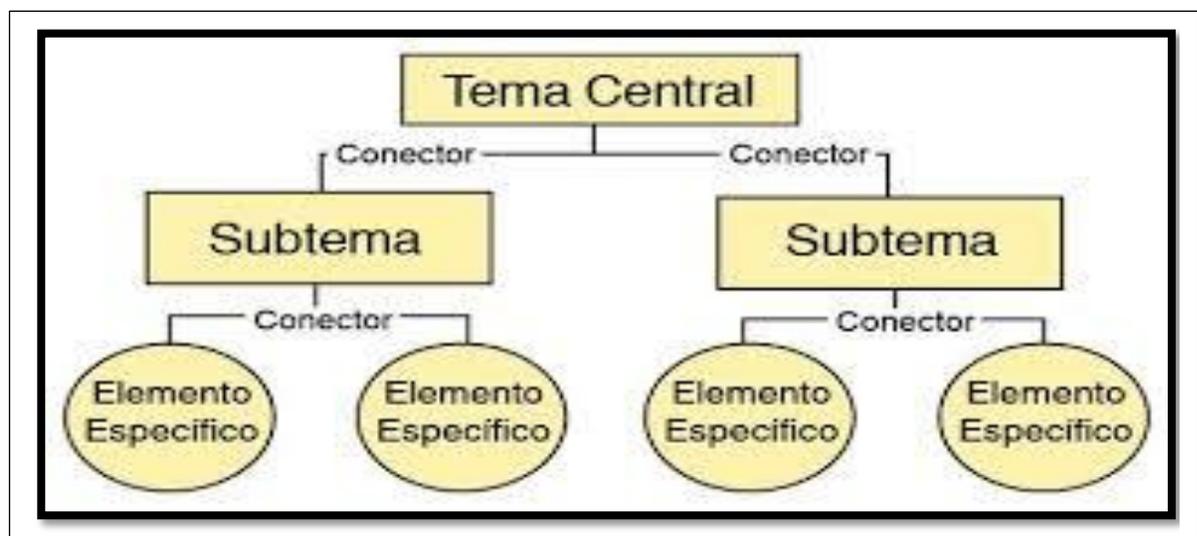
Utiliza los dos formatos que aparecen en la guía. Puedes hacer modificaciones al mapa conceptual, según tu criterio.

Fecha de entrega

Puedes enviar el archivo o fotografía al classroom del 22 al 29 de marzo

Actividad 4. Buscar, seleccionar, leer, analizar y organizar o sistematizar información sobre la guerra civil en España y sobre el conflicto armado en Colombia.

Título y autor		
Tema en el que se inscriben		
Glosario (palabras claves y desconocidas)		
Algunos elementos estructurales de los textos y aportes del lector	Ideas principales	
	Síntesis del texto	
	Preguntas o apreciaciones del lector sobre el texto	



Niveles de lectura: literal, inferencial y crítica

Contenido 2 Niveles de comprensión lectora

Este momento consta de una actividad y está establecida para desarrollar en una semana



Propósito

Reconocer los niveles de lectura que indagán en las pruebas por competencias.

Pregunta problema

¿Cómo mejorar los procesos de lectura a partir del reconocimiento de los niveles de lectura?

Actividad 5

Actividad 5: Lee la información que aparece a continuación y desarrolla la prueba por competencias, identificando si los enunciados indagán por la lectura literal, inferencial o crítica.



MinEducación
Ministerio de Educación Nacional

PROSPERIDAD
PARA TODOS

LITERAL

- Decodificación de palabras y oraciones. El lector parafrasea: puede reconstruir lo que está superficialmente en el texto. El texto dice explícitamente el mensaje.

INFERENCIAL

- El lector está en capacidad de leer lo que no está presente en el texto, puede hacer inferencias o asociaciones de la información dada porque aporta su 50% de interpretación. Reconoce el lenguaje figurado y metafórico. El lector debe hacer deducciones.

CRÍTICO INTERTEXTUAL

- El lector comprende globalmente el texto, reconoce las intenciones del autor y la superestructura del texto. Toma postura frente a lo que dice el texto, construye argumentos y lo integra con lo que sabe. Hace la síntesis del texto.

Recuerda revisar los hipervínculos



[Lectura literal](#)
[Lectura inferencial](#)
[Lectura crítica o analógica](#)

(Fragmento)

Hacia una definición de la teoría literaria en Jorge Luis Borges

Las obras de Jorge Luis Borges, sus cuentos y sus poemas, así como sus ensayos, se ocupan de la naturaleza de la ficción. En consecuencia, el análisis de algunos de sus ensayos referentes a su creación literaria proporciona lo que podría llamarse su propia teoría literaria. Puesto que los aspectos principales de su posición se encuentran en sus primeros libros y cambian muy poco -si cambian a través de los años-, trabajaré la teoría de Borges a partir de los ensayos de otras inquisiciones y de los cuentos de Ficciones. Toda teoría literaria, directa e indirectamente está basada en un concepto de realidad, y en el caso de Borges este concepto es el punto de partida para su noción de literatura. La realidad, el mundo que está más allá de nosotros y que percibimos a través de los sentidos es un universo vasto y desconocido. Las herramientas que tenemos para dar cuenta de él son muy débiles y limitadas. Lo que llamamos realidad, para Borges, no es más que un constructo intelectual que puede, así como puede no tener, algo que ver con el mundo que pretende describir. Lo único que podemos asir es nuestra experiencia del mundo, pero nunca su esencia real. Todas las teorías y definiciones de la realidad, por tanto, son intentos de ordenar el mundo externo que puede carecer completamente de orden.

Von der Walde, E. Tomado de <http://bdigital.unal.edu.co/40320/1/11746-29670-1-PB.pdf>

Lectura _____

1. En el anterior fragmento la autora plantea que para Borges la realidad se define como

- a. una construcción emocional, que tal vez tenga o no que ver, con el mundo que se busca describir.
b. una construcción teórica, que tal vez tenga o no que ver, con el mundo que se busca describir.
c. una construcción de ideas, sentimientos y deseos, que tal vez tenga o no que ver, con el mundo que se busca describir.
d. una construcción matemática, que tal vez tenga o no que ver, con el mundo que se busca describir.

Lectura _____

2. El anterior fragmento puede clasificarse como parte de un texto

- a. lírico.
b. científico.
c. inteligente.
d. académico.

Lectura _____

3. El anterior fragmento puede considerarse un texto académico ya que

- a. La intención de la autora es la de exponer las principales ideas de Borges en relación a su forma particular de hacer poesía en prosa.
b. la intención de la autora es la de realizar un análisis a la obra de Borges que la lleve a establecer la teoría literaria de este autor.
c. La intención de la autora es poner en evidencia los procesos metodológicos de la investigación y de la teoría literaria de Borges.
d. La intención de la autora es permitir una reflexión en el lector sobre la importancia del concepto de realidad de Borges, para las ciencias exactas.

Lectura _____

4. "Lo único que podemos asir es nuestra experiencia del mundo, pero nunca su esencia real", la palabra asir, puede ser reemplazada por

- a. ver.
b. tomar.
c. soltar.
d. ser.

Lectura _____

5. Del fragmento anterior podemos inferir que

- a. lo que nombramos "la realidad" es a imagen y semejanza de nuestra propia y única forma de pensar.
b. lo que nombramos como "lo real" es en verdad todo lo que existe y nada más.
c. lo que nombramos "la realidad" solo Dios lo puede ver y lo muestra a través de la literatura.
d. lo que nombramos "la realidad" están solo una ilusión y un engaño de nuestra percepción.

Lee el texto y marca la opción correcta en la tabla de respuestas.

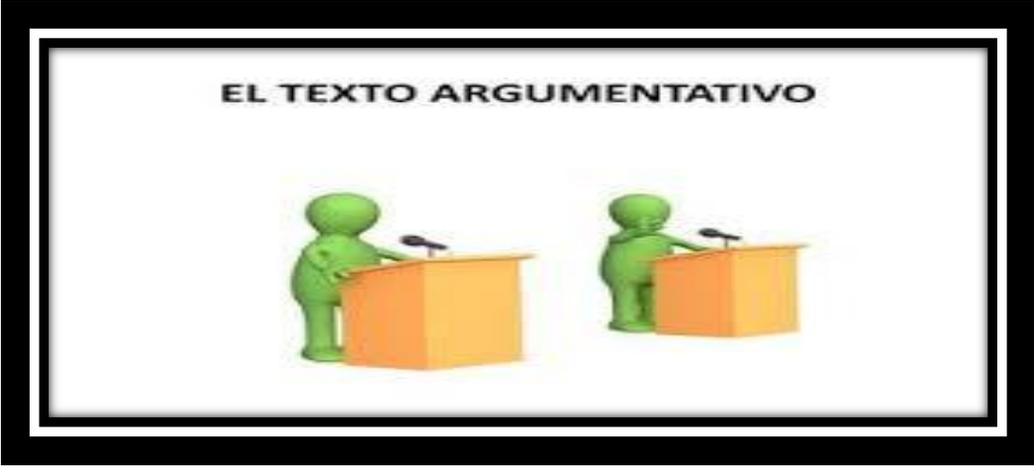
Debes escribir si la pregunta indaga por la lectura literal, inferencial o crítica, en el renglón de cada enunciado

TABLA DE RESPUESTAS

Table with 2 columns and 5 rows for marking answers.

Fecha de entrega

Puedes enviar el archivo o fotografía al classroom del 30 de marzo al 5 de abril.

<p>Contenido 3 Producción de texto Argumentativo</p> <p>Procesos de corrección de textos (conectores)</p>	
<p>Propósito</p>	<p>Recordar los aspectos más relevantes de los textos argumentativos y académicos para utilizarlos en la expresión de pensamientos críticos que permitan contrastar la realidad de la guerra civil en España y el conflicto armado en Colombia.</p>
<p>Pregunta problema</p>	<p>¿De qué manera producir un texto argumentativo me permite establecer una comparación crítica entre la guerra civil en España y el conflicto armado en Colombia?</p>
<p>Actividad 6</p> <p>Lee atentamente la siguiente información y desarrolla la estructura de: introducción, Tesis, Argumento, Ejemplo y conclusiones, que aparece en la siguiente página.</p>	<div data-bbox="280 817 1523 1472" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 20px; background-color: #fff9c4;"> <p>Actividad 6: Teniendo en cuenta la información que leíste y registraste en las fichas de lectura, más la información que aparece a continuación, debes escribir un texto argumentativo, en el que des respuesta a las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué aspectos de la guerra civil en España encuentras en común con el conflicto armado en Colombia? ¿Es posible relacionar los aspectos que desataron la guerra civil en España con el conflicto armado en Colombia?</p> </div> <div data-bbox="280 1472 1523 2344" style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: #e8f5e9;"> <p>Todo <u>texto argumentativo</u>, por lo general, se estructura de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Introducción: se enuncia el tema que se tratará y la postura que se va a defender. Puede haber citas de personajes reconocidos por el público o narrar hechos relacionados para llamar la atención de los receptores y comprometerlos con la lectura. -Tesis: es un enunciado breve a partir del cual se estructura la argumentación, consiste en expresar lo que se quiere demostrar. Es una afirmación que se pone en debate para ser aceptada o refutada (rechazada). Puede ser explícita (está escrita en el texto o la dice el orador) o implícita (no está expresada pero se la puede "leer" porque se la insinúa). - Argumentación: los <u>argumentos</u> conforman la serie de razones que el emisor presenta para <u>convencer</u> al receptor de que la tesis es verdadera o válida. Para esto, el emisor utiliza diversas estrategias discursivas como: la ejemplificación, la analogía, la pregunta retórica, la cita de autoridad, etc. -Conclusión: aquí se sintetizan las ideas principales del discurso, se enuncian cuáles son las consecuencias de lo expresado, se propone una determinada actitud o plan de acción a seguir y se señala cuáles son los puntos que aún quedan pendientes con respecto al tema. </div>

Actividad 7

Realiza el proceso de corrección del texto siguiendo la información socializada y envía tu texto final.



Fecha de entrega

Puedes enviar el archivo o fotografía al classroom del 13 al 19 de abril.

Actividad 8

Escribe un texto corto en el que compares las dos pinturas, siguiendo la lógica de comparar los dos contextos que subyacen a las mismas.

No olvides revisar los hipervínculos.

Fecha de entrega

Puedes enviar el archivo o fotografía al classroom del 20 al 26 de abril.

Actividad 7: Realiza el proceso de corrección del texto y une la introducción, la tesis, los argumentos, los ejemplos y las conclusiones con sus respectivos conectores, para lo cual debes usar la siguiente información:

¿Qué es la corrección de un texto?

(Inteligible, claridad, revisar, texto, como)

También conocida como corrección de originales, es la tarea que consiste en revisar y corregir un manuscrito original con el fin de darle claridad, concisión y armonía, agregando valor al texto y volviéndolo coherente para el destinatario: el lector.

¿Qué son los conectores lógicos?

(Oraciones, relacionar, texto, palabras, ideas)

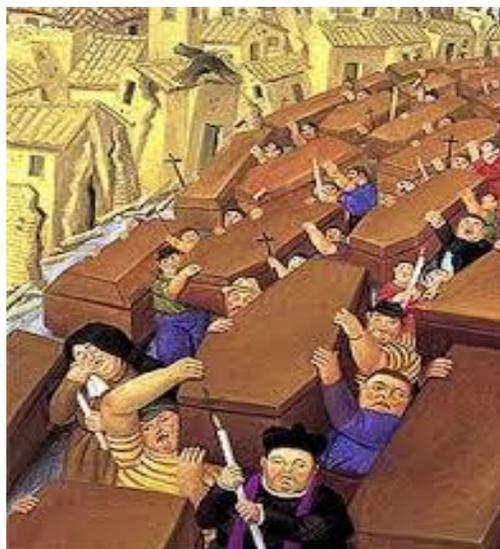
Los conectores lógicos son palabras o expresiones que sirven para relacionar las ideas dentro de un texto. En ese sentido, su presencia es fundamental para que un texto sea mucho más que un conjunto de oraciones independientes y autónomas.

Actividad 8: Participa en el debate con tu texto oral de tipo argumentativo, en el que compares las dos pinturas que aparecen abajo, sino puedes estar en la clase sincrónica, solo lo envías al classroom...

El Guernica



El Desfile



Actividad 9

Recuerda los siguientes criterios para identificar y describir debilidades y fortalezas en las categorías a evaluar:

Lectura:
Tiempo Dedicado,
Tipos de fuentes utilizadas,
Registro en las fichas.

Escritura:
Uso de signos de puntuación,
Presentación, uso de la estructura.

Actitud:
Honestidad
Felicidad, cumplimiento, participación.

Fecha de entrega

Puedes enviar el archivo o fotografía al classroom del 27 al 30 de abril.

Actividad 9: Desarrolla el proceso de autoevaluación cualitativa y cuantitativa del primer trimestre, tal como aparece en el siguiente cuadro...

Categoría a evaluar	Debilidades	Fortalezas
Lectura		
Escritura		
Actitud		

A LOOKING FROM THE... ENGLISH LANGUAGE VIEW

Docente	Ingrid Huérfano Beltrán
Sub eje	Access to the world
Objetivo Específico	To confirm previous information.

EXPLORING

1. According to the introductory text named "INTERPRETACIÓN Y EXPLICACIÓN DE "EL GUERNICA" DE PICASSO" answer the following questions:
 - a. What characters can you see in the picture?
 - b. Who was Pablo Picasso?
 - c. What is "guernica"?
 - d. What do you know about Spanish Civil war?
 - e. Where is "guernica"?

2. Mark T (true) or F (false) according to the reading about Guernica:

- a. Dali painted the guernica T _____ F _____
- b. The english bombed the town of guernica T _____ F _____
- c. There are 10 people T _____ F _____
- d. The spanish civil war was in 1986 T _____ F _____
- e. Can you see pain in this picture? T _____ F _____

3. Create a short story about guernica. (10 Lines)



taken by google.com

STRENGTHENING

Question Tags in English

Verb Tense	+ sentence → - tag	- sentence → + tag
Present be	She is American, isn't she?	She isn't American, is she?
Present simple	You study English, don't you?	You don't study English, do you?
Past simple	You were at home, weren't you?	You weren't at home, were you?
Past continuous	Tom was watching TV, wasn't he?	Tom wasn't watching TV, was he?
Present Perfect	He has written 5 letters, hasn't he?	He hasn't written 5 letters, has he?
Past Perfect	You had had lunch, hadn't you?	You hadn't had lunch, had you?
Will	He'll read this book, won't he?	He won't read this book, will he?
Modal Verbs	He can read this book, can't he?	He can't read this book, can he?

Look at this: [Taking from google.com](#)

4. Watch the next video and take notes in your notebook:

<https://www.youtube.com/watch?v=v4nkhlyX01A>

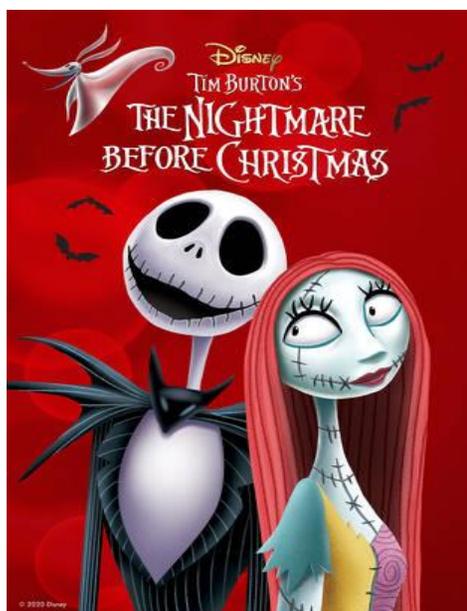
APPLYING

5. Complete the sentences with the correct tag question. look at the example:

Example: Paula and her brother love rock music, don't they?

- a. You are an expert at english, _____?
- b. Kevyn works in a factory, _____?
- c. Paula is not an accountant, _____?
- d. Robert and John are in the movie theater, _____?
- e. Anthony doesn't like soccer, _____?
- f. I am calling to customer service, _____?
- g. Charles has not written the letter, _____?
- h. Lisa and Tom have gone on vacation, _____?
- i. You have not been attending school lately, _____?
- j. You were a member of the chess club, _____?
- k. Nancy wasn't your girlfriend, _____?

6. Create a poster with your favorite movie. (Picture and some important information)



One of my favorite movies is "The nightmare before Christmas" because....

7. Wordsearch:

Find the 12 tag questions to complete the sentences:

taken from allthingsgrammar.com/uploads

- 1. You study English, don't you?

GRAMMAR Word Search

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

Tag Questions

Find the 12 tag questions to complete the sentences.

Hurry! ...Only 10 minutes!

1. You study English, _____?
2. They were busy, _____?
3. It's two o'clock, _____?
4. You don't drive, _____?
5. She is a teacher, _____?
6. We aren't late, _____?
7. Mr. Smith has a car, _____?
8. They weren't late, _____?
9. I was right, _____?
10. Today is Monday, _____?
11. The phone rang, _____?
12. He didn't win, _____?

■ You found all 12 tag questions, didn't you?

8. Watch the next video and write 10 sentences with tag questions:

<https://www.youtube.com/watch?v=TJ66psnh2dI&t=65s>

9. Read the sentences carefully and complete them with the correct tag question:

Question Tags

Match these statements to their correct question tags from these below. The first sentence is done for you.

1. Uncle Mike travels around the world for business, doesn't he ?
2. The police found some fingerprints on the wall, _____ ?
3. That didn't seem a very important article on the topic, _____ ?
4. The monster of Loch Ness has never existed, _____ ?
5. Nobody could hear it in the middle of the night, _____ ?
6. London was a Roman town once, _____ ?
7. People will travel to Mars one day in the future, _____ ?
8. Paul hadn't arrived when we went to sleep, _____ ?
9. Let's buy mum a new television for Christmas, _____ ?
10. Nothing interesting happens in this town, _____ ?
11. There has been a lot of rain this autumn, _____ ?
12. Everybody is going to attend Sarah's party, _____ ?
13. I'm not disturbing you with my chatter, _____ ?
14. Your dad has been working in a factory for ages, _____ ?
15. Peacocks can fly for short distances, _____ ?
16. You have never been to New York, _____ ?
17. It's impossible to explain how impressive is the view, _____ ?
18. There weren't phones when Shakespeare lived, _____ ?
19. This isn't the most polluted river in the world, _____ ?
20. The waitress listens to guests' conversations, _____ ?
21. Everybody should have the same rights, _____ ?
22. Oops! I am a really forgetful person, _____ ?
23. Teachers aren't usually impatient or unhelpful, _____ ?
24. You won't have more doubts about this, _____ ?

doesn't he?
 aren't I?
 had he?
 are they?
 hasn't he?
 did it?
 isn't it
 didn't they?

could they
 shouldn't they?
 has it?
 have you?
 shall we?
 will you?
 does it?
 hasn't there?

doesn't she?
 wasn't it?
 aren't they?
 is it?
 were there?
 can't they?
 am I?
 won't they?

taken from: <https://en.islcollective.com/english-esl-worksheets/grammar/question-tags/question-tags-matching/84897>

10. Read and translate the text, then underline the verbs:

Martin had a terrible day yesterday. It was the day of his vacation to Spain but it was a nightmare. He left the house at 10 o'clock in the morning and caught a taxi to the airport. Martin went to the check-in with his luggage. When the man who worked for the airline asked for his passport, Martin became very upset. Where was his passport? Martin realized he didn't have his passport with him. What a disaster! He jumped back into the taxi and told the driver to take him home. The driver drove quickly and Martin arrived back at his house in twenty minutes. He ran into the house and went into his bedroom. He found his passport on the bedside table and left the house again. But the taxi wasn't there! Where was the taxi! Martin jumped up and down angrily. "I don't believe it. The taxi left!" he shouted. He ran down the street and looked for another taxi. After a few minutes, Martin found another taxi and told the driver to take him to

the airport as quickly as possible. The traffic on the roads was very bad and, unfortunately, Martin's taxi arrived at the airport late. His plane left for Spain at 11.30 and Martin missed it. He was very sad and went to speak to the airline. They promised to get him a seat on an evening flight and Martin went home on another taxi to wait.

11. Answer the questions about Martin:

- a. Where was Martin going on vacation?
- b. What time did he leave the house?
- c. How did he get to the airport?
- d. When did he realize that he didn't have his passport?
- e. How long did it take to go back to his house in the taxi?
- f. Where was the passport?
- g. What did Martin discover when he went back outside?
- h. How did Martin get to the airport the second time?
- i. Why did he arrive late at the airport?
- j. Why did Martin go home?

https://agendaweb.org/reading/comprehension_interm3.html



Taken from: google.com

ACTIVIDAD DE REFUERZO

11) Desarrolla las páginas 20, 21, 22, 24 and 25 de tu libro **OUTSTANDING 8**. En caso de no tener el libro puedes descargar el material (páginas y audios) en tu Classroom o también revisarlo en el correo.

