

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	GUÍA N°4
NODO: CIENTÍFICO	ASIGNATURA: FÍSICA	
GRADO; DÉCIMO	DOCENTE:	
GRUPO:	SARA LUCIA CASTILLO DAZA	
ESTUDIANTE:		

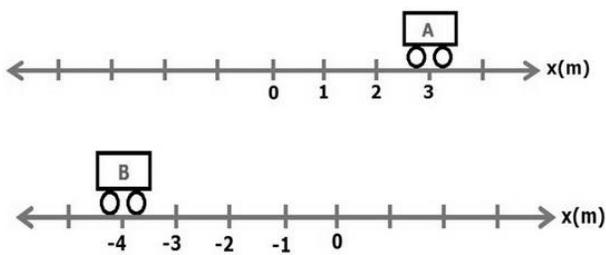
FECHA DE INICIO 12 DE ABRIL 2021 FECHA DE FINALIZACION 14 DE MAYO 2021

Competencia:

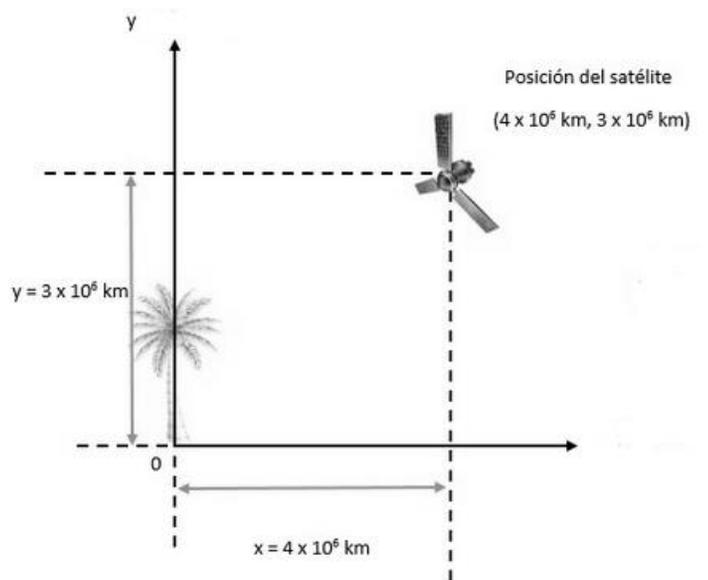
Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM.

Comprende que el movimiento de un cuerpo, en un marco de referencia inercial dado, se puede describir con gráficos y predecir por medio de expresiones matemáticas.

En las guías pasadas vimos algunas características del movimiento, donde aprendimos cómo determinar el desplazamiento, distancia, velocidad media y rapidez media. Además, aprendimos que el movimiento puede darse en una dimensión o dos dimensiones (observa las figuras a continuación). Pues bien, en esta guía vamos a comprender un poco más sobre los diferentes tipos de movimientos estudiados con regularidad en física.



En esta imagen el carrito se mueve en línea recta (movimiento **unidimensional** porque sólo depende de la información de la coordenada x). Si su movimiento es a la derecha del eje x tenemos valores positivos es decir 3 m y si se mueve al lado izquierdo tenemos los valores negativos es decir el carrito se encuentra en -4m



En esta imagen se aprecia el movimiento de un satélite cuya posición depende de la localización en la coordenada X y de la localización en la coordenada Y (movimiento **bidimensional**)

Antes de comenzar hablando de los movimientos, vamos a estudiar un poco los factores de conversión, ya que no siempre en un problema las unidades que se trabajan son metros, segundos o kilogramos y debemos expresar los resultados en estas unidades o según el problema de estudio lo requiera.

Ejemplo:

Supongamos que una persona va viajando en un auto por una autopista y pierde el control del vehículo durante 2 s. Calcula la distancia que recorre sin control el auto, si este viaja con una rapidez de 90 km/h.

Solución:

Lo primero que debemos hacer es pasar las unidades km/h a m/s y para esto operamos de la siguiente forma

$$1 \text{ km} = 1000\text{m} = 1 \times 10^3 \text{ m} \text{ (esta información la sabes de la tabla de prefijos de unidades de la guía 1)}$$

$$1\text{h} = 3600\text{s}$$

Conociendo esta información operamos de la siguiente forma

$$90 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 90 \frac{\cancel{\text{km}}}{\cancel{\text{h}}} \times \frac{1000\cancel{\text{m}}}{1\cancel{\text{km}}} \times \frac{1\cancel{\text{h}}}{3600\text{s}} = 25 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

Es decir 90 lo multiplicamos por 1000m y luego ese resultado lo dividimos en 3600s

Ahora que ya tenemos la rapidez en m/s calculamos la distancia,

Sabemos que la rapidez media o rapidez es:

$$r = d/t,$$

de esta ecuación despejamos distancia es decir que el tiempo t pasa al otro lado a multiplicar a la rapidez r

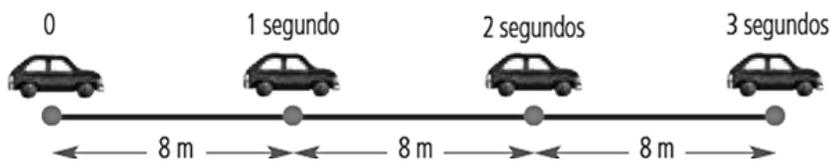
$$d = r \times t$$

$$d = 25 \frac{m}{s} \times 2s = 50 m$$

MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORME (MRU):

Cuando un cuerpo se mueve de tal modo que su velocidad permanece constante o invariante en el tiempo y se mueve en línea recta decimos que el movimiento es rectilíneo uniforme o MRU.

- Se caracteriza por
- La trayectoria es lineal
 - El movimiento es dado en una sola dirección
 - El cuerpo recorre distancias iguales en intervalos de tiempos iguales
 - No hay aceleración
 - Velocidad constante



De acuerdo a la imagen del carro observamos que por cada segundo que transcurre, el carro avanza una distancia de 8m, es decir que en el 1s avanzó 8m, en el 2s avanzó 16m, en el 3s avanzó 24 m

Esta información de la imagen la podemos organizar en una tabla de datos que relacione los datos de tiempo y distancia del auto

Tiempo(s) t	0	1	2	3
Distancia (m) x	0	8	16	24

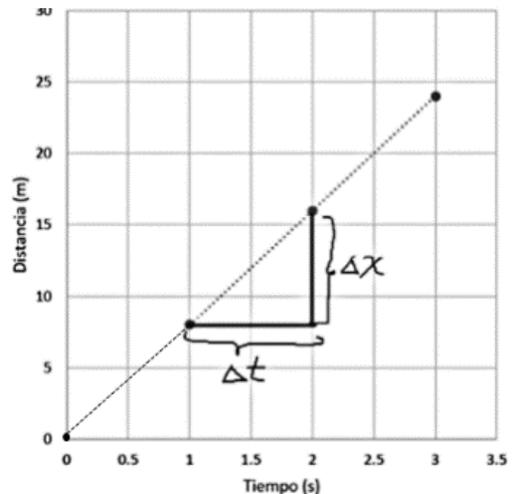
Ahora graficando los datos de la tabla tenemos lo siguiente:

Cada punto del gráfico representa la posición del carro en un tiempo dado, debido a que la velocidad es constante podemos trazar una línea que una todos los puntos y efectivamente comprobamos que está línea es recta caracterizando el movimiento rectilíneo. De nuestro gráfico podemos determinar la velocidad o velocidad media del carro de la siguiente forma

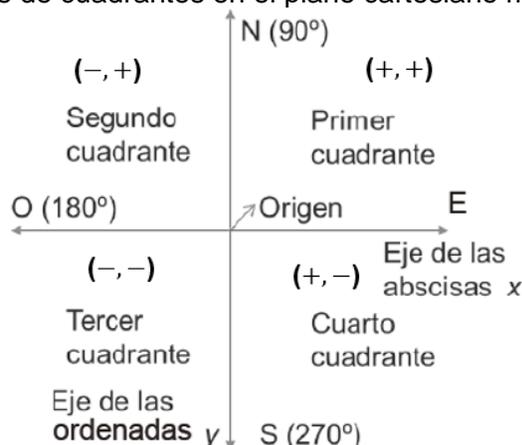
$$v = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{x_f - x_i}{t_f - t_i} = \frac{16m - 8m}{2s - 1s} = \frac{8m}{1s} = 8 \frac{m}{s}$$

El resultado de la velocidad nos da un valor positivo y representa el sentido en el que se presenta el movimiento, que corresponde con la posición de nuestros datos en el cuadrante positivo del eje de coordenadas.

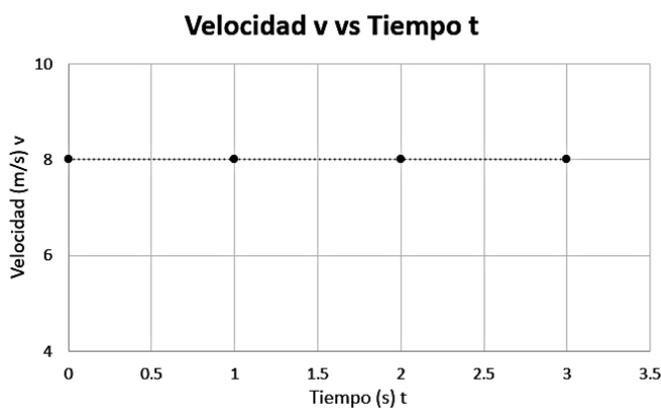
Gráfico de posiciones vs tiempo X vs t



Si no recuerdas cuando hablamos de cuadrantes en el plano cartesiano mira la siguiente imagen



La velocidad que determinamos suele llamarse pendiente del gráfico que representa la línea discontinua que une los puntos. Por tanto, si dibujas otro triángulo que relacione los puntos del gráfico (valores de x_f, x_i y t_1, t_0) encontraras que el valor de la velocidad es el mismo. De manera que si construimos un gráfico de velocidad vs tiempo su comportamiento es el siguiente:



Es decir, tenemos un gráfico de velocidad constante, porque es invariante en el tiempo

Cualquier movimiento estudiado en física se puede estudiar gráficamente como vimos anteriormente y también se puede analizar a través de expresiones matemáticas, las cuales nos caracterizan cada tipo de movimiento y haciendo un despeje en ellas, podemos encontrar valores de variables asociadas con cada movimiento y que algunas veces son desconocidas.

La ecuación que caracteriza el MRU es

$$x_f = x_i + v\Delta t$$

x_f es posición final, x_i posición inicial, v velocidad del movimiento y Δt es el intervalo de tiempo donde restamos el tiempo final t_1 menos el tiempo inicial t_0 , en ocasiones cuando $t_0 = 0$, en la ecuación solo colocamos t .

Ejemplo 1:

Dos automóviles se mueven sobre una misma trayectoria rectilínea, sus posiciones están indicadas en la gráfica, determina el instante tiempo y posición cuando ambos automóviles se encuentran.

Vamos a llamar carro A y Carro B

Solución:

El auto **A** tiene una posición de 80 metros a los 0 segundos, y después a los 2 segundos, tiene una posición de 40 metros, con estos datos podemos decir determinar la velocidad con la que iba

$$v = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{x_f - x_i}{t_1 - t_0} = \frac{40m - 80m}{2s - 0s} = \frac{-40m}{2s} = -20 \frac{m}{s}$$

La velocidad para este carro es negativa que concuerda con el sentido en el que se dirige en el gráfico, es como si el carro estuviera en reversa.

Ahora usando la ecuación del MRU podemos remplazar la velocidad encontrada y la posición inicial, entonces la ecuación de movimiento para este carro es la siguiente

$$x_f = 80 - 20t$$

Hacemos lo mismo para el otro carro, donde el carro **B** tiene una posición de -60 metros a los 0 segundos, y de -15 metros a los 1.5 segundos, con estos datos podemos decir que:

$$v = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{x_f - x_i}{t_1 - t_0} = \frac{-15m - (-60m)}{1.5s - 0s} = \frac{-45m}{1.5s} = 30 \frac{m}{s}$$

usando la ecuación del MRU podemos remplazar la velocidad encontrada y la posición inicial, entonces la ecuación de movimiento para este carro es la siguiente

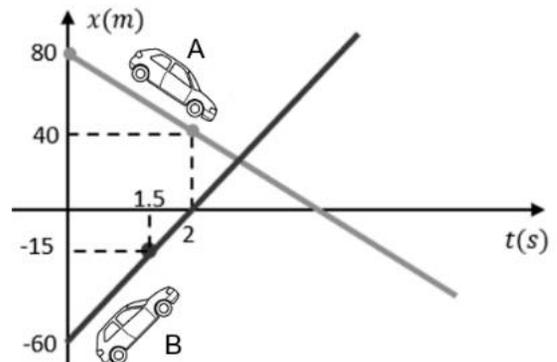
$$x_f = -60 + 30t$$

Para poder obtener el instante donde se encuentra ambos automóviles, basta con igualar sus ecuaciones de movimiento

$$80 - 20t = -60 + 30t$$

Agrupamos t a un mismo lado de la igualdad

$$-30t - 20t = -60 - 80$$



$$-50t = -140$$

$$t = \frac{-140}{-50} = 2.8 \text{ s}$$

Tenemos que a los 2.8 s se van a encontrar los dos automóviles, pero aún nos falta determinar la posición en la que se encuentran, para esto sólo es necesario remplazar el valor del tiempo en alguna de las ecuaciones de movimiento de los carros, usemos la ecuación del carro B

$$x_f = -60 + 30t$$

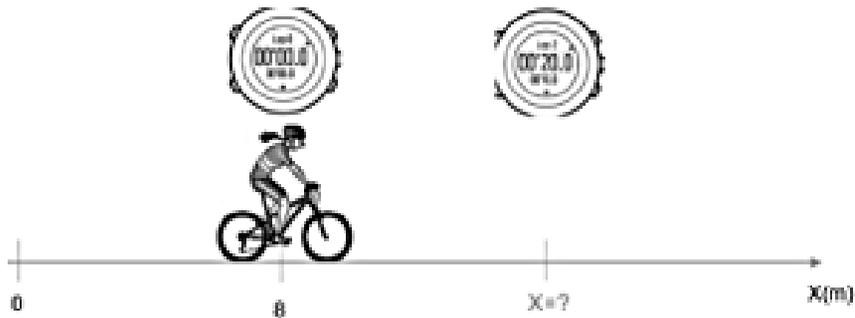
$$x_f = -60\text{m} + 30\text{m/s}(2.8\text{s})$$

$$x_f = 24 \text{ m}$$

Entonces a los 24 metros se encontrarán los dos automóviles.

Ejemplo2:

La ciclista que se muestra en la figura pasa por la posición $x=8\text{m}$ con una velocidad de 4m/s , pero justamente en ese instante el cronómetro del entrenador indica que el tiempo está en 0 s . Determina la posición de la ciclista cuando al entrenador en su cronómetro le marca un tiempo igual a 20s .



Solución:

En el problema conocemos: $t_0=0\text{s}$, $t_1=20$, $x_i=8\text{m}$, $v=4\text{m/s}$ y necesitamos saber la posición final $x_f=?$. Entonces usamos la ecuación del MRU (movimiento rectilíneo uniforme) para encontrar la variable que nos pide el problema.}

$$x_f = x_i + v\Delta t, \quad \text{reemplazando nuestros datos tenemos}$$

$$x_f = 8\text{m} + 4 \frac{\text{m}}{\text{s}}(20\text{s} - 0\text{s})$$

$$x_f = 8\text{m} + 80\text{m}$$

$$x_f = 88 \text{ m}$$

Encontramos que justamente cuando el cronómetro del entrenador marca $t=20\text{s}$, la ciclista se encuentra en la posición $x = 88\text{m}$.

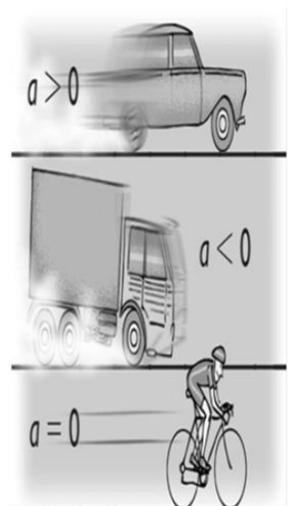
MOVIMIENTO RECTILÍNEO UNIFORME ACELERADO (MURA)

Antes de comenzar hablando sobre este tipo de movimiento, es bueno saber como podemos calcular la **aceleración** de un cuerpo que se mueve con cierta velocidad. Por tanto, decimos que la aceleración que vamos a simbolizarla con la letra **a** es definida como el cambio de velocidad con respecto al tiempo, es decir

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v_f - v_i}{t_1 - t_0}$$

v_f es velocidad final
 v_i es velocidad inicial
 t_1 tiempo final
 t_0 tiempo inicial

Sus unidades en el SI son m/s^2 .



Ejemplo 3:

En la siguiente tabla se recopila los tiempos y velocidades de dos automóviles. Calcula el valor de la aceleración para cada uno de ellos

INSTANTE DE TIEMPO	VELOCIDAD 1	VELOCIDAD 2
0 s	4 m/s	0 m/s
1 s	5 m/s	2 m/s
2 s	6 m/s	4 m/s
3 s	7 m/s	6 m/s
4 s	8 m/s	8 m/s

Solución:

Calculamos de forma separa la aceleración para cada auto, teniendo en cuenta la ecuación de aceleración

Carro 1 que tiene velocidades 1:

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v_f - v_i}{t_1 - t_0} = \frac{8 \frac{m}{s} - 4 \frac{m}{s}}{4 s - 0 s} = 1 m/s^2$$

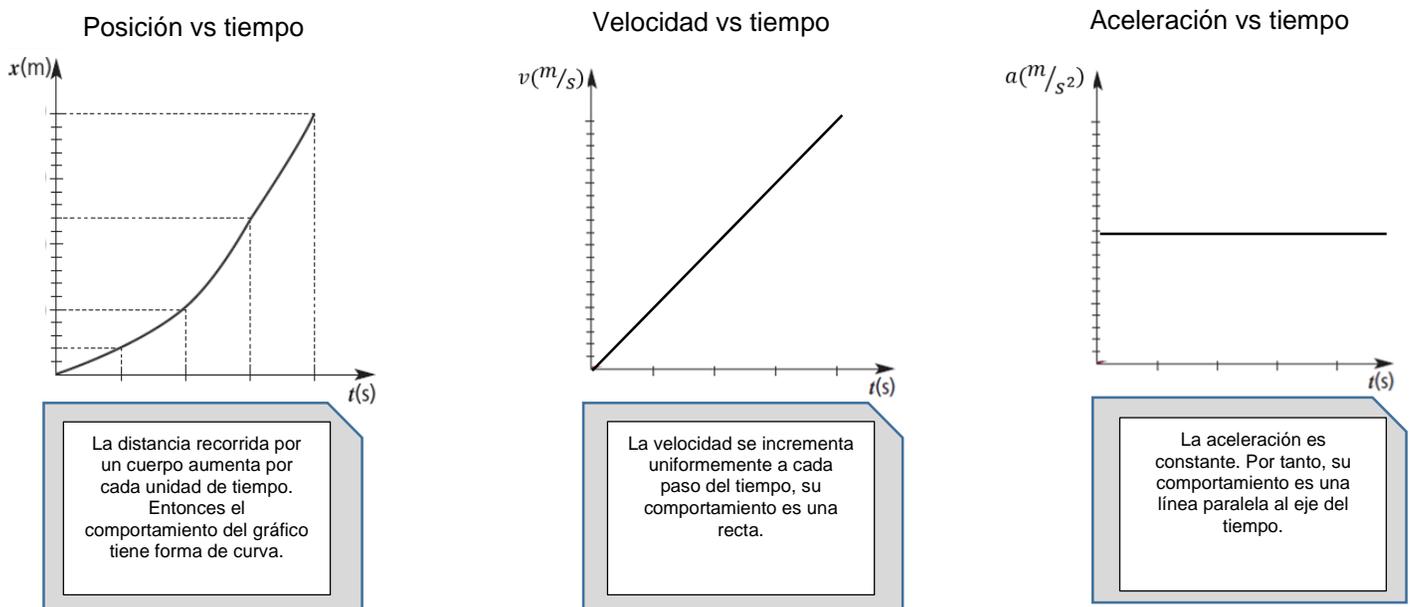
Carro 2 que tiene velocidades2:

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v_f - v_i}{t_1 - t_0} = \frac{8 \frac{m}{s} - 0 \frac{m}{s}}{4 s - 0 s} = 8 m/s^2$$

De manera que la aceleración del carro 2 es mayor que la aceleración del carro 1. Mientras la velocidad del primer automóvil aumenta 1 m/s en cada segundo, el aumento de la velocidad del segundo automóvil es de 2 m/s en cada segundo.