<i>Una mirada desde... Tecnología</i>	
Docente	Pedro Centurión Garzón
Sub Eje	Acceso al mundo
Objetivo Específico	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar elementos tecnológicos impulsados en el país para mejorar la calidad de vida de los colombianos (como seres humanos). -Analizar los aspectos éticos de la tecnología enmarcados en su uso bélico y su impacto medio ambiental.

Explorando

La "Guernica" como observamos en el texto - pretexto referente al trabajo que se desarrollará en la presente guía, es una obra con muchos elementos a tener en cuenta. Uno de ellos (o el más marcado), hace referencia a la situación histórica que se daba en ese momento: la guerra civil española. Es claro que los mayores avances tecnológicos se dan en la guerra (desafortunadamente), antes de pasar a nuestras manos.

1. Como creo que funciona

Curiosamente, los países inmersos en dicha guerra pusieron a prueba su armamento de punta, la tecnología más avanzada de la época (de la que disponían). A continuación se encuentran imágenes de algunos elementos bélicos que se usaron en ese entonces:



Nombre: Polikarpov I-15

Apodo: El chato

Es el primer avión que trae una emisora de comunicación con tierra. las órdenes se daban antes de despegar; después, los aviones se quedaban aislados. Durante la Segunda Guerra Mundial, el empleo de la radio en los aviones se generalizará.



Nombre: T-26

Es el primer tanque moderno que aparece. Hay dos aspectos que destacan por encima de otros tanques de la época. Cuenta con un cañón (de 37 mm), mientras que el resto de estas máquinas contaban sólo con ametralladoras. El segundo aspecto es una radio de onda media que llevaba uno de cada cuatro T-26, para transmitir y recibir órdenes del puesto de mando.



Nombre: 88 Flak

Es un cañón antiaéreo alemán. El primer tiro lleva dirección electromagnética para predecir con mayor fiabilidad la trayectoria del proyectil

Tomado de: https://www.lespanol.com/ciencia/tecnologia/20160715/140236774_0.html



Nombre: Subfusil Mp28

Apodo: Naranjero

Desarrollándose alrededor de las ideas de infiltración, movimiento rápido y poder de fuego, específicamente para limpiar las trincheras de soldados enemigos y poder emplearlo en combates que tenían lugar a distancias muy cortas.



Nombre: Ametralladora Madsen

Empleadas para ataque a ejército enemigo y a armas de vuelo. No era franco pero tenía buen alcance

Según lo anterior, realizaremos una tabla en la cual se encuentre cada una de las armas mostradas anteriormente y en la que se encuentre de forma clara y justificada:

- a. Funcionamiento: la forma cómo cree que funciona dicha arma
- b. Materiales: los materiales que considera se usaban en la construcción de cada arma
- c. Sistemas: el arma en sí, es un sistema complejo conformado por varios sistemas. Determinar los posibles sistemas que conforman el arma en general (el sistema del gatillo, de la salida de las balas, de giro, de recarga, etc)
- d. Diseño: el diseño o construcción que se evidencia. La razón por la cual está hecha de esa manera y no de otra
- e. Basura: según los materiales que indicó, analizar el posible impacto ambiental en cuanto a descomposición de materiales (balas, pólvora, armas sepultadas, etc).

2. Ficción

Ahora bien. Ya teniendo lo anterior, podemos realizar la comparación con algunas armas actuales pero sin averiguar sobre estas. Por un momento jugaremos a ser diseñadores de armas, no con fines bélicos por supuesto, sino con fines tecnológicos.

Para esto, se debe realizar UNA ÚNICA mejora a cada una de las armas mostradas en el ítem anterior. Esta mejora deberá contemplar:

- a. Dibujo de cómo quedaría el arma, especificando gráficamente cual es la mejora que se realiza
- b. Explicación de los materiales a emplear en dicha mejora
- c. Explicación de en qué mejora el arma al añadirle dicha "mejora"
- d. Explicación del funcionamiento de dicha mejora (movimiento, fuerza, velocidad, impacto, torque, etc.)

3. Hay que buscar

Con la misión "Perseverance" de la NASA en la cual tuvo papel protagónico una colombiana, se abre el debate sobre la inversión en capital académico por parte de la nación, dado que ella obtuvo su logro gracias a su esfuerzo propio y a las oportunidades que obtuvo en EEUU, las cuales probablemente no habría obtenido en el país. Como no estamos para juzgar o no las políticas referentes a ciencia y tecnología, pero sí observar cómo se "mueve" el ámbito tecnológico en el país, averiguaremos sobre algunos de los inventos realizados por colombianos y que han tenido trascendencia mundial.

- a. Marcapasos externo: En 1958, Alberto Vejarano Laverde y el ingeniero Jorge Reynolds, ambos colombianos, crearon el primer marcapasos externo y lo terminaron implantando en un paciente de 70 años de edad. Actualmente Reynolds está trabajando en un nanomarcapasos que será "tres veces más pequeño que un grano de arroz". Además, no necesitará batería.
- b. Limpieza de minas antipersonas: Un dron creado por dos estudiantes de ingeniería de la Universidad Javeriana, Juan Pablo Rodríguez y Carolina Castiblanco. Este cumple con la labor de detectar minas antipersona. Su sistema de reconocimiento le permite detectar fácilmente las minas presentes sobre el terreno.
- c. La Válvula de Hakim: Salomón Hakim, médico de Barranquilla, creó un catéter anexado a una válvula que cuando está implantada en el cráneo, puede extraer el líquido sobrante del cerebro. Además, puede aumentar o reducir la presión en este órgano.
- d. Seguidor de pupila para personas cuadripléjicas: Daniel Cuartas es un ingeniero mecatrónico que desarrolló unas gafas que realizan seguimiento a la visión de un paciente que no poseen movilidad alguna en su cuerpo. Estos movimientos son captados por un computador e interpreta las intenciones de esa persona. De esa forma puede por sí mismo controlar su habitación con los ojos: abrir las ventanas, cambiar de canal en la televisión, etc.

Nota: La anterior información de puede verificar en:

https://orientacion.universia.net.co/infodetail/orientacion/orientacion_vocacional/5-inventos-en-ciencias-creados-por-colombianos-5718.html

Así como la guerra fue inspiración para Pablo Picasso en la creación de la "Guernica", los inventos anteriormente mencionados deben tener un motivo de inspiración. Por tal razón, averiguaremos sobre estos teniendo en cuenta:

- a. La razón, motivo o causa que los inspiró a desarrollar dicho invento
- b. El funcionamiento de dicho invento
- c. Los materiales de los cuales consta dicho invento
- d. Patrocinio económico por parte de fundaciones, gobierno o capital propio en cada invento

Una vez averiguado lo anterior, en un párrafo explicaremos lo que tienen en común cada invento. Es claro que simple vista son totalmente diferentes en todo sentido, pero tras averiguar los elementos anteriores, posiblemente encontremos algún elemento en común que los identifique (a nivel económico, a nivel tecnológico, a nivel académico, a nivel inspiracional, etc.)

Desarrollando

La tecnología militar o tecnología armamentista es la aplicación de la tecnología para su uso en la guerra. Comprende los tipos de tecnología que son claramente de naturaleza militar y no civil, por lo general porque no tienen aplicaciones civiles útiles o legales, o son peligrosos de usar sin entrenamiento militar apropiado.

La tecnología militar es a menudo investigada y desarrollada por científicos e ingenieros específicamente para su uso en la batalla por las fuerzas armadas. Muchas de las nuevas tecnologías llegaron como resultado del financiamiento militar en la ciencia. Los ingenieros se preocupan de la gestión del diseño, desarrollo, prueba y ciclo de vida de las armas y sistemas militares.



Sucede que el GPS que dispone en su celular actualmente, no fue pensado para justamente estar en su celular, sino es el "desecho" tecnológico que deja su implementación en sistemas de navegación más precisos para objetos voladores en la guerra. Así mismo sucede con varios elementos que hoy en día usamos en nuestra cotidianidad, los cuales fueron modificados para ser empleados en un mercado mundial que genera dinero y a nosotros, consumismo.

Tomada de: <https://urbantecno.com/tecnologia/inteligencia-artificial-armas-combate>

Para tener
en cuenta

Anteriormente se necesitaba del humano para "disparar" un arma. Hoy en día la inteligencia artificial incluso ha desechado al humano en ese papel. Sucede similar con nosotros, antes debíamos informar o mencionar lo que deseábamos. Hoy en día, a través de las redes sociales, se dispone de toda nuestra información personal y privada. Incluso fuimos "desechados" en ese aspecto, solo nos necesitan para consumir.

4. Tecnología vs Humanidad

Leamos con atención el siguiente fragmento de un artículo denominado "Ética, tecnología y el futuro de la humanidad", realizado por Peter Singer en 2018, posterior a una conferencia.

"Tecnología y bioética"

En la década de 1950, con la invención del respirador se consiguió mantener vivos a los pacientes que no podían respirar sin ayuda. Continúa salvando las vidas de pacientes que, después de un corto período de tiempo, se recuperan completamente. Eso es maravilloso. Pero, ¿qué hay de los pacientes que nunca recuperan el conocimiento o la capacidad de respirar sin ayuda? Esto planteó un problema ético que se agudizó aún más en la década de 1960, cuando el Dr. Christian Barnard demostró que un trasplante de corazón de un paciente a otro podía salvar vidas. ¿Qué debemos hacer con los

pacientes con respiradores que no muestran respuesta cerebral y que nunca recobrarán el conocimiento? ¿Los mantenemos en el respirador por el resto de sus vidas naturales o lo apagamos y dejamos que mueran?

Nuestra respuesta fue cambiar la forma en que definimos la muerte. Hasta ese momento, la ley establecía que una persona estaba muerta cuando su corazón, respiración y pulso se detenían. Simplemente añadimos el cese irreversible de todas las funciones cerebrales a esa definición. Eso hizo posible declarar legalmente muertos a algunos de los pacientes con respiradores. Pero sobre todo, significaba que podíamos extirpar los órganos de los pacientes con soporte vital mientras su corazón seguía latiendo y usarlos para salvar otras vidas. Si estos pacientes estuviesen vivos, eso sería directamente contrario a la idea kantiana de que nunca debemos usar a un humano para servir los fines de los demás. Lo evitamos cambiando la definición de muerte. Aquel cambio en la definición no fue el resultado de ningún descubrimiento científico. Fue una opción política. Resulta extraordinario que en aquel momento hubiera tan poca oposición, por más que siga siendo un tema de debate.

Abrigo la esperanza de que utilizaremos la tecnología para lograr una vida mejor para todos de un modo más equitativo que ayude a los más desfavorecidos. Es ahí donde podemos hacer el mayor bien.

Luego, en la década de 1970, se desarrolló la fecundación in vitro, que ha sido un éxito para ayudar a las parejas infértiles a tener hijos. También hizo posible producir un embrión viable fuera del cuerpo humano y transferirlo a una mujer sin vínculo genético con ese embrión. Esto significó que una mujer que quería un hijo pero no podía producir ningún óvulo pudiera tener uno. También significaba que una mujer podía ofrecer su vientre de alquiler a cambio de remuneración. En la actualidad existe un cierto nivel de comercio internacional en este ámbito, lo que es éticamente cuestionable. Pero quizás la cuestión más importante que se plantea para el futuro de la humanidad sea determinar qué podemos hacer con embriones viables producidos fuera del cuerpo, en lo relativo a selección y modificación genética.

Es común realizar pruebas de detección y selección genética prenatal para detectar ciertas enfermedades que pueden terminar en un aborto. Otro método para lograr el mismo resultado es que las mujeres que presentan un alto riesgo de tener un hijo con una anomalía genética se sometan a la fecundación in vitro. Se obtienen varios óvulos mediante el uso de fármacos, que son fecundados, y se procede al cribado de los embriones resultantes y a la transferencia de un embrión sano a la mujer, con lo que se elimina cualquier riesgo de interrupción del embarazo y se le permite dar a luz a un hijo sano.

Esto, en sí mismo, no es particularmente controvertido. Pero a medida que avance nuestro conocimiento de la genética encontraremos genes superiores a la media, y no resulta difícil imaginar que las parejas querrán seleccionar un embrión con las características que desean para su hijo. ¿A qué clase de futuro podría llevar esto? Uno podría imaginar la aparición de una estructura de clases genéticas, una aristocracia y un proletariado genéticos, donde los individuos -y por supuesto los países- utilizan la genética para mejorar la inteligencia, por ejemplo, para asegurar una ventaja competitiva en el mundo. ¿Deseamos abandonar la movilidad entre las clases que, aunque limitada, sigue siendo significativa? Y si decidimos no prohibir este uso de la tecnología genética, ¿cómo regularla y hacerla accesible? Tenemos que pensar en estas cosas.

Además, en la próxima década, es muy posible que con la tecnología de edición genética CRISPR consigamos modificar embriones. Si se demuestra que es seguro y fiable, lo que todavía se cuestiona, es probable que ello conduzca a un tipo modificado de naturaleza humana. No lo considero intrínsecamente incorrecto. La naturaleza humana y nuestra composición genética han evolucionado para ayudarnos a sobrevivir. No deberíamos dar por sentado que la evolución está guiada por algún tipo de providencia para alcanzar los mejores resultados éticos. Podríamos imaginar mejores resultados: humanos más inteligentes, altruistas y compasivos, por ejemplo. Tal vez sea eso lo que necesitamos hacer para proteger el futuro de la humanidad.

La inteligencia artificial y el futuro de la humanidad

El desarrollo de la inteligencia artificial (IA) es otra área importante merecedora de una cuidadosa reflexión. Cada vez más, se recurre a la IA para realizar trabajos que los humanos ya pueden realizar. En el sector manufacturero, por ejemplo, los robots están asumiendo las tareas repetitivas que antes realizaban los trabajadores de la línea de producción. Podemos contar con que el uso de la IA para estas tareas se extenderá a muchas otras áreas. Esto significa que tenemos que pensar en cómo desarrollar una sociedad con menor necesidad de trabajo humano, pero que capte los beneficios de la productividad y los transfiera a las personas -quizás mediante algún modelo de renta básica universal- de una manera que satisfaga su necesidad de sentir un propósito. Este será un reto muy difícil.

Algunos observadores creen que el desarrollo de máquinas superinteligentes, significativamente más inteligentes que los humanos, es inminente. ¿Qué significará eso para el futuro de la humanidad? ¿Decidirán estas máquinas superinteligentes que están mejor sin nosotros? Esa alarmante perspectiva sería una tragedia de proporciones inimaginables que pondría fin a miles de millones de años de existencia en el planeta y la pérdida de todo el potencial de las futuras generaciones de seres humanos. ¿Deberíamos, entonces, centrarnos en reducir, en la medida de lo posible, el riesgo de extinción humana? ¿O tendrían estas máquinas superinteligentes -si estuvieran dotadas de conciencia- un valor intrínseco, equivalente o incluso superior al nuestro? La mayoría rechazaría esa sugerencia; pero quizás tengamos una inclinación innata a favor de nuestra propia especie. Ciertamente tenemos que reflexionar más sobre esta perspectiva.

Se nos presentan muchas interrogantes en el camino hacia este nuevo futuro tecnológico. Y hay muchas incógnitas. Abrigo la esperanza de que utilizaremos la tecnología para lograr una vida mejor para todos de un modo más equitativo que ayude a los más desfavorecidos. Es ahí donde podemos hacer el mayor bien. "

Según la lectura y teniendo en cuenta lo trabajado hasta el momento:

- ¿Consideras que el futuro del ser humano está limitado por un futuro robótico con ultra inteligencia?
- ¿Es necesaria la tecnología? Justifique
- Es claro que la tecnología tiene en ocasiones implicaciones no favorables para el ser humano. ¿Qué aspectos considera deben tenerse en cuenta al momento de desarrollar tecnología?
- Teniendo en cuenta los aspectos trabajados en los ítems anteriores, ¿qué impacto benéfico puede tener el avance tecnológico en guerra?
- Colombia tiende a comprar armamento a otros países aunque muchas veces el mantenimiento, reparación y demás aspectos funcionales se realiza en el país por colombianos. ¿Cuál crees que es la razón por la cual dicho armamento no se produce o crea en Colombia?
- ¿Qué sucedería si la tecnología nos llevara a ser una sociedad humana perfecta?

Una vez pensadas a profundidad las preguntas anteriores y habiendo dado respuesta a las mismas, deberá realizar una historieta en la cual se evidencia un futuro distópico por culpa de la tecnología. Para esto deberá tener en cuenta:

- Mínimo 10 cuadros (aclarando que esos cuadros tienen dibujos y texto, así como posiblemente personajes diseñados por ustedes)
- Guion escrito en el cual se relate la historia. Es claro que no podemos dibujar o plasmar en forma de historieta una idea que no esté clara y delimitada. Por ende, el guion indicará puntualmente sobre qué trata la historieta y la manera como avanza la historia.
- El tamaño de los cuadros debe ser visible con claridad. Cuadros pequeños que no se observen bien no tienen razón de ser, pues la idea se pierde.

MAFALDA



Ejemplo de historieta de 3 cuadros.

Tomada de:

<https://www.caracteristicas.co/historieta/>

Para tener
en cuenta

La distopía es lo contrario a utopía, es decir, una sociedad ficticia indeseable en la cual priman elementos negativos para el ser humano

Aplicando

Complejo lo que nos compete en esta sección. Debemos aplicar lo que hasta el momento hemos aprendido: algo sobre guerra, algo sobre ética, pero en general, una mirada amplia sobre la tecnología, desde un aspecto al cual no estamos acostumbrados. Para muchas personas, la tecnología hace referencia solamente al celular de última generación, al Tv Smart con conectividad a todo, al internet de las cosas, entre otros; pero después de lo realizado y pensado hasta el momento, debemos tener un concepto de la tecnología desde otros enfoques que permiten comprender mejor lo que es.

5. Publicando...ando

Robert Oppenheimer fue un científico que participó en la creación de la bomba atómica. En algún momento, al caer en cuenta de la creación que había realizado (junto a otros científicos, entre ellos, Albert Einstein), se arrepintió y pasó una carta a sus superiores solicitando no seguir con el proyecto "Manhattan", a lo cual respondieron que él ya no era necesario y por ende seguiría el proyecto.

En este momento seremos científicos y haremos un llamado ético sobre el cuidado con la tecnología (en su uso, aplicación, creación, desarrollo, etc.). Para esto, realizaremos un póster. Para esto tenemos las siguientes opciones:

- Un póster preventivo en el que se incluya lo mencionado en el párrafo anterior
- Un póster publicitario en el cual se invite a consumir tecnología sin importar sus efectos (así conozcamos cuales sean)
- Un póster informativo sobre la tecnología, explicando lo que es y lo que se busca con esta.

Nota: Debes elegir solamente UNO de los ítems anteriores para la realización del póster

El póster deberá incluir imágenes (ya sea de fondo o en contexto) y deberá ser de un tamaño considerable, mínimo del tamaño de una hoja tamaño carta. Se aclara que puede realizarse en cualquier software de preferencia o a mano.

Recuerden Un buen póster académico debe reunir la mayor información posible sobre un tema concreto en unas dimensiones de espacio limitadas, y debe ser claro y directo, a la vez que visualmente estético.

¡OJO! No es de un objeto en particular, es de tecnología en general.

6. En mi entorno

En varios aspectos de la vida cotidiana se observa que la tecnología tiene un impacto, ya sea negativo o positivo. Haremos memoria entonces y recordaremos aquellos momentos en los cuales hemos observado que la tecnología ha tenido impacto.

En un cuadro comparativo colocaremos objetos tecnológicos puntuales (celular, comunicaciones, redes sociales, robots, inteligencia artificial, artefactos, etc.) que hayan tenido un impacto positivo y negativo (pueden ser diferentes objetos, no necesariamente el mismo para ambos impactos). Para esto deberás tener en cuenta el impacto en:

- Relaciones con los demás (no amorosas obviamente)
- Medio ambiente
- Comunicación
- Salud
- Guerra
- Sostenibilidad
- Hogar

¡OJO! Por cada ítem anterior, un objeto que hayas observado que haya tenido un impacto negativo en ese ítem. Así mismo, otro objeto que haya tenido un impacto positivo en ese mismo ítem.

Así mismo, se debe explicar el funcionamiento de dicho objeto, de manera clara y concisa.

Ejemplo: Los vapeadores tienen una tecnología interesante a través de la cual se puede aspirar vapor con sabores y/o olores particulares. (Pilas, acá no estoy explicando el funcionamiento, solo mencionando algo del objeto. Ustedes deben explicar el funcionamiento puntual). Tiene un impacto negativo de salubridad puesto que daña el sistema respiratorio de las personas y genera malestar social con quienes se encuentran cerca de quien lo usa.

7. Proyección

En este ítem el trabajo a realizar es sencillo. Nos imaginaremos siendo ancianos, lo más longevos posible. Nos situaremos viviendo acá en Colombia.

Deberás realizar una carta (de ese tipo telenovela donde se explica todo con detalle) sobre cómo imaginas que estará la tecnología en ese entonces acá en el país. Para esto, podrás referir objetos o simplemente avances tecnológicos generales (por ejemplo, la comunicación a través de ondas cerebrales a distancia o telequinesis. O tal vez como en ítems anteriores, una sociedad con personas perfectamente diseñadas genéticamente). La carta deberá llevar tu firma y una fecha del día futuro en el cual te encuentras. La extensión será de una página, con letra normal (no tamaño gigante), sin interlineado (como aparece acá) y por supuesto, con perfecta claridad y ortografía. Si se desea realizar de manera digital o a mano, queda a gusto de quien la realice.

Procuren comenzar de alguna forma que atrape al lector.

Ejemplo: He caído en manos de un robot licuadora. En la celda por suerte encontré un dispositivo que escribe en la pared lo que yo pienso. Por supuesto, estoy preso (por lo de la celda, obvio) y no sé qué harán conmigo esas depravadas máquinas comen humanos. Mis hijos mis hijos no sé dónde están, no sé si saben que estoy atrapado, no sé siquiera, si están vivos aún.

¡OJO! Aunque el ejemplo se ve un poco ficticio o tonto, lo importante es que sea interesante. ¡Pilas pues!

Una mirada desde... Informática	
Docente	Sandra Patricia Carrero Arévalo
Sub Eje	Acceso al mundo
Objetivo Específico	Identificar qué inventos e innovaciones han sido fundamentales para el desarrollo de nuevas profesiones y como las aplico para mi desarrollo profesional.