Ahora si un cuerpo cambia de velocidad en la misma cantidad en intervalos de tiempos iguales (es decir su velocidad está siendo uniforme), entonces se dice que su aceleración es constante. Este tipo de movimiento se conoce como **Movimiento Rectilíneo Uniformemente Acelerado (MRUA)**. Como la aceleración depende del cambio de la velocidad, también posee dirección y sentido, decir que puede ser negativa (que usualmente llamamos que el cuerpo desacelera) o positiva.

Si analizamos gráficamente el MRUA, sus gráficos pueden ser de la siguiente forma



Las ecuaciones que caracterizan el movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA) son:

$$x_f = x_i + v_i \cdot t + \frac{1}{2} a \cdot t^2$$

$$v_f = v_i + a \cdot t$$

$$v_f^2 = v_i^2 + 2a \cdot (x_f - x_i)$$

$$x_f - x_i = \left(\frac{v_i + v_f}{2} \right) \cdot t$$

Ejemplo 4:

Un autobús viaja en una carretera a una velocidad de 70 km/h y acelera durante 30 segundos hasta llegar a su límite de velocidad que es de 95 km/h. ¿Cuál fue su aceleración?

Solución:

En el problema conocemos: $v_i=70m/s$, $v_f=95m/s$, $t=30 s$, $a=?$

Usamos la siguiente ecuación

$$v_f = v_i + a \cdot t$$

y despejamos la aceleración, obteniendo

$$a = \frac{v_f - v_i}{t}$$

Pero debemos hacer un factor de conversión de unidades para dejar todo en unidades de aceleración del sistema internacional de unidades, que son m/s^2

$$70 \frac{km}{h} = 70 \frac{km}{h} \times \frac{1000m}{1km} \times \frac{1h}{3600s} = 19,44 \frac{m}{s}$$

$$95 \frac{km}{h} = 95 \frac{km}{h} \times \frac{1000m}{1km} \times \frac{1h}{3600s} = 26,36 \frac{m}{s}$$

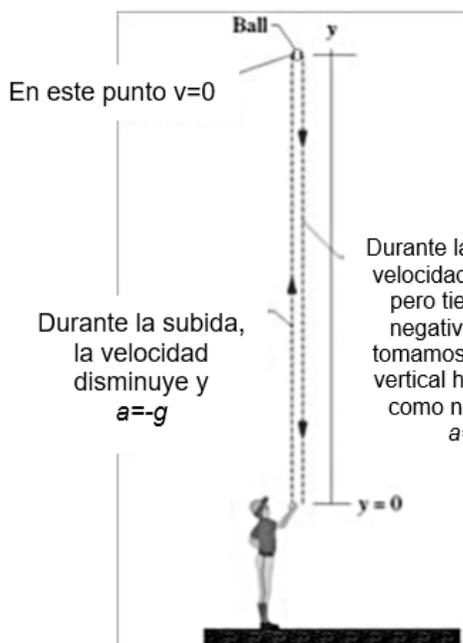
Reemplazando los datos en la ecuación tenemos

$$a = \frac{v_f - v_i}{t} = \frac{26,36 \frac{m}{s} - 19,44 \frac{m}{s}}{30 s} = 0,23 m/s^2$$

¡Manos a la obra! Vas a comenzar a desarrollar los puntos de la actividad 1.

MOVIMIENTO CAÍDA LIBRE

Un objeto en caída libre es aquel que se mueve libremente bajo la influencia sólo de la gravedad independiente de cualquiera que sea su movimiento inicial, entonces la aceleración en este tipo de movimiento la denotamos con la letra **g** y en la tierra es aproximadamente de $9,8 m/s^2$.



	<i>t</i>	<i>y</i>	<i>v</i>	<i>a</i>
	(s)	(m)	(m/s)	(m/s ²)
0	0	0	0	-9.8
1	1	-4.9	-9.8	-9.8
2	2	-19.6	-19.6	-9.8
3	3	-44.1	-29.4	-9.8
		-48.0		-9.8

Tabla de datos de tiempo, posiciones en el eje vertical Y, velocidad y aceleración para el movimiento de la pelota lanzada por el jugador

En caída libre la aceleración siempre es la misma durante todo el movimiento.

Las ecuaciones que caracterizan este tipo de movimiento son:

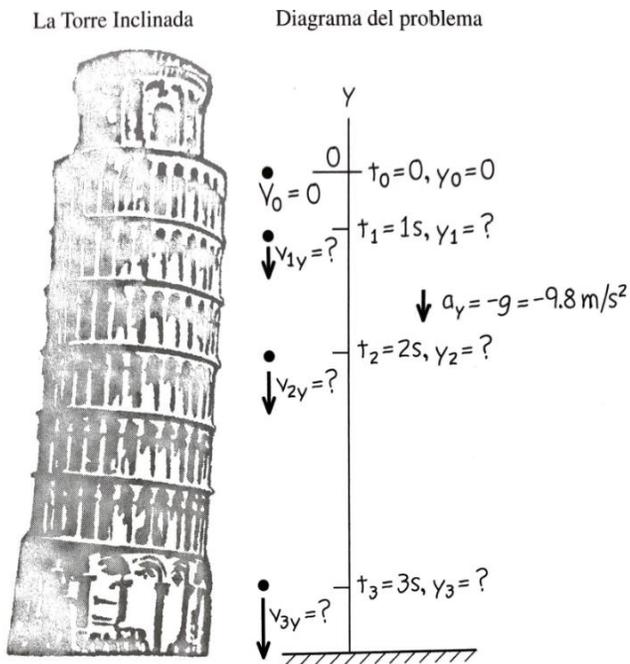
Ecuación	variables
$y_f = y_i + v_i \cdot t + \frac{1}{2} g \cdot t^2$	y_f posición final en el eje vertical y_i posición inicial en el eje vertical
$v_f = v_i + g \cdot t$	v_i velocidad inicial v_f velocidad final
$v_f^2 = v_i^2 + 2g \cdot (y_f - y_i)$	g gravedad $\approx 9,8 m/s^2$
$y_f - y_i = \left(\frac{v_i + v_f}{2}\right) \cdot t$	t tiempo

Ejemplo 1:

Un turista deja caer una moneda de un euro desde la Torre inclinada de Pisa; la moneda cae libremente a partir

del reposo. Calcule su posición y velocidad después de 1 s, 2 s y 3 s

Solución:



Del problema tenemos que la moneda cae libremente quiere decir que su aceleración es constante y podemos usar la primera ecuación de caída libre, la letra O en el diagrama de movimiento representa nuestro punto de origen o punto de referencia de donde analizamos el movimiento. Entonces $v_i = 0$ y $y_i = 0$. Como el movimiento es hacia abajo en dirección negativa del eje y entonces $a = -g$.

$$y_f = y_i + v_i \cdot t + \frac{1}{2} g \cdot t^2$$

$$y_f = 0 + 0 + \frac{1}{2} (-g) \cdot t^2 = -\frac{9,8 \frac{m}{s^2}}{2} \cdot t^2 = (-4,9 \frac{m}{s^2}) \cdot t^2$$

Ahora para la velocidad usamos la segunda ecuación del movimiento en caída libre

$$v_f = v_i + g \cdot t$$

$$v_f = 0 + (-g) \cdot t = (-9,8 \frac{m}{s^2}) \cdot t$$

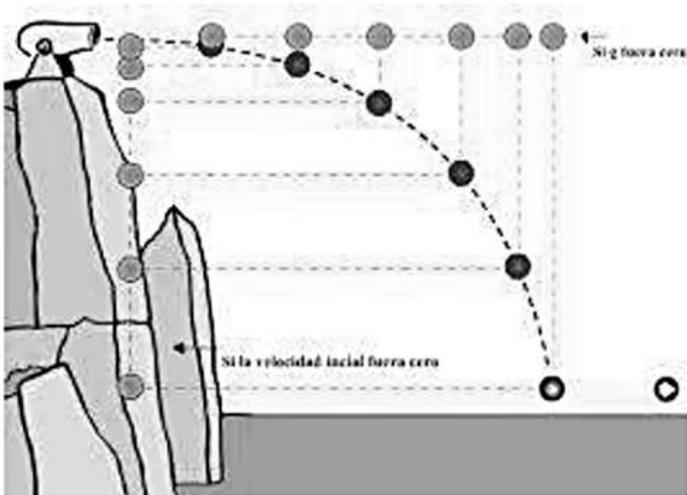
Con estas dos expresiones calculamos y_f y v_f .

Para t=1 s	Para t=2 s	Para t=3 s
$y_f = (-4,9 \frac{m}{s^2}) \cdot t^2$ $= (-4,9 \frac{m}{s^2}) \cdot (1s)^2$ $y_f = -4,9 \text{ m}$	$y_f = (-4,9 \frac{m}{s^2}) \cdot t^2$ $= (-4,9 \frac{m}{s^2}) \cdot (2s)^2$ $y_f = -20 \text{ m}$	$y_f = (-4,9 \frac{m}{s^2}) \cdot t^2$ $= (-4,9 \frac{m}{s^2}) \cdot (3s)^2$ $y_f = -44 \text{ m}$
$v_f = (-9,8 \frac{m}{s^2}) \cdot t = (-9,8 \frac{m}{s^2}) \cdot 1s$ $v_f = -9,8 \frac{m}{s}$	$v_f = (-9,8 \frac{m}{s^2}) \cdot t = (-9,8 \frac{m}{s^2}) \cdot 2s$ $v_f = -20 \frac{m}{s}$	$v_f = (-9,8 \frac{m}{s^2}) \cdot t = (-9,8 \frac{m}{s^2}) \cdot 3s$ $v_f = -29 \frac{m}{s}$

Ahora vas a desarrollar de la actividad 2, el punto 1 en clase.

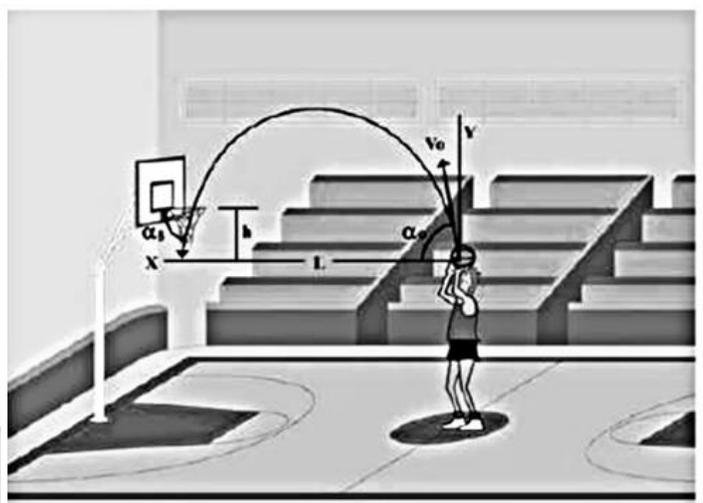
MOVIMIENTO PARABÓLICO

Es aquel que describe un objeto que es lanzado libremente en una dirección que no es vertical pero que si está sujeto a la acción de la gravedad. Existen dos tipos de movimiento parabólico: el horizontal y el oblicuo.



Tiro parabólico horizontal.

Se caracteriza por la trayectoria curva que sigue un objeto al ser lanzado horizontalmente al vacío.



Tiro parabólico oblicuo.

Se caracteriza porque la trayectoria que sigue un objeto lanzado forma un ángulo con el eje horizontal.

En el movimiento parabólico sin importar si es oblicuo u horizontal, el movimiento se da en dos direcciones XY. Por lo tanto, cuando se trata un problema de este tipo es necesario elegir el sistema de coordenadas ya que, el eje Y debe ser vertical y positivo.

En el siguiente cuadro se encuentran las ecuaciones para estudiar el movimiento parabólico.

Componentes de la velocidad inicial

Velocidad inicial en x

$$v_{ix} = v_i \cdot \cos \alpha$$

Desplazamiento horizontal

$$x = (v_i \cdot \cos \alpha) \cdot t_{\text{aire}}$$

Altura máxima

$$h_{\text{máx}} = (v_i \cdot \text{sen} \alpha) \cdot t - \frac{1}{2} \cdot g \cdot t^2$$

Velocidad inicial en y

$$v_{iy} = v_i \cdot \text{sen} \alpha$$

Componentes de la velocidad

Velocidad final en x

$$v_x = v_i \cdot \cos \alpha$$

Tiempo en subir

$$t_{\text{subir}} = \frac{v_i \cdot \text{sen} \alpha}{g}$$

Tiempo en bajar

$$t_{\text{bajar}} = \sqrt{\frac{2y}{g}}$$

Velocidad final en y

$$v_y = (v_i \cdot \text{sen} \alpha) - g \cdot t$$

y es el punto máximo de altura

Velocidad v del proyectil en cualquier instante

$$v = \sqrt{v_x^2 + v_y^2}$$

Tiempo en el aire

$$t_{\text{aire}} = \frac{2 \cdot (v_i \cdot \text{sen} \alpha)}{g}$$

Ángulo que forma con el eje x

$$\alpha = \tan^{-1} \left(\frac{v_y}{v_x} \right)$$

Ejemplo 2:

Un avión de rescate deja caer un paquete de provisiones de emergencia a un barco que se encuentra parado en medio del océano. El avión vuela horizontalmente a 80 m/s y a una altura de 200 m sobre el nivel del mar.

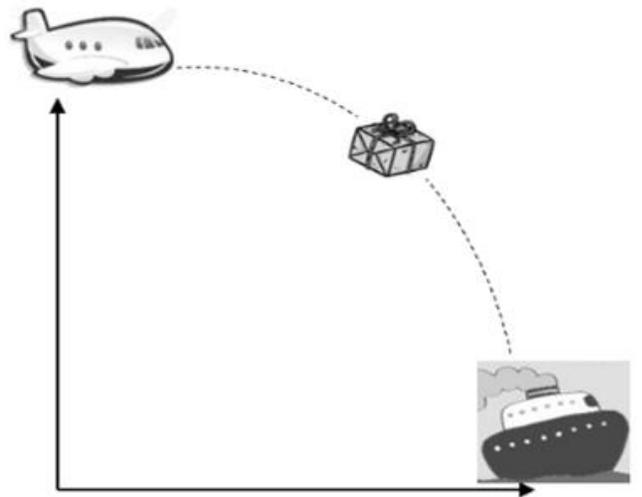
Calcula:

- El tiempo que tardará el paquete en llegar al barco.
- La distancia recorre el paquete desde que es lanzado.
- La velocidad con que el paquete llega al barco

Datos:

$$v_{ix} = 80 \text{ m/s}, v_{iy} = 0 \text{ m/s}, y = 200 \text{ m}, g = 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$t_{\text{bajar}} = ?, x = ?, v = ?$$



Las ecuaciones que tenemos que usar son

$$t_{\text{bajar}} = \sqrt{\frac{2y}{g}}, \quad v_y = v_{iy} - g \cdot t, \quad v = \sqrt{v_x^2 + v_y^2}$$

Reemplazamos los datos y operamos

$$t_{\text{bajar}} = \sqrt{\frac{2y}{g}} = \sqrt{\frac{2 \cdot (200 \text{ m})}{9.8 \text{ m/s}^2}} = 6.39 \text{ s} \quad x = v_{ix} \cdot t = (80 \text{ m/s}) \cdot (6.39 \text{ s}) = 511.2 \text{ m}$$

$$v_y = v_{iy} - g \cdot t = (0) \cdot (200 \text{ m}) - \left(9.8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}\right) \cdot (6.39 \text{ s}) = -62.69 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$v = \sqrt{v_x^2 + v_y^2} = \sqrt{(80 \text{ m/s})^2 + (-62.69 \text{ m/s})^2} = 101.64 \text{ m/s}$$

El paquete tardará 6.39 s en llegar al barco después de recorrer 511.2 m y llegar al mismo con una velocidad de 101.64 m/s.

Ejemplo 3:

Un motociclista salta desde una rampa que tiene un ángulo de 65°, a la que llega con una velocidad de 110 km/h, para cruzar el cerro que está frente a él.

Calcula:

- a) La altura máxima que alcanzará el motociclista.
- b) El tiempo que tardará el motociclista en el aire.
- c) La distancia recorre el motociclista cuando toca el cerro.
- d) La velocidad con que el motociclista llega al piso.



Solución:

$\alpha = 65^\circ$ $v_i = 110 \text{ km/h}$, $g = 9.8 \text{ m/s}^2$, $h_{\text{máx}} = ?$, $t_{\text{aire}} = ?$, $x = ?$ $v = ?$

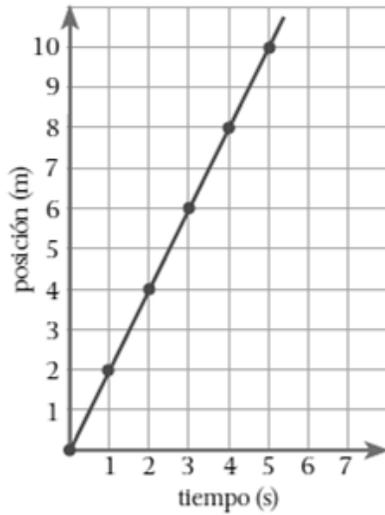
Primero debemos convertir 110km/h a m/s

$$110 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 110 \frac{\text{km}}{\text{h}} \times \frac{1000\text{m}}{1\text{km}} \times \frac{1\text{h}}{3600\text{s}} = 30.56 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

ecuaciones que tenemos que usar	Remplazamos y operamos
$v_{ix} = v_i \cdot \cos \alpha$	$v_{ix} = (30.56 \text{ m/s})(\cos 65^\circ) = 12.92 \text{ m/s}$
$v_{iy} = v_i \cdot \text{sen} \alpha$	$v_{iy} = (30.56 \text{ m/s})(\text{sen } 65^\circ) = 27.7 \text{ m/s}$
$t_{\text{subir}} = \frac{v_i \cdot \text{sen} \alpha}{g}$	$t_{\text{subir}} = \frac{27.7 \frac{\text{m}}{\text{s}}}{9.81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \underline{2.82 \text{ s}}$
$t_{\text{aire}} = \frac{2 \cdot (v_i \cdot \text{sen} \alpha)}{g}$	$t_{\text{aire}} = \frac{2(27.7 \frac{\text{m}}{\text{s}})}{9.81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = 5.65 \text{ s}$
$h_{\text{máx}} = (v_i \cdot \text{sen} \alpha) \cdot t - \frac{1}{2} \cdot g \cdot t^2$	$h_{\text{máx}} = (27.7\text{m})(2.82\text{s}) - \frac{1}{2} \left(9.81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \right) (2.82 \text{ s})^2$
$x = (v_i \cdot \cos \alpha) \cdot t_{\text{aire}}$	$h_{\text{máx}} = \underline{39.11 \text{ m}}$
$v_x = v_i \cdot \cos \alpha$	$x = (12.92 \text{ m/s})(5.65 \text{ s}) = \underline{73 \text{ m}}$
$v_y = (v_i \cdot \text{sen} \alpha) - g \cdot t$	$v_x = 12.92 \text{ m/s}$
$v = \sqrt{v_x^2 + v_y^2}$	$v_y = 27.7 \text{ m/s} - (9.81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2})(5.65 \text{ s}) = -27.73 \text{ m/s}$
	$v = \sqrt{(12.92 \frac{\text{m}}{\text{s}})^2 + (-27.73 \frac{\text{m}}{\text{s}})^2} = \underline{30.59 \text{ m/s}}$
	El motociclista tardará 2.82 s en alcanzar su altura máxima, que es de 39.11 m, tras recorrer 73 m con una velocidad de 12.92 m/s.

Actividad 1:

1. ¿Cuál es la rapidez media de un guepardo que recorre 100 m en 4 s? ¿Y si recorre 50 m en 2 s?
2. La siguiente gráfica de posiciones respecto al tiempo muestra el comportamiento que presenta el movimiento de una esfera metálica que se mueve a través de un tubo de plástico. A partir del gráfico elabora la tabla de datos de tiempo t (s) y posiciones x(m) que se relaciona con el gráfico.



- De acuerdo al gráfico del punto 2, determina la velocidad de la pelota durante el movimiento y la posición final de la pelota en un tiempo $t=15s$.
- (Este punto es para desarrollarlo en clase) Completa la siguiente tabla y realiza las gráficas de posición respecto al tiempo y de velocidad respecto al tiempo de movimiento. ¿De acuerdo al comportamiento de los gráficos a qué tipo de movimiento corresponden?

Tiempo (s)	Posición (m)	Velocidad (v)
0	0	0
1	2	
2	8	
3	18	
4	32	
5	50	

- Observa una esfera que desciende a lo largo de un plano inclinado partiendo del reposo.
 - ¿Se mueve la esfera siempre con la misma velocidad? ¿si, no? _____
¿Por qué? _____
 - ¿Qué ocurre a la velocidad de la esfera si la lanzamos de modo que suba?
¿Por qué? _____
- Completa la siguiente tabla teniendo en cuenta lo que aprendiste en esta guía sobre el movimiento rectilíneo uniforme MRU y el movimiento rectilíneo uniformemente acelerado MRUA.

	MRU	MRUA
Definición		
Ecuaciones usadas		
Unidades de medida		
Significado de las variables		

Actividad 2:

- Un grupo de alpinistas jóvenes llegan hasta un acantilado y deciden determinar su altura aproximada.

Dejan caer una piedra y miden el tiempo que tarda en caer hasta el fondo. Si su tiempo de caída es $t=2.5$ s. Determina:

- a) La velocidad que logra alcanzar la piedra
 - b) La altura del acantilado
2. Un objeto es lanzado hacia arriba. Mientras está en caída libre, su aceleración:
- a) Aumenta
 - b) Disminuye
 - c) Se mantiene constante
3. Marco vive en un edificio que posee un ducto para depositar la basura y cada vez que deja caer una bolsa, cuenta los segundos que esta tarda en impactar el suelo, con el objetivo de determinar a la altura en que se encuentra. A partir de esta información ¿qué método le puedes proponer a Marco para que determine la altura?, ¿qué variables debe considerar?
4. ¿Qué consideraciones tienes que hacer para poder encestar un balón en el aro en un juego de basquetbol? ¿Podrías hacer el tiro de la manera que quieras?
5. Un golfista realiza un tiro con un ángulo de 50° a una velocidad de 30 m/s. Calcula:
- a) La altura máxima que alcanzará la pelota.
 - b) El tiempo que tardará la pelota en el aire.
 - c) La distancia que recorre la pelota cuando toca el césped.
 - d) La velocidad con la que la pelota llega al césped.
6. Elabora un mapa conceptual que sintetice lo aprendido en la guía.

Recursos: internet, información expuesta en la guía, hojas cuadriculadas o blancas, lapiceros, lápiz, colores, diccionarios, páginas web, videos de Youtube, whatsapp.

Bibliografía:

<https://concepto.de/movimiento/>

<https://www.universoformulas.com/fisica/cinematica>

Paul G. Hewitt. Física conceptual. Décima edición. PEARSON EDUCACIÓN, México, 2007

LORENZO IPARRAGUIRRE. Mecánica Básica Fuerza y Movimiento. 1a ed. - Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. Instituto Nacional de Educación Tecnológica, 2009.

Observaciones:

- Realizar en su totalidad las actividades expuestas en la guía y enviarlas en el tiempo establecido. Puedes elaborar las actividades en hojas blancas, cuadriculadas, en el cuaderno (si optas por alguna de estas opciones, toma las respectivas fotos y envíalas) o a computador. Las actividades deben ser enviadas al classroom indicando el número de la guía, apellido nombre y el grado, **por ejemplo: Guía 1 Perez Juan Roberto 1002.**
- En caso de tener dificultades de conectividad, debes desarrollar las guías en hojas blancas o cuadriculadas y colocarlas en una carpeta o sobre de manila, para llevarlas a la institución el día que sea establecido para entregas en físico. La carpeta debe estar debidamente marcada con tu nombre, asignatura y el grado.
- Cualquier duda o inquietud informarla: Correo institucional Profesora SARA LUCIA CASTILLO DAZA sara.castillo@ielaesperanza5.edu.co

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN:	
NODO: Científico	ASIGNATURA: Química	
GRADO; Décimo	DOCENTE: Fabio Padilla Reyes	
ESTUDIANTE:		
FECHA DE INICIO <u>08/03/2021</u>	FECHA DE FINALIZACION	<u>9/04/2021</u>

Competencia:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Representa los tipos de enlaces (iónico y covalente) para explicar la formación de compuestos dados, a partir de criterios como la electronegatividad y las relaciones entre los electrones de valencia.

TABLA PERIODICA

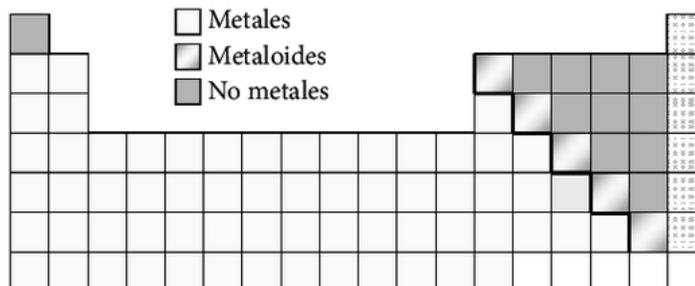
En la tabla periódica se encuentran ordenados los elementos químicos de acuerdo con sus características y propiedades.

Grupos: son las columnas verticales de la tabla periódica, están nombrados por números romanos y una letra (A o B) todos los elementos que hacen parte de un mismo grupo tienen igual cantidad de electrones de valencia y presentan propiedades químicas similares

Periodos: son las filas horizontales de la tabla periódica, están nombrados por los números del 1 hasta el 7, todos los elementos que se encuentran en el mismo periodo comparten el mismo nivel de energía

Tipos de Elementos

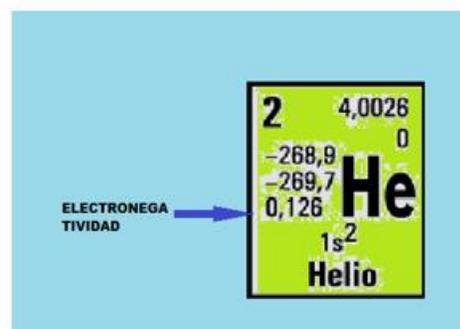
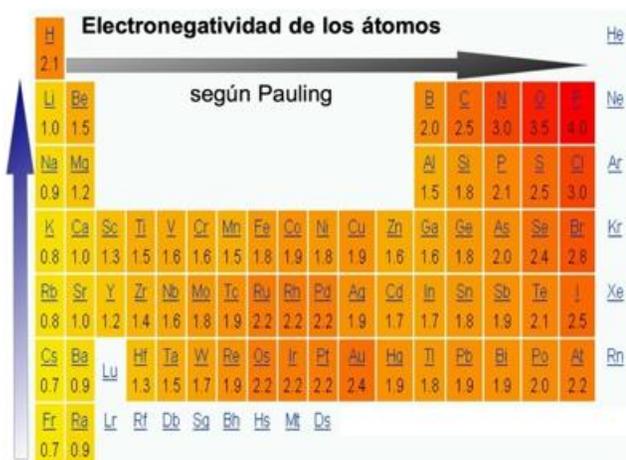
- No metales o elementos representativos:** son todos los elementos que se encuentran en la parte derecha de la tabla con excepción del hidrógeno. Se caracterizan por tener altos valores de electronegatividad y afinidad electrónica. Tiene incompleto los subniveles **s** o **p** de su último nivel de electrones.
- Metales o elementos de transición:** son todos los elementos ubicados en el centro de la tabla periódica, cuyos grupos son llamados con números romanos y la letra **B**, estos elementos poseen bajos valores de electronegatividad y afinidad electrónica, se caracterizan por ser buenos conductores de energía eléctrica.
- Metaloides:** son los elementos que tienen propiedades intermedias entre los metales y los no metales, están indicados en la tabla por una franja diagonal en la zona de los elementos representativos



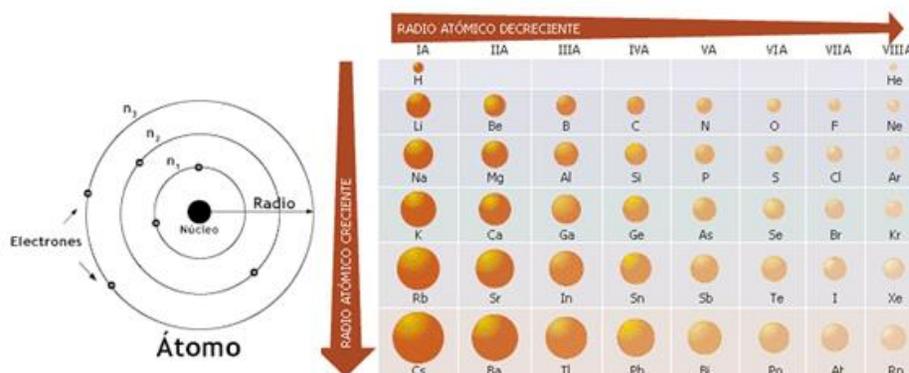
Propiedades Periódicas de los Elementos Químicos

Son propiedades que presentan los elementos y que se repiten secuencialmente en la tabla periódica. Por medio de la posición de un elemento se puede deducir que valores representan dichas propiedades, así como su comportamiento químico. Las propiedades periódicas son.

- Electronegatividad:** La electronegatividad se define como una propiedad que nos mide la atracción que ejerce un átomo sobre los electrones del enlace. Los valores de electronegatividad aumentan en un periodo de izquierda a derecha y en un grupo de abajo hacia arriba. Los gases nobles (grupo VIII A) no poseen valores de electronegatividad.



2. **Radio atómico:** Se define el radio atómico como la distancia más probable del electrón más externo al núcleo. El radio atómico aumenta de abajo hacia arriba y de derecha a izquierda.



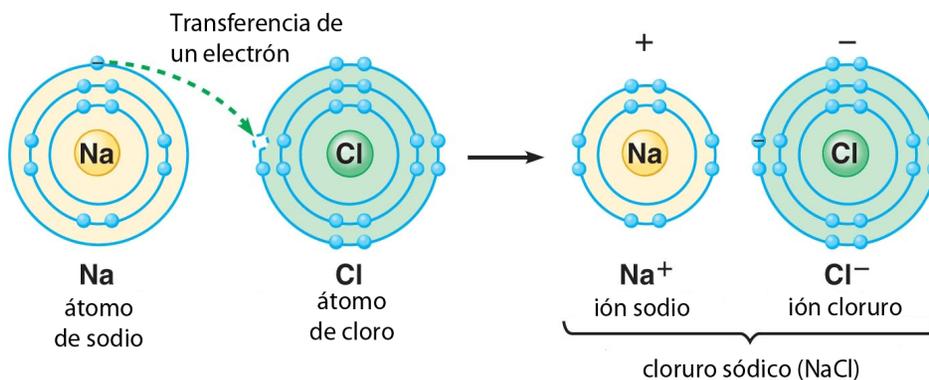
3. **Afinidad Electrónica:** es la tendencia que tiene un átomo para adquirir un electrón adicional y convertirse en un anión. Esta propiedad aumenta de abajo hacia arriba de izquierda a derecha.
4. **Energía o potencial de ionización:** es la energía necesaria para arrancar un electrón a un átomo neutro. Esta propiedad aumenta en un periodo de izquierda a derecha y en un grupo de abajo hacia arriba.
5. **Regla del octeto:** La regla del octeto establece que los átomos de los elementos se enlazan unos a otros en el intento de completar su **capa de valencia**, es decir que cada átomo quede con **8 electrones en su último nivel**. La gran excepción de la regla del octeto es el átomo de helio, debido a que este átomo posee un solo nivel de energía y lo tiene completo (2 electrones)
6. **Electrones de valencia:** son aquellos electrones que se encuentran en la última capa o nivel de energía, estos electrones son los más energéticos de todo el átomo, por lo tanto, son los electrones disponibles para formar enlaces. El número de electrones de valencia es igual al grupo periódico; por ejemplo el nitrógeno se encuentra en el grupo **V** (5) de la tabla periódica, por lo tanto sus **electrones de valencia es 5**
7. **Valencias:** hace referencia al número de electrones que necesita ganar o perder un elemento para completar su octeto. Teniendo en cuenta el ejemplo anterior del nitrógeno los electrones que le hacen falta (valencia) para llegar al octeto son 3; es decir su **valencia es 3**
8. **Símbolos o estructura de Lewis:** es la representación de los electrones de valencia, mediante el uso de puntos, cruces o equis. Estos símbolos van acompañados del símbolo del elemento. Ejemplo el elemento cloro está ubicado en el grupo VII A, por lo tanto, tiene 7 electrones de valencia, entonces la estructura de Lewis es:



ENLACES QUÍMICOS

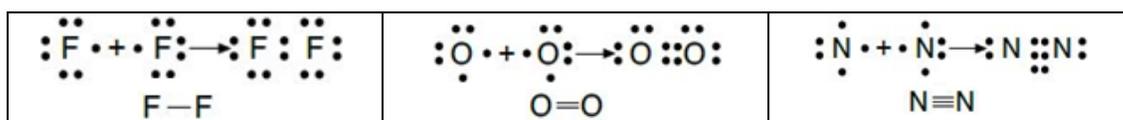
Es la interacción entre los electrones de valencia de dos o más átomos para obtener un equilibrio energético, es decir cumplir con la regla del octeto. En un enlace químico se puede compartir, perder o ganar electrones. Los enlaces más representativos en química son.

1. **Enlaces iónicos:** Un enlace iónico es un tipo de unión química entre átomos, donde uno de ellos transfiere un electrón al otro. Este enlace se establece normalmente entre metales y no metales con diferente electronegatividad. Por lo general, el metal cede sus electrones al elemento no metal. Un enlace es iónico, cuando la diferencia (resta) entre sus valores de electronegatividad es **mayor a 1,7**



2. **Enlaces Covalentes:** El enlace covalente es la unión química entre dos átomos no metálicos donde se comparten electrones. Esto hace que los átomos se comporten como una unidad, que llamamos molécula. Los átomos interactúan entre sí a través de los electrones más externos formando enlaces sencillos, dobles y triples. Un enlace es covalente, cuando la diferencia (resta) entre sus valores de electronegatividad es **menor a 1,7**

Sencillos	Dobles	Triples
------------------	---------------	----------------



Los enlaces covalentes pueden ser.

- A. **Covalentes Apolar:** Esta unión se establece entre átomos con igual electronegatividad (de la misma especie). Este tipo de enlace también se puede mantener entre átomos con una diferencia de electronegatividad menor que 0,4.



- B. **Covalente Polar:** El enlace covalente polar se forma entre dos átomos no metálicos que tienen una diferencia de electronegatividad entre 0,4 y 1,7. Cuando estos interactúan, los electrones compartidos se mantienen más próximo a aquel átomo más electronegativo.

ACTIVIDAD 1

1. Teniendo en cuenta la teoría y su tabla periódica, complete la siguiente tabla.

Elemento	Electronegatividad	Radio Atómico	Electrones de valencia	Valencia	Estructura de Lewis
O					
P					
S					
Cl					
C					

ACTIVIDAD 2

1. Teniendo en cuenta la diferencia (resta) de los valores de electronegatividad de cada uno de los elementos, indique si son enlaces covalentes polar, no polar o iónicos

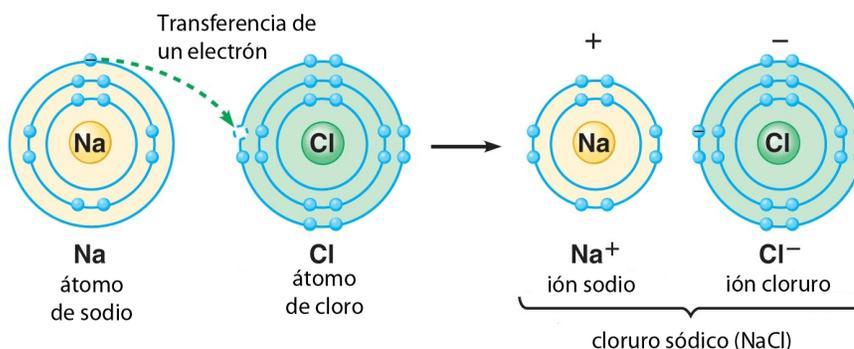
Diferencia de electronegatividad	Tipo de enlace
Menor o igual a 0.4	Covalente no polar
De 0.5 a 1.7	Covalente polar
Mayor a 1.7	Iónico

Molécula	Electronegatividad elemento 1	Electronegatividad elemento 2	Diferencia de electronegatividad	Tipo de enlace
C - O				
Na - Cl				
O - H				
S - O				
H - Cl				

2. Indique si las siguientes afirmaciones son falsas o verdaderas
- En los enlaces iónicos y covalentes, se transfieren y se comparten, respectivamente, solo los electrones de valencia (del último nivel de energía) ____
 - Para formar enlaces iónicos los átomos deben ser de elementos que están cercanos en la tabla periódica ____
 - Para formar enlaces covalentes los átomos deben ser de elementos que están cercanos en la tabla periódica ____
 - La cantidad de enlaces que forman los átomos dependen del número de electrones de Valencia, el átomo trata de alcanzar la configuración electrónica del gas noble más cercano ____

ACTIVIDAD 3

1. Mediante la configuración electrónica dibuja el átomo de cada elemento que conforman los siguientes enlaces iónicos y dibuja la estructura de formación de dichos enlaces como lo muestra la figura

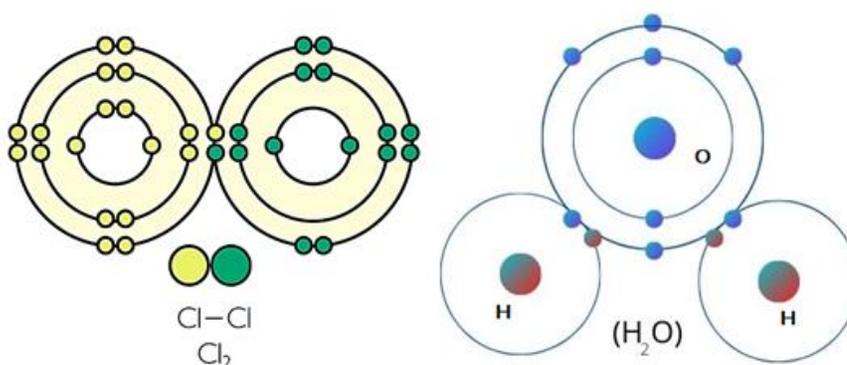


Copyright © 2009 Pearson Education, Inc.

Compuestos	Nº Atómico Elemento 1	Nº Atómico Elemento 2
Ca - O	20	8
K - Cl	19	17
Al - F ₃	13	9
K ₂ - O	19	8

ACTIVIDAD 4

- Mediante la configuración electrónica dibuja el átomo de cada elemento que conforman los siguientes enlaces covalentes y dibuja la estructura de formación de dichos enlaces como lo muestra la figura



Compuestos	Nº Atómico Elemento 1	Nº Atómico Elemento 2
C - O ₂		
N - H ₃		
C - H ₄		
N - N		

Recursos: Guía de aprendizaje, textos, cuaderno, hojas de block, colores, marcadores, recursos tecnológicos, internet, bitácora entre otros.

Bibliografía:

- Mondragón, C., Peña, L., Sánchez., M (2010). Química Hipertexto 1. Santillana
- WAGNER Solórzano Morera y Vanessa María Monge Castillo. Ciencias Naturales 1 Guías para el Docente. Editorial Santillana Siglo XXI.
- Enlaces Químicos, clases de enlaces y propiedades periódicas. Canal de You Tube Química desde cero. <https://www.youtube.com/watch?v=C4mZpTEgdio>

Observaciones:

- Las actividades se enviarán por la plataforma classroom o correo institucional del docente.
- Para los estudiantes que no cuentan con conectividad recuerden realizar las actividades y archivarlas en la carpeta para cuando se les indique su entrega.
- Las actividades deben estar completas y bien organizada
- Entrega de las guías en la fecha indicada
- Trato respetuoso hacia el docente y compañeros.
- Conocer y respetar los canales y horarios de atención de los docentes
- Para los estudiantes que poseen computadores encuentros sincrónicos la asistencia es obligatoria (o con excusa válida de inasistencia)
- Fecha de entrega de la actividad virtual: marzo **9/04/2021**

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
SECCIÓN:		
NODO: CIENTÍFICO	ASIGNATURA: BIOLOGÍA	
GRADO; DÉCIMO	DOCENTE: FABIO PADILLA REYES	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO 12/04/2021 FECHA DE FINALIZACION 14/05/2021

Competencia:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Comprende la forma en que los principios genéticos mendelianos y post-mendelianos explican la herencia y el mejoramiento de las especies existentes.