Desarrolla en tú drive:

1. Crea una carpeta con tú nombre completo y curso.
2. Compártela con tú profesor de informática.
3. Dentro de ella, crea carpetas por cada asignatura de tú nivel y una por la ficha de lectura.
4. En cada carpeta de asignatura y en la ficha de lectura, adjunta o crea los documentos con las respuestas correspondientes a cada asignatura. No olvides que desde Classroom puedes adjuntar los archivos que tengas en drive para que realices tus entregas por cada asignatura.
5. En la carpeta de informática crea un documento Google que llames glosario, en éste colocarás las palabras que desconozcas, junto con su significado.



Explorando:

El **cubismo** fue el primer movimiento artístico de vanguardia del siglo XX. Nació en el año 1907 y finalizó en 1914 de la mano de los pintores Pablo Picasso y Georges Braque. Su impacto fue tal que se le considera precursor de la abstracción y de la subjetividad artística en su sentido contemporáneo.

En el siglo XX, inicio una etapa de revolución donde el avance tecnológico en software y hardware fue determinante para el desarrollo del mundo, ese acceso que pro proporcionó que todo el mundo esté conectado y que haya interactuado hasta nuestros días.

El movimiento cubista establece, por primera vez en la historia, una auténtica ruptura con el arte occidental que, hasta entonces, se basaba en la imitación de la naturaleza y en la idea de belleza, lo que supuso entonces un gran escándalo, sobre todo entre los más conservadores. Pero ¿en qué consiste el cubismo? ¿Por qué se dice que es un movimiento revolucionario? ¿Qué aportó a la historia del arte y a la cultura occidental? ¿En qué reside su importancia?

El cubismo representa la realidad mediante el empleo dominante de elementos geométricos, resultados del análisis y la síntesis. Los objetos no se representan como "son" o como se "ven", sino como han sido concebidos por la mente, que los deconstruye en sus formas geométricas esenciales, orientando la atención al lenguaje plástico, la observación y el análisis. Comprendamos cómo lo hace. Más información en (<https://www.culturagenial.com/es/cubismo/>)

Sabes que existen muchos programas diseñados para realizar figuras en 3D y que igualen a la realidad mediante el uso esencial de figuras base o en una dimensión como los triángulos.

Aquí te dejo unas para que investigues cuáles son sus características y utilidades, el nivel de usuario que manejan

- | | |
|--|---|
|  TinkerCAD. |  FreeCAD. ... |
|  Paint 3D. |  LeoCAD. ... |
|  FreeCAD. |  Meshmixer. ... |
|  SketchUP. |  OpenSCAD. |
|  OpenSCAD. |  BlocksCAD. ... |
|  SolidWorks. |  Meshmixer. ... |
|  Fusion 360. |  OpenSCAD |
|  Blender. | |
|  BlocksCAD. ... | |
|  | |

Fortaleciendo:

La geometría computacional

La geometría computacional es una rama de las ciencias de la computación dedicada al estudio de algoritmos que pueden ser expresados en términos de la geometría. Algunos de los problemas puramente geométricos surgen del propio estudio de dichos algoritmos, y este tipo de problemas también se considera parte de la geometría computacional.

Es una disciplina constructiva, de carácter abstracto, que utiliza técnicas de la geometría clásica, la topología, la teoría de grafos, la teoría de conjuntos y el álgebra lineal. La geometría computacional es independiente de la tecnología de las máquinas de computación, si bien pone atención en proporcionar soluciones que se comporten de forma computacionalmente robusta.

La complejidad computacional es fundamental para la geometría computacional, con un enorme significado práctico si los algoritmos se usan en grandes conjuntos de datos que contienen decenas o cientos de millones de puntos. Para tales conjuntos, la diferencia entre $O(n^2)$ y $O(n \log n)$ puede ser la diferencia entre días o segundos de computación.

El principal impulso para el desarrollo de la geometría computacional se lo dio el avance de la computación gráfica y el diseño asistido por ordenador (CAD/CAM), que hacen uso intensivo de las técnicas de esta disciplina. Otras aplicaciones importantes de la geometría computacional incluyen la robótica (planificación de movimientos y problemas de visualización), los sistemas de información geográfica (SIG) (localización y búsqueda geométrica, planificación de rutas), diseño de circuitos integrados (diseño geométrico y verificación de CI), ingeniería asistida por computadora (CAE) (programación de máquinas controladas numéricamente). (Wikipedia)

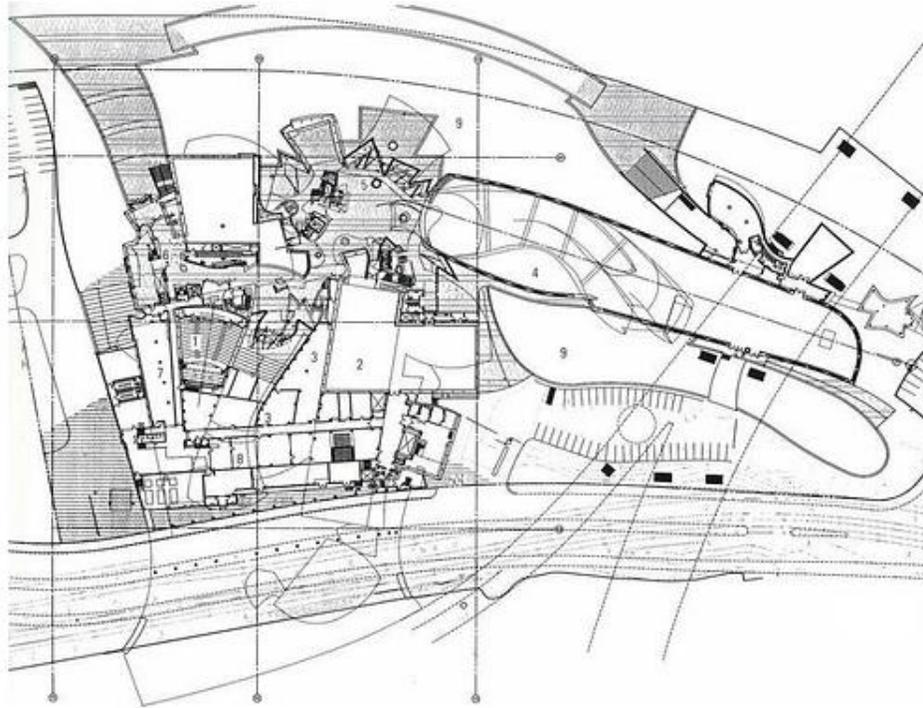
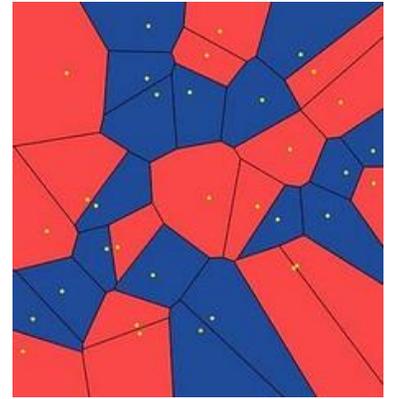
Una interesante introducción a la Geometría Computacional

Publicado por [^]DiAmOnD[^] | 27 junio, 2011 | Carnaval de matemáticas, Colaboraciones, Geometría, Informática, Topología | 26

¿Qué es la Geometría Computacional?

¿Qué harías si una mañana te encuentras en tu mesa, tu bandeja de entrada o tu vida la siguiente colección de problemas?

- Tu primo, José, quiere abrir una cadena de tiendas de videojuegos en la región, pero quiere hacerlo, lógicamente, lo mejor posible. Dado que ya existe otra cadena de la competencia, y suponiendo que la gente suele preferir la que está más cerca, porque los precios serán más o menos iguales y los juegos idénticos, José te pide que le sitúes sus tiendas para que el área de influencia de las mismas sea mayor que la de la competencia.
- Por otra parte, tu suegro está terminando de montar una sala de conferencias en su nuevo hotel y necesita saber dónde colocar la pantalla para que el orador sea visto por el mayor número de asistentes. Eso sí, nada de salas rectangulares ni siquiera con planta poligonal regular, que tu suegro es muy moderno y ha diseñado algo inspirado en esto:



Entonces, para resolver de la forma más eficiente y rápida posible esta lista de tareas, lo más recomendable es buscar (y encontrar, claro) alguien con conocimientos de Geometría Computacional. Evidentemente, cada uno de estos problemas concretos se puede resolver a mano sin necesidad de implicar a un matemático en tu vida, pero las herramientas que proporcionan la Geometría Computacional para éstos y otros problemas servirán en estas situaciones y en otras diferentes.

¿Qué es la Geometría Computacional (GC) o Geometría Algorítmica?

Se trata, como dicen algunos autores, de la conjunción de la Geometría Clásica con la Informática. Partiendo de la abstracción de problemas de otras áreas (tales como diseño asistido, robótica, CAD/CAM, bases de datos o incluso biología molecular), la GC trata de desarrollar herramientas y técnicas para resolver problemas de naturaleza, principalmente, geométrica, con especial énfasis en el diseño eficiente de algoritmos y estructura de datos.

Fue bautizada en 1975 por Michael Shamos al acuñar este término por primera vez en el título de su tesis doctoral, dirigida por Franco Preparata. El libro de ambos, [Preparata].

Ve el archivo completo en <https://www.gaussianos.com/una-interesante-introduccion-a-la-geometria-computacional/>

Aplicando:

Ver el vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=R9RAREt1JV01>.

1. ¿Cuál ha sido los beneficios del computador?
2. ¿cuál es la lógica con la cual funciona el computador?
3. Una de las utilidades más importantes de los computadores son las simulaciones ¿Cuáles simulaciones se nombran en el video?
4. Qué personajes nombran en la película y ¿Cuáles fueron sus aportes?

5. Las primeras computadoras eran muy grandes porque trabajaban con tubos de vacío, ¿Cómo fue su proceso hacia la miniaturización? ¿Qué nuevos inventos permitieron dar pie a la miniaturización de las computadoras?
6. Realice una línea del tiempo de todas las maquinas descritas en la película desde los inicios hasta nuestros días.
7. ¿Cuándo y porque la aparición del internet revoluciono los computadores?
8. ¿Cuál sería el futuro de las computadoras según la película?
9. ¿Cuáles son las principales ramas de la geometría computacional?
10. ¿Qué es el diseño asistido por computador?
11. ¿Cuáles son las profesiones indicadas o que aplican esta geometría computacional, el CAD/CAM, y el análisis numérico?
12. Realiza un poster sobre la geometría computacional, las ramas que maneja y los perfiles profesionales de hoy.

No olvides desarrollar en tu drive, las respuestas.

¿Concluye cumpliste el objetivo de la asignatura? Justifica ampliamente tu respuesta

¡No olvides desarrollar todo en el drive, con las respuestas y tus puntos de opinión!

Comparte tus respuestas en el Classroom y la carpeta con spcarrero.tecinfo@cedlavictoria.edu.co cuando se solicite.

Una mirada desde.. la Física	
Docente	Robert Edwin Prieto Muñoz
Sub Eje	Clases de movimientos
Objetivo Específico	Identificar los diferentes movimientos, sus características y predicciones

Explorando

¿QUÉ ASPECTOS DE "EL GUERNICA" SE RELACIONAN CON MI ACTITUD CIENTÍFICA?

Es común considerar que un hecho es algo inmutable y absoluto. Pero en la ciencia un hecho suele ser una concordancia estrecha entre observadores capacitados, quienes hacen una serie de observaciones acerca del mismo fenómeno. Por ejemplo, cuando antes era un hecho que el Universo era inalterable y permanente, en la actualidad es un hecho que el Universo se está expandiendo y evolucionando. Por otra parte, una hipótesis científica es una conjetura educada que sólo se supone que será un hecho cuando la demuestran los experimentos. Cuando se haya probado una y otra vez una hipótesis y no se haya encontrado contradicción alguna, entonces puede transformarse en una ley o principio.

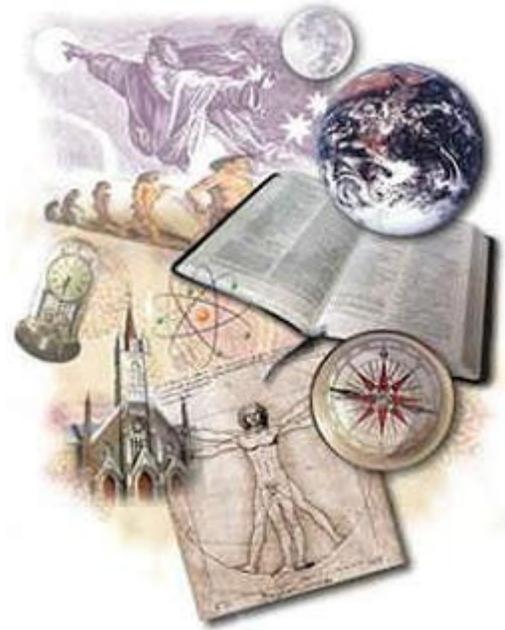
Si un científico encuentra pruebas que contradicen una hipótesis, ley o principio, de acuerdo con el espíritu científico será necesario cambiarla o abandonarla, independientemente de la reputación o autoridad de quienes la propusieron (a menos que se vea después que las pruebas contradictorias, al experimentarlas, resulten equivocadas, lo cual en ocasiones sucede). Por ejemplo, Aristóteles (384 - 322 A. C.), el filósofo griego tan admirado, afirmaba que un objeto cae con una velocidad proporcional a su peso. Esta idea se aceptó durante casi 2.000 años, tan sólo por la gran autoridad que tenía. Se dice que Galileo demostró la falsedad de tal afirmación con un experimento, donde demostraba que los objetos pesados y ligeros, al dejarlos caer desde la Torre Inclinada de Pisa, lo hacían con velocidades casi iguales. En el espíritu científico un solo experimento verificable que demuestre lo contrario vale más que cualquier autoridad



Ciencia, arte y religión

La búsqueda de orden y sentido en el mundo que nos rodea ha tomado diversas formas: una de ellas es la ciencia, otra es el arte y otra es la religión. Aunque las raíces de las tres se remontan a miles de años, las tradiciones de la ciencia son relativamente recientes. Lo más importante es que los ámbitos de la ciencia, el arte y la religión son distintos, aunque con

frecuencia se traslapan. La ciencia se ocupa principalmente de descubrir y registrar los fenómenos naturales; en tanto que las artes se ocupan de la interpretación personal y la expresión creativa; y la religión busca la fuente, el objetivo y el significado de todo lo anterior.



La ciencia y las artes son comparables. En literatura encontramos lo que es posible en la experiencia humana. A través de ella aprendemos acerca de las emociones que van de la angustia al amor, aunque no las hayamos experimentado. Las artes no nos dan necesariamente esas experiencias, pero nos las describen y sugieren lo que puede estar reservado para nosotros. Un conocimiento de la ciencia, de igual manera, nos dice lo que es posible en la naturaleza. El conocimiento científico nos ayuda a pronosticar posibilidades en la naturaleza, aun antes de que se hayan experimentado esas posibilidades. Nos da una forma de relacionar cosas, de ver relaciones entre ellas, y de encontrar el sentido a la infinidad de eventos naturales que nos rodean. La ciencia amplía nuestra perspectiva del ambiente natural que nos rodea. Un conocimiento de las artes y las ciencias forma una totalidad que afecta la manera en que apreciamos el mundo y las decisiones que tomamos acerca de él y de nosotros. Una persona realmente educada tiene conocimientos tanto de artes como de ciencias.

Dato curioso. El arte tiene que ver con la belleza cósmica; la ciencia, con el orden cósmico; y la religión, con el propósito cósmico. ¡Eureka!

ACTIVIDAD 1:

- ¿Cuáles de las siguientes hipótesis son científicas?
- Los átomos son las partículas más pequeñas de materia que existen.
- El espacio está permeado con una esencia que no se puede detectar.
- Albert Einstein fue el físico más grande del siglo XX.
- Observa muy bien la imagen de "El Guernica" y trata de identificar algunas características físicas
- Desde la lectura, ¿en qué situaciones se pueden analizar aspectos científicos en especial de la física?

Fortaleciendo

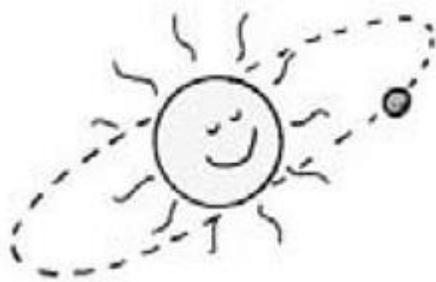
MOVIMIENTO RECTILÍNEO

Hace más de 2.000 años, los antiguos científicos griegos estaban familiarizados con algunas de las ideas de la física que estudiamos en la actualidad. Entendían bien algunas propiedades de la luz, pero se confunden en lo relativo al movimiento. Con Galileo y su estudio de las esferas sobre planos inclinados, se alcanzó un gran progreso respecto a la comprensión del movimiento, como vimos en el capítulo anterior. En este capítulo aprenderemos las reglas del movimiento que abarcan tres conceptos: *rapidez*, *velocidad* y *aceleración*. Sería bueno dominar estos conceptos, pero bastará con que te familiarices con ellos y puedas distinguirlos entre sí. En los siguientes capítulos te habitúas más a ellos. Aquí sólo estudiaremos la forma más sencilla del movimiento: la que va a lo largo de una trayectoria en línea recta, es decir, el *movimiento rectilíneo*.



El movimiento es relativo

Todo se mueve, hasta lo que parecería estar en reposo. Todo se mueve en relación con el Sol y las estrellas. Mientras estás leyendo este libro, te mueves a unos 107.000 kilómetros por hora en relación con el Sol, y te mueves aún más rápido con respecto al centro de nuestra galaxia. Cuando examinamos el movimiento de algo, lo que describimos es el movimiento en relación con algo más. Si caminas por el pasillo de un autobús en movimiento, es probable que tu rapidez con respecto al piso del vehículo sea bastante distinta de tu rapidez con respecto al camino. Cuando se dice que un auto de carreras alcanza una rapidez de 300 kilómetros por hora, queremos decir que es con respecto a la pista de competencias. A menos que indiquemos otra cuestión, al describir la rapidez de cosas de nuestro entorno, lo haremos en relación con la superficie



terrestre. El movimiento es relativo.

Rapidez

Antes de Galileo, la gente describe los objetos en movimiento simplemente como "lentos" o "rápidos"; no obstante, tales descripciones eran muy vagas. A Galileo se le da el crédito de ser primero en medir la rapidez al considerar la distancia que se cubre durante cierto tiempo. Definió la **rapidez** como la distancia recorrida por unidad de tiempo.

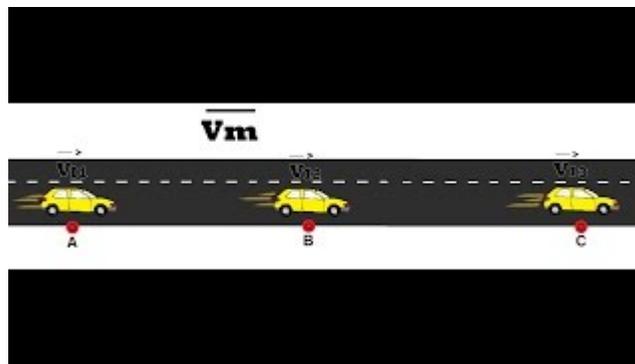
Rapidez es igual a la distancia dividida entre el tiempo.

Un ciclista que recorre 30 metros en un tiempo de 2 segundos, por ejemplo, tiene una rapidez de 15 metros por segundo.

Rapidez instantánea

Las cosas que se mueven a menudo tienen variaciones en la rapidez. Un automóvil, por ejemplo, puede recorrer una calle a 50 km/h, detenerse hasta 0 km/h con la luz roja del semáforo, y acelerar sólo hasta 30 km/h debido al tránsito vehicular. Puedes saber en cada instante la rapidez del automóvil observando el velocímetro. La rapidez en cualquier instante es la *rapidez instantánea*. En general, cuando un automóvil viaja a 50 km/h, sostiene esa rapidez durante menos de una hora. Si lo hiciera durante toda una hora, recorrería los 50 km. Si durara media hora a esa velocidad, recorrería la mitad de esa distancia, es decir, 25 km. Si sólo durara 1 minuto, recorrería menos de 1 km.

Rapidez media



Cuando se planea hacer un viaje en automóvil, el conductor desea saber el tiempo de recorrido. Lo que considera es la *rapidez promedio* o *rapidez media*, en el viaje. La rapidez media se define como:

$$\text{Rapidez media} = \frac{\text{distancia total recorrida}}{\text{tiempo de recorrido}}$$

Descripción de la ecuación de rapidez media. La rapidez media es igual a la distancia total recorrida dividido por el tiempo de recorrido.

La rapidez media se calcula con mucha facilidad. Por ejemplo, si recorremos 80 kilómetros de distancia en un tiempo de 1 hora, decimos que nuestra rapidez media fue de 80 kilómetros por hora. Asimismo, si recorriéramos 320 kilómetros en 4 horas,

$$\text{Rapidez media} = \frac{\text{distancia total recorrida}}{\text{tiempo de recorrido}} = \frac{320 \text{ Km}}{4 \text{ h}} = 80 \text{ Km/h}$$

Descripción de ecuación ejemplo de rapidez media. La rapidez media es igual a la distancia total recorrida dividido por el tiempo de recorrido. A su vez es igual a 320 Km dividido 4 h. el resultado final es 80 Km/h.

Notamos que cuando una distancia en kilómetros (km) se divide entre un tiempo en horas (h), el resultado está en kilómetros por hora (km/h).

Como la rapidez media es la distancia total recorrida dividida entre el tiempo total del recorrido, no indica las diversas rapidezces ni sus posibles variaciones durante intervalos de tiempo más cortos. En la mayoría de nuestros viajes avanzamos con varias rapidezces, de manera que la rapidez media es muy distinta de la rapidez instantánea.

Si conocemos la rapidez media y el tiempo de recorrido, es fácil determinar la distancia recorrida. Si la definición anterior se ordena de forma sencilla, se obtiene

$$\text{Distancia total recorrida} = \text{rapidez media} \times \text{tiempo}$$

Si tu rapidez media es 80 kilómetros por hora durante un viaje de 4 horas, por ejemplo, recorres una distancia total de 320 kilómetros.

Cuestiónate: si te infraccionan por exceso de velocidad, ¿fue por tu *rapidez instantánea* o por tu *rapidez media*?

ACTIVIDAD 2:

1. ¿Cuál es la rapidez media de un guepardo que recorre 100 metros en 4 segundos? ¿Y si recorre 50 m en 2 s?
2. Si un automóvil se mueve con una rapidez media de 60 km/h durante una hora, recorre una distancia de 60 km.
 - a) ¿Cuánto hubiera recorrido si se moviera con esa rapidez durante 4 h?
 - b) ¿Y durante 10 h?
3. Además del velocímetro en el tablero de instrumentos, en los automóviles se instala un odómetro, que indica la distancia recorrida. Si se ajusta la distancia inicial a cero, al principio de un viaje, y media hora después indica 40 km, ¿cuál fue la rapidez media?
4. ¿Sería posible alcanzar esta rapidez media sin exceder la rapidez de 80 km/h?