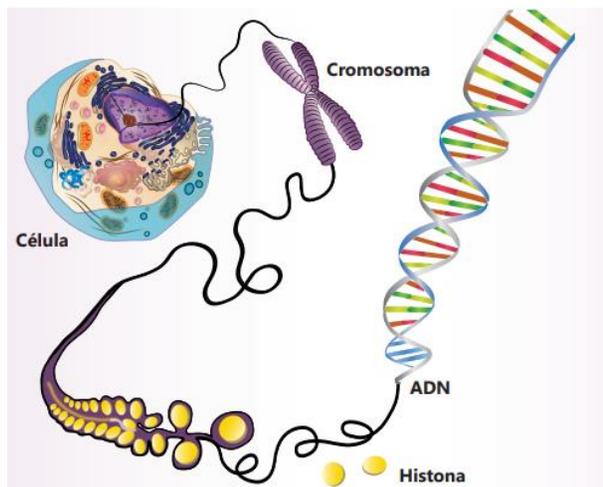
Estructura guía:

1. Parte conceptual

EL NÚCLEO CELULAR Y MATERIAL GENÉTICO

La genética es el estudio de la herencia, en este proceso biológico el padre les transmite ciertos genes a sus hijos o descendientes. Cada niño hereda genes de ambos padres biológicos y estos genes a su vez expresan rasgos específicos. Algunos de estos rasgos pueden ser físicos, por ejemplo, cabello y color de ojos y color de la piel, etc. Por otro lado, algunos genes también pueden conllevar el riesgo de ciertas enfermedades y trastornos que pueden transmitir de padres a su descendencia.

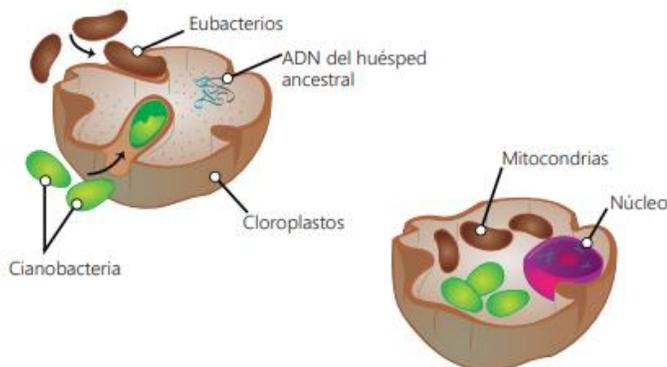
El ácido desoxirribonucleico, abreviado como ADN, es un ácido nucleico que contiene instrucciones genéticas usadas en el desarrollo y funcionamiento de todos los organismos vivos conocidos y algunos virus, y es responsable de su transmisión hereditaria. La función principal de la molécula de ADN es el almacenamiento a largo plazo de información. El ADN está conformada por cuatro bases nitrogenadas: adenina (A), citosina (C), guanina (G) y timina (T).



Cromosomas y ADN

Se denomina cromosoma a cada una de las estructuras altamente organizadas formadas por ADN y proteínas que contiene parte de la información genética de un individuo.

La teoría de la endosimbiosis, plantea el proceso en el que los procariotas dieron lugar a las primeras células eucariotas, se establece como una evidencia evolutiva, trata de explicar el origen de los orgánulos de células eucariotas, como las mitocondrias en los animales y los hongos, y en los cloroplastos de las plantas. Las mitocondrias tienen características muy similares a las bacterias púrpura-aeróbicas. Ambos utilizan el oxígeno en la producción de ATP, y los dos se hacen mediante el uso de ciclos, y la fosforilación oxidativa de Krebs. De manera similar, los cloroplastos son muy parecidos a las bacterias fotosintéticas, ya que ambos tienen la clorofila similar que aprovecha la energía luminosa que se convierte en energía química. Mitocondrias y cloroplastos tienen bicapas de fosfolípidos dobles. Esto parece haber surgido por las mitocondrias y cloroplastos que entran en las células eucariotas a través de endocitosis.



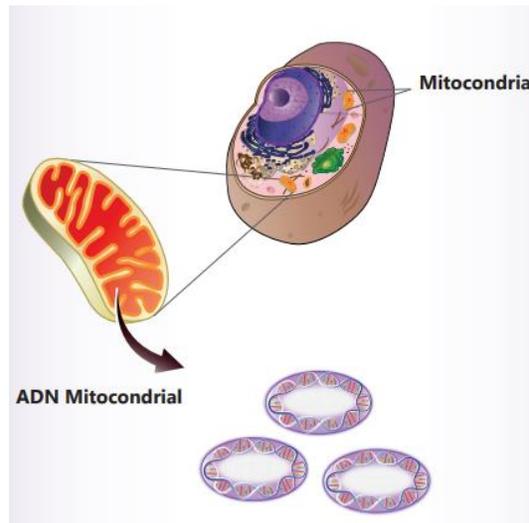
Formación de la mitocondria y cloroplastos, desde la teoría de la endosimbiosis

Tanto las bacterias púrpuras, aeróbicas (similares a las mitocondrias) y bacterias fotosintéticas (similares a los cloroplastos) sólo tienen una bicapa de fosfolípidos, pero cuando entran en otra célula por endocitosis, están

obligados por una vesícula que forma la segunda capa de la bicapa de fosfolípidos doble.

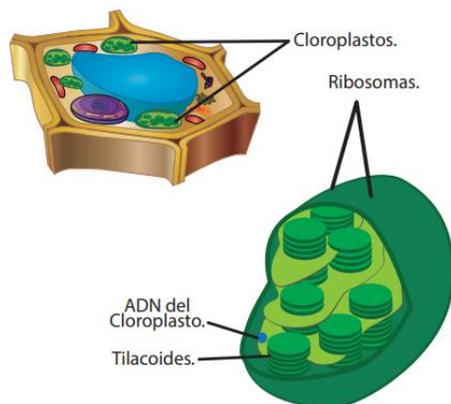
La mayor parte del material genético se encuentra en los cromosomas en forma de múltiples moléculas lineales de ADN, en la mayoría de las células, el material genético se encuentra en el interior del núcleo, aunque una pequeña cantidad de ADN se encuentra en las mitocondrias como ADN mitocondrial o ADNmt, y en los plastidios.

Las mitocondrias son estructuras dentro de las células que convierten la energía de los alimentos en una forma que las células pueden utilizar. Cada célula contiene de cientos a miles de mitocondrias, que se encuentran en el fluido que rodea el núcleo (el citoplasma). Las mitocondrias producen energía a través de un proceso llamado fosforilación oxidativa. Este proceso utiliza oxígeno y azúcares simples para crear trifosfato de adenosina (ATP), principal fuente de energía de la célula. El ADN mitocondrial contiene 37 genes, todos los cuales son esenciales para la función mitocondrial normal. Trece de estos genes proporcionan instrucciones para hacer las enzimas que participan en la fosforilación oxidativa. Los genes restantes proporcionan instrucciones para hacer moléculas llamadas ARN de transferencia (ARNt) y ARN ribosómico (ARNr).



ADN mitocondrial

Los plastidios contienen su propio sistema genético, lo que refleja sus orígenes evolutivos de las bacterias fotosintéticas. Los genomas de los plastidios son similares a los de las mitocondrias, pues presentan moléculas de ADN circular, sin embargo, el genoma del plastidio es más grande y contiene aproximadamente 120 genes. El cloroplasto de la figura muestra una doble membrana: la membrana interna encierra un compartimiento que contiene ribosomas y el ADN. El ADN tiene la función de “guardar información”, es decir, contiene las instrucciones que determinan la forma y las características de un organismo y sus funciones. Además, a través del ADN se transmiten esas características a los descendientes durante la reproducción, tanto sexual como asexual.

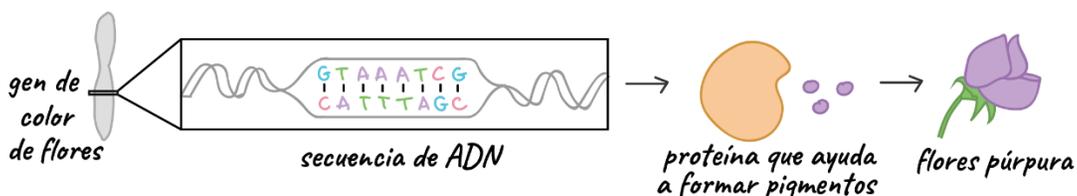


Ubicación del ADN en un cloroplasto

EXPRESIÓN GENÉTICA

Cuando el material genético (ADN) se transmite de padres a hijos, determina algunas de las características de los hijos (como el color de sus ojos o de su cabello). Pero, ¿cómo puede la secuencia de una molécula de ADN realmente tener efecto sobre las características de un ser humano o de cualquier otro organismo?

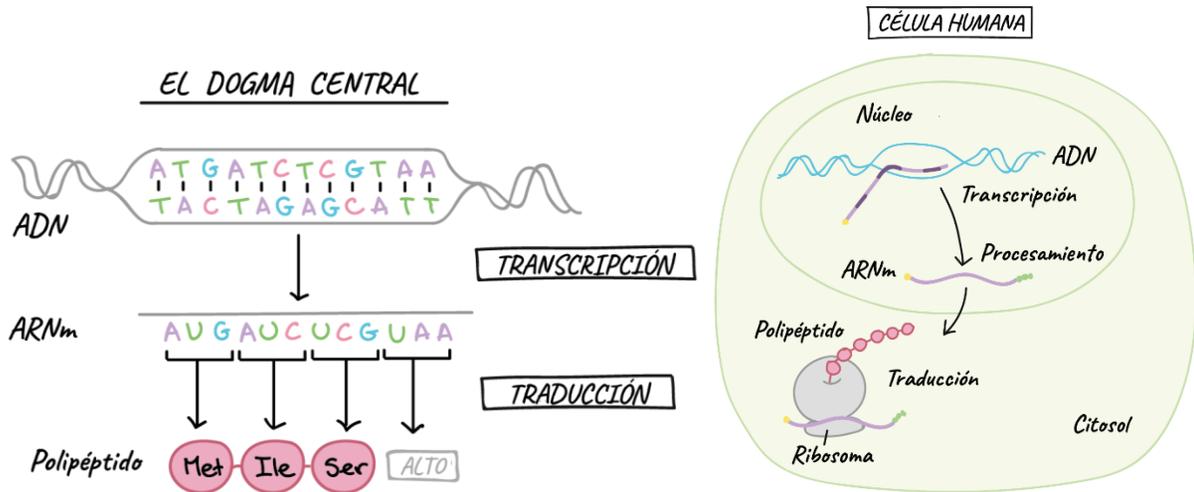
Una molécula de ADN se divide en unidades funcionales llamadas genes, cada uno de los cuales proporciona las instrucciones para la formación de una molécula necesaria para desempeñar una función específica en la célula, muchas veces, estas moléculas son proteínas, por ejemplo, el gen del color de las flores, tiene todas las instrucciones para fabricar una proteína que ayuda a producir moléculas coloreadas en los pétalos.



Algunos otros genes proporcionan instrucciones para producir moléculas de ARN funcionales, como los ARN de transferencia y los ARN ribosomales que desempeñan papeles en la traducción. El producto funcional de la mayoría de los genes son proteínas, o para ser más exactos, polipéptidos. El término polipéptido es solo una

palabra para designar una cadena de aminoácidos. Aunque muchas proteínas se conforman de un solo polipéptido, algunas están hechas de varios polipéptidos. Los genes que especifican polipéptidos se conocen como genes codificantes de proteínas. El ADN dirige la construcción de los polipéptidos mediante un proceso de dos pasos:

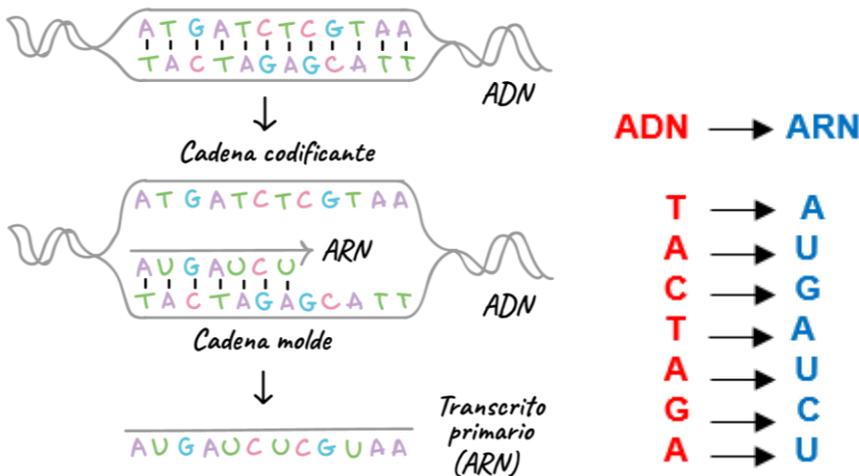
- Transcripción: la secuencia de ADN de un gen se copia para obtener una molécula de ARN. Este proceso es llamado transcripción porque implica reescribir, o transcribir, la secuencia de ADN en un "alfabeto" de ARN similar. En eucariotes, la molécula de ARN debe someterse a un procesamiento para convertirse en un ARN mensajero (ARNm) maduro.
- Traducción: la secuencia de ARNm se decodifica para especificar la secuencia de aminoácidos de un polipéptido. El nombre traducción refleja que la secuencia de nucleótidos del ARNm se debe traducir al "idioma", completamente diferente, de los aminoácidos.



Por lo tanto, durante la expresión de un gen codificante de proteína, la información fluye de ADN → ARN → proteína. Este flujo de información se conoce como el dogma central de la biología molecular. Los genes no codificantes (genes que producen ARN funcionales) también se transcriben para producir ARN, pero este ARN no se traduce en un polipéptido. Para cualquier tipo de gen, el proceso de pasar de ADN a producto funcional se conoce como expresión génica.

TRANSCRIPCIÓN

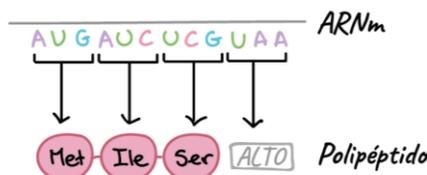
En la transcripción, una cadena del ADN que compone al gen, llamada cadena no codificante, funciona como molde para que una enzima llamada ARN polimerasa sintetice una cadena de ARN correspondiente (complementaria). Esta cadena de ARN se llama transcrito primario.



El transcrito primario tiene la misma secuencia de información que la cadena de ADN que no se transcribió, generalmente llamada cadena codificante. Sin embargo, el transcrito primario y la cadena codificante no son idénticos debido a ciertas diferencias bioquímicas entre el ADN y el ARN.

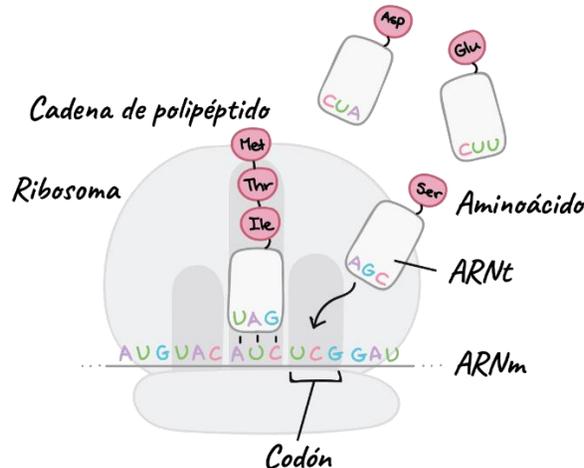
TRADUCCIÓN

Durante la traducción, la secuencia de nucleótidos de un ARNm se traduce en la secuencia de aminoácidos de un polipéptido. Específicamente, los nucleótidos del ARNm se leen en tripletes (grupos de tres) llamados codones. Existen 61 codones que especifican aminoácidos. Uno de esos codones es un codón de "inicio" que señala dónde comienza la traducción. El codón de inicio codifica para el aminoácido metionina, por lo que la mayoría de los polipéptidos comienzan con este aminoácido. Otros tres codones de "terminación" indican el final de un polipéptido. Estas relaciones se llaman código genético.

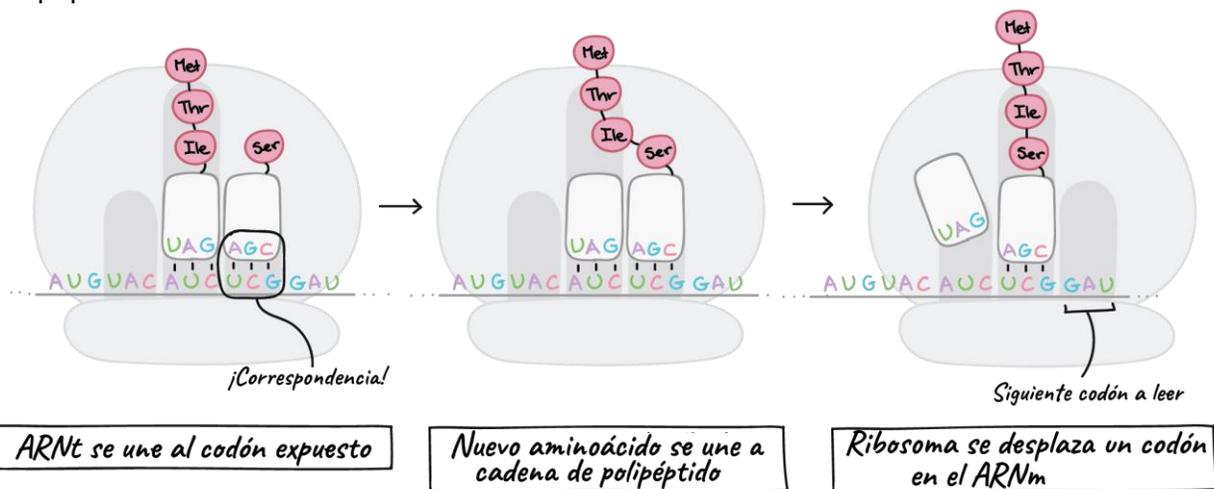


La traducción ocurre dentro de estructuras conocidas como ribosomas. Los ribosomas son máquinas

moleculares cuya función es construir polipéptidos. Una vez que un ribosoma se monta sobre un ARNm y encuentra el codón de "inicio", se desplazará rápidamente por el ARNm un codón a la vez. Al avanzar, construirá poco a poco una cadena de aminoácidos que refleja exactamente la secuencia de codones en el ARNm. ¿Cómo "sabe" el ribosoma qué aminoácido insertar para cada codón? Pues resulta que esta correspondencia no la hace el ribosoma por sí mismo. En realidad, depende de un grupo de moléculas de ARN especializadas llamadas ARN de transferencia (ARNt). Cada ARNt tiene tres nucleótidos que sobresalen en un extremo y pueden reconocer (complementar sus bases con) uno o unos cuantos codones en particular. En el otro extremo, el ARNt transporta un aminoácido: específicamente, el aminoácido que corresponde con esos codones. Es decir si la proteína contiene 5 aminoácidos, entonces deberían existir 5 codones



Hay muchos ARNt flotando en una célula, pero solo el ARNt que coincide (cuyas bases se complementan) con el codón que se lee en ese momento puede unirse y suministrar su carga de aminoácido. Una vez que el ARNt está perfectamente unido a su codón correspondiente en el ribosoma, su aminoácido se añadirá al final de la cadena polipeptídica.



Este proceso se repite muchas veces y el ribosoma se mueve sobre el ARNm un codón a la vez. La cadena de aminoácidos se construye pieza por pieza con una secuencia de aminoácidos que coincide con la secuencia de codones en el ARNm. La traducción termina cuando el ribosoma alcanza un codón de terminación y libera el polipéptido.

Una vez terminado el polipéptido, este puede ser procesado, modificado, combinado con otros polipéptidos o enviado a algún destino en específico dentro o fuera de la célula. En última instancia, este polipéptido realizará un trabajo específico para la célula o el organismo, tal vez como molécula de señalización, algún elemento estructural o una enzima.

ACTIVIDAD 1.

1. Responde según el texto:

- ¿Qué explica la teoría de la endosimbiosis?
- Explica las semejanzas que se encuentran en los organelos de las células eucariotas y procariotas y que son evidencia de la teoría de la endosimbiosis
- ¿Cómo está organizado el ADN en las células?
- ¿Cuál es la función de las mitocondrias?
- ¿Qué diferencia hay entre el ADN mitocondrial y el ADN en los plastidios?
- Realiza un diagrama de flujo, un mapa conceptual o un mapa mental en el que expliques el proceso de conversión de los alimentos a energía

ACTIVIDAD 2.

1. Completa las siguientes oraciones

- La _____ es el proceso en el cual se forman los ATP.

- b. El _____ se crea mediante la reacción de azúcares simples y oxígenos.
- c. El ADN que contienen los _____ contienen la información de las características, forma y funciones de un organismo.
- d. La mayor cantidad de ADN está contenida en el _____ de las células.
- e. Se denomina _____ a cada una de las estructuras altamente organizadas formadas por ADN y proteínas que contiene parte de la información génica de un individuo.
- f. Los cloroplastos son muy parecidos a las _____, ya que ambos tienen la clorofila similar que aprovecha la energía luminosa que se convierte en energía química

ACTIVIDAD 3.

1. Completa las siguientes expresiones
 - a. Un _____ es un fragmento tres nucleótidos de ARNm
 - b. El paso que consiste en reescribir una secuencia de ADN en ARN se conoce como _____.
 - c. Los _____ son las unidades funcionales en las que se divide una molécula de ADN y que tienen la información e instrucciones para la creación de proteínas que dan características a los organismos.
 - d. El proceso en el que a partir de una secuencia de ARNm se puede crear una cadena de polipéptidos, se conoce como _____.
 - e. El codón donde empieza la traducción se conoce como _____.

ACTIVIDAD 4.

1. Escoge la respuesta correcta en cada uno de los siguientes enunciados:
 - 1.1 Los organelos celulares donde se unen el ARNm y el ARNt para llevar a cabo la traducción del ADN se denominan:
 - a. Cromosomas
 - b. Ribosomas
 - c. Cloroplastos
 - d. Aparato de Golgi
 - 1.2 El número de nucleótidos que debe tener cada anticodón (ARNt) debe ser igual a
 - a. 0
 - b. 3
 - c. 5
 - d. 12
 - 1.3 Si una proteína contiene diez (10) aminoácidos, el ARN que le dio origen debe tener un número de codones igual a
 - a. 1
 - b. 10
 - c. 20
 - d. 0
 - 1.4 A nivel celular la transcripción y traducción del ADN son eventos relacionados con producción de
 - a. Energía celular
 - b. Proteínas
 - c. Carbohidratos
 - d. Vitaminas
 - 1.5 Cada anticodón lleva una de las piezas necesarias para construir una proteína. Dichas piezas que componen las proteínas se denominan
 - a. Carbohidratos
 - b. Aminoácidos
 - c. Ácidos grasos
 - d. Monosacáridos
 - 1.6 A partir de la siguiente cadena de ADN (CGTAAT) consigue su respectiva cadena de ARN.
 - a. CGTAAT
 - b. CGTTTA
 - c. GCAUUA
 - d. GAATCG
 - 1.7 En cada individuo las moléculas de ADN tienen como característica que pueden duplicarse heredarse a los descendientes. Se esperaría entonces que los nucleótidos que componen el ADN tiendan a
 - a. Cambiar de orden en cada generación
 - b. Aumentar de generación en generación
 - c. Disminuir de generación en generación
 - d. Conservar el orden de generación en generación
 - 1.8 Durante la transcripción (ADN a ARN) el nucleótido que se aparea con la Adenina (A) es:
 - a. Uracilo (U)
 - b. Timina (T)
 - c. Guanina (G)
 - d. Adenina (A)

Recursos: Guía de aprendizaje, textos, cuaderno, hojas de block, colores, marcadores, recursos tecnológicos, internet, bitácora entre otros.

Bibliografía:

- [Aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/modulosesclei/CICLO%204/AMBIENTAL.pdf](https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/modulosesclei/CICLO%204/AMBIENTAL.pdf).
- <https://es.khanacademy.org/science/high-school-biology/hs-molecular-genetics/hs-rna-and-protein-synthesis/a/intro-to-gene-expression-central-dogma>
- <https://core.ac.uk/download/pdf/11058483.pdf>

Observaciones:

- Las actividades se enviarán por la plataforma classroom o correo institucional del docente.
- Para los estudiantes que no cuentan con conectividad recuerden realizar las actividades y archivarlas en la carpeta para cuando se les indique su entrega.
- Las actividades deben estar completas y bien organizada
- Entrega de las guías en la fecha indicada
- Conocer y respetar los canales y horarios de atención de los docentes
- Para los estudiantes que poseen computadores encuentros sincrónicos la asistencia es obligatoria (o con excusa válida de inasistencia)
- Fecha de entrega de la actividad virtual: marzo **14/05/2021**

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Científico	ASIGNATURA: Matemáticas	
GRADO; Décimo	DOCENTE: César Augusto Lopera Zapata	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO 24/04/2021

FECHA DE FINALIZACION 01/05/2021

Competencia:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM.
- Análisis en representaciones gráficas cartesianas los comportamientos de cambio de funciones específicas pertenecientes a familias de funciones polinómicas, racionales, exponenciales y logarítmicas.

FUNCION EXPONENCIAL

Saberes previos:

Una especie de insectos se triplica cada año. Si inicialmente hay dos, x representa el tiempo y $Q(x)$, la población de x años. ¿Cuál es la expresión que determina el número de insectos?

Analiza

La vida media del estroncio 90 es de 28,8 años. La función que modela el número N de núcleos por desintegrar durante un tiempo t en años, es:

$N(t) = N_0 \cdot 2^{t/T}$, donde N_0 es el número de núcleos que hay inicialmente y T la vida media del elemento radiactivo en años.

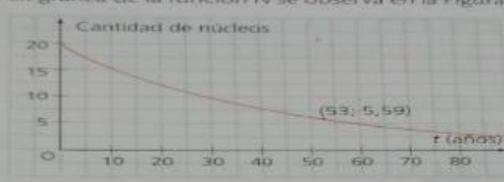
Si en el año 2000 se tenían 20 núcleos de estroncio 90, Cuántos núcleos por desintegrar quedarán en el año 2053.? elabora una gráfica de la función dada.

xponenciales. Representación gráfica

Conoce
 Para determinar la cantidad de núcleos por desintegrar en el año 2053, se sustituye $N_0 = 20$, $t = 53$ y $T = 28,8$ en la función $N(t)$, así:

$$N = 20 \cdot 2^{-\frac{53}{28,8}} = 5,59$$

Luego, en el año 2053 quedarán 5,59 núcleos del radiactivo estroncio 90 por desintegrar. La gráfica de la función N se observa en la Figura 6.34.

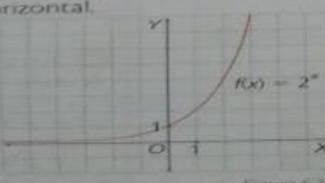
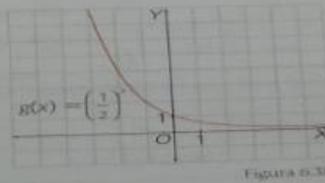


Las funciones de la forma $y = a^x$, donde a es un número real positivo distinto de 1, se denominan **funciones exponenciales**. El dominio de una función exponencial es el conjunto \mathbb{R} , y su recorrido, \mathbb{R}^+ . Estas funciones son continuas en todo su dominio.

6.1 Propiedades de las funciones exponenciales
 Las funciones exponenciales cumplen las siguientes propiedades.

- Sus gráficas pasan por los puntos $(0, 1)$ y $(1, a)$, ya que $a^0 = 1$ y $a^1 = a$.
- Si $a > 1$, la función $y = a^x$ es creciente en todo el dominio (Figura 6.35).
- Si $0 < a < 1$, la función $y = a^x$ decrece en todo el dominio (Figura 6.36).
- Para estas funciones, la recta $y = 0$ es una asíntota horizontal cuando $x \rightarrow -\infty$ si $a > 1$, y cuando $x \rightarrow +\infty$ si $0 < a < 1$.

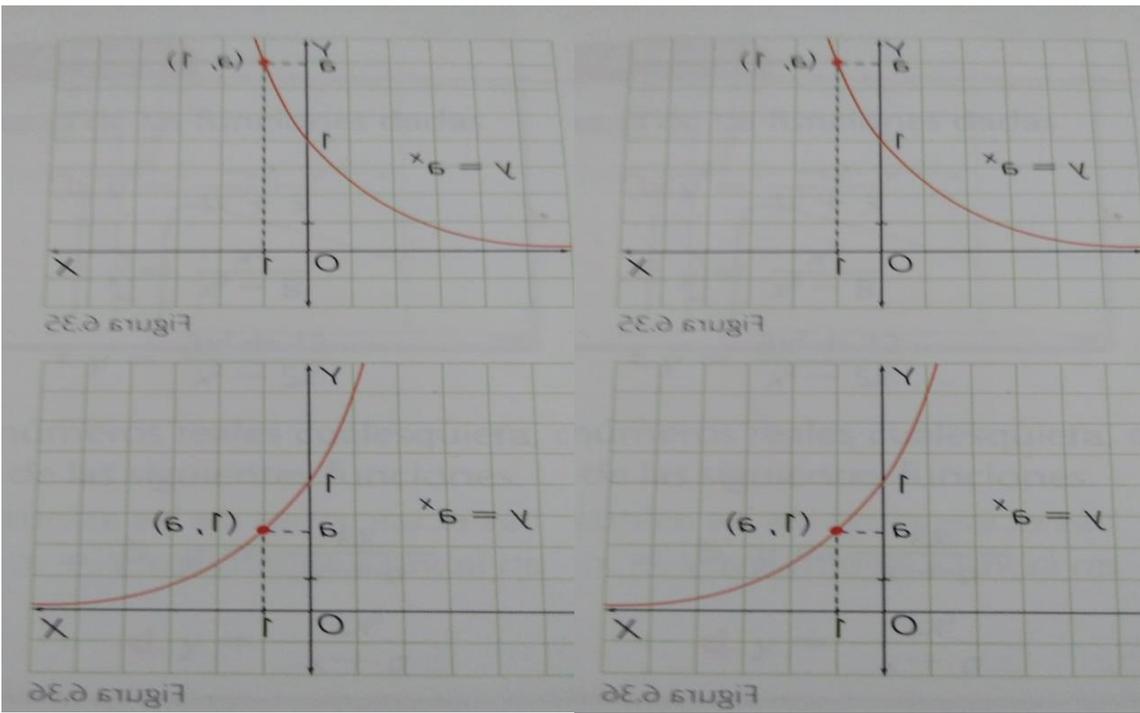
Ejemplo 1
 Las gráficas de las funciones $f(x) = 2^x$ y $g(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x$ se muestran en las figuras 6.37 y 6.38, respectivamente. Estas funciones se caracterizan porque pasan por $(0, 1)$, f es creciente y g es decreciente; y tienen al eje X como asíntota horizontal.

Ver Video

https://www.youtube.com/watch?v=k3f_TKu0x3c

<https://www.youtube.com/watch?v=xo1gjiz9LDA>



<https://www.youtube.com/watch?v=xo1gjiz9LDA>

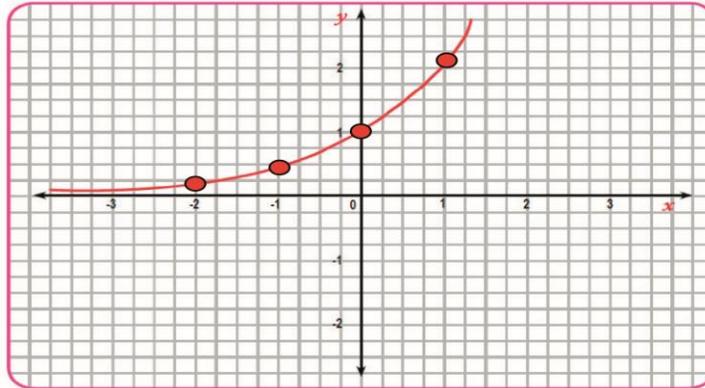


Ejemplos:

Dada la función exponencial $y = f(x) = 3^x$ y su tabla correspondiente:

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$y = 3^x$	0,0625	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	16

Podemos graficar esta función:



Actividad en el cuaderno

Utilizando calculadora realiza la tabla de valores y la grafica de la función exponencial $f(x) = 5^x$

6.3 Crecimiento y decrecimiento exponencial

Para analizar algunos fenómenos estudiados en diferentes áreas del conocimiento que siguen un comportamiento exponencial, se utiliza con frecuencia la fórmula de crecimiento exponencial, dada por:

$$f(t) = X_0 e^{kt}$$

En esta expresión, X_0 es el valor inicial de la variable estudiada, t es el lapso de variación continua y k es la tasa de variación.

Ejemplo 3

La cantidad M de miligramos de un medicamento que hay en el torrente sanguíneo después de t horas de ser suministrado a un paciente, está dada por:

$$M(t) = 3e^{-0.4t}$$

Si se desea saber ¿cuántos miligramos estarán presentes en el torrente sanguíneo del paciente? ¿después de una hora, se calcula el valor de la función $M(t)$ para $t = 1$ así:

$$M(t) = 3e^{-0.4t} \Rightarrow M(1) = 3e^{-0.4 \cdot 1} \Rightarrow M(1) = 2,01$$

El resultado anterior significa que al cabo de una hora de suministrado el medicamento, hay 2,01 mg en el torrente sanguíneo del paciente.

En la Tabla 6.14, se registraron algunos valores de la función y se obtuvo la gráfica de la Figura 6.41.

6.4 Función exponencial $y = 10^x$

La función $y = 10^x$ es una exponencial que describe multitud de procesos naturales. Su dominio es \mathbb{R} , y su recorrido, \mathbb{R}^+ . Es continua y creciente en todo su dominio.

Ejemplo 4

Para representar las funciones exponenciales $y = 10^x$ y $y = 10^{-x}$, se completa la Tabla 6.15.

x	-2	-1	0	1	2	3
$y = 10^x$	$10^{-2} = \frac{1}{10^2} = \frac{1}{100}$	$10^{-1} = \frac{1}{10}$	1	$10^1 = 10$	$10^2 = 100$	$10^3 = 1000$
$y = 10^{-x}$	$10^{-(-2)} = 10^2 = 100$	$10^{-(-1)} = 10^1 = 10$	1	$10^{-1} = \frac{1}{10}$	$10^{-2} = \frac{1}{100}$	$10^{-3} = \frac{1}{1000}$

Tabla 6.15

En la Figura 6.42 se observa que la función $y = 10^x$ es creciente en todo su dominio, mientras que $y = 10^{-x}$ es decreciente. Además, la asíntota horizontal para las dos gráficas es el eje X .

Actividades de aprendizaje

Comunicación

1. Calcula las siguientes potencias.

a. 2^{200} b. 3^{-100} c. 5^{125} d. 3^{-125}
 e. $\left(\frac{1}{5}\right)^{-10}$ f. $\left(\frac{1}{3}\right)^{100}$ g. $\left(\frac{1}{4}\right)^{125}$ h. $\left(\frac{1}{2}\right)^{-125}$

2. Completa una tabla de valores y representa las funciones de cada par en el mismo plano cartesiano.

a. $y = 3^x$ $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$
 b. $y = 6^x$ $y = 6^{-x}$
 c. $y = 10^x$ $y = 10^{-x-1}$

Razonamiento

3. Determina si cada proposición es verdadera o falsa.

- a. El dominio de todas las funciones exponenciales con base 10 es \mathbb{R} .
- b. La única asíntota de la gráfica de la función $y = 10^x$ es el eje Y.
- c. La gráfica de la función $y = 10^{x-7}$ se obtiene desplazando siete unidades a la izquierda la gráfica de la función $y = 10^x$.

Resolución de problemas

4. Representa las siguientes funciones exponenciales.

a. $y = 2^x$ b. $y = 4^{-x}$
 c. $y = 5^x$ d. $y = 7^x$
 e. $y = \left(\frac{1}{6}\right)^x$ f. $y = \left(\frac{5}{2}\right)^x$
 g. $y = \frac{1}{10^{-x}}$ h. $y = \frac{3}{10^x}$
 i. $y = -2e^{-x}$ j. $y = -e^{-x}$

5. El elemento radiactivo carbono 14 se utiliza para determinar la antigüedad de ciertos fósiles. Si el carbono 14 decae a una velocidad de 0,012% anual, y un hueso animal tenía originalmente 20 gramos de carbono 14 hace 2 000 años, ¿cuál es la cantidad de carbono 14 que tiene en la actualidad?

Evaluación del aprendizaje

i. Realiza paso a paso la gráfica de cada función.
 Describe su dominio, su rango y su asíntota horizontal.

a. $y = 2^x + 1$ b. $y = 3^{-x}$
 c. $y = 3^{-x-1}$ d. $y = 2^{-x}$
 e. $y = e^{-x}$ f. $y = e^{-x-1}$
 g. $y = e^x - 1$ h. $y = 2^{-x}$

ii. Sara está investigando cómo varía la presión atmosférica en relación con la altura sobre el nivel del mar. Como parte de su trabajo, registró los datos en la Tabla 6.16.

Altura (m)	Presión (mbar)
100	980
1 100	882
2 100	790
3 100	718



Tabla 6.16

Ella propuso el siguiente modelo para determinar la presión, p , a una determinada altura, h .

$$p = p_0 \cdot k^{\frac{h}{1000}}$$

- a. Utiliza los dos primeros datos de la tabla para determinar los valores aproximados de p_0 y k , según la propuesta de Sara.
- b. Sara solo considerará válido el modelo si los otros dos datos se desvían menos del 1% del valor predicho para ellos según su propuesta. ¿Debe considerarlo válido?
- c. Calcula la presión, según el modelo de Sara, a una altura de 4 100 m.

Recursos: Compás, lápiz, regla, borrador, cuaderno cuadriculado, hojas de block milimetradas, guía, videos, compas, sacapuntas

Bibliografía:

- Vamos a aprender Matemáticas 9. MEN, - Vamos a aprender Matemáticas 10. MEN. Pag.192-195
- https://www.youtube.com/watch?v=k3f_TKu0x3c
- <https://www.youtube.com/watch?v=xo1qjiz9LDA>

Recomendaciones:

- Las actividades propuestas deberán realizarse en el transcurso del día y enviarlas al class room ese mismo día, cuando no se logren terminar en la clase. Se propone con el fin de no atrasarse.
- Responde de manera clara y ordenada para facilitar la lectura de sus trabajos y respuestas.
- Al enviar el correo, escribe nombre y curso en los archivos enviados para facilitar la identificación de cada uno de ustedes.
- No remita archivos al wassap.
- Si tiene dudas envíelas al correo institucional cesar.lopera@ielaesperanza5.edu.co

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Científico	ASIGNATURA: Matemáticas	
GRADO; Décimo	DOCENTE: César Augusto Lopera Zapata	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO 03/05/2021

FECHA DE FINALIZACION 07/05/2021

Competencia:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM.
- Análisis en representaciones gráficas cartesianas los comportamientos de cambio de funciones específicas pertenecientes a familias de funciones polinómicas, racionales, exponenciales y logarítmicas.

FUNCION LOGARITMICA

Saberes previos:

Calcula los siguientes logaritmos

$\log_2 8$

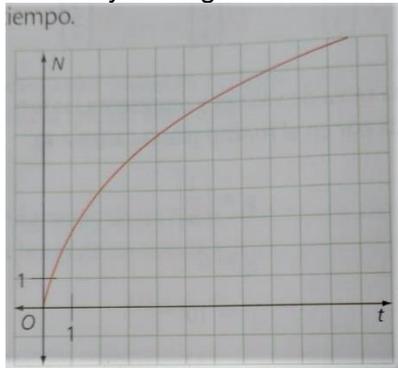
$\log_{10} 10000$

$\log_3 3125$

Analiza

Para cierta población de células, el crecimiento N en un tiempo t está dado por la expresión $N = 4 \log_3(1+t)$

Construye la gráfica de la función N y determina que significado tiene ser creciente o decreciente.