Velocidad

Cuando se conocen tanto la rapidez como la dirección de un objeto, estamos especificando su **velocidad**. Cuando decimos que un automóvil viaja a 60 km/h, por ejemplo, nos referimos a su rapidez. Pero si señalamos que se mueve 60 km/h al norte especificamos su *velocidad*. La rapidez es una descripción de qué tan rápido se mueve; mientras que la velocidad indica qué tan rápido se mueve y en qué dirección. A una cantidad como la velocidad, que especifica tanto dirección como magnitud se le denomina **cantidad vectorial**. Recuerda del capítulo 2 que la fuerza es una cantidad vectorial, la cual para describirse requiere tanto magnitud como dirección. Asimismo, la velocidad es una cantidad vectorial. En cambio, las cantidades que se describen sólo con magnitud se denominan *cantidades escalares*. La rapidez es una cantidad escalar.

Velocidad constante

La rapidez constante no varía. Algo con rapidez constante ni disminuye ni aumenta su rapidez. Por otro lado, la velocidad constante implica tanto rapidez constante como dirección constante. Esta última es una recta: la trayectoria del objeto no describe una curva. Por consiguiente, velocidad constante significa movimiento en una recta a rapidez constante.

Velocidad variable

Si la rapidez o la dirección cambian (o si ambas lo hacen), entonces cambia la velocidad. Por ejemplo, un automóvil que describe un círculo tiene rapidez constante, pero como su dirección cambia, su velocidad no es constante. Estudiaremos esto en la siguiente sección cuando veamos la *aceleración*.



ACTIVIDAD 3:

1. "Una persona se mueve con una rapidez constante en una dirección constante." Di lo mismo con menos palabras.
2. El velocímetro de un automóvil que va hacia el este indica 100 km/h. Se cruza con otro que va hacia el oeste a 100 km/h. ¿Los dos vehículos tienen la misma rapidez? ¿Tienen la misma velocidad?
3. Durante cierto intervalo de tiempo, el velocímetro de un automóvil marca 60 km/h constantes. ¿Esto equivale a una rapidez constante? ¿Y a una velocidad constante?



Aceleración

Podemos cambiar la velocidad de algo al modificar su rapidez, su dirección o ambas. El qué tan rápido cambia la velocidad es lo que entendemos por **aceleración**:

$$\text{Aceleración} = \frac{\text{cambio de velocidad}}{\text{intervalo de tiempo}}$$

Descripción de la Ecuación de aceleración. La aceleración es igual al cambio de velocidad dividido por el intervalo de tiempo.

Decimos que un cuerpo tiene aceleración cuando hay un cambio en su estado de movimiento. Estamos familiarizados con la aceleración de un automóvil.

ACTIVIDAD 4:

1. Un automóvil puede pasar del reposo a 90 km/h en 10 s. ¿Cuál es su aceleración?
2. En 2,5 s, un automóvil aumenta su rapidez de 60 a 65 km/h, mientras que una bicicleta pasa del reposo a 5 km/h. ¿Cuál de los dos tiene la mayor aceleración? ¿Cuál es la aceleración de cada uno?
3. ¿Cuál es la aceleración de un automóvil de carreras que pasa zumbando junto a ti con velocidad constante de 400 km/h?
4. ¿Qué tiene mayor aceleración, un avión que pasa de 1,000 a 1,005 km/h en 10 segundos, o una patineta que pasa de 0 a 5 km/h en 1 segundo?

Aplicando

ACTIVIDAD 5:

1. Mientras lees esto, ¿con qué rapidez te mueves, en relación con la silla donde te sientas? ¿Y en relación con el Sol?
2. ¿Cuáles son las dos unidades de medida necesarias para describir la rapidez?
3. ¿Qué clase de rapidez indica el velocímetro de un automóvil, la rapidez media o la rapidez instantánea?
4. Describe la diferencia entre rapidez instantánea y rapidez media.
5. ¿Cuál es la rapidez media, en kilómetros por hora, de un caballo que galopa 15 kilómetros en 30 minutos?
6. ¿Qué distancia recorre un caballo si durante 30 minutos galopa con una rapidez media de 25 km/h?
7. Explica la diferencia entre rapidez y velocidad.
8. Si un automóvil se mueve con velocidad constante, ¿también se mueve con rapidez constante?
9. Si un automóvil se mueve a 90 km/h y toma una curva también a 90 km/h, ¿mantiene constante su rapidez? ¿Mantiene constante su velocidad? Sustenta tus respuestas.
10. Describe la diferencia entre velocidad y aceleración.
11. ¿Cuál es la aceleración de un automóvil que aumenta su velocidad de 0 a 100 km/h en 10 s?
12. ¿Cuál es la aceleración de un automóvil que mantiene una velocidad constante de 100 km/h durante 10 s? (¿Por qué algunos de tus compañeros que contestaron bien la pregunta anterior tuvieron equivocada esta respuesta?)
13. ¿Cuándo sientes más el movimiento en un vehículo, cuando se mueve en forma continua en línea recta o cuando acelera? Si el automóvil se moviera con una velocidad absolutamente constante (sin baches en el camino), ¿te darías cuenta del movimiento?
14. La aceleración se suele definir como la razón de cambio de la velocidad con respecto al tiempo. ¿Cuándo se puede definir como la razón de cambio de la rapidez con respecto al tiempo?
15. Escribe 10 ejemplos de movimientos rectilíneos que nos encontremos en nuestro entorno.

Una mirada desde... La Química	
Docente	Robert Edwin Prieto Muñoz robert.prieto@cdelavictoria.edu.co
Sub Eje de grado	El Ser Humano y su Acceso al mundo
Pregunta de la asignatura	¿Cómo la Estequiometría permite entender los diferentes procesos realizados por el hombre a nivel cotidiano e industrial y con ello tener acceso al mundo?
Propósito Específico de la asignatura	Comprender la relación de las cantidades y medidas en los procesos cotidianos e industriales como base del acceso al mundo
Contenidos	Estequiometría - Cantidades - Masas - moles - Gramos
Duración	9 semanas (del 1 de marzo hasta el 30 de abril).

<p>Momento 1 Explorando</p> <p>Consta de una serie de contenidos y actividades, que se realizarán durante las sesiones de clase sincrónicas.</p>	<div style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 5px;"> <p>La estequiometría y la Ley de la Conservación de la Materia y la Energía como bases de los procesos cotidianos e industriales.</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">La Guernica: La Ciudad después del Bombardeo Nazi - La obra de Picasso</p>
<p>Propósitos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Identifico las relaciones entre cantidades de reactivos y productos en una ecuación estequiométrica. ✚ Realizo cálculos cuantitativos en cambios químicos. ✚ Explico los cambios químicos desde diferentes modelos. ✚ Utilizo las matemáticas para modelar, analizar y presentar datos y modelos en forma de ecuaciones, funciones y conversiones. ✚ Explico cambios químicos en la cocina, la industria y el ambiente.
<p>¿Pregunta problema?</p>	<p>¿Cómo la estequiometría con su fundamento de la Ley de la Conservación de la materia y la energía puede explicar los diferentes procesos cotidianos e industriales que le dan acceso al mundo ser humano?</p>
<p>Actividad 1</p> <p>Para comenzar, vamos a contestar las siguientes preguntas de acuerdo con la imagen:</p> <p>Recuerda ir enviando tus evidencias al Classroom según se vaya avanzando en las sesiones sincrónicas, de acuerdo con las</p>	<div style="background-color: yellow; border: 2px solid blue; border-radius: 50%; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>Actividad 1: Responde las siguientes preguntas de la manera más específica que puedas, teniendo en cuenta tu</p> </div> <p>¿Por qué el bombardeo a Guernica es considerado el primer ensayo de guerra total de la historia? Por Irene Hernández Velasco para Especial para BBC Mundo (tomado y adaptado de https://www.bbc.com/mundo/noticias-39633923)</p> <p>"Escuchamos caer una bomba, y otra, y otra, y otra... Aquello parecía no tener fin. Y cuando salí del refugio antiaéreo, encontré ante mí un paisaje aterrador. Todo mi pueblo estaba ardiendo, convertido en una gigantesca bola de fuego". Luis Iriondo tiene 94 años. Pero aún recuerda como si fuera ayer la pesadilla que vivió en Guernica, en el País Vasco, hace hoy 80 años.</p> <p>Lo sucedido aquel día fue tan atroz, tan inhumano, que Pablo Picasso decidió que no podía quedarse de brazos cruzados. La tragedia lo empujó a pintar el cuadro más famoso de los más de 45.000 que realizó en sus 91 años de vida: El Guernica, que es parte de la colección permanente del museo Reina Sofía de Madrid, y lleva el nombre del pueblo en español.</p> <p>Kilos de bombas Guernica fue sometida a un feroz ataque aéreo con bombas explosivas, incendiarias y ráfagas de ametralladoras lanzadas contra la población civil desde los aviones.</p>

indicaciones del docente.

En poco más de tres horas cayeron sobre esa pequeña localidad de ocho kilómetros cuadrados, en la que en esos momentos había unas 10.000 personas, un total de **1.300 kilos de bombas** según las fuentes más moderadas, 40.000 según otras.

Actividad

De acuerdo al pre-texto de la guía y al texto del momento explorando, resuelve las siguientes preguntas.

¿Qué relación encuentras entre el cuadro de la Guernica, su contexto y la Química?
 ¿A qué hace referencia la palabra Kilos mencionada varias veces en el texto?
 ¿A qué se refieren los textos con la palabra bombas?
 ¿A qué se refieren los textos con la palabra destrucción?

Ahora bien, entrando en contexto respecto a la temática que nos atañe, contesta las siguientes preguntas.

¿Qué entiendes por Ley?
 ¿Qué entiendes por Materia?
 ¿Qué entiendes por Energía?
 ¿Qué entiendes por Conservación?
 ¿A qué hace referencia la expresión: La materia no se crea ni se destruye, sólo se transforma?

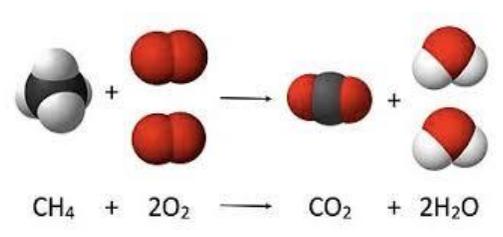
Momento 2 Fortaleciendo

Consta de una serie de contenidos y actividades, que se realizarán una por semana en las clases sincrónicas.

Actividad 2: Responde las siguientes preguntas de la manera más específica que puedas, teniendo en cuenta tu propia experiencia.

¿Qué es la Estequiometría?
 En química, la **estequiometría** (del griego στοιχειον, *stoikheion*, 'elemento' y μετρον, *métrón*, 'medida') es el cálculo de las relaciones cuantitativas entre los reactivos y productos en el transcurso de una reacción química.

El término "estequiométrico" se utiliza con frecuencia en Termodinámica para referirse a la "mezcla perfecta" de un combustible y el aire. La estequiometría se basa en la ley de la conservación de las masas y en la ley de las proporciones definidas, y en la ley de las proporciones múltiples. En general, las reacciones químicas combinan proporciones definidas de compuestos químicos. Ya que la materia no puede ser creada o destruida, la cantidad de cada elemento debe ser la misma antes, durante y después de la reacción. Por ejemplo, la cantidad de un elemento A en el reactivo debe ser igual a la cantidad del mismo elemento en el producto. La estequiometría se utiliza a menudo para equilibrar las ecuaciones químicas. Por ejemplo, los dos gases diatómicos hidrógeno y oxígeno pueden combinarse para formar un líquido, agua, en una reacción exotérmica, como se describe en la ecuación.



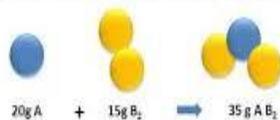
Un poco de historia para entender la Ley de la Conservación de la materia y la energía

Si tuviéramos que decidir cuál es la ley o principio más importante en el campo de la Química no cabría ninguna duda, el principio de conservación de la masa o ley de Lavoisier. Y no por su complejidad, que no tiene ninguna, sino porque su establecimiento, a finales del siglo XVIII, marcó el nacimiento de la química moderna y el abandono de su predecesora, la alquimia. Y por ello a su autor, el francés Antoine-Laurent Lavoisier (1743-1794) se le conoce como el padre de la química.



Antoine-Laurent de Lavoisier
(Paris 1743-1794)

Ley de la conservación de la materia



"La materia no se crea ni se destruye"

Se puede enunciar de distintas formas:

La materia ni se crea ni se destruye, sólo se transforma.

En una reacción química la suma de la masa de los reactivos es igual a la suma de la masa de los productos.

En una reacción química los átomos no desaparecen, simplemente se ordenan de otra manera.

Actividad 2

Recuerda ir enviando tus evidencias al Classroom según se vaya avanzando en las sesiones sincrónicas, de acuerdo con las indicaciones del docente.

Actividad 2: Responde las siguientes preguntas de la manera más específica que puedas, teniendo en cuenta tu propia experiencia.

Contesta:

¿Qué es una reacción química?

¿Qué tiene que ver la Estequiometría con la Guernica y su contexto?

¿Qué entiendes de los textos anteriores con la frase?: La estequiometría se basa en la ley de la conservación de las masas y en la ley de las proporciones definidas ¿Qué relación tiene esto con la Ley de la conservación de la materia y la energía?

De acuerdo con el enunciado "En una reacción química los átomos no desaparecen, simplemente se ordenan de otra manera" ¿Cuál consideras que es la reacción química que se dio en el bombardeo de La Guernica? ¿Por qué?

Momento 2.1 Fortaleciendo

Para comenzar el estudio de la Química es necesario comprender cuáles son las Leyes o Principios que rigen esta disciplina. Una Ley es un enunciado que siempre se cumple, y se denominará así, hasta que se observe o demuestre lo contrario.

LEY DE LA CONSERVACIÓN DE LA MATERIA

Esta Ley fue enunciada en 1785 por el científico francés Antoine Lavoisier. Dice que, en un sistema aislado, durante cualquier proceso físico o químico, la masa se mantiene constante. Esto quiere decir que durante los procesos físicos o químicos la materia no se crea ni se destruye, simplemente, se transforma.

Un ejemplo: durante el proceso de ebullición del agua, el agua evaporada no desaparece, solo se transforma en vapor y se difumina en la atmósfera.

Actividad 2.1

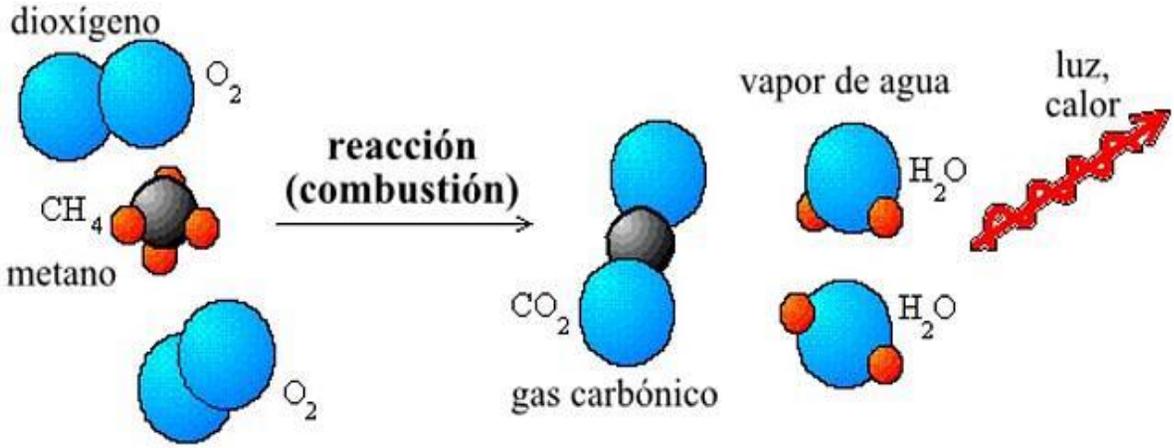
Recuerda ir enviando tus evidencias al Classroom según se vaya avanzando en las sesiones sincrónicas, de acuerdo con las indicaciones del docente.

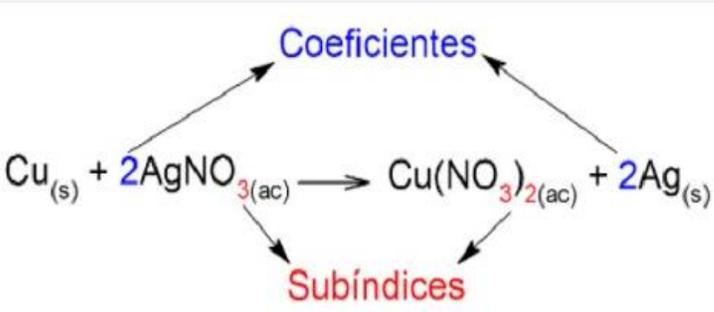
¿Qué otros procesos podemos citar como ejemplos de la LCME?

Momento 2.2

Consta de una serie de contenidos y actividades, que

A mediados del siglo XIX, Clausius y Lord Kelvin establecieron de manera clara el Principio de la Conservación de la Energía, enunciado como la Primera Ley de la Termodinámica. Esta Ley dice que la energía dentro de un sistema aislado permanece constante, y que dicha energía sólo puede convertirse de una forma a otra. Entonces si tomamos al universo como un sistema aislado, dentro de éste, la energía es constante y por tanto, dentro del universo, no se crea ni se destruye, sólo se transforma.

<p>se realizarán una por semana en las clases sincrónicas.</p>	<p>Un buen ejemplo de cómo se cumplen estos balances de materia y de energía es la reacción de combustión del metano (CH₄); este gas reacciona con el oxígeno (O₂) de la atmósfera y por consecuencia, al reaccionar, se obtiene calor. Aunque no se perciba a simple vista, el metano y el oxígeno, se transforman en CO₂ y H₂O, además, debido al rompimiento y a la formación de enlaces en las moléculas, se libera energía en forma de calor, energía que ya estaba contenida en las moléculas antes de reaccionar.</p>  <p>La Ley de la Conservación de la Materia y la de la Conservación de la Energía, son muy importantes, pues representan la base de muchos cálculos elementales en los procesos analizados en las ciencias y las ingenierías.</p> <p>Recuerda que para comprobar que se cumplan dichas leyes, se hacen los balances de materia y energía respectivamente, si estos balances no se cumplen, entonces algo no se está considerando durante el proceso.</p>
--	---

<p>Actividad 2.2</p> <p>Momento 2.3 Fortaleciendo</p> <p>Consta de una serie de contenidos y actividades, que se realizarán una por semana en las clases sincrónicas.</p>	<p>¿Qué entiendes por Balance de Materia?</p> <p>En la ecuación química de $\text{Cu(s)} + \text{AgNO}_3(\text{ac}) \rightarrow \text{Cu(NO}_3)_2(\text{ac}) + \text{Ag(s)}$ se revela la reacción de sustitución, pero no se especifica las cantidades exactas involucradas en la reacción. Para ello es necesario balancear la ecuación, lo que significa que debe existir la misma cantidad de átomos en los reactivos como en los productos.</p> <p>Existen distintos métodos para balancear una ecuación química y se debe tener en cuenta la ley de la conservación de la materia: "En un sistema aislado, durante toda reacción química ordinaria, la masa total en el sistema permanece constante; es decir, la masa consumida de los reactivos es igual a la masa de los productos obtenidos".</p> <p>Balanceo químico: es la operación que permite representar en una ecuación en número exacto de átomos, moléculas o moles que participan en una reacción, ya sea como reactivos o productos. Es muy importante identificar los dos tipos de números que existen en una ecuación química: grandes, llamados coeficientes y enteros; y pequeños, llamados subíndices. El coeficiente es el número que va situado por delante de todos los símbolos de la fórmula e indica la cantidad de moléculas de la sustancia. Cuando no aparece un coeficiente en la fórmula, se asume que es uno (1), el cual no se escribe, lo que también se aplica para el subíndice. Cuando el coeficiente se multiplica por el subíndice resulta el total de átomos del elemento químico que lo lleva en la fórmula, esto significa que el coeficiente afecta a todos los subíndices de una fórmula.</p> 
---	---

<p>Actividad 2.3</p> <p>Recuerda ir enviando tus evidencias al</p>	<p>Contesta las siguientes preguntas de acuerdo con tu criterio</p>
---	---

<p>Classroom según se vaya avanzando en las sesiones sincrónicas, de acuerdo con las indicaciones del docente.</p>	<p>¿Qué es la estequiometría y para qué nos puede servir? ¿Cómo se puede determinar la dosis adecuada de un medicamento? ¿Cómo saber cuánta materia prima necesita una industria para obtener determinada producción? ¿Cuánto residuo producirá una industria en determinado tiempo?</p>												
<p>Momento 2.4 Fortaleciendo</p> <p>Consta de una serie de contenidos y actividades, que se realizarán una por semana en las clases sincrónicas.</p>	<p>Método por tanteo</p> <p>Tanteo o simple inspección es un método de balanceo que consiste en igualar el número de átomos de cada uno de los reactantes y de los productos mediante tentativa o error.</p> <p>El método funciona para reacciones sencillas. Se recomienda balancear primero los átomos diferentes a oxígeno e hidrógeno. Las fórmulas de las sustancias no se deben separar ni alterar en sus subíndices y los coeficientes se multiplican por los respectivos subíndices. Será más fácil si lo aprendemos paso a paso con el siguiente ejemplo.</p> <p>Pasos que seguir:</p> <p style="text-align: center;">$N_2 + O_2 \rightarrow NO_2$</p> <p>Paso 1: ¿está balanceada la ecuación? Para saberlo, cuenta los átomos de cada elemento a ambos lados de la ecuación.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Reactantes</th> <th style="text-align: center;">Productos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">N = 2</td> <td style="text-align: center;">N = 1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">O = 2</td> <td style="text-align: center;">O = 2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Paso 2: como no está balanceada, se debe ajustar. Prueba distintos números como coeficientes estequiométricos. Para ajustar el nitrógeno, coloca un 2 antes del NO_2, así quedarán 2 N a ambos lados de la ecuación. $N_2 + O_2 \rightarrow 2NO_2$</p> <p>Paso 3: ahora, ajusta el oxígeno. Como hay 2 O en los reactantes y 4 en los productos, coloca un 2 antes del O_2 y quedará balanceada. $N_2 + 2O_2 \rightarrow 2NO_2$</p> <p>Paso 4: comprueba si la ecuación está balanceada:</p> <p style="text-align: center;">$N_2 + 2O_2 \rightarrow 2NO_2$</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Reactantes</th> <th style="text-align: center;">Productos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">N = 2</td> <td style="text-align: center;">N = 2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">O = 2x2 = 4</td> <td style="text-align: center;">O = 2x2 = 4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ahora que se cumple la igualdad de átomos de cada elemento participante de la reacción a cada lado de la ecuación, podemos decir que la ecuación está balanceada.</p> <p>El dominio del método de tanteo o simple inspección se adquiere con la práctica y es importante tomar en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el coeficiente es 1, no se escribe. • Algunos elementos no existen de forma monoatómica y, por tanto, forman moléculas elementales biatómicas como H_2, O_2, F_2, Cl_2, Br_2, I_2, N_2. • Debe procurarse que los coeficientes estequiométricos de la ecuación balanceada sean números enteros positivos del menor valor posible. <p>• Para reducir los coeficientes fraccionarios, se multiplica el denominador de tales coeficientes por numeradores de los otros coeficientes, incluyendo enteros y fraccionarios, y luego se simplifica</p>	Reactantes	Productos	N = 2	N = 1	O = 2	O = 2	Reactantes	Productos	N = 2	N = 2	O = 2x2 = 4	O = 2x2 = 4
Reactantes	Productos												
N = 2	N = 1												
O = 2	O = 2												
Reactantes	Productos												
N = 2	N = 2												
O = 2x2 = 4	O = 2x2 = 4												
<p>Actividad 2.4</p> <p>Recuerda ir enviando tus evidencias al Classroom según se vaya avanzando en las sesiones sincrónicas, de acuerdo con las indicaciones del docente.</p>	<p>Realiza el siguiente ejercicio de acuerdo con las indicaciones anteriores.</p> <p style="text-align: center;">$KClO_3(s) \rightarrow KCl(s) + O_2(g)$</p> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>												

Momento 2.5 Fortaleciendo

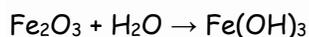
Consta de una serie de contenidos y actividades, que se realizarán una por semana en las clases sincrónicas.

Como se ha indicado antes, para balancear por este o todos los demás métodos es necesario conocer la ley de la conservación de la materia, propuesta por Lavoisier en 1774. Como todo lleva un orden a seguir, este método resulta más fácil si ordenamos a los elementos de la siguiente manera:

Balancear primero

Metales
No metales
Oxígenos
Hidrógenos

De esta manera, nos resulta más fácil, ya que el mayor conflicto que se genera durante el balanceo es causado principalmente por los oxígenos e hidrógenos. Balancear por el método de tanteo consiste en colocar números grandes denominados "Coeficientes" a la izquierda del compuesto o elemento del que se trate. De manera que "Tanteando", logremos una equivalencia o igualdad entre los reactivos y los productos. Ejemplo: Balancear la siguiente ecuación química:



Para balancear, comenzamos contando los átomos diferentes a oxígeno e hidrógeno, luego los O_2 y finalmente H_2 .

A la izquierda de la flecha tenemos los "Reactivos" y a la derecha, los "Productos de la Reacción". La flecha se lee: "produce".

Observamos que en los reactivos tenemos dos átomos de hierro (el número delante del símbolo, Fe. Es importante hacer notar que, si el número está antes de la fórmula del compuesto, afectará a todos los elementos que lo integran y este número se llamará "coeficiente". El coeficiente indica el número de moléculas presentes). En los productos solo hay un átomo de hierro. Como debe haber el mismo número de átomos a la izquierda y a la derecha, colocaremos un coeficiente en el segundo miembro para balancear el número de átomos, así: $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Fe}(\text{OH})_3$

NOTA: Observa que solo podemos colocar coeficientes para balancear (números antes de la fórmula. No se puede colocar un dos después del hierro de los productos pues esto alteraría la fórmula del compuesto).

Ya hemos igualado los átomos de hierro.

A continuación, contamos los átomos de oxígeno que hay en ambos lados de la ecuación.

En el primer miembro hay cuatro átomos de oxígeno. Tres en el óxido férrico (FeO_3) y uno en la molécula de agua; mientras que en el segundo miembro hay seis, tres en el grupo OH multiplicado por el coeficiente 2 que hemos colocado en el paso anterior. (Observa que los coeficientes multiplican los átomos presentes en la molécula).

Para compensar esta diferencia colocamos un tres antes de la fórmula del agua. Lo colocamos allí porque si lo colocamos antes de la fórmula del óxido, alteraríamos la cantidad de hierro que ya hemos ajustado en el paso anterior. $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{Fe}(\text{OH})_3$

Colocamos un tres porque ya hay tres átomos de oxígeno en la fórmula del Óxido Férrico.

Contamos ahora los átomos de hidrógeno y observamos que hay seis átomos a ambos lados de la flecha, por lo que la ecuación ha quedado balanceada.

Para comprobar, construimos la siguiente tabla:

2	Fe	2
6	O	6
6	H	6

<p>Actividad 2.5</p> <p>Recuerda ir enviando tus evidencias al Classroom según se vaya avanzando en las sesiones sincrónicas, de acuerdo con las indicaciones del docente.</p>	<p>Balancea las siguientes ecuaciones Químicas por el método de tanteo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. $Zn + HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$ 2. $HCl + Ca(OH)_2 \rightarrow CaCl_2 + H_2O$ 3. $Al_2O_3 + H_2SO_4 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 + H_2O$ 4. $P + O_2 \rightarrow P_2O_3$ 5. $Na + H_2O \rightarrow NaOH + H_2$ 																				
<p>Momento 2.6 Fortaleciendo</p> <p>Consta de una serie de contenidos y actividades, que se realizarán una por semana en las clases sincrónicas.</p>	<p>Conceptos necesarios para avanzar</p> <p>El peso molecular (PM) (masa molecular) de una sustancia es la suma de los pesos atómicos de todos los átomos en una molécula de la sustancia y se expresa en unidades de masa atómica. Por ejemplo, el peso molecular del agua, H₂O, es 18.0 uma.</p> <p>Veamos el peso molecular de algunos compuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua (H₂O): 18,006 u • Oxígeno (O₂): masa atómica del O = 15,99 u peso molecular del O₂ = 2 · 15,99 = 32 u • Ácido Clorhídrico (HCl): masa atómica del H = 1 u masa atómica del Cl = 35,5 u peso molecular del HCl = 1 u + 35,5 u = 36,5 u • Ácido Sulfúrico (H₂SO₄): masa atómica del H = 1 u masa atómica del S = 32 u masa atómica del O = 16 u peso molecular del H₂SO₄ = 2 · 1 + 32 + 4 · 16 = 98 u 																				
<p>Actividad 2.6</p> <p>Recuerda ir enviando tus evidencias al Classroom según se vaya avanzando en las sesiones sincrónicas, de acuerdo con las indicaciones del docente.</p>	<p>Calcular la masa molecular de las siguientes sustancias</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr><td style="width: 50%;">NaCl</td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td>H₃PO₄</td><td></td></tr> <tr><td>HClO₄</td><td></td></tr> <tr><td>MgCl₂</td><td></td></tr> <tr><td>Ca(HCO₃)₂</td><td></td></tr> <tr><td>C₆H₁₂O₆</td><td></td></tr> <tr><td>CH₄</td><td></td></tr> <tr><td>C₂H₂</td><td></td></tr> <tr><td>FeO</td><td></td></tr> <tr><td>Fe₂O₃</td><td></td></tr> </tbody> </table>	NaCl		H ₃ PO ₄		HClO ₄		MgCl ₂		Ca(HCO ₃) ₂		C ₆ H ₁₂ O ₆		CH ₄		C ₂ H ₂		FeO		Fe ₂ O ₃	
NaCl																					
H ₃ PO ₄																					
HClO ₄																					
MgCl ₂																					
Ca(HCO ₃) ₂																					
C ₆ H ₁₂ O ₆																					
CH ₄																					
C ₂ H ₂																					
FeO																					
Fe ₂ O ₃																					
<p>Momento 2.7 Fortaleciendo</p> <p>Consta de una serie de contenidos y actividades, que se realizarán una por semana en las clases sincrónicas.</p>	<p>Un mol (símbolo mol) se define como la cantidad de una sustancia dada que contiene tantas moléculas o unidades formulares como el número de átomos en exactamente 12 g de carbono-12. El número de átomos en una muestra de 12 g de carbono-12, se llama número de Avogadro (NA) y tiene un valor de 6.023 × 10²³. Por lo tanto, un mol de moléculas, de átomos, etcétera, contiene el número de Avogadro. Por ejemplo, un mol de etanol es igual a 6.023 × 10²³ moléculas de etanol. En la práctica, un mol es equivalente a la masa molecular de cada sustancia.</p> <p>Para pasar de gramos a moles aplicaremos el siguiente factor de conversión: $n \cdot \frac{\text{masa molecular en gramos}}{1\text{mol}}$</p>																				

Como n es el número de moles, en el denominador del factor pondremos 1 mol y en el numerador la masa de un mol en gramos (masa molecular en gramos).

Ejemplo. Tengamos 15 moles de agua, ¿cuántos gramos son? Necesitamos la masa molecular del agua (M_{agua}= 18 u):

$$15 \text{ moles de H}_2\text{O} \cdot \frac{18 \text{ g}}{1 \text{ mol de H}_2\text{O}} = 270 \text{ g de H}_2\text{O}$$

Para pasar de Moles a gramos o de gramos a moles se realiza un factor de conversión:

Conversiones gramo · mol

¿Cuántos moles hay en 24.5 g de ácido sulfúrico (H₂SO₄)?
M= 98 g/mol

$$\frac{24,5 \text{ g de H}_2\text{SO}_4}{98 \text{ g de H}_2\text{SO}_4 / \text{mol de H}_2\text{SO}_4} = 0.25 \text{ mol de H}_2\text{SO}_4$$

Para convertir en moles (n) los gramos (m) de cualquier sustancia sólo hay que dividir por la masa molecular (M) de dicha sustancia:

$$n = \frac{m}{M}$$

Actividad 2.7

Recuerda ir enviando tus evidencias al Classroom según se vaya avanzando en las sesiones sincrónicas, de acuerdo con las indicaciones del docente.

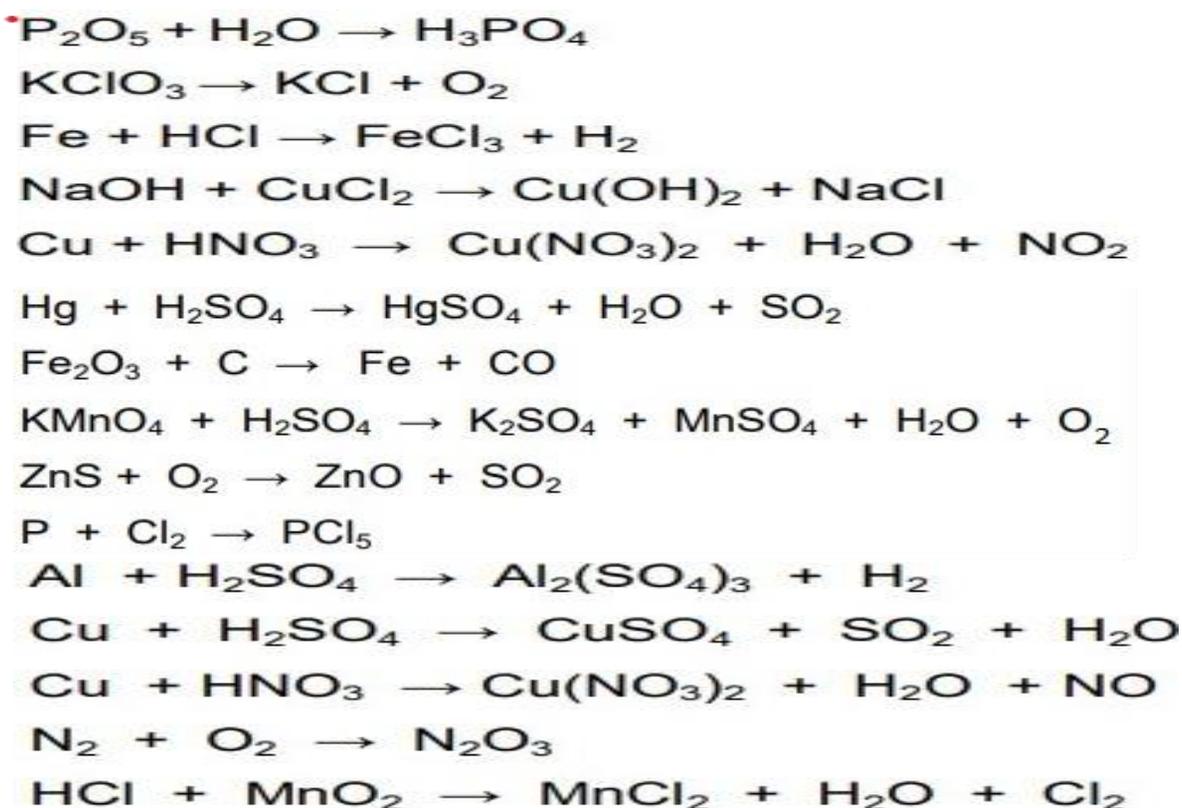
Pasar a moles los gramos y a gramos los moles

Datos: M(H₂O) = 18 gr/mol ; M(CO₂) = 44 gr/mol ; M(NH₃) = 17 gr/mol

40 gr de H ₂ O	
36 gr de CO ₂	
120 gr de NH ₃	
2 moles de H ₂ O	
3 moles de CO ₂	
5 moles de NH ₃	

Momento 3 Aplicando

1. Balancea las siguientes ecuaciones Químicas por el método de tanteo:



2. Halla las masas moleculares de todas las sustancias de las primeras 5 reacciones.

	<p>3. Realiza las conversiones necesarias de moles a gramos o de gramos a moles para los siguientes ejercicios.</p> <p>¿Cuántos moles de amoníaco NH_3 hay en 100 g de dicho gas? Calcula la masa en gramos de un mol de Na_2CO_3 Calcula los gramos que se tienen que pesar para preparar 1,4 moles de sulfato de sodio. ¿Cuántos moles de ácido clorhídrico hay en 1000 g de HCl? Calcula las moles que hay en 2500 g de ácido sulfúrico.</p>
--	--

<i>Una mirada desde... Arte</i>	
Docente	Mallivi Melo
Sub Eje	Ser humano – acceso al mundo
Objetivo Específico	Descubrir las formas interpretativas de una obra inspirada en la violencia y crear a partir de ella un guion gráfico

Recorderis:

Construye tu bitácora de arte para coleccionar allí todos tus trabajos, apuntes, objetos y ejercicios artísticos. Para que no tengas duda de cómo crearla puedes ver estos videos hechos exclusivamente para la clase:

1. Historia y nacimiento de la bitácora: <https://www.youtube.com/watch?v=m9d8thiif-8&t=24s>
2. Exhibición bitácoras de arte 2010 - 2020: <https://www.youtube.com/watch?v=qRC04QqIOWE>

El Guernica - Picasso

Observa dos videos de interpretación a través del movimiento animado del Guernica

1. Interpretación histórica en animación (**documental**):
<https://www.youtube.com/watch?v=Uv6u7FZlw4E>
2. Adaptación animada, una nueva historia (**ficción**):
<https://youtu.be/4drJL-pRTko>

Explorando:

Crea un juguete óptico de los vistos el año anterior con secuencia de imágenes inspirado en el Guernica (Taumátropo – folioscopio – linterna mágica – zoótropo) o crear un vídeo inspirado en la obra que dure mínimo 20 segundos.

Definiciones importantes

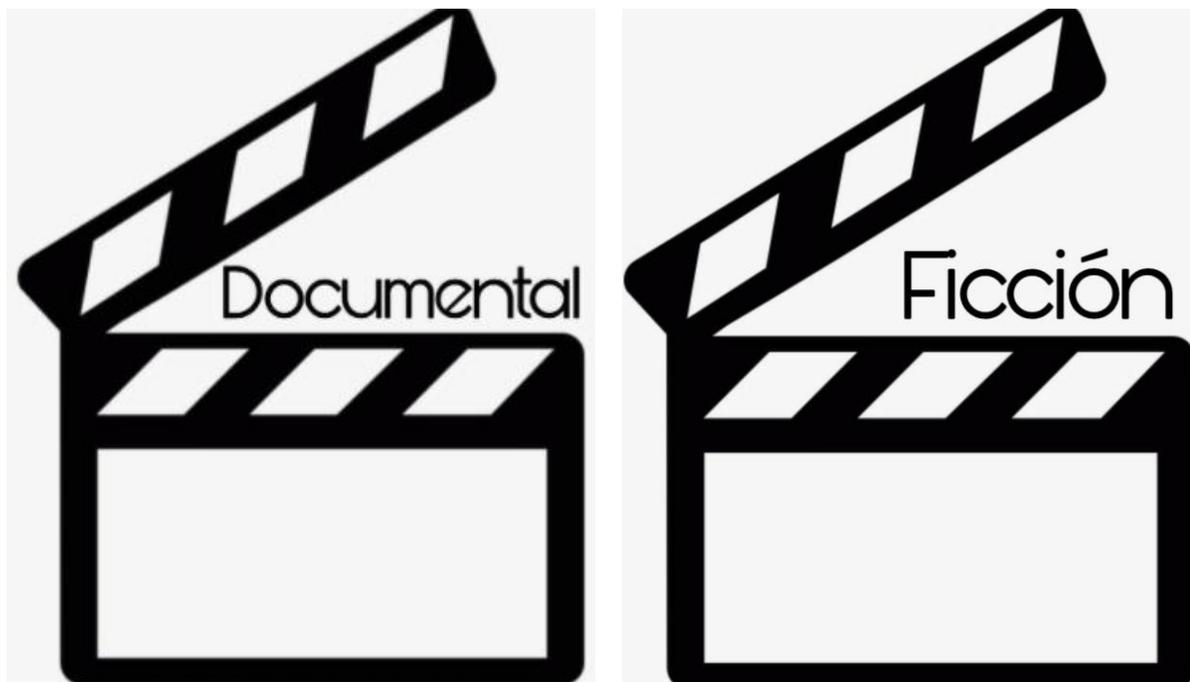
Cine documental

Una técnica común en el documental es la entrevista, en la que a través del testimonio de una persona es posible explorar un tema en mayor profundidad. La entrevista puede ayudar a recabar información y mostrar la humanidad de un personaje. Al realizar una entrevista es recomendable pensar en imágenes que acompañarán el relato del personaje, ya sean recreaciones, documentos de archivo, planos detalle del mismo personaje o el espacio que lo rodea, entre otros.

Cine de ficción

En el cine de ficción se escriben guiones y se planifican los planos que serán necesarios decidir con antelación al rodaje. Para eso, los equipos de realización desarrollan guiones técnicos y *storyboards*. Luego, en los días de rodaje, van cumpliendo con filmar todas las tomas que se acordaron previamente.

De acuerdo a las definiciones anteriores, las lecturas de las primeras páginas y las historias vistas en los videos escribe en las características del “documental” – características de “ficción” propias de cada animación, enuncia en cada uno cuáles son los hechos reales y cuáles son de ficcionales.



Introducción a la escritura para cortos cinematográficos

Estos son dos puntos esenciales en la estructura de una narrativa para cine y son parte del cortometraje que realizamos durante este año

STORYLINE

Se compone de una o dos oraciones que sintetizan tu proyecto o historia

Fórmula para estructurar el storyline que nunca falla:

- Cuando [DETONANTE], un/el/la [PROTAGONISTA] debe [OBJETIVO: misión que debe cumplir], porque si no [LO QUE ESTÁ EN JUEGO: lo terrible que puede ocurrir].

Ejemplo: Cuando un hombre que vive de pequeños hurtos en la Ciudad de Lima se encuentra con un inesperado botín, deberá decidir si continúa siendo un rufián o elige un camino de redención.

Escoge uno de los dos videos del Guernica ¿Cuál crees que es su Storyline?

SINOPSIS

Relato sencillo de la trama y los aspectos más destacados del guion.

Debemos incluir lo más relevante:

- Una breve descripción del tiempo y el lugar donde transcurre la historia.
- Quién es el protagonista, cuál es su objetivo, su principal obstáculo y la resolución del conflicto.
- Una sinopsis SIEMPRE debe incluir el final de la historia.

Ejemplo: En la Ciudad de Lima, José es un lobo solitario que pasa sus días robando billeteras y carteras en lugares públicos. Un día, luego de un pequeño hurto en la parada de un colectivo, José se encuentra con un Joven que le llama la atención mientras almuerza en un restaurant al paso en un mercado. El joven lleva un bolso que cuida con mucho recelo, y José ve en este acto una oportunidad.

A la salida del mercado, José intercepta al Joven y le roba el bolso. Sale corriendo y atraviesa toda la ciudad hasta llegar al malecón. Lejos del peligro, José comienza a hurgar en el bolso robado buscando algo de valor. El bolso está lleno de ropa sucia, pero también hay una caja de madera. José la abre y, para su sorpresa, dentro sólo encuentra cenizas.

Resignado, José deja tirado el botín y se va. Sin embargo, a medida que se aleja algo comienza a cambiar en él. Finalmente, José, ya en la playa, arroja las cenizas al mar.

Explorando:

Hacer el ejemplo de Sinopsis con el Guernica

Historia detrás de Guernica

Estudio de la pintura²

1 de mayo.

Tiene lugar en las calles de París una manifestación que reúne a más de un millón de personas, en la que se condena el bombardeo y se pide ayuda para las víctimas. Ese día Picasso traza el primero de los bocetos del *Guernica*.

1 de mayo a 4 de junio.

Realiza una serie de 45 bocetos para el *Guernica*. Desde el primero de ellos se distinguen varios de los personajes que conformarán el cuadro en su disposición final: el toro, el caballo y la figura de mujer en la ventana con el brazo extendido llevando una luz. Curiosamente, el primer dibujo que le dicta su mano no tiene nada que ver con la guerra y sí, en cambio, con su *Mínotauromaquia*, grabado realizado en 1935. Se trata de una escena clásica de la corrida: el toro, victorioso, acaba de tumbar al caballo que cae al suelo.

Siguen a este primer dibujo estudios de composición, dibujos y óleos en los que desarrolla estos mismos personajes y en los que van apareciendo otros: el guerrero muerto, la madre con su hijo muerto, y otros que finalmente descartará. Algunos de ellos incluso inauguran una serie con entidad propia al margen del *Guernica*, como es el caso de las mujeres llorando, personaje que el pintor no incluirá finalmente en el cuadro y que exhibe cada vez mayores puntos de contacto y parecido con su amante, Dora Maar, que de esta forma se convierte en la musa de uno de los más impresionantes momentos de la actividad picassiana.

Pablo Picasso: estudios preparatorios para Guernica.



Mano con espada rota, 13 de mayo de 1937.



Estudio para la cabeza del toro, 20 de mayo de 1937.



Cabeza del toro con estudios de ojos, 20 de mayo de 1937.