La gráfica de la función $N = 4 \log_3(1+t)$ que se observa tiene como dominio de la función $[0, \infty)$ porque el tiempo siempre es una magnitud positiva. La función es creciente, lo cual significa que la cantidad de células aumenta a medida que pasa el tiempo.

La función $f(x) = \log_a x$ con $a \neq 0$, denominada la función logarítmica asocia a cada número real positivo x el valor de su logaritmo en base a , $\log_a x$.

Ver videos

<https://www.youtube.com/watch?v=o6iESwxtOml>

<https://www.youtube.com/watch?v=AUr9FXrZR9M&t=154s>

7.1 Propiedades de las funciones logarítmicas

- Su dominio se encuentra formado por los números reales positivos, y su recorrido, por todos los números reales. Son continuas en todo su dominio.
- Si $a > 1$, la función es negativa para valores de x menores que 1 y positiva para valores de x mayores que 1, siendo creciente en todo su dominio.
- Si $a < 1$, la función es positiva para $x < 1$ y negativa para $x > 1$, siendo decreciente en todo su dominio.
- Tienen como asíntota vertical la recta $x = 0$.
- Siempre pasan por los puntos $(1, 0)$ y $(a, 1)$.

Ejemplo 1

La función $y = \log x$, cuya base es 10, es una función de la forma $y = \log_a x$ para $a > 1$, y $y = \log_{a,1} x$ lo es para $a < 1$. En la Figura 6.44 se presentan sus gráficas.

	$y = \log x$	$y = \log_{0,1} x$
-1	No definido	No definido
0	No definido	No definido
0,01	$\log 0,01 = -2$	$\log_{0,1} 0,01 = 2$
0,1	$\log 0,1 = -1$	$\log_{0,1} 0,1 = 1$
1	$\log 1 = 0$	0
10	$\log 10 = 1$	$\log_{0,1} 10 = -1$
100	$\log 100 = 2$	-2

Tabla 6.17

Se observa que $y = \log x$ es creciente en todo su dominio, mientras que $y = \log_{0,1} x$ es decreciente en todo su dominio.

7.2 Logaritmo natural

El logaritmo que tiene por base el número e se denomina **logaritmo neperiano** o **natural**, y se representa como $\ln x$.

$$\ln x = \log_e x = y \Leftrightarrow e^y = x$$

La función $f(x) = \ln x$ asocia a cada número real positivo x el valor de su logaritmo neperiano $\ln x$.

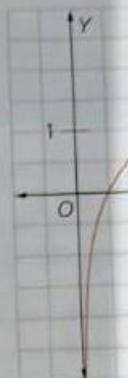
Ejemplo 2

En la Tabla 6.18 se registraron algunos valores de la función $y = \ln x$.

x	$y = \ln x$	x	$y = \ln x$
-1	No definido	2	$\ln 2 = 0,69$
0	No definido	$2,718... = e$	$\ln e = 1$
0,1	$\ln 0,1 = -2,30$	10	2,30
1	0	100	4,61

Tabla 6.18

Al representar estos valores en el plano cartesiano, se obtiene la gráfica de la Figura 6.45. Allí se observa que la función es creciente en todo su dominio.



Ejemplo 3

En la Tabla 6.19 se describen las transformaciones aplicadas a la función $y = \ln x$ para obtener la de la función $y = -\ln(x + 2) - 3$.

Función	Transformación
$y = \ln(x + 2)$	El número 2 indica que la gráfica de $y = \ln x$ se traslada 2 unidades a la izquierda.
$y = -\ln(x + 2)$	El signo $-$ antes de \ln , significa que la gráfica de $y = \ln(x + 2)$ se refleja con respecto al eje X.
$y = -\ln(x + 2) - 3$	El número -3 indica que la gráfica de $y = -\ln(x + 2)$ se traslada tres unidades hacia abajo.

Tabla 6.19

Observa la secuencia de las transformaciones en la Figura 6.46.

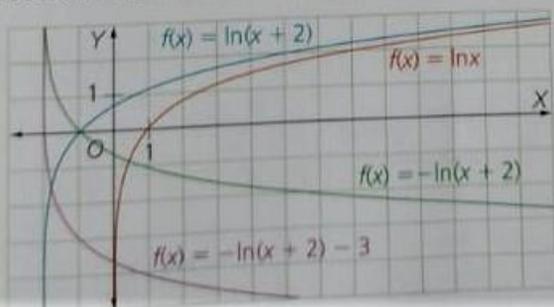


Figura 6.46

logarítmicas. Representación gráfica

7.3 Relación entre las funciones exponenciales y logarítmicas

Las funciones $f(x) = e^x$ y $g(x) = \ln x$ son recíprocas o inversas y sus gráficas son simétricas con respecto a la recta $y = x$.

Ejemplo 4

Las gráficas de las figuras 6.47 a 6.49, muestran la relación que existe entre las funciones $y = e^x$ y $y = \ln x$.

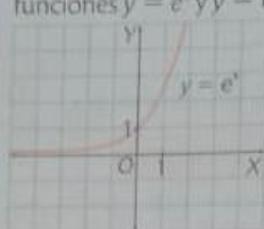


Figura 6.47

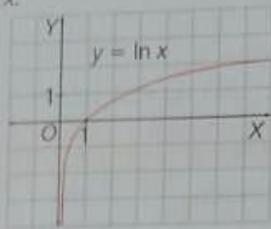


Figura 6.48

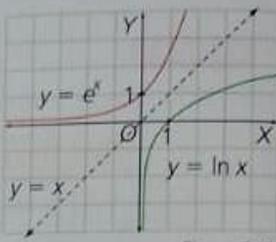


Figura 6.49

Las funciones $y = 10^x$ y $y = \log x$ son recíprocas o inversas y, en consecuencia, sus gráficas son simétricas con respecto a la recta $y = x$.

Ejemplo 5

En las figuras 6.50 a 6.52 se observa la relación que existe entre las funciones $y = 10^x$ y $y = \log x$.

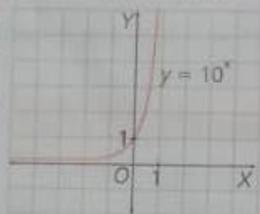


Figura 6.50

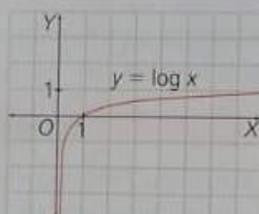


Figura 6.51

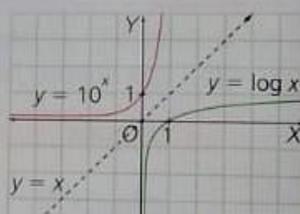


Figura 6.52

La función exponencial $y = a^x$ ($a > 0$, $a \neq 1$) es la recíproca de la función logarítmica de la misma base, $y = \log_a x$, por lo que sus gráficas respectivas son simétricas con respecto a la recta $y = x$.

Ejemplo 6

Las funciones $y = 2^x$ y $y = \log_2 x$ son recíprocas. Sus gráficas son simétricas respecto a la recta $y = x$ y se observan en la Figura 6.53.

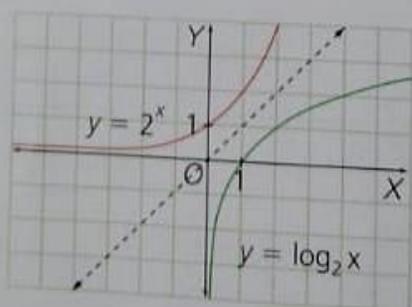


Figura 6.53

Razonamiento

1 Selecciona la palabra que indica de qué tipo es cada una de las siguientes funciones.

a. $y = e^{2x}$

Exponencial

Logarítmica

Ni exponencial ni logarítmica

b. $y = ex$

Exponencial

Logarítmica

Ni exponencial ni logarítmica

c. $y = \log(x + 3)$

Exponencial

Logarítmica

Ni exponencial ni logarítmica

d. $y = x \cdot \ln 2$

Exponencial

Logarítmica

Ni exponencial ni logarítmica

e. $y = 4^{-x}$

Exponencial

Logarítmica

Ni exponencial ni logarítmica

f. $y = x^2$

Exponencial

Logarítmica

Ni exponencial ni logarítmica

g. $y = \ln(2x)$

Exponencial

Logarítmica

Ni exponencial ni logarítmica

Comunicación

2 Completa la Tabla 6.20.

Función	Dominio
a. $y = \log(1 - x^2)$	
b. $y = \ln(x^2 - x)$	
c. $y = x + \ln x$	
d. $y = x(\ln x)^2$	
e. $y = \frac{\ln x}{x}$	
f. $y = x \log(x + 10)$	

Tabla 6.20

Resolución de problemas

3 El pH mide el carácter ácido o básico de una sustancia, y se encuentra relacionado con la concentración de iones de hidrógeno de la misma, x , que se mide en mol por litro, según la fórmula $pH = -\log x$.



- Representa la función del pH.
- El pH de un gel de ducha es 5,5. ¿Qué concentración de iones de hidrógeno tiene?
- Para valores de pH menores que 7, la sustancia es ácida y, en caso contrario, básica. ¿Cuántos moles por litro de iones de hidrógeno puede contener una sustancia en cada caso?

Evaluación del aprendizaje

- A partir de la gráfica de la función $y = \ln x$, representa la gráfica de estas funciones.
 $y = -\ln x$ y $y = |\ln x|$
- Representa la función $y = 4^x$ y, a partir de su gráfica, dibuja la de la función $y = \log_4 x$.
- La sonoridad o sensación auditiva de un sonido, β , se mide en decibelios (dB), y se encuentra relacionada con la intensidad de la onda sonora, I , que se mide en vatios por metro cuadrado (W/m^2).

$$\beta = 120 + 10 \log I$$

- La intensidad de las ondas sonoras que son audibles sin producir dolor está entre $10^{-12} W/m^2$ y $1 W/m^2$. ¿Entre qué valores se halla comprendida la sonoridad que producen?
- Si estás escuchando música en un reproductor MP3 con 20 decibelios, ¿cuál es la intensidad de las ondas al salir de los auriculares?

Recursos: Compás, lápiz, regla, borrador, cuaderno cuadriculado, hojas de block milimetradas, guía, videos, compas, sacapuntas

Bibliografía:

- Vamos a aprender Matemáticas 9. MEN, - Vamos a aprender Matemáticas 10. MEN. Pag.196-199

Recomendaciones:

- Las actividades propuestas deberán realizarse en el transcurso del día y enviarlas al class room ese mismo día, cuando no se logren terminar en la clase. Se propone con el fin de no atrasarse.
- Responde de manera clara y ordenada para facilitar la lectura de sus trabajos y respuestas.
- Al enviar el correo, escribe nombre y curso en los archivos enviados para facilitar la identificación de cada uno de ustedes.
- No remita archivos al wasap.
- Si tiene dudas envíelas al correo institucional cesar.lopera@ielaesperanza5.edu.co

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Científico	ASIGNATURA: Matemáticas	
GRADO; Décimo	DOCENTE: César Augusto Lopera Zapata	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO 10/05/2021

FECHA DE FINALIZACIÓN 23/05/2021

Competencia:

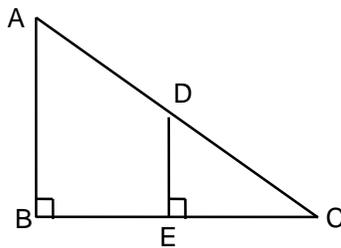
- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM.
- Identifica, usa y analiza las razones trigonométricas en un triángulo
- rectángulo y resuelve problemas de la vida cotidiana de manera adecuada.

RAZONES TRIGONOMETRICAS EN TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS

Saberes previos:

Traza en tu cuaderno un triángulo rectángulo e identificar sus elementos y las medidas tanto en sus lados como de sus ángulos.

Analiza: Que razones se pueden establecer entre las medidas de los lados de los triángulos que se forman en relación con el ángulo B?



Ver los siguientes videos

complementar tu aprendizaje:

<https://www.youtube.com/watch?v=ulrqfi20Czs> Videos que muestra las características básicas de la trigonometría del triángulo de 90°.

https://www.youtube.com/watch?v=D8_VzxGvOuE

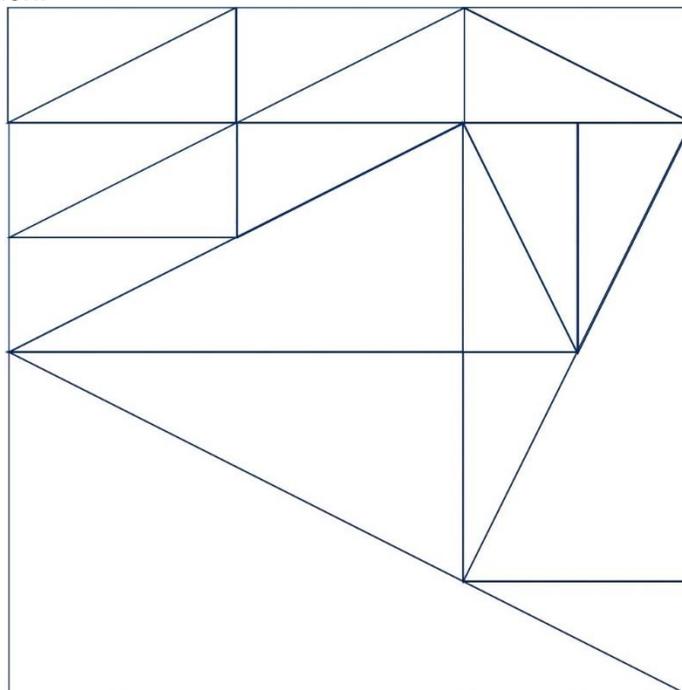
Vídeo que explica un problema clásico de trigonometría.

<https://www.youtube.com/watch?v=hxHZzSeqm5I> Video que explica un problema con triángulos especiales de 90°. Cómo hallar la altura.

<https://www.youtube.com/watch?v=wLICfPqRlhM> Video que explica un problema con triángulos especiales de 90°. Cómo hallar la altura.

Momento de practicar y reflexionar sobre lo que aprendimos

Observa la siguiente ilustración:



Nota 1: Responde:

- a. Cuántos triángulos rectángulos se pueden contar
 b. Marcar en diez (10) de ellos el ángulo recto y la hipotenusa. Cálculo donde quieras o hazlo aquí.

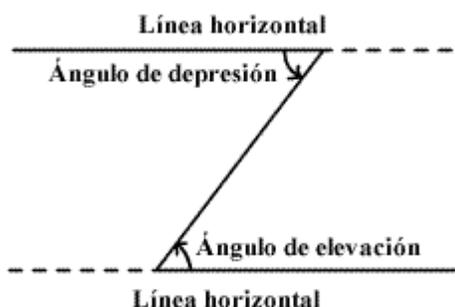
TRIÁNGULO RECTÁNGULO O DE 90° PARA LA TRIGONOMETRÍA (REPASO 1)

Para resolver cualquier problema trigonométrico que implique utilizar un triángulo rectángulo, es fundamental identificar el ángulo recto, así como los lados de un ángulo determinado, como los siguientes: adyacente, opuesto e hipotenusa (Ver figura abajo)

	<p>CATETO OPUESTO: es el lado que está al frente del ángulo. En el triángulo, para el ángulo α, el cateto opuesto es el lado a</p> <p>CATETO ADYACENTE: es el lado que está al lado del ángulo. En el triángulo, para el ángulo θ, el cateto adyacente es el lado a</p> <p>HIPOTENUSA: es el lado que está al frente del ángulo recto $\beta(90^\circ)$ y es el lado más largo. En el triángulo, es el lado b.</p>
--	--

En un triángulo de 90° también se identifican los tipos de ángulos que son:

Ángulo de Elevación: denota al ángulo desde la horizontal hacia arriba a un objeto. **Ángulo de depresión:** denota al ángulo desde la horizontal hacia abajo a un objeto.



Ahora que conocen cuáles son los lados y ángulos relevantes, podemos averiguar cómo encontrar las tres funciones principales en la trigonometría. El seno, el coseno y la tangente en un triángulo rectángulo se forma como una razón y sirven para hallar lados y ángulos en un triángulo cuando el teorema de pitagoras no es suficiente. Estas razones se obtienen del siguiente modo:

Seno:

Es la razón entre el cateto opuesto sobre la hipotenusa.

$$\sin \alpha = \frac{a}{b}, \quad \sin \theta = \frac{c}{b} \quad \text{y} \quad \sin \beta = 90^\circ = \frac{b}{b} = 1$$

Coseno:

Es la razón entre el cateto adyacente sobre la hipotenusa.

$$\cos \alpha = \frac{c}{b}, \quad \cos \theta = \frac{a}{b}, \quad \text{y} \quad \cos \beta = 90^\circ = 0$$

Tangente:

Es la razón entre el cateto opuesto sobre el cateto adyacente.

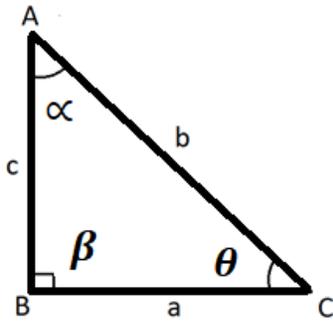
$$\tan \alpha = \frac{a}{c}, \quad \tan \theta = \frac{c}{a} \quad \text{y} \quad \tan \beta = 90^\circ = \text{no existe.}$$

También existen las otras tres funciones trigonométricas para el triángulo rectángulo estas son: cosecante que es la inversa de seno, secante que es la inversa de coseno y cotangente que es la inversa de tangente, Veamos:

RAZON TRIGONOMETRICA	ABREVIATURA	DEFINICION	EN LA FIGURA
Cosecante A	Csc A	<u>Hipotenusa</u> Cateto opuesto	$\frac{b}{a}$
Secante A	Sec A	<u>Hipotenusa</u> Cateto adyacente	$\frac{b}{c}$
Cotangente A	Cot A	<u>Cateto adyacente</u> Cateto opuesto	$\frac{c}{a}$

Ejemplo 1:

Hallar las seis razones trigonométricas para el ángulo A del triángulo rectángulo de la figura:
 Datos en cm



DATOS:

$$a = 3$$

$$b = 5$$

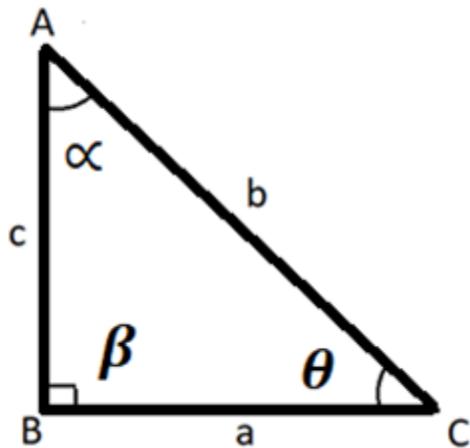
$$c = 4$$

Procedemos a calcular las seis razones trigonométricas con las definiciones dadas anteriormente:

RAZON TRIGONOMETRICA	DEFINICION	VALOR
Sen α	$\frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{Hipotenusa}}$	$\frac{3}{5}$
Cos α	$\frac{\text{Cateto adyacente}}{\text{Hipotenusa}}$	$\frac{4}{5}$
Tan α	$\frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{Cateto adyacente}}$	$\frac{3}{4}$
Csc α	$\frac{\text{Hipotenusa}}{\text{Cateto opuesto}}$	$\frac{5}{3}$
Sec α	$\frac{\text{Hipotenusa}}{\text{Cateto adyacente}}$	$\frac{5}{4}$
Cot α	$\frac{\text{Cateto adyacente}}{\text{Cateto opuesto}}$	$\frac{4}{3}$

Momento de practicar y reflexionar sobre lo que aprendimos

En cada uno de los numerales dados y con base en el triángulo, se debe reemplazar las letras que representan los lados por sus valores respectivos, y proceder a hallar las seis funciones trigonométricas.



1. $a = 5$ $b = 12$ $c = 13$
2. $a = 6$ $b = 8$ $c = 10$
3. $a = 7$ $b = 24$ $c = 25$
4. $a = 11$ $b = 60$ $c = 61$
5. $a = 13$ $b = 84$ $c = 85$

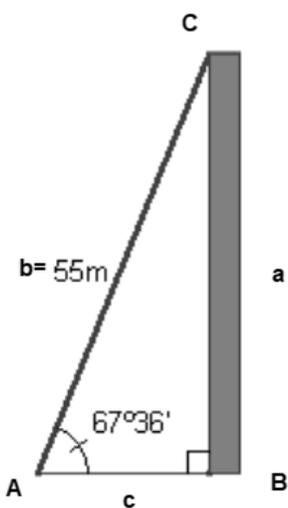
Problemas

Ejemplo 2

Para subir a una pared utilizamos una escalera exterior de 55m, que forma con la horizontal un ángulo de 67.36° . Con estos datos calcula la altura de la pared.

Solución

Hacemos el dibujo



Según el ángulo 67.36° , el lado a es opuesto, el lado c es adyacente y el lado $b=55$ es la hipotenusa. Notemos que la horizontal, y la pared forman un ángulo recto. Sea el lado a , la altura de la pared, Utilizando la razón trigonométrica seno, se tiene:

$$\sin 67.36^\circ = \frac{a}{55}$$

Despejando se tiene que: $a = 55 \cdot \sin 67.36^\circ = 50.85m$

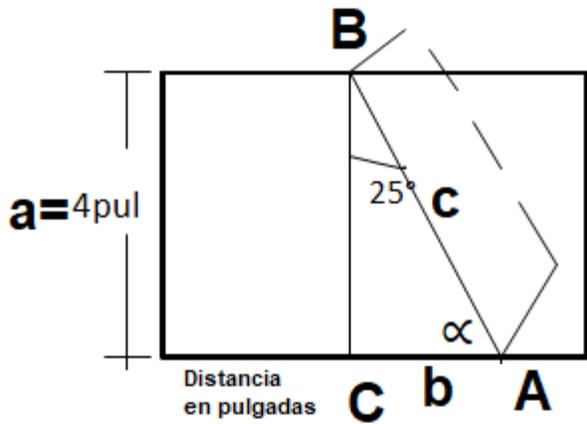
La altura de la pared es de 50.85m

Ejemplo 3

Un carpintero corta el extremo de una tabla de 4 pulgadas, formando un bisel de 25° con respecto a la vertical, comenzando en un punto determinado de pulgadas del extremo de la tabla. Calcular las longitudes del corte diagonal, el lado restante y el otro ángulo.

Solución:

Hacemos el dibujo, siempre es un triángulo de 90° :



Según el ángulo 25° , el lado b es cateto opuesto, el lado $a=4$ es adyacente y el lado c es la hipotenusa. Entonces, de acuerdo con la definición de la función tangente, se tiene:

$$\tan 25^\circ = \frac{b}{4} \quad \text{Despejando } b = 4 \cdot \tan 25^\circ = 1.87 \text{ pul. Para calcular } c \text{ se observa que: } \cos 25^\circ = \frac{4}{c} \text{ despejando } c = \frac{4}{\cos 25^\circ} = 4.41 \text{ pul, para hallar } \alpha \text{ se procede de la siguiente manera.}$$

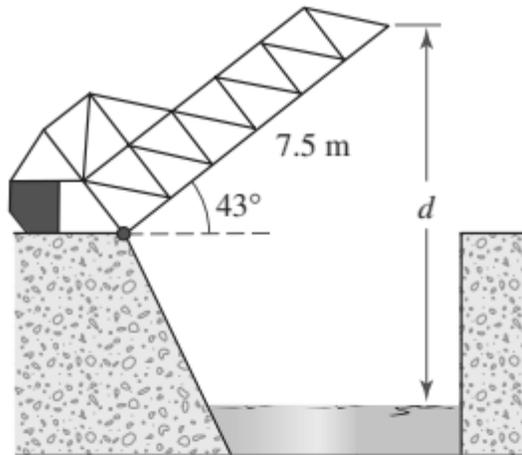
Según el ángulo α , el lado $a=4$ es cateto opuesto, $c=4.41$ es hipotenusa y $b=1.87$ es cateto adyacente. De este modo se obtiene que: $\sin \alpha = \frac{4}{4.41}$ despejando se tiene: $\alpha = \sin^{-1} \frac{4}{4.41} = 65.09^\circ$

La longitud de los cortes es de 1.87 y 4.41 pul y el ángulo restante es de 65.09°

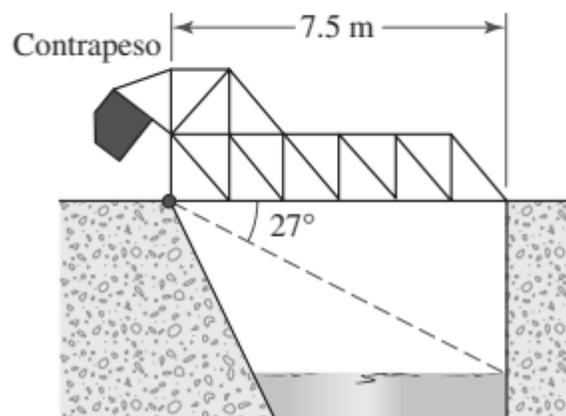
Momento de practicar y reflexionar sobre lo que aprendimos

Resuelva los siguientes problemas:

- Una cometa queda atorada en las ramas de la copa de un árbol. Si el hilo de 90 pies de la cometa forma un ángulo de 22° con el suelo, estime la altura del árbol, calculando la distancia de la cometa al suelo.
- Un avión vuela a 2 millas de altitud se acerca a una estación de radar, que está bajo un ángulo de depresión de 34° . a) hallar la distancia entre el avión y la estación de radar en función del ángulo de depresión b) hallar el ángulo de elevación de la estación.
- Un edificio proyecta una sombra de 20 m de longitud. Si el ángulo de la punta de la sombra a un punto en la parte alta del edificio es de 69° ¿qué altura tiene el edificio?
- Una torre de 50 pies está a la orilla de un río. El ángulo de elevación entre la orilla opuesta y la punta de la torre es de 37° . ¿Qué anchura tiene el río?
- Reto:** Un puente levadizo mide 7.5 m de orilla a orilla, y cuando se abre por completo forma un ángulo de 43° con la horizontal. Cuando el puente se cierra, el ángulo de depresión de la orilla a un punto en la superficie del agua bajo el extremo opuesto es de 27° . Vea la figura abajo. Cuando el puente está totalmente abierto, ¿cuál es la distancia d entre el punto más alto del puente y el agua?



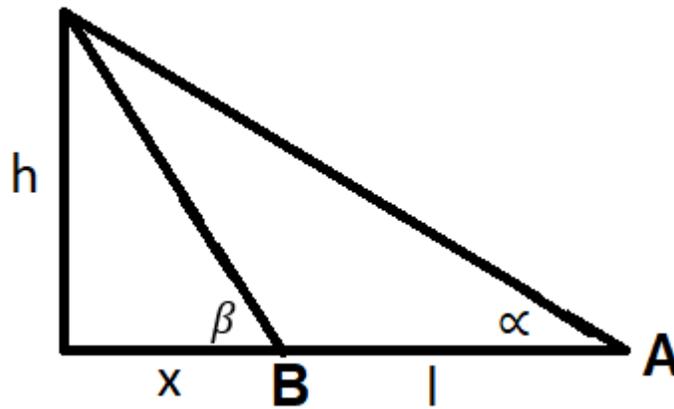
a) Puente abierto



b) Puente cerrado

TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS TRIGONOMÉTRICOS ESPECIALES (Nuevo aprendizaje)

En la trigonometría existen triángulos de 90° especiales con un triángulo rectángulo interno en otro. Véase figura abajo y vídeo sugerido arriba.



Donde h es la altura, y x es una distancia, el **ángulo β siempre es mayor a α**. Las fórmulas para hallar h (altura) y x (Distancia más cercana a la altura) son:

$$x = \frac{l \tan \alpha}{\tan \beta - \tan \alpha}$$
$$h = \frac{l \tan \alpha \tan \beta}{\tan \beta - \tan \alpha}$$

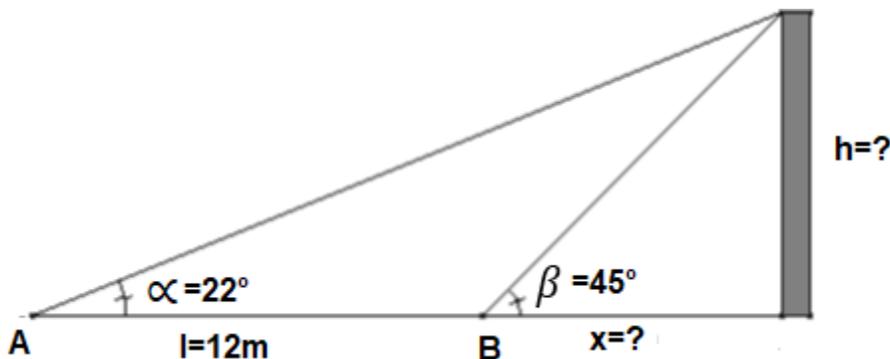
Estas fórmulas popularmente se conocen como la ley de tangente, solo útil para este tipo de triángulos.

Ejemplo 4

El ángulo de elevación de la cima de una torre medido desde un punto A de la horizontal es de 22°. Avanzando 12 metros hacia a la torre, volvemos a medir el ángulo de elevación que es de 45°. Calcula la altura de la torre y la distancia que falta para llegar a la torre.

Solución

Primero se debe hacer el dibujo:



Para darle solución al problema seleccione la fórmula de las incógnitas que te piden, en este caso la altura h y la distancia x.

$$h = \frac{12 \tan 22^\circ \tan 45^\circ}{\tan 45^\circ - \tan 22^\circ} = \frac{(12)(0.4040)1}{1 - 0.4040} = \frac{4.848}{0.596} = 8.13m$$

La altura de la torre es de 8.13m.

Ahora para x:

$$x = \frac{12 \tan 22^\circ}{\tan 45^\circ - \tan 22^\circ} = \frac{4.848}{0.596} = 8.13m$$

La distancia que falta para llegar a la torre es de 8.13m

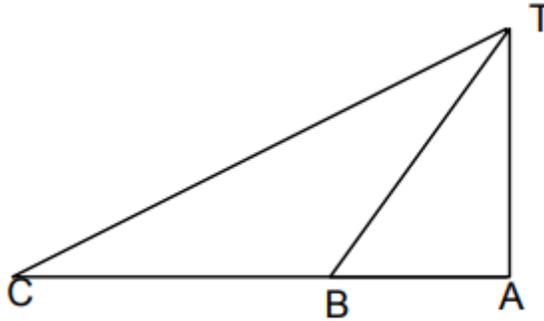
En este caso particular, las distancias dieron lo mismo ya que, el triángulo interno de menor área es isósceles rectángulo.

Momento de practicar y reflexionar sobre lo que aprendimos

Resuelva los siguientes problemas:

1. Calcula la altura de una torre, sabiendo que el ángulo de elevación desde un punto A y la horizontal es de 45° y que desde un punto B a 25m del punto A y más cerca de la torre el ángulo de elevación es de 60°

2. Un topógrafo usa un instrumento llamado teodolito para medir el ángulo de elevación entre el nivel del piso y la cumbre de una montaña el cual es de 41° . 10 kilómetros más lejos desde donde midió la primera vez, el ángulo de elevación medido es de 37° . ¿Qué altura tiene la montaña?
3. Para medir la altura de una montaña, un topógrafo toma dos observaciones de la cima desde dos puntos separados una distancia de 1000 metros en línea recta hacia la montaña. La primera observación tiene como resultado un ángulo de elevación de 47° , la segunda tiene un ángulo de elevación de 35° . ¿Cuál es la altura de la montaña?
4. En el siguiente dibujo, AT representa una torre, A el pie de la torre, B y C puntos alineados con A, siendo $BC = 50$ m, el ángulo $ABT = 60^\circ$ y el ángulo $BCT = 30^\circ$. ¿Cuál es la altura de la torre?



5. ¿En un viaje por una carretera horizontal y recta nos dirigimos hacia el punto más alto de una montaña. En un instante dado medimos el ángulo de elevación y es, de 25° , Recorremos 2 kilómetros y al medir éste es de 40° . ¿Cuál es la altura de la montaña respecto de la carretera donde hemos hecho las mediciones y cuánto nos falta para llegar a la base de la montaña?

Nota 5: VERIFICACIÓN DEL AUTOAPRENDIZAJE

Conteste las siguientes preguntas:

1. ¿Qué aprendizajes o enseñanzas obtuvo con esta guía?

2. ¿Qué dificultades encontró en el desarrollo de esta guía?

3. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar su rendimiento en esta guía desde casa, y la comprensión y asimilación de los temas desde casa?

Bibliografía:

- Vamos a aprender Matemáticas 9. MEN, - Vamos a aprender Matemáticas 10. MEN.pag 52-53
<https://www.youtube.com/watch?v=ulrqfi20Czs> Videos que muestra las características básicas de la
https://www.youtube.com/watch?v=D8_VzxGvOuE
<https://www.youtube.com/watch?v=hxHZzSeqm5l>
<https://www.youtube.com/watch?v=wLICfPqRIhM>

Recomendaciones:

- Las actividades propuestas deberán realizarse en el transcurso del día y enviarlas al class room ese mismo día, cuando no se logren terminar en la clase. Se propone con el fin de no atrasarse.
- Responde de manera clara y ordenada para facilitar la lectura de sus trabajos y respuestas.
- Al enviar el correo, escribe nombre y curso en los archivos enviados para facilitar la identificación de cada uno de ustedes.
- No remita archivos al wassap.
- Si tiene dudas envíelas al correo institucional cesar.lopera@ielaesperanza5.edu.co

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA #1	
SECCIÓN: BACHILLERATO		
NODO: CIENTIFICO	ASIGNATURA: TECNOLOGIA Y SISTEMAS	
GRADO; 10°	GRUPO:	DOCENTE: MARTA MENDOZA
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO abril 12 FECHA DE FINALIZACION abril 16

Competencia:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Relaciona Los Conocimientos Científicos Y Tecnológicos Que Se Han Empleado En Diversas Culturas Y Regiones Del Mundo A Través De La Historia Para Resolver Problemas Y Transformar El Entorno.

Estructura guía:

**2. Parte conceptual:
Aprendizaje: TEORIA GENERAL DE SISTEMAS**

Hoy se define un sistema como «un todo estructurado de elementos, interrelacionados entre sí, organizados por la especie humana con el fin de lograr unos objetivos. Cualquier cambio o variación de cualquiera de los elementos puede determinar cambios en todo el sistema». El dinamismo sistémico contempla los procesos de intercambio entre el propio sistema y su medio, que pueden así modificar al sistema o mantener una forma, organización o estado dado del mismo.

Los sistemas en los que interviene la especie humana como elemento constitutivo, sociedad, educación, comunicación, etc., suelen considerarse sistemas abiertos. Son sistemas cerrados aquellos en los que fundamentalmente los elementos son mecánicos, electrónicos o cibernéticos.

Modelos de diseño según la teoría general de sistemas

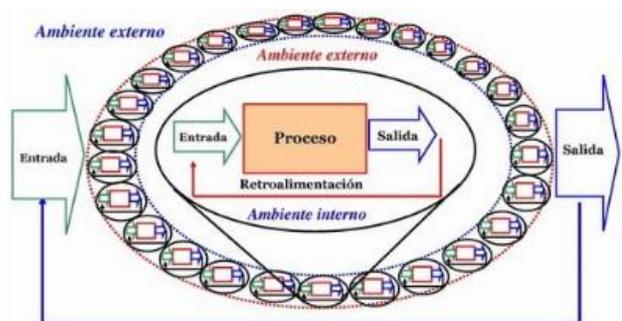
Sistema de enseñanza aprendizaje es el proceso que realiza el diseñador al generar un programa Con esta acción no hace sino originar un sistema capaz de producir un aprendizaje.

Los elementos que componen un SISTEMA: **entrada, salida, proceso, ambiente, retroalimentación.**

Las entradas son los elementos de que el sistema puede disponer para su propio provecho. Las salidas son los objetivos resueltos del sistema; lo que éste se propone, ya conseguido.

El proceso lo forman las «partes» del sistema, los «actos específicos». Para determinarlos es necesario precisar las misiones, tareas y actividades que el sistema debe realizar para lograr el producto deseado. Son misiones los «elementos principales» que se deben realizar para lograr los resultados del sistema. Son funciones los «elementos» que deben hacerse para realizar cada una de las misiones. Son tareas las «actividades» que deben hacerse para realizar cada una de las funciones.

La retroalimentación (feed-back) abarca la información que se brinda a partir del desempeño del producto, la cual permite cuando hacia ocurrido una desviación del plan, determinar por qué se produjo y los ajustes que sería recomendable hacer. Nadie puede jactarse de haber estipulado los objetivos generales correctos o una definición correcta del medioambiente o una definición precisa de los recursos, ni una definición definitiva de los componentes. Por lo tanto, una de las tareas del sistema ha de ser la de brindar información que permita al administrador informarse de cuándo son erróneos los conceptos del sistema y qué ajustes deberá realizar en el mismo.



3. Ejemplos:

<p>Elementos: Infraestructura, habitaciones, medicina, personal médico, equipos de salud, farmacia, enfermeros.</p> <p>Entrada: los pacientes.</p> <p>Proceso: la evaluación del paciente, para diagnosticar su salud.</p> <p>Salida: una persona saludable.</p> <p>Retroalimentación: el paciente debe consultar a su médico cada cierto tiempo.</p>	<p>8. Reloj digital bañado en plata.</p> <p>Elementos: Pilas, correa, manecillas para la hora, minuterio, segundero.</p> <p>Entrada: energía de las pilas.</p> <p>Proceso: las manecillas van girando.</p> <p>Salida: la persona puede informarse de la hora en cualquier momento.</p> <p>Retroalimentación: la pila se acaba.</p>
--	--

<p>Elementos: Propietario, gerentes y administradores, personal de apoyo (secretarias, personal de choferes, buses. Asientos.</p> <p>Entrada: Gasolina, electricidad, comida, pasajeros.</p> <p>Proceso: el viaje a la ciudad destino.</p> <p>Salida: Llegada al destino sin ningún problema.</p> <p>Retroalimentación: los pasajeros desean volver a su hogar.</p>	<p>12. Cocinar el almuerzo del día lunes para la familia Farfán.</p> <p>Elementos: Olla, platos, cucharas, cocina, utensilios, chef o cocinero, tabla de picar.</p> <p>Entrada: los ingredientes del almuerzo.</p> <p>Proceso: la preparación de la comida.</p> <p>Salida: un rico plato de lentejitas.</p> <p>Retroalimentación: al día siguiente se debe preparar otro almuerzo.</p>
--	--

3' Actividades:

1-Realizar los dibujos y describir los elementos, la entradas el proceso, salida y retroalimentación de las siguientes actividades

- a-preparar un sancocho
- b-Comprar una torta para una ocasión
- c-Realizar un paseo a COMFAMA
- d-Festejar un cumpleaños

2-Realizar el proceso sistémico, entrada, proceso y salida para montar una venta de confites por la ventana de su casa

Recursos: Internet, la teoría expuesta en esta guía,

Bibliografía:

<https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/que-es-la-teoria-general-de-sistemas>

[https://es.slideshare.net/ColbertCalampa/sistema-ejemplos.](https://es.slideshare.net/ColbertCalampa/sistema-ejemplos)

<https://es.slideshare.net/Jeffersontpa/ejemplos-de-entradaprosesamientosalida>

<https://educomunicacion.es/didactica/0012sistemas.htm>**Observaciones:**

Observaciones

Cualquier duda o inquietud informarla

Correo de MARTA MENDOZA: marta.mendoza@ielaesperanza5.edu.co

Facebook Marta Mendoza

whatsAAp: 319-642-86-15

El trabajo los que envían virtual en hojas tamaño carta, letra clara y organizado y al correo institucional:

Se pide estar atentos a las citas de las asesorías virtuales.