Estudio de composición para "Guernica", 1 de mayo de 1937

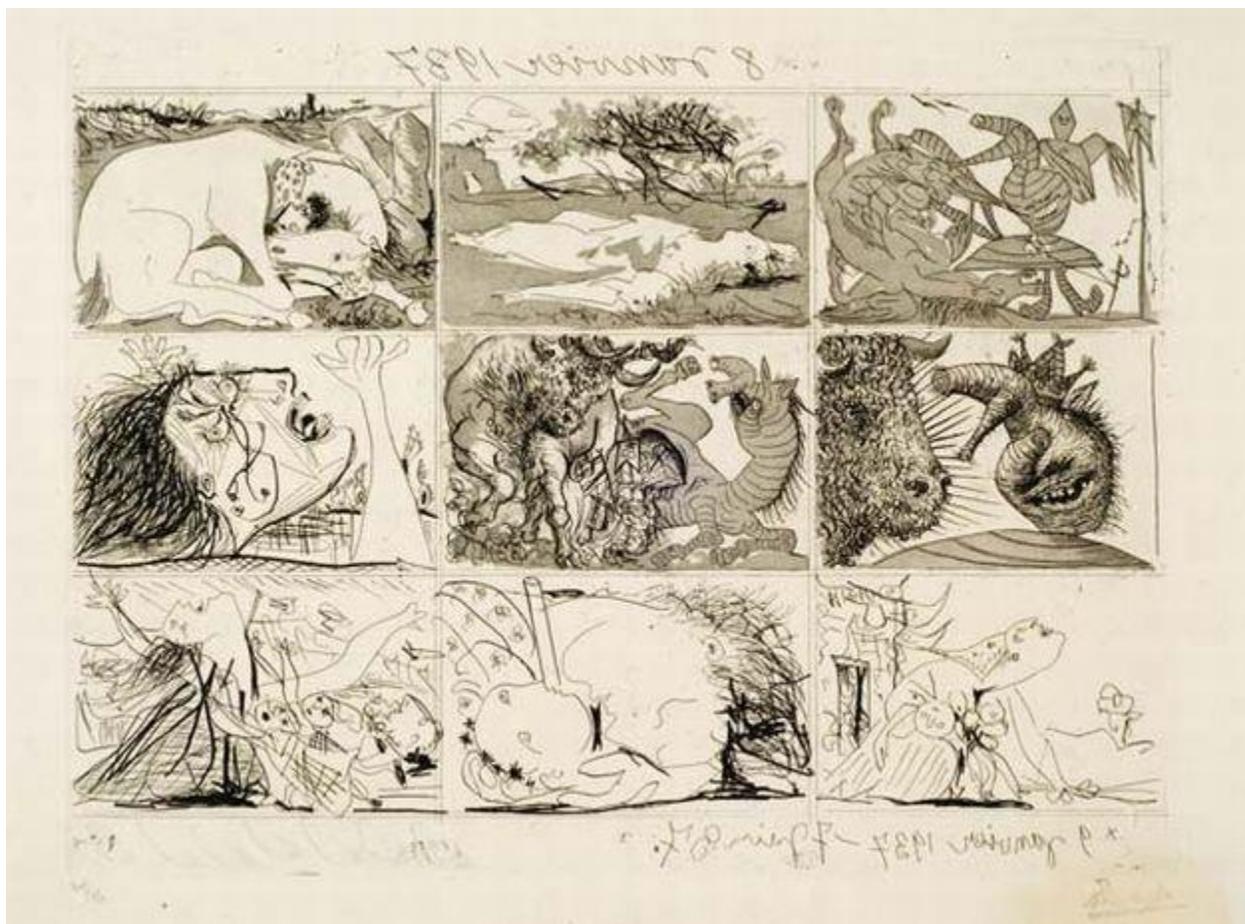


de 1937



de 1937

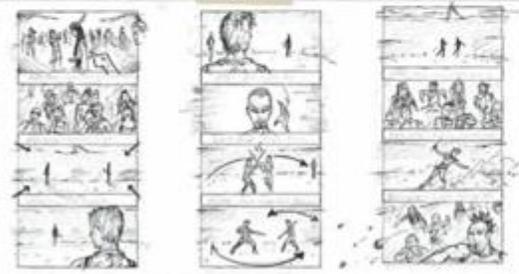
² Recuperado de <http://www.historiadelarte.us/pintores/guernica/pablo-picasso-historia-guernica-1.html>



Imágenes de los primeros esbozos del "Guernica" hechos por Picasso³

GUIÓN GRÁFICO STORYBOARD

¿QUÉ ES? 2/10



Es la representación de los distintos planos dibujados en viñetas a modo de cómic, y nos permite visualizar de forma más clara el resultado final

ENFOQUE

¿CÓMO Y QUIÉN LO HACE? 3/10



Generalmente se hace dibujando, y en producciones profesionales se suele contratar a un storyboard artist. A veces se hace con fotos, o incluso existe software que nos facilita su creación a los que no sabemos dibujar.

ENFOQUE

³ Recuperado de <http://playadeponiente.blogspot.com/2014/05/imagenes-del-guernica.html>

¿QUÉ DEBE INCLUIR?

4/10



La idea del storyboard es crear un esquema visual de tu película. Por eso, incluye solamente los momentos más importantes que vas a filmar

ENFOQUE

¿CÓMO SE ORDENA?

5/10

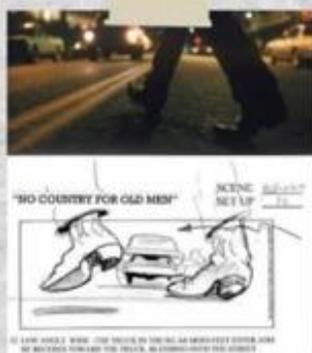


Puedes ordenar los paneles de tu storyboard con nombres que te ayuden a reconocerlos rápidamente, por ejemplo, **Nombre del Proyecto/Escena/Cuadro**

ENFOQUE

¿LLEVAN DIÁLOGOS?

6/10



Por lo general no lleva diálogos pero todo depende de los guionistas. Incluso abajo puedes agregarle una pequeña descripción de la escena



Teniendo en cuenta el estudio de pintura de Picasso y la definición de story board, enuncia los elementos que usa Picasso para que su estudio de pintura pueda ser usado como guion gráfico.

APLICANDO

Para este trabajo puedes guiarte con este video <https://www.youtube.com/watch?v=VOZBY2OFLA>

Ya hemos hecho un recorrido general de los elementos que necesitamos empezar a crear para hacer nuestra historia para la película que desarrollaremos este año, así que manos a la obra:

Puedes trabajar en grupo o individual (con reuniones virtuales)

Escoge una pintura del arte universal que te guste y presenta su imagen con título y autor

Escoge una problemática de tu vida cotidiana y escríbela en dos renglones

Decide si vas a hacer un cortometraje documental o un cortometraje de ficción (mínimo de 1 minuto de duración)

Escribe el storyline

Escribe la sinopsis

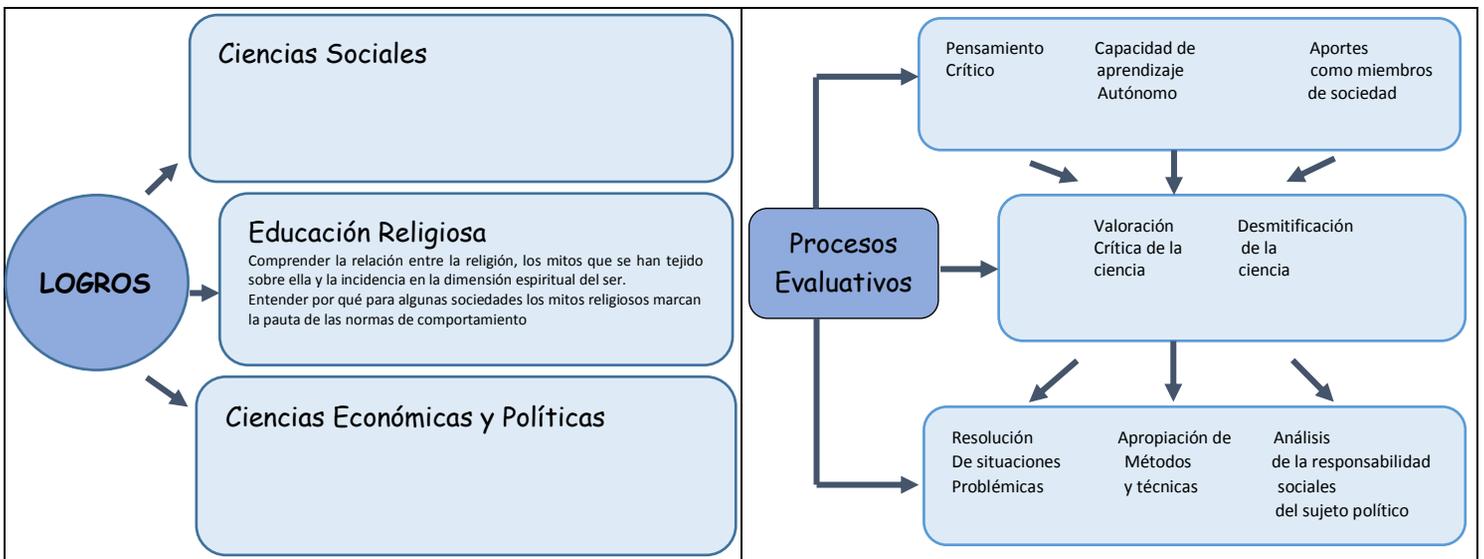
Crea el guion gráfico, máximo tres páginas en el siguiente formato, puedes dibujar el formato en la bitácora o imprimirlo y anexarlo a ella

Título:

1

Duración <input type="text"/>	Duración <input type="text"/>	Duración <input type="text"/>
Dialogo <input type="text"/>	Dialogo <input type="text"/>	Dialogo <input type="text"/>
Sonido / música <input type="text"/>	Sonido / música <input type="text"/>	Sonido / música <input type="text"/>
Notas <input type="text"/>	Notas <input type="text"/>	Notas <input type="text"/>

Una mirada desde Ciencias Sociales Ciencias Económica y Política y Educación Religiosa Escolar	
Docente	Martha Patricia Montero Corredor
Sub Eje	Ser Humano - Acceso al mundo
Objetivo Específico	Establecer como los comportamientos y las conductas humanas propenden por la construcción y los planteamientos de imaginarios que trascienden en el tiempo
Contenidos	Estado y estructura Globalización Mitología Contemporánea Derechos Humanos en la Constitución Política de Colombia



* Áreas que se evalúan con este punto de la actividad CS Ciencias Sociales ERE Educación Religiosa Escolar y Ciencias Económicas y Políticas CEP

DISTRIBUCIÓN DE TIEMPOS PARA EL TRIMESTRE

Tiempos para el desarrollo de la Unidad Temática	Sem	Fechas MARZO	Actividad	Sem	Fechas ABRIL	Actividad
	1	1 al 5	Encuentro Sincrónico Act 1	5	5 al 9	Encuentro Sincrónico Act 5
	2	8 al 12	Act 2	6	12 al 16	Actividad 6
	3	15 al 19	Encuentro Sincrónico Act 3	7	19 al 23	Encuentro Sincrónico Act 7 Envío de Autoevaluación (Rúbrica SIEV) y PC
	4	22 al 26	Actividad 4	8	26 al 30	Semana de Nivelación

SOCIEDAD CIVIL, ESTADO, DERECHOS Y GLOBALIZACIÓN

EXPLORANDO



ACTIVIDAD 1

1. Al relacionar esta imagen con la pintura de La Guernica, que similitudes se pueden describir, señala 3 en la libreta de apuntes. (*CS) (*ERE) (*CEP)
2. Como entiendes el término de guerra civil, explica la respuesta (*CS) (*ERE) (*CEP)
3. ¿Cómo explicar que en una guerra se desee destruir un pueblo entero por parte de otro país? (plantearlo como tesis) (*CS) (*ERE) (*CEP)

(*)TESIS

Es una proposición u opinión sobre un tema, que se sustenta con razonamientos, generalmente de carácter científico (es decir comprobables)

Tema

Problema del tema

Componentes de la tesis

Pasos atraveados por el problema o situación de estudio

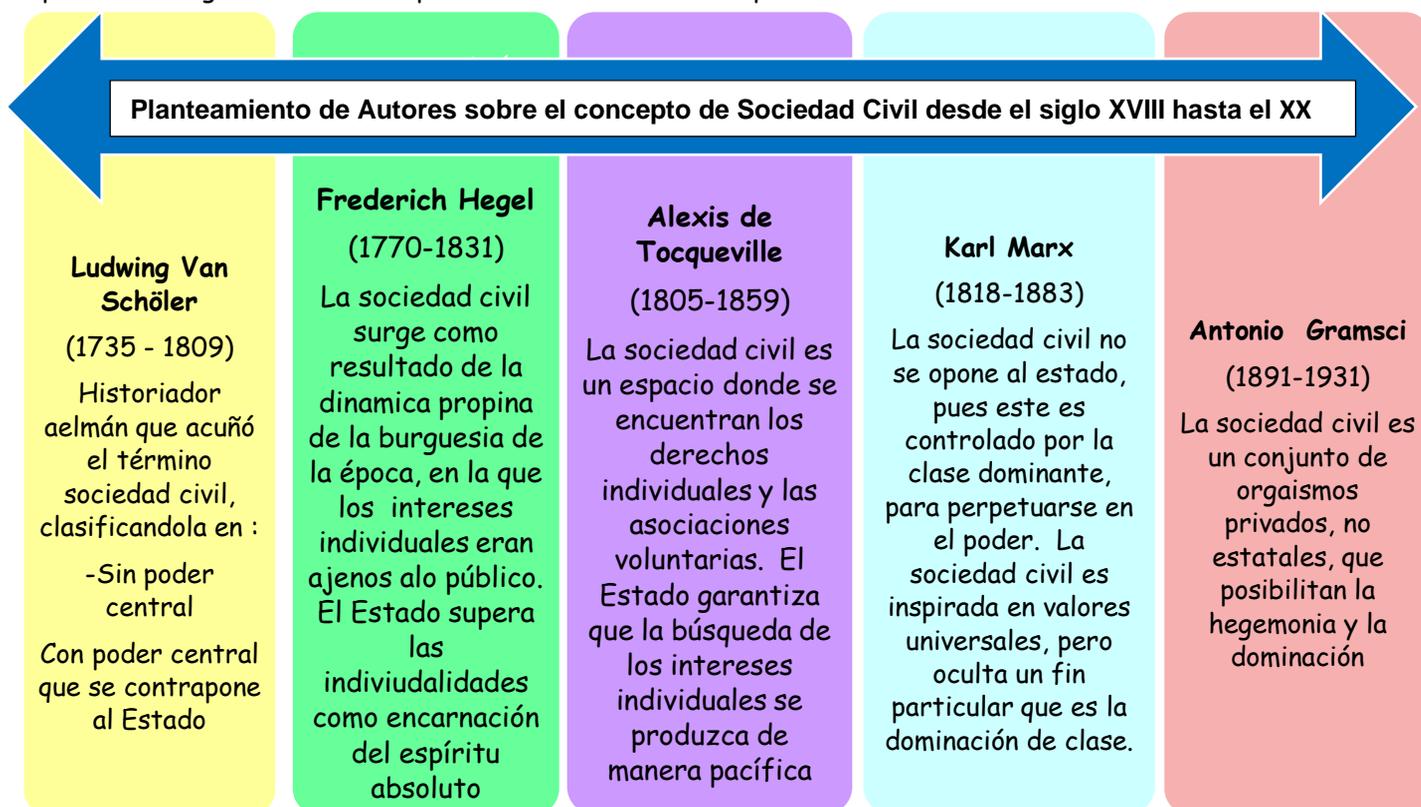
Propuestas de solución

Tesis

(*) De forma abreviada

La Sociedad Civil

Es un término usado por muchas personas en sus profesiones, pero aún no hay acuerdo de llegar a una sola definición al respecto. Los siguientes autores plantean definiciones al respecto



ACTIVIDAD 2

- Entre las definiciones dadas por los autores a través del tiempo qué elementos comunes se pueden encontrar>(*CS) (*ERE) (*CEP)
- Establece las diferencias entre las cinco posturas de los autores. (*CS) (*ERE) (*CEP)
- Realizar un listado de los valores universales que conoces. (*CS) (*ERE) (*CEP)
- De la interpretación de la Guernica, quiénes hacen parte de la sociedad civil y quienes del Estado(*CS) (*CEP)
- Elabora una representación mental de los postulados de los autores acerca de la sociedad Civil (*CS) (*CEP)

FORTALECIENDO

La sociedad civil hoy

Hoy en día la definición de sociedad civil gira en torno al conjunto de instituciones y organizaciones civiles autorreguladas, descentralizadas y voluntarias basadas en valores morales y estructuradas autónomamente frente al Estado. Las definiciones que encontramos en la actualidad estipulan siempre una relación con el Estado, para hacer evidente su autonomía frente a este o para poner en evidencia que tal división es ilusoria ya que el Estado es un instrumento de clase que sirve para la dominación como lo plantea Marx. Lo claro es, la necesidad de incidir, en las decisiones gubernamentales con el fin de satisfacer y buscar el bienestar de las mayorías por encima de los intereses de las minorías.

La Sociedad Civil

actúa mediante la *acción colectiva*

Puede darse a través de *organizaciones e instituciones*

Canales Institucionales

-Partidos Políticos	-Movimientos Sociales
-Gremios	-Organizaciones no gubernamentales (ONG), si no es posible por la vía institucional
-Organizaciones no gubernamentales (ONG)	
-Clubes (deportivos, literarios, etc.)	

Canales no Institucionales

ACTIVIDAD 3

1. Cómo plantear la intervención de la sociedad civil cuando se presentan actos atroces contra los pueblos. (*CS) (*ERE) (*CEP)
2. Describe un acto atroz que la sociedad colombiana ha vivido y realiza una propuesta de símbolos para explicarla (Se pueden hacer los dibujos o solo la descripción escrita). (*CS) (*ERE) (*CEP)
3. Lee atentamente los siguientes párrafos: Teología de la Guernica (*CS) (*ERE) (*CEP)
tomado de: <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/guernica.pdf>. Autor: Solsana. Quillis Héctor

"Intentaré desarrollar una lectura del Guernica de Picasso que trascienda su limitada temporalidad histórica hacia el acontecimiento metafísico por excelencia de los últimos tiempos: la muerte de Dios. El análisis que efectuaré del cuadro y la composición del mismo mostrará, como posible interpretación, que Picasso pintó en su Guernica, casi, una Adoración de los Pastores, o de los Magos, o una Natividad que encierra un mensaje bastante más desolador de lo que en principio cabría esperar.

Esta afirmación puede suponer un escándalo imperdonable por irrespetuoso para con las víctimas y los hechos documentados históricamente. También los críticos e historiadores del Arte pueden enfurecerse, o por lo menos reírse, ante semejante afirmación. Y, como no, el mismo creador de la obra podría montar en cólera. No es mi pretensión decir que Picasso utilizó intencionalmente el motivo de la tradición cristiana narrado por los evangelistas Lucas y Mateo para pintar el horror y el dolor de Guernica. El cuadro, como tal, seguirá siendo lo que es: denuncia de los horrores de la guerra en el siglo XX desde el modo cubista de exponer la realidad; seguirá siendo el horror y el dolor concreto de lo acontecido en Guernica elevado a símbolo histórico y universal de la atrocidad de la guerra. El Guernica de Picasso seguirá siendo todo eso que se ha dicho ya sobre él.

La Natividad y la Adoración son símbolos explícitos demasiado enraizados en nuestras estructuras mentales y emocionales como para que podamos asimilar una lectura de estos en negativo. La luz, el colorido y los tiernos sentimientos de los personajes que aparecen en este tipo de obras acompañan al contemplador de las mismas. Contemplador cuyo ánimo está precisamente templado por la tradición viva, vivida y revivida anualmente por la narración mitológica que simboliza espiritualmente lo que se tiene por sentido sagrado, casi, de la existencia humana en su mismidad. Bajo esta condición, no cuesta mucho empatizar con este tipo de obras. También bajo esta condición se hace, casi, imposible leer el Guernica en el sentido que propongo.

En los dos pasajes de los evangelios mencionados se nos narra uno de los acontecimientos fundamentales de la historia espiritual de nuestro mundo: el nacimiento del Hijo de Dios. Semejante acontecimiento no ha pasado desapercibido a los artistas de todas las épocas, o por lo menos, a los artistas que vivieron bajo el influjo de dicha espiritualidad iniciada en dicho acontecimiento. Títulos de obras de arte que se pueden contemplar en la mayoría de los museos de la mayor parte del mundo son, por ejemplo, "Adoración de los Magos", "Adoración de los pastores", "Natividad", "Virgen con el Niño", "Virgen de...".

Picasso no dice que el dios sea perverso, cruel y malo, tampoco nos quiere dar por medio de la contemplación del Guernica y su secreta historia sagrada la esperanza. Más bien, parece indicar que no hay dios, que no lo hubo, que no lo habrá en Guernica, Coventry, Dresden, Hiroshima...

La teología del Guernica no responde a una narración sagrada porque es la narración de la profanación de algo tenido por sagrado, y pone misteriosamente lo sagrado en relación con la violencia. Decía Adorno que después de Aushwitz ya no se podían escribir poemas. Después del Guernica cualquier teodicea es infamia.

Y nosotros ¿Qué rechazamos, todavía, en el Guernica?."

4. Interpreta con tus palabras las frases o términos subrayados.
5. Explica el papel de los sistemas de creencias (religiones) en las sociedades.

El Estado ACTIVIDAD 4

E	L	E	S	S	T	A	D	O	E	S	U	N	E	N	T	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar en la sopa de letras los términos, familia primitiva, hordas, tribus, clanes. Extraer con las letras que sobran el mensaje escondido. (*CS) (*CEP) 2. Definir los términos encontrados y escribir la relación que tienen con el mensaje. (*CEP) 3. Consulta en la Constitución Política de la República de Colombia de 1991 (C.P.C.) qué plantean los artículos 42,45 y 50. Y relacionarlos con la interpretación de la Guernica (*CS) (*ERE) (*CEP) 4. En el artículo 1 de la C.P.C., cómo se define Colombia. (*CS) (*CEP)
E	A	B	S	E	T	R	A	C	T	O	C	U	Y	A	A	
U	T	O	R	I	N	D	P	A	D	S	E	S	E	J	E	
R	C	E	S	O	B	A	R	R	E	U	N	U	T	E	R	
R	I	T	O	R	I	I	L	O	I	D	E	B	L	I	M	
I	T	A	D	L	O	E	N	C	E	M	L	I	Q	U	E	
S	T	R	I	B	U	S	E	A	S	I	I	R	E	N	T	
A	U	M	N	A	P	O	B	L	A	C	I	T	O	N	Y	
E	A	N	E	L	R	E	C	A	E	L	A	S	I	O	B	
F	E	R	A	N	I	A	Y	E	L	P	O	D	E	V	R	
D	E	L	G	O	B	I	E	R	N	O	X	Y	Ñ	Z	A	

Además de las formas que vimos en la actividad anterior, también han existido las siguientes formas:

-Ciudad- Estado: las tribus evolucionaron y formaron conglomerados que dieron origen a las ciudades. En el caso griego, se denominaron polis, cuya organización territorial se componía de un centro urbano y un pequeño territorio circundante. Estas fueron unidades políticas, sociales y económicas, pero no constituyeron Estados por la rivalidad permanente entre ellas.

-Monarquías: Entre finales de la edad antigua y finales de la edad media surgieron monarquías. Fueron formas de gobierno cuya característica esencial fue la concentración del poder en la figura del rey. Existieron tres formas de monarquía la feudal, la autoritaria y la absolutista.

-Estado constitucional: como resultado de los abusos de poder por parte de los monarcas absolutos, surgieron las que se conocen como las revoluciones liberales. Se destaca las Revolución Francesa, la revolución de los Estados Unidos y los procesos independientes que dieron paso a las nuevas repúblicas americanas. En este contexto surge el estado constitucional.

Evolución del Estado constitucional

- Estado Liberal: se da a finales del siglo XVIII con la separación de poderes, dándose el imperio de la ley, el establecimiento de la soberanía nacional y el sufragio censitario.
- Estado democrático: se presenta a mediados del siglo XIX con la evolución del estado liberal, el sufragio universal y la soberanía popular.
- Estado social: se da a finales del siglo XIX con el establecimiento de derechos sociales y culturales y donde el Estado promueve los derechos.
- Estado Social democrático y de derecho: se origina a finales del siglo XX consolidándose los derechos sociales y culturales con los derechos de solidaridad. Surge la participación ciudadana alternativa para la toma de decisiones públicas y un pluralismo político que se convierte en el valor fundamental de la convivencia.

ACTIVIDAD 5

1. Elabora un cuadro comparativo entre las primeras formas de Estado (sopa de letras) y las segundas formas de Estado (historia de la humanidad), teniendo en cuenta ventajas y desventajas (*CS) (*ERE) (*CEP)
2. Consulta en la C.P. C. en el título III, que capítulo y que artículos hablan sobre la conformación del Territorio Colombiano. (*CS) (*CEP)
3. Con las indicaciones de la cartografía de la guía diagnóstica, elabora un mapa de Colombia con los límites territoriales, aéreos y marítimos cada una con los tratados vigentes. (*CS) (*CEP)

La Globalización

Proceso por el que las economías y mercados, con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación, adquieren una dimensión mundial, de modo que dependen cada vez más de los mercados externos y menos de la acción reguladora de los Gobiernos, hay tres rasgos característicos que permiten entender sus dinámicas y el impacto que tienen sobre las sociedades contemporáneas.

	Característica	Concepto
	Cambio	La globalización impacta la naturaleza del cambio social, esto es, un proceso que modifica prácticamente todas las dimensiones de la vida social, política, económica y culturalmente, la vida cotidiana gira en torno a una interconexión y la velocidad de los cambios es mayor
	Sistema en Red	Capacidad de transformarse constantemente, sin acabar con el sistema, poder reprogramarse y cambiar reglas de juego que hacen posible la configuración de una sociedad en red, se orientan hacia la interacción en la sociedad
	Complejidad	Se refiere al incremento del número de factores que se involucran en un proceso social.

El afán expansivo de la economía globalizadora que arrasa con los recursos naturales y genera dependencias económicas de los países menos industrializados ha ocasionado grandes movimientos anti-globalizantes

ACTIVIDAD 6

1. Observa las noticias de televisión durante la semana en que se trabaja esta actividad y registra para cada característica una noticia a nivel nacional o internacional que la refleje. (*CS) (*ERE) (*CEP)
2. Explica con tus palabras cuales pueden ser las consecuencias de estas características de la globalización para nuestro Estado Colombiano. (*CS) (*ERE) (*CEP)

El impacto de la globalización

Elementos Negativos	Elementos Positivos
<ul style="list-style-type: none"> -Aumento de la brecha entre ricos y pobres, beneficiados y marginados. -Deterioro del medio ambiente debido a los ritmos de producción - Aumento de la inseguridad a nivel global; proliferación de armas - Recrudescimiento de los nacionalismos agresivos y de formas de exclusión -Homogenización de las formas culturales, que atenta contra la diversidad y los valores locales. 	<ul style="list-style-type: none"> -Aumento de la productividad y de los niveles de crecimiento económicos; esto mejora las condiciones de vida de importantes sectores de la población -Mejora la salud y la expectativa de vida debido a los avances en la medicina -Acceso a nuevas tecnologías de información que permiten mayor acceso y difusión del conocimiento - Mayor conocimiento y difusión de la diversidad cultural que permite más tolerancia y enriquecimiento de las expresiones artísticas y culturales -Auge de una ciudadanía cosmopolita que trabaja por solucionar los problemas globales.

ACTIVIDAD 7

1. Elabora un afiche que proponga elementos de resistencia ante los elementos negativos de la globalización
2. El impacto de la globalización en el comportamiento humano ha sido evidente. ¿Cómo lo caracterización en las nuevas formas de la espiritualidad?
3. De acuerdo con la realidad vivida cuales aspectos de la globalización han impactado tu vida.

Una mirada desde la Matemática	
Docente	José Ignacio Carvajal Jiménez
Sub Eje	Acceso al mundo moderno
Objetivo Específico	Identificar los elementos del triángulo rectángulo y su solución

Sabías que un ángulo es la abertura de dos segmentos de recta con un punto en común llamado vértice y además, que los ángulos se pueden medir en radianes y en grados. que $\pi \text{ Rad} = 180^\circ$, por otro lado si el ángulo abre en el sentido de las manecillas del reloj decimos que es negativo, de lo contrario se dice que es positivo.

Teniendo en cuenta la información anterior responde los siguientes puntos:

1. clasifique los triángulos según sus medidas o abertura.

Nombre	Medida	Dibujo

2. Pasar a grados los siguientes ángulos dados en radianes o sistema circular.

- a. $\frac{7\pi}{5}$ b. $\frac{3\pi}{4}$ c. $\frac{\pi}{6}$ d. $\frac{3\pi}{6}$ e. $\frac{17\pi}{5}$

3. Convertir a radianes los siguientes ángulos dados en grados o sistema sexagesimal.

- a. 270° b. 540° d. 1020° d. 405° e. 15°

4. Grafique los siguientes ángulos en posición normal o canónica con ayuda del trasportador, regla, lápiz y colores indicando lado inicial, lado final y vértice

- a. 135° b. -45° c. $\frac{\pi}{6}$ d. 405° e. -15°

PARA REFORZAR TU APRENDIZAJE, CONSULTA:

<https://www.youtube.com/watch?v=uhcdE-IIHx4>
<https://www.youtube.com/watch?v=MXO2DJY-HfY>
<https://www.youtube.com/watch?v=pIA40qXOymw>

¿Sabes por qué es tan utilizado el triángulo en la vida diaria?

<http://lmundodelostriangulos.blogspot.com/p/historia.html>



El triángulo es muy utilizado en la vida diaria, basta observar a nuestro alrededor para identificar las formas triangulares, presentes en diferentes aplicaciones: edificaciones, instrumentos musicales, objetos domésticos, objetos de escritorio, señales de tránsito, etc. El triángulo es muy utilizado en las estructuras porque es la única figura que no se puede deformar, hagas lo que

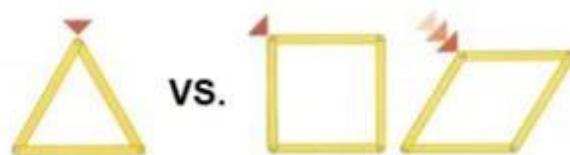


hagas seguirá siendo un triángulo. Los triángulos tienen una gran importancia en la geometría, pues todo polígono puede ser descompuesto o formado por triángulos. Esta gran importancia de los triángulos en la geometría, ya la conocían los geómetras desde los tiempos de las primeras civilizaciones. Los triángulos en nuestro entorno, ha sido y es de gran importancia, entre ellas podemos recordar a las grandes pirámides de Egipto. También en las construcciones modernas, en los anuncios de seguridad vial, entre otros. Por ello es necesario recordar cuáles son sus elementos, su clasificación y propiedades fundamentales. Continúa leyendo...

¿SABES POR QUÉ LOS TRIÁNGULOS SE UTILIZAN EN CONSTRUCCIÓN?

<http://serycoin.com/2018/07/sabes-los-triangulos-estan-todas-partes/>

Están por todas partes, en las torres de alta tensión, en las grúas, en algunos puentes, en las atracciones de feria, en las tiendas de campaña y, por supuesto, en algunos edificios a la vista de todos o escondidos bajo su cubierta. Hablamos de los triángulos, una estructura sencilla, formada por barras cuya rigidez se debe, precisamente, a su forma y que por ello es utilizada habitualmente en el sector de la construcción.



Esto se debe a que el triángulo es la única figura geométrica que no se deforma cuando sufre un esfuerzo. Cualquier otra forma geométrica utilizada como estructura no será rígida o estable hasta que se triángule. En el caso de la edificación, atendiendo al hecho de que debe cumplir unas normas de seguridad estipuladas por ley, no todos los materiales son susceptibles de ser usados. Por mucho que se le diera forma de triángulo, no sería buena idea emplear plástico para crear la estructura de una casa, por ejemplo. Así pues, el acero y la madera siguen siendo

los más utilizados. En concreto, en España el primero gana la batalla dado que su precio es más reducido y, como bien sabemos en Serycoin y hemos comentado en otras ocasiones, se trata de un material con unas características muy singulares, destacando su gran resistencia, rapidez de montaje y que se puede reutilizar.

Algunas de las construcciones más famosas



Los triángulos son también utilizados como adornos en la arquitectura, no sólo en el diseño fundacional. En las iglesias, las ventanas triangulares generalmente se presentan como los marcos de las ventanas o en los vidrios teñidos, posiblemente representando a la Santísima Trinidad.

A nadie le extrañará que la estructura reticulada, es decir creada a base de triángulos, más famosa del mundo sea la Torre Eiffel (París, Francia) levantada en 1889. Aunque no es la única, la conocida como la 'Rueda del Milenio', el London Eye (Londres, Reino Unido) es una noria mirador de 135 m. de altura al borde del Támesis en la que predominan las formas triangulares; el puente Golden Gate (California, Estados Unidos) se construyó entre 1933 y 1937 y supuso la mayor obra de ingeniería de su época, los vehículos circulan a través del mismo para cruzar la Bahía de San Francisco sobre una pasarela de triángulos. En España una de las edificaciones más reconocidas quizá sea la cúpula reticular poliédrica para el Teatro-Museo Dalí de Figueras (Girona), obra de arquitecto murciano Emilio Pérez Piñero y, precisamente en la Región de Murcia se encuentra otro edificio en el que los triángulos predominan a modo estético/estructural: el del Parque Científico diseñado por Fernando de Retes. La Torre Hearst en Manhattan usa marcos triangulares para agregar un soporte adicional a la torre y enmarcar la estructura de vidrio de la ventana; se utilizan ambos triángulos, el isósceles y el equilátero.

Triángulos usados en arquitectura

Escrito por: Nicholas Ramos Actualizado en: November 20, 2017
https://www.ehowenespanol.com/triangulos-usados-arquitectura-info_129100/

La geometría y la arquitectura son dos disciplinas que están fundamentalmente vinculadas. Una de las más reconocidas figuras geométricas es el **triángulo**. Los triángulos son identificados por los tres ángulos que están conectados a través de segmentos lineales para formar una figura de tres lados. Las dos formas de triángulo más comunes utilizadas en arquitectura son el **equilátero** y el **isósceles**.

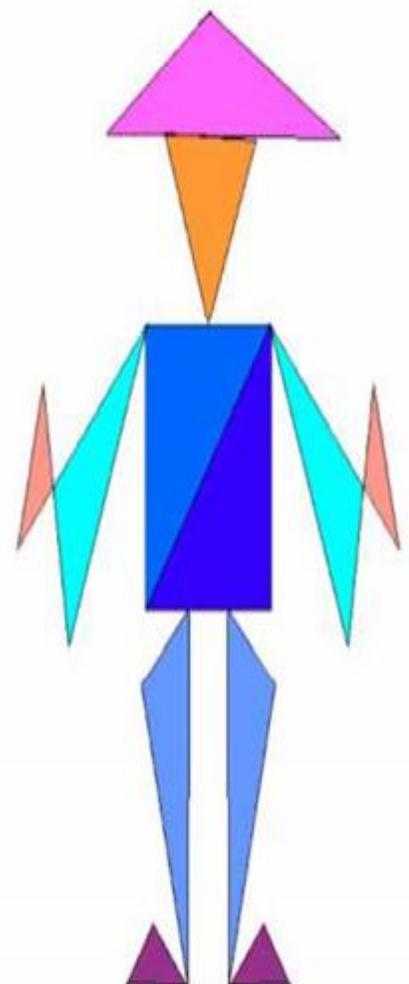
Triángulos y arquitectura: características

Los triángulos son herramientas eficaces para la arquitectura y se utilizan en el diseño de los edificios y otras estructuras, ya que proporcionan resistencia y estabilidad.

Cuando se utilizan materiales de construcción para formar un triángulo, el diseño tiene una gran base y el pináculo de la parte superior es capaz de administrar el peso porque la energía se distribuye a través de todo el triángulo. Esta es la razón por la que muchos hogares residenciales tienen cubiertas que proporcionan una estructura robusta. El triángulo de uso en la arquitectura data de hace más años que otras formas comunes como el domo, arco, cilindro, e incluso es anterior a la rueda. Los más resistentes son los triángulos equiláteros y los isósceles; su simetría ayuda a distribuir peso.

Triángulo equilátero

El triángulo equilátero es el más común usado en arquitectura. Un triángulo equilátero tiene tres lados congruentes y ángulos de 60 grados en cada esquina. La longitud de los lados varía. Un ejemplo común de triángulos equiláteros en arquitectura es el complejo de las pirámides de Gizah en Egipto. Cada uno de los



cuatro lados triangulares que forman las pirámides son triángulos equiláteros. Estos son ejemplos de la fortaleza del triángulo en la arquitectura, ya que las pirámides se mantienen en pie desde hace más de 4000 años.

Triángulo isósceles

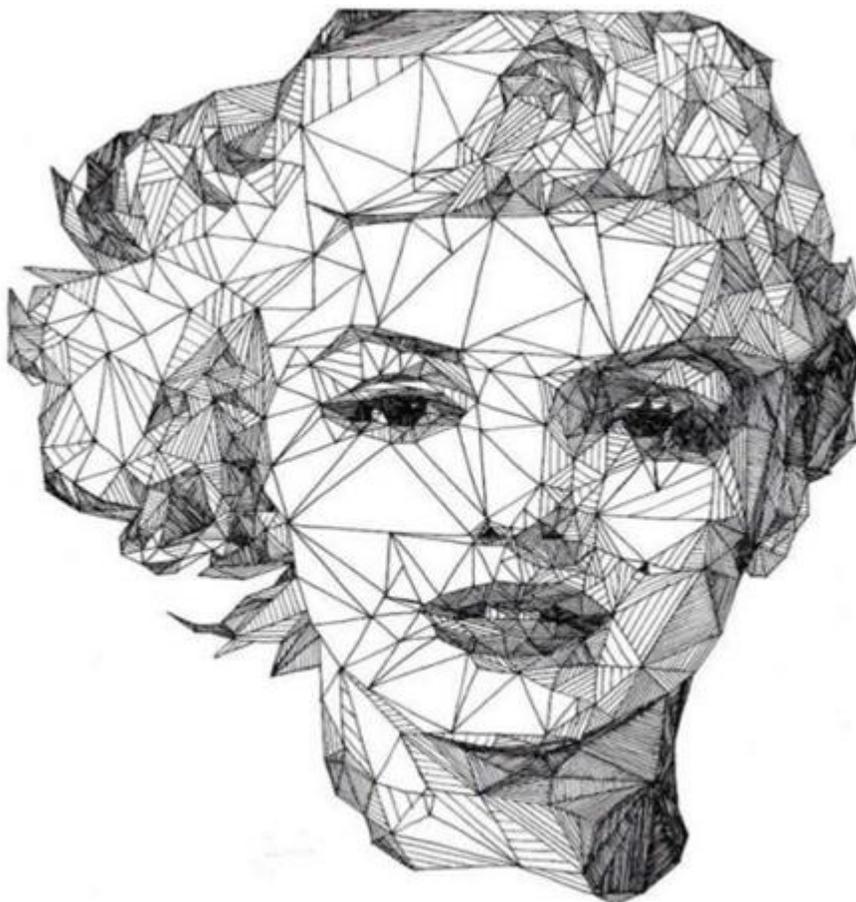
Los triángulos isósceles, que tienen dos lados iguales, también se encuentran en la arquitectura de todo el mundo, especialmente en la moderna arquitectura piramidal. Los isósceles fueron utilizados en la arquitectura del Edificio Este en la Galería Nacional de Arte en Washington, D. C. El edificio fue diseñado por el famoso arquitecto I.M. Pei. Su estilo arquitectónico se caracterizó por el uso del triángulo isósceles y otras formas geométricas. El Edificio Este fue representado gráficamente sobre un trozo de tierra de forma extraña. Pei utiliza un triángulo isósceles también como la base del edificio para albergar la forma de la parcela. El edificio Flatiron en la ciudad de Nueva York es uno de los rascacielos pioneros del mundo. Este edificio ha sido construido sobre un bloque triangular en Manhattan, dándole una forma triangular, más concretamente, de un triángulo isósceles. Se ha mantenido por más de 100 años, lo que demuestra la fortaleza de la arquitectura triangular.

Triángulos escalenos y de ángulo recto

El triángulo escaleno es uno en el que todas las partes son incongruentes. No se encuentran comúnmente en la arquitectura, no hay simetría en estos triángulos, causando una desigual distribución de peso. Esto es peligroso, ya que uno de los ángulos tendrá más peso y presión sobre él, que otro. Los triángulos de ángulo recto tienen un ángulo que es de 90 grados perfectos. Estos triángulos especiales no son tradicionalmente utilizados en las características estructurales de un edificio. Sin embargo, son vitales para la construcción y el diseño del mismo. Los triángulos se utilizan para crear esquinas perfectas y líneas rectas. Si las paredes y esquinas de un edificio están torcidas, el edificio se torcerá.

PRESABERES

1. Consulta un poco más sobre triángulos y teniendo en cuenta la clasificación de los triángulos según los lados y los ángulos, identifica en la siguiente figura diferentes triángulos con colores semejantes



2. Consulta, Disfruta del tour... (CON LA AYUDA DE TU FAMILIA): Con la ayuda de un buscador en internet, consulta los lugares anteriormente mencionados, en el texto “Algunas de las construcciones más famosas” identifica la imagen y escribe el dato que más te llamó la atención de cada lugar.

LUGARES	Nombre	Datos de Interés
		
		
		
		
		
		

LUGARES	Nombre	Datos de Interés
		

Después de un recorrido turístico mundial, es necesario que identifiques en lugares conocidos por todos, la presencia de los triángulos en las diferentes infraestructuras, para ello analiza:

LUGAR	DIBUJO	DESCRIPCIÓN
IGLESIA MARIA AUXILIADORA		
CANCHA DE FÚTBOL COLUMNAS		
CENTRO COMERCIAL CENTRO MAYOR		
COLEGIO LA VICTORIA SEDE A		

3. exploremos las razones trigonométricas

En el triángulo ACB, considerando el ángulo A

c = Longitud de la hipotenusa

a = Longitud del cateto opuesto al $\angle A$

b = Longitud del cateto adyacente al $\angle A$

Las funciones trigonométricas del ángulo A son:

$$\text{Seno del ángulo A} = \sin A = \frac{\text{cateto opuesto}}{\text{hipotenusa}} = \frac{a}{c}$$

$$\text{Coseno del ángulo A} = \cos A = \frac{\text{cateto adyacente}}{\text{hipotenusa}} = \frac{b}{c}$$

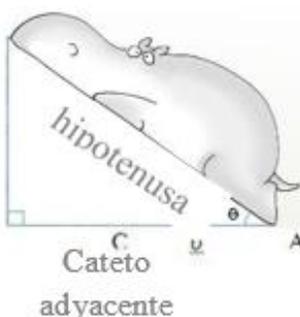
$$\text{Tangente del ángulo A} = \tan A = \frac{\text{cateto opuesto}}{\text{cateto adyacente}} = \frac{a}{b}$$

$$\text{Cotangente del ángulo A} = \cot A = \frac{\text{cateto adyacente}}{\text{cateto opuesto}} = \frac{b}{a}$$

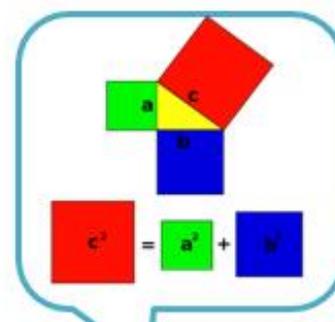
$$\text{Secante del ángulo A} = \sec A = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{cateto adyacente}} = \frac{c}{b}$$

$$\text{Cosecante del ángulo A} = \csc A = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{cateto opuesto}} = \frac{c}{a}$$

Cateto opuesto



Cateto adyacente



$\frac{SO}{H}$	$\frac{CA}{H}$	$\frac{TO}{A}$
$\text{sen } \alpha = \frac{o}{H}$	$\text{cos } \alpha = \frac{A}{H}$	$\text{tan } \alpha = \frac{o}{A}$
$\text{csc } \alpha = \frac{H}{o}$	$\text{sec } \alpha = \frac{H}{A}$	$\text{cot } \alpha = \frac{A}{o}$

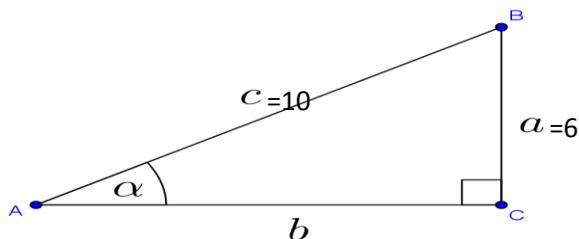
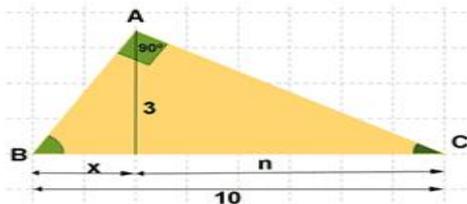
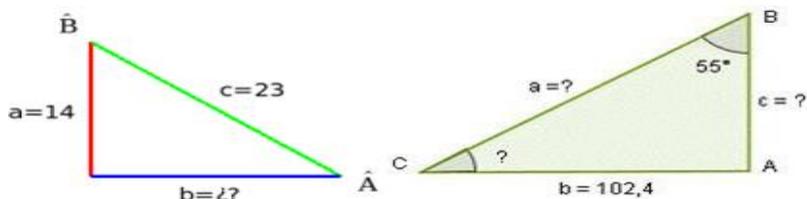
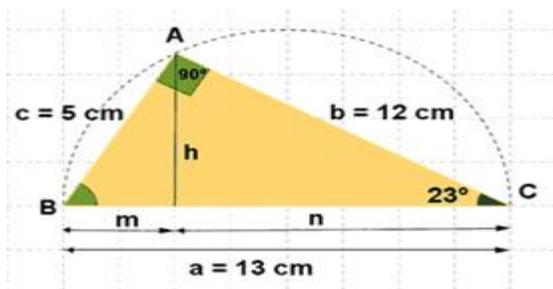
PARA REFORZAR TU APRENDIZAJE, CONSULTA:

<https://www.youtube.com/watch?v=Cbx9bas2Rz4>

<https://www.youtube.com/watch?v=sJQdwo1Wvjs>

<https://www.youtube.com/watch?v=IVdmXU6dnT4>

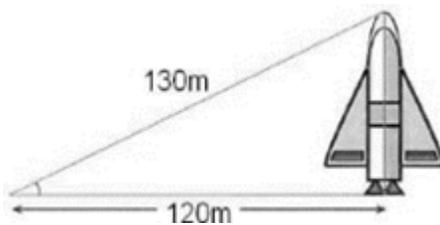
4. Soluciona los siguientes triángulos: Con la ayuda del teorema de Pitágoras, el cálculo de las razones trigonométricas y el uso de la calculadora, encuentra los valores faltantes en cada triángulo (los tres lados y tres ángulos).



5: Solucionar los siguientes problemas:

- a. La altura de una portería de fútbol reglamentaria es de 2,4 metros y la distancia desde el punto de penalti hasta la raya de gol es de 10,8 metros. ¿Qué distancia recorre un balón que se lanza desde el punto de penalti y se estrella en el punto central del larguero?
- a). 110.88 m b) 10.52m c) 122.4 m d). 11.1m
- b. El cilindro de la figura representa un bote para lápices. ¿Cuál es la medida del mayor lápiz que cabe en el bote sin sobresalir del mismo?
- a). 15.65 cm b) 21 cm c) 14,7 cm d). 12.12cm

c. Calcule la medida del cohete



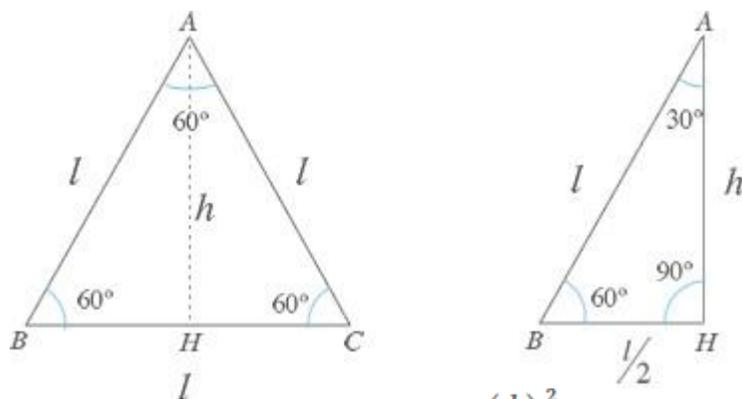
RAZONES TRIGONOMETRICAS PARA ANGULOS DE 30 y 60 GRADOS

Si tenemos un triángulo equilátero

ΔABC , cuyos lados miden l cm, sus ángulos interiores miden 60° como el que se muestra en la figura, al dividirlo por la mitad obtendremos dos triángulos rectángulos.

Análisis del triángulo equilátero

Al dividir por la altura el triángulo equilátero ΔABC , se forman dos triángulos rectángulos, donde los vértices A y B medirán respectivamente 30° y 60° , conocer el valor de los lados l , permite calcular el valor de la altura por medio del **teorema de Pitágoras**:



$$l^2 = h^2 + \left(\frac{l}{2}\right)^2;$$

$$h = \sqrt{l^2 - \left(\frac{l}{2}\right)^2} = \sqrt{\frac{3}{4} \cdot l^2} = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot l$$

Calcula las razones trigonométricas para el ángulo de 30°

α	0	30	45	60	90	120	150	180	270	360
Sen										
Cos										
Tg										
Ctg										
Sec										
Csc										

Calcula las razones trigonométricas para el ángulo de 60°

α	0	30	45	60	90	120	150	180	270	360
Sen										
Cos										
Tg										
Ctg										
Sec										
Csc										

Analiza los resultados de las dos tablas y escribe que puedes concluir

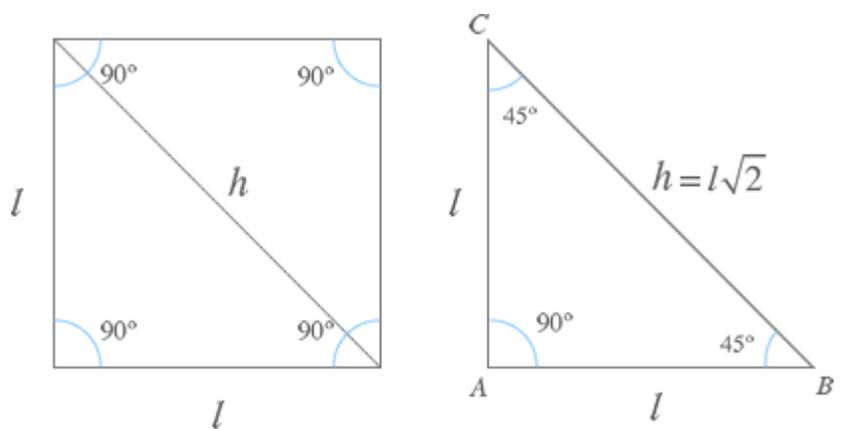
Ángulo 45°

Para determinar las razones trigonométricas de un ángulo de 45° , se debe trazar un cuadrado de lado l , se divide por su diagonal, formando dos triángulos isósceles.

Aplicando el teorema de Pitágoras,

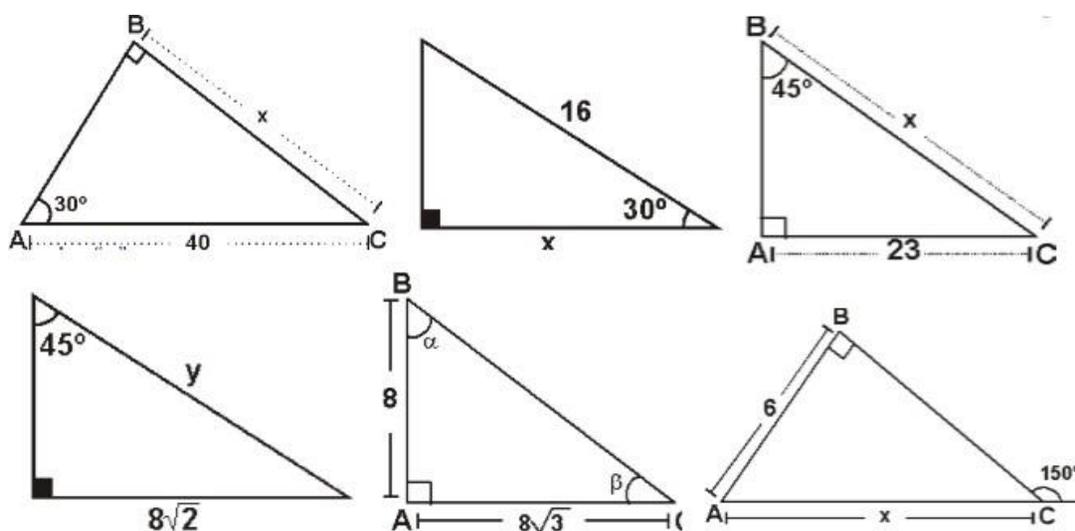
se calcula la hipotenusa.

Calcula las razones trigonométricas para el Ángulo de 45°



Sen 45°		Csc $45^\circ =$	
Cos $45^\circ =$		Sec $45^\circ =$	
Tan $45^\circ =$		Ctg $45^\circ =$	

Bueno ahora a practicar: 1. Soluciona los siguientes triángulos



2.

Analiza los resultados en cada triángulo, compara los catetos con la hipotenusa. ¿Identificas alguna relación especial? ¿Cuál?

TALLER INDIVIDUAL. Teniendo en cuenta los procesos estudiados para calcular las razones trigonométricas para ángulos notables, soluciona las siguientes situaciones:

1. Calcula el área de un cuadrado, sabiendo que su diagonal mide 39,6cm.
2. En una zona de juego rectangular, se ubicó una cuerda a lo largo de una de sus diagonales cuya longitud es de 12 m y el lado más corto del terreno es de 7m. ¿Cuál es la medida del Angulo determinado por la diagonal y el lado más largo del rectángulo?, ¿Cuál es el área de la zona de juego
3. Cuando la inclinación de los rayos del sol es de 30° la sombra de un árbol mide 17,32 cm. ¿Cuál es la altura del árbol?. Resuelve el mismo problema para un ángulo de 45° y de 60° . Infiere conclusiones.
4. Obtener la longitud de una escalera recostada en una pared de 4,33 m de altura que forma un Ángulo de 60° con respecto al piso.

APRENDIZAJE EN FAMILIA

1. Al iniciar la guía de aprendizaje, se relaciona en el núcleo temático " el ser humano acceso al mundo" fundamenta este acercamiento teórico a partir de la consulta de la repercusión de la trigonometría en el estudio de las diferentes ciencias.
2. Porque la trigonometría fue y es útil para arquitectura.
3. De qué manera influye la trigonometría en la religión
4. Cuando te comportas correctamente generas autocontrol, autoestima y disciplina. diseña un logo que contemple estos tres valores, procura que tenga concordancia con la forma del escudo institucional.
5. Escriba las palabras desconocidas en el texto y con ayuda del diccionario busque el significado
6. Indique lo que más le gusto de esta guía
7. Indique las dificultades que se presentó en el desarrollo de la guía y consulte al docente para la solución de las dificultades.

Fuente: Ministerio de Educación Nacional, Matemáticas 10.

Docente	Norma Ramírez- Liliana Rodríguez- Carlos Andrés Lozano
Sub Eje	El Ser humano y su Acceso al mundo
Objetivo Específico	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar diversas percepciones del mundo. • Reflexionar sobre su experiencia ante el mundo.
Contenidos	<p>EDU.FÍSICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Profundización de la representación del cuerpo en contexto socioemocional y corporal. Autoconocimiento físico, corporal, emocional. <p>ÉTICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Concepto de Eco ética y Bio-ética <p>FILOSOFÍA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ La actitud filosófica



NOTA IMPORTANTE:

1. ESTA GUÍA SE DESARROLLARÁ CON EL ACOMPAÑAMIENTO DE LOS MAESTROS EN LOS ESPACIOS VIRTUALES.

2. DE NO CONTAR CON EL ACCESO AL ESPACIO VIRTUAL, LA GUÍA ESTÁ PLANTEADA PARA DESARROLLARLA EN CASA DE MANERA AUTÓNOMA. (ENVIAR AL CLASSROOM LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS)



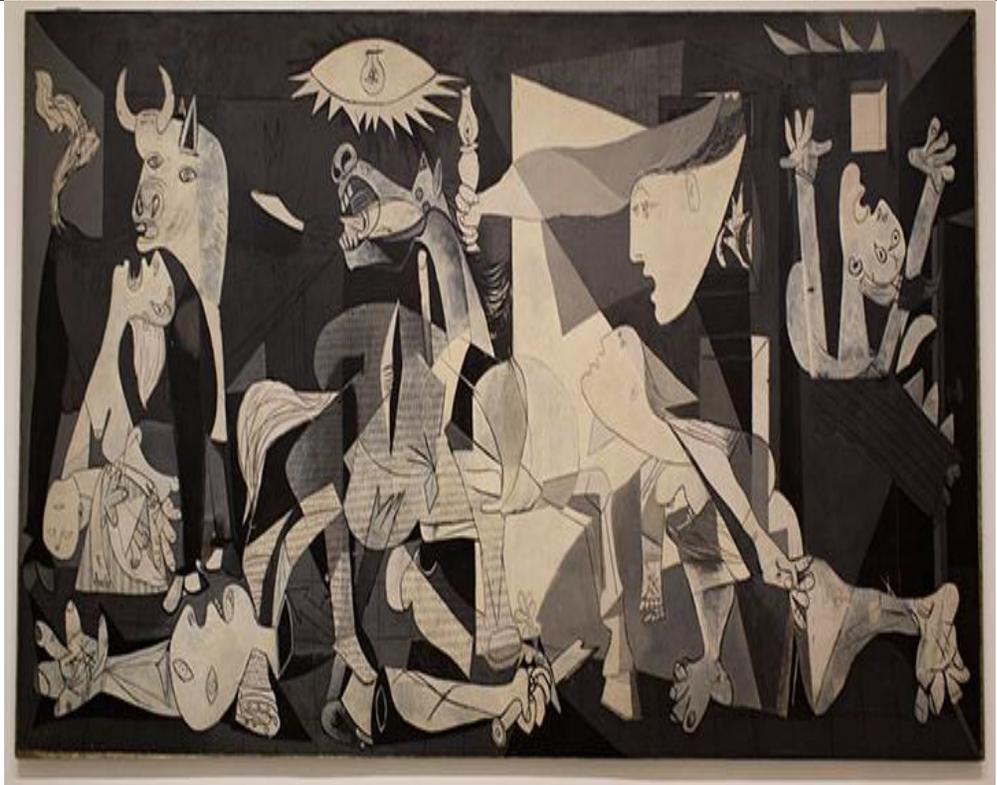
Explorando

- ✚ Desarrolla en tú Bitácora Huellas las siguientes preguntas:

NOTA: Recuerda, hay dos textos en nuestro plan lector con los que puedes complementar el trabajo del trimestre:

1. Carta del Gran Jefe Seattle, de la tribu de los Swamish, a Franklin Pierce Presidente de los Estados Unidos de América.

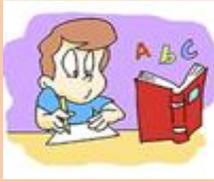
2. El principito de Antoine de Saint-Exupéry



- ¿Cuál es la representación social del cuerpo?
- ¿Cómo crees que se percibe el mundo?
- ¿Qué acciones en estos momentos a nivel nacional y mundial revelan el lado más siniestro de la humanidad, en palabras de Freud "el siniestro "hombre primitivo" que habita en nosotros?
- ¿En nuestra naturaleza está el mal? ¿Nacimos para sufrir? ¿Cuál es el sentido de la vida?



- Analiza el cuadro de Picasso a la luz de la siguiente frase del crítico de arte Ingo Walther:
"no es la actualidad histórica, ni tampoco la narración del suceso concreto lo que da validez al cuadro sino la eternidad del sufrimiento"
- ¿Qué se piensa y se siente cuando se observa esta obra?



FORTALECIENDO



José Ortega y Gasset 1883-1955

Uno de los filósofos españoles de la primera mitad del siglo XX que más influencia han ejercido en España y fuera de ella. Con un estilo literario, lleno de metáforas y frases ingeniosas, pretendió hacer filosofía en un lenguaje próximo al del Quijote, lo que le permitió llegar al público en general (a un «público culto», suele decirse).

(<https://meet.google.com/dxz-fozs-jqm>)



Carlos Jacanamijoy

Artista indígena de la comunidad inga. Sus pinturas se caracterizan por paisajes vívidos encarnan la creación y la

Comienza Ortega su ensayo *Historia como sistema* recordándonos que "La vida humana es una realidad extraña, de la cual lo primero que conviene decir es que es la realidad radical, en el sentido en que a ella tenemos que referir todas las demás, ya que las demás realidades, efectivas o presuntos, tienen de uno u otro modo que aparecer en ella.

La nota más trivial, pero a la vez la más importante de la vida humana, es que el hombre no tiene otro remedio que estar haciendo algo para sostenerse en la existencia. La vida nos es dada, puesto que no nos la damos a nosotros mismos, sino que nos encontramos en ella de pronto y sin saber cómo, Pero la vida que nos es dada no nos es dada hecha, sino que necesitamos hacérsela nosotros, cada cual la suya. La vida es quehacer, Y lo más grave de estos quehaceres es que la vida consiste no es que sea preciso hacerlos, sino, en cierto modo, lo contrario; quiero decir, que nos encontramos Siempre forzados a hacer algo pero no nos encontramos nunca estrictamente forzados a hacer algo determinado, que no nos es impuesto este o el otro quehacer, como le es impuesta al astro su trayectoria o a la piedra su gravitación. Antes que hacer algo, tiene cada hombre que decidir, por su cuenta y riesgo, lo que va a hacer. Pero esta decisión es imposible si el hombre no posee algunas convicciones sobre lo que son las cosas en su derredor, los otros hombres, él mismo. Sólo en vista de ellas puede, preferir una acción a otra, puede, en suma, vivir".

(tomado de: (<https://meet.google.com/dxz-fozs-jqm>))

NOTA: El texto completo "Historia como sistema" de Ortega y Gasset se encuentra en la carpeta de classroom.

Un ethos es el espíritu que permea a un grupo social, un conjunto de actitudes y valores, de hábitos arraigados en el grupo. Podemos así, hablar de un ethos militar, religioso, de la sociedad de mercado, del de la familia Pérez, de los gamines bogotanos, etc.
En las sociedades siempre hay ethos dominantes y ethos dominados. En tiempos de guerra el ethos militar se hace dominante y tiende a pernear a todos los otros ethos que componen la organización social.

(Tomado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-46882007000100007)

transformación de la selva de Putumayo en Colombia mediante abstracciones de color y luz (Kathleen Ash-Milby).

(https://minciencias.gov.co/sites/default/files/carlos_jacanamijoy.pdf)



Débora Arango Pérez (1907-2005) pintora, acuarelista y ceramista antioqueña. Por medio de su pintura irreverente y transgresora representó la realidad colombiana de una forma crítica y descarnada. Fue la primera mujer en pintar y exponer desnudos femeninos, utilizando además un estilo expresionista que se oponía a los dogmas de la academia. Aunque su obra fue censurada y su reconocimiento tardío, Débora Arango es considerada como "la gestora de la primera revolución estética" en Colombia.

(<https://deboraarango.edu.co/portal/index.php/nuestra-historia-debora-arango>)

ACTIVIDAD 1

1. Indagar mucho más sobre los autores presentados en la guía y escoger una obra diferente para Exponer en los encuentros virtuales de Ética y Filosofía. De no contar con conexión se debe presentar en la bitácora una reseña escrita



Vernáculo, 2001. Óleo de Carlos Jacanamijoy. Cortesía del artista



Retrato de Colombia. (Acuarela) FOTO CORTESÍA



13 de Junio o La Salida de Laureano (Acuarela). FOTO CORTESÍA

ACTIVIDAD 2

1. Identifica cuál es tu somatotipo y explica por qué.
2. Consulta las diferencias entre los conceptos de corporalidad y corporeidad
3. ¿Luego de analizar y contextualizar tu somatotipo, que concepto tienes de tu corporeidad?



DICCIONARIO



Las palabras desconocidas encontradas en esta guía deben ser buscadas en el diccionario y realizar el vocabulario en la Bitácora.



Aplicando...

1. Al haber recorrido y vivido la experiencia artística, ética, filosófica y biológica en la exploración del MUNDO, Plasmame con ayuda de acuarelas, temperas, vinilos su manera de percibir el mundo.

NOTA: Escoge libremente el lienzo donde quieras plasmar tu obra.

TELA

CAMISETA

RETABLO

PAPEL ETC...

2. Responde de acuerdo a la siguiente información:

"A mucha gente le gusta ver en los cuadros lo que también le gustaría ver en la realidad. Se trata de una preferencia perfectamente comprensible. A todos nos atrae lo bello en la naturaleza y agradecemos a los artistas que lo recojan en sus obras. Esos mismos artistas no nos censurarían por nuestros gustos. Cuando el gran artista flamenco Rubens dibujó a su hijo, estaba orgulloso de sus agradables acciones y deseaba que también nosotros admiráramos al pequeño. Pero esta inclinación a los temas bonitos y atractivos puede convertirse en nociva si nos conduce a rechazar obras que representan asuntos menos agradables. El gran pintor alemán Alberto Durero seguramente dibujó a su madre con tanta devoción y cariño como Rubens a su hijo. Su verista estudio de la vejez y la decrepitud puede producirnos tan viva impresión que nos haga apartar los ojos de él y, sin embargo, si reaccionamos contra esta primera aversión, quedaremos recompensados con creces, pues el

	<p>dibujo de Durero, en su tremenda sinceridad, es una gran obra. En efecto, de pronto descubrimos que la hermosura de un cuadro no reside realmente en la belleza de su tema. No sé si los golfillos que el pintor español Murillo se complacía en pintar eran estrictamente bellos o no, pero tal como fueron pintados por él, poseen desde luego gran encanto.”</p> <p>Tomado de: Gombrich, E. H. (2003). La historia del arte. Madrid: Random House Mondadori</p> <p>En el texto, el autor hace referencia a Rubens para mostrar que</p> <p>A. a todos nos atrae lo bello y, por fortuna, el arte lo recoge en la pintura. B. el público siempre exige que el artista refleje la realidad en los cuadros. C. algunos artistas plasman en sus obras lo que nos gusta ver en la realidad. D. la inclinación en el arte por los temas bonitos y atractivos es bastante nociva.</p>
<p>SI CUENTAS CON INTERNET PUEDES EXPLORAR LOS SIGUIENTES VIDEOS PARA COMPLEMENTAR LAS TEMÁTICAS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.youtube.com/watch?v=Zl_GlPquEII (GUERRA RESIDENTE). • https://www.youtube.com/watch?v=8S3rQoJl_nq • https://www.youtube.com/watch?v=PZ5AhxMDZyq (VIVIR BIEN MIRADA DEL PENSAMIENTO ANDINO Y EL PENSAMIENTO OCCIDENTAL) • https://www.youtube.com/watch?v=DLIEm_6Smds&t=403s (ENRIQUE DUSSEL FILÓSOFO LATINOAMERICANO) https://www.youtube.com/watch?v=9oZHJMTcfOE (Fernando Huanacuni: Buen Vivir - Vivir Bien) • https://www.youtube.com/watch?v=ZYEKGSmg62Y AMARUKAN - La Sanación de la Pachamama - Película Documental - Ñaupany Puma