Aquellos estudiantes que no tienen conectividad, la institución dará fechas para llevar los trabajos al colegio. Espero un buen trabajo este año. En las asesorías se resuelven dudas y se darán las respectivas explicaciones.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA #2	
SECCIÓN: BACHILLERATO		
NODO: CIENTIFICO	ASIGNATURA: TECNOLOGIA Y SISTEMAS	
GRADO: 10°	GRUPO:	DOCENTE: MARTA MENDOZA
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO abril 19 FECHA DE FINALIZACION abril 30 (2 SEMANAS)

Competencia:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Relaciona Los Conocimientos Científicos Y Tecnológicos Que Se Han Empleado En Diversas Culturas Y Regiones Del Mundo A Través De La Historia Para Resolver Problemas Y Transformar El Entorno.

Estructura guía:

4. Parte conceptual: Lógica proposicional

La **lógica proposicional**; también llamada **lógica de enunciados** o **lógica de orden cero**, es un sistema formal cuyos elementos más simples representan proposiciones o enunciados, y cuyas constantes lógicas, llamadas conectivas lógicas, representan operaciones sobre proposiciones, capaces de formar otras proposiciones de mayor complejidad.¹

Las lógicas proposicionales carecen de cuantificadores o variables de individuo, pero tienen variables proposicionales (es decir, que se pueden interpretar como proposiciones con un valor de verdad definido), de ahí el nombre proposicional. Los sistemas de lógica proposicional incluyen además conectivas lógicas, por lo que dentro de este tipo de lógica se puede analizar la inferencia lógica de proposiciones a partir de proposiciones, pero sin tener en cuenta la estructura interna de las proposiciones más simples.²

Como las lógicas proposicionales no tienen cuantificadores o variables de individuo, cualquier secuencia de signos que constituya una fórmula bien formada admite una valoración en la proposición es verdadera o falsa dependiendo del valor de verdad asignado a las proposiciones que la compongan. Esto implica que cualquier fórmula bien formada define una función proposicional. Por tanto, cualquier sistema lógico basado en la lógica proposicional es decidible y en un número finito de pasos se puede determinar la verdad o falsedad semántica de una proposición. Esto hace que la lógica proposicional sea completa y con una semántica muy sencilla.

La conjunción			La disyunción			La negación		El condicional		
p	q	p ∧ q	p	q	p ∨ q	p	¬p	p	q	p → q
V	V	V	V	V	V	V	F	V	V	V
V	F	F	V	F	V	F	V	V	F	F
F	V	F	F	V	V			F	V	V
F	F	F	F	F	F			F	F	V

5. Ejemplos:

*En los polos el frío es intenso únicamente si los planetas giran en torno al sol.

Convenciones simbólicas:

- p: en los polos el frío es intenso
- q: los planetas giran en torno al sol

Formalización:

$$p \rightarrow q$$

*Siempre que los herbívoros corren o el frío en los polos es intenso, los planetas giran entorno al sol.

Convenciones simbólicas:

- p: los herbívoros corren
- q: el frío en los polos es intenso
- r: los planetas giran en torno al sol

Formalización:

$$p \vee q \rightarrow r$$

*Caso que ellos quieran la paz de verdad, y que nosotros seamos superiores en arma- mento, obstaculizaremos la conferencia de desarme

Convenciones simbólicas:

- p: ellos quieren la paz de verdad
- q: nosotros somos superiores en armamento
- r: obstaculizamos la conferencia de desarme

Formalización:

$$p \wedge q \rightarrow r$$

3' Actividades:

1-Decir si es verdadero o falso las siguientes expresiones

Nuestro alcalde no es de confianza o no es un patriota, sin embargo, es un excelente deletreador.

Sea

p: "Mario es un buen maestro,"

q: "Carla es buena maestra,"

r: "Los estudiantes de Mario odian las matemáticas,"

s: "Los estudiantes de carla odian las matemáticas."

- a) $p \wedge (\sim r)$ f). $(\sim p) \wedge (\sim q)$
b). $p \vee (r \wedge (\sim q))$ g). $(r \vee (\sim p)) \wedge q$
c). $q \vee (\sim q)$ h). $((\sim p) \wedge (\sim s)) \vee q$
d). $r \wedge (\sim r)$ i). $(\sim s) \vee (\sim r)$
e). $\sim (q \vee s)$ J). $\sim (p \wedge r)$

2- Expresa lo siguiente en palabras:

- a) $p \wedge (\sim r)$ f). $(\sim p) \wedge (\sim q)$
b). $p \vee (r \wedge (\sim q))$ g). $(r \vee (\sim p)) \wedge q$
c). $q \vee (\sim q)$ h). $((\sim p) \wedge (\sim s)) \vee q$
d). $r \wedge (\sim r)$ i). $(\sim s) \vee (\sim r)$
e). $\sim (q \vee s)$ J). $\sim (p \wedge r)$

3- Determina la verdad de cada una de las proposiciones siguientes

- Sandra canta bien y Carlos escribe bien.
- Sandra canta bien o Carlos escribe bien.
- Sandra canta mal y Carlos escribe bien.
- Sandra canta mal o Carlos escribe mal.
- Sandra canta bien y Carlos escribe mal, o Ana es buena en inglés.
- Sandra canta bien y Carlos escribe mal, o Ana no es buena en inglés
- Sandra canta bien o Carlos escribe bien, o Ana es buena en inglés
- Sandra canta bien y Carlos escribe bien, o Sandra canta bien y Ana es buena en inglés.
- Sandra canta bien, y ya sea que Carlos escribe bien o Ana es buena en inglés.
- Sandra canta mal, o Carlos escribe mal y Ana es buena en inglés

Punto dos

Pasar a formación y convenciones simbólicas así como en los ejemplos dados:

- Mañana es miércoles o mañana es jueves.
- Ni está soleado ni está nublado.
- Aristóteles nació en España y que fue tutor de Alejandro Magno
- Si se elevan los precios o los salarios habrá inflación
- Caso que ellos quieran la paz de verdad, y que nosotros seamos superiores en armamento, obstaculizaremos la conferencia de desarme.

Recursos: Internet, la teoría expuesta en esta guía,

Bibliografía:

<http://www.sc.ehu.es/sbweb/fisica/cursoJava/fundamentos/introduccion/operadores1.htm> Observacion es

<https://www.zweigmedia.com/MundoReal/logic/logicex1.html>

https://www.youtube.com/watch?v=ZYibIngy7Ck&ab_channel=julioprofe

https://www.youtube.com/watch?v=vDZIDxWjupE&ab_channel=RamiroCarpio

https://es.wikipedia.org/wiki/L%C3%B3gica_proposicional }

<https://www.zweigmedia.com/MundoReal/logic/logicex1.html>

Cualquier duda o inquietud informarla

Correo de MARTA MENDOZA: marta.mendoza@ielaesperanza5.edu.co

Facebook Marta Mendoza

whatsAAp: 319-642-86-15

El trabajo los que envían virtual en hojas tamaño carta, letra clara y organizado y al correo institucional:

Se pide estar atentos a las citaciones de las asesorías virtuales.

Aquellos estudiantes que no tienen conectividad, la institución dará fechas para llevar los trabajos al colegio. Espero un buen trabajo este año. En las asesorías se resuelven dudas y se darán las respectivas explicaciones.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA #3	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
NODO: CIENTIFICO	ASIGNATURA: TECNOLOGIA Y SISTEMAS	
GRADO; 10°	GRUPO:	DOCENTE: MARTA MENDOZA
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO MAYO 3 FECHA DE FINALIZACION MAYO 14

Competencia:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Relaciona Los Conocimientos Científicos Y Tecnológicos Que Se Han Empleado En Diversas Culturas Y Regiones Del Mundo A Través De La Historia Para Resolver Problemas Y Transformar El Entorno.

Estructura guía:

6. Parte conceptual: Planeación

Concepto: La planeación es el conjunto de pasos que permiten alcanzar un objetivo o una meta propuesta dentro de un tiempo **determinado**.

IMPORTANCIA DE LA PLANEACION

1. Genera ahorro en tiempo y dinero
2. Evita que se desperdicien recursos
3. Permite utilizar todos los recursos con los que se cuenta
4. Permite ajustar las tareas para alcanzar las metas propuestas.
5. Ayuda a distribuir los recursos de manera organizada.
6. Disminuye los riesgos

CLASIFICACION

a-Planificación a corto plazo

Los planes a corto plazo abarcan metas que pueden ser logradas dentro de un corto periodo de tiempo. Por planes a corto plazo generalmente nos referimos a algo que puede ser logrado en una semana, tal como conseguir un sitio web para la compañía, a un año, como expandir la base de clientes al 50 por ciento. Otros planes a corto plazo incluyen vender una cierta cantidad de productos cada día, publicar un boletín mensualmente y contratar nuevos empleados para la comercialización.

b-Planificación a mediano plazo

La planificación a mediano plazo se refiere a los planes que pueden llevar desde uno a cinco años para ser implementados y completados. Ejemplos de planes a mediano plazo puede ser el aumento de los ingresos por los productos vendidos, incrementar la línea de productos con 10 nuevos artículos en un periodo de cinco años, permitir que otros fabricantes vayan a manufacturar productos en la planta de la compañía y estabilizar el patrimonio neto del negocio ganando más activo y pagando deudas.

c-Planificación a largo plazo

Los planes a largo plazo pueden tomar de cinco años hasta que se completen. Al momento del lanzamiento del negocio, los planes a cinco años pueden parecer irrealizables, de tal manera que muchos dueños de compañías hacen un ajuste de los planes a largo plazo para adecuarlos a la dirección de la compañía. Los ejemplos de planes a largo plazo incluyen la obtención de accionistas en el negocio, la expansión de la compañía a varios estados o internacionalmente y tener un patrimonio neto que triple el pasivo. Todos los préstamos y el pasivo también pueden ser pagados como parte de los planes a largo plazo, especialmente si los préstamos son grandes.

PLAN DE ACCION: Un plan de acción es una hoja de ruta que traza la planificación de una organización para gestionar y controlar tareas con el fin de cumplir con los objetivos de un proyecto o negocio. **Es una guía para definir las metas, fijar plazos y calcular recursos para planificar de forma correcta, optimizar la gestión y mejorar el rendimiento de la empresa.**

Además traza las 5 w's questions: qué, cómo, cuándo, dónde y con quién se realizarán las acciones que se implementarán en la organización para cumplir **con los objetivos de una manera ordenada y comprometida, asignando responsables, tiempo y recursos.**

El plan de acción incluye un análisis de la situación actual de la organización o el proyecto, define los objetivos, traza una ruta de actividades para alcanzarlos, lo que incluye acciones, tareas y estrategias. Esta hoja de ruta además es un instrumento para evaluar de forma continua la situación de la compañía y saber si se está alejando o acercando a los objetivos planteados.

CONTROL

- **Relación con lo planteado.** Siempre existe para verificar el logro de los objetivos que se establecen en la planeación.
- **Medición.** Para controlar es imprescindible medir y cuantificar los resultados.
- **Detectar desviaciones.** Una de las funciones inherentes al control, es descubrir las diferencias que se presentan entre la ejecución y la planeación.

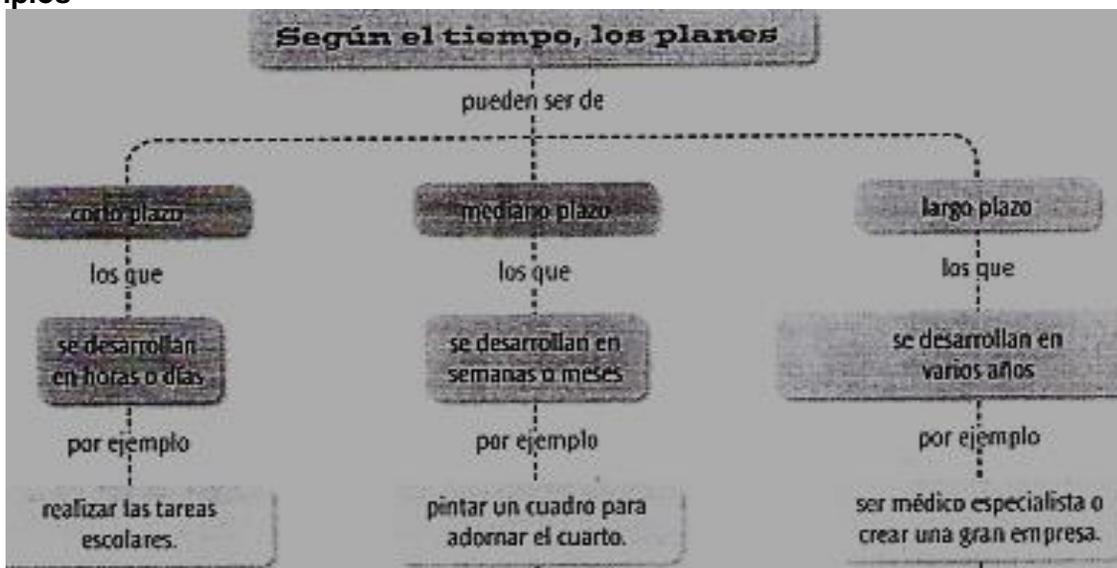
- **Establecer medidas correctivas:** El objeto del control es prever y corregir los errores.

Importancia del control en la empresa

Se dice que la función de control es efectiva cuando le permite a la empresa o a las unidades en las que se aplica:

1. **Corregir fallas y errores.** El control debe detectar e indicar errores de planeación, organización o dirección.
2. **Prever fallas o errores futuros.** El control, al detectar e indicar errores actuales, debe prevenir errores futuros, ya sean de planeación, organización o dirección.
Además, como se entiende que hasta el mejor de los planes se puede desviar, el control se emplea, entre otras, para:
 - **Conseguir una mejor calidad.** Las fallas del proceso se detectan y el proceso se corrige para eliminar errores.
 - **Enfrentar el cambio.** Este forma parte ineludible del ambiente de cualquier organización. Los mercados cambian, la competencia en todo el mundo ofrece productos o servicios nuevos que captan la atención del público. Surgen materiales y tecnologías nuevas. Se aprueban o enmiendan reglamentos gubernamentales. La función del control sirve a los gerentes para responder a las amenazas o las oportunidades de todo ello, porque les ayuda a detectar los cambios que están afectando los productos y los servicios de sus organizaciones.
 - **Producir ciclos más rápidos (eficiencia).** Una cosa es reconocer la demanda de los consumidores para un diseño, calidad, o tiempo de entregas mejorados, y otra muy distinta es acelerar los ciclos que implican el desarrollo y la entrega de esos productos y servicios nuevos a los clientes. Los clientes de la actualidad no solo esperan velocidad, sino también productos y servicios a su medida.
 - **Agregar valor.** Se denomina **Valor Agregado** o **Valor Añadido** cuando a un **producto** se le agregan características extras a las que tiene con el fin de darle mayor **valor** comercial y lograr cierta diferenciación para el que lo aplica
 - **Facilitar la delegación y el trabajo en equipo.**
En otras palabras, la estrategia nos permitirá desarrollar aquellas **diferencias sostenibles para posicionar a nuestra empresa en el mercado.**
Estrategias de negocio: la estrategia nos permitirá desarrollar aquellas diferencias sostenibles para posicionar a nuestra empresa en el mercado.
- **La estrategia de bajo coste, La estrategia de liderazgo de producto, La soluciones completas para los clientes.**

2. Ejemplos



3' Actividades:

UNO

Clasificar los planes según el tiempo, corto, mediano o largo plazo

1. Comprar la leche para su casa
2. Asistir a las fiestas de semana santa
3. Realizar tarea de matemáticas
4. Hacer el almuerzo
5. Presentar las pruebas ICFES
6. Ir a San Andrés en las vacaciones de diciembre
7. Ir a misa los domingos
8. Celebrar el cumpleaños
9. Graduarse de la universidad

REALIZAR

1. Identifica dos necesidades de negocio en tu barrio
2. Llenar los siguientes datos por cada negocio
Objetivos, estrategias, acciones y control

DOS

CONTESTAR

1. Que significa tener una idea innovadora de negocio?
2. En qué momento se debe formular un plan?
3. Qué se debe hacer para que un plan funcione?
4. Identifica en qué aspectos de tu vida es necesario elaborar una planeación
5. Dar otros ejemplos sobre planes según el tiempo 5

ANALIZAR

I- La empresa tiene tres clientes externos que son:

Almacenes "RUSH", Proveedor nacional, Comprador extranjero,

De la empresa son: Gerente, Gerente de producción, Gerente de compras, Gerente financiero.

Empresa de arepas ya constituida "Buena arepa" donde usted como gerente cuenta con tres personas en las cuales se va a apoyar porque va a tener tres agentes externos que le van a pedir información.

Almacenes RUSH: Doctor resulta que otras dos empresas que fabrican la misma arepa de ustedes, me la están ofreciendo a \$500, fuera de eso la empacan al vacío, y cada tres días recogen las que no se han vendido y las cambian por frescas, en este momento la que usted me vende vale \$600 ¿podría dármela en \$500 y con las mismas características de las otras dos empresas? Necesito la información para las horas de la tarde porque necesito hacer el pedido hoy mismo.

PROVEEDOR: En este momento tengo demasiados compradores y necesito saber cuánto comprara en los próximos 6 meses porque usted es un cliente muy importante y quiero cumplirle a usted primero que a todos. Esa información la necesito hoy mismo porque necesito dejar la planeación lista porque salgo de viaje.

COMPRADOR EUROPEO: Me dijeron que producía la mejor arepa del país quiero saber si está dispuesto a venderme quincenalmente 10.000 paquetes de arepas. Por favor la información en tres horas.

Preguntas:

1. Con sus palabras y en media página. Cuál es el problema de la empresa?
2. Cuál es la información que debe tener el gerente de producción, el gerente de compras y el gerente financiero
3. Usted cómo solucionaría el problema que se está presentando ?Explicar bien
4. Qué es planeación estratégica
5. Diferencia entre objetivos, metas planificadas y programa estratégico de planeación
6. Cuáles son las consecuencias de la planeación deficiente.

Recursos: Internet, la teoría expuesta en esta guía,

Bibliografía:

<https://www.piranirisk.com/es/blog/que-es-un-plan-de-accion>

<https://www.gestiopolis.com/control-como-funcion-administrativa-en-la-empresa/>

<https://www.pymeranq.com/direccion-de-negocios/estrategia-de-negocios/objetivos-estrategicos/527-tipos-de-planes-y-caracteristicas-que-los-hacen-utiles>

<https://www.cuidatudinero.com/13150680/planes-en-los-negocios-a-corto-mediano-y-largo-plazo>

<https://www.pymesyautonomos.com/estrategia/estrategias-de-negocio>

Cualquier duda o inquietud informarla

Correo de MARTA MENDOZA: marta.mendoza@ielaesperanza5.edu.co

Facebook Marta Mendoza

whatsAAp: 319-642-86-15

El trabajo los que envían virtual en hojas tamaño carta, letra clara y organizado y al correo institucional:

Se pide estar atentos a las citaciones de las asesorías virtuales.

Aquellos estudiantes que no tienen conectividad, la institución dará fechas para llevar los trabajos al colegio. Espero un buen trabajo este año. En las asesorías se resuelven dudas y se darán las respectivas explicaciones.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Comunicativo	ASIGNATURA: Lengua Castellana 10°	
GRUPO:	DOCENTE: Claudia Marcela Bran Urrego	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 12 de abril FECHA DE FINALIZACIÓN: 16 de abril 2021

Competencia: Interpreta textos atendiendo al funcionamiento de la lengua en situaciones de comunicación, a partir del uso de estrategias de lectura.

Observaciones: Por favor haga una lectura atenta de la información. Recuerde marcar correctamente el taller con su respectivo nombre y grupo. Entregue en la fecha indicada. Realice cada ejercicio dentro del recuadro determinado para tal fin. Si tiene conectividad haga envío de las actividades al Classroom o al correo claudia.bran@ielaesperanza5.edu.co si no cuenta con ella trate de ser cuidadoso con la caligrafía (escribiendo con buena letra) y la ortografía (consultando en el diccionario las palabras que le presenten dificultad.)

TALLER No. 8: El Predicado verbal

EL PREDICADO VERBAL¹

Se forma con cualquier otro verbo, que no sea *ser*, *estar* o *parecer*.

El verbo tiene significado y realiza la función de núcleo del predicado.

Detrás del verbo aparecen los complementos. **Nunca aparece un atributo.**

Ejemplo:

El niño **comió las manzanas (Predicado verbal)**

María **escribe la receta (Predicado verbal)**

Ejercicio: Escriba 10 oraciones con predicado verbal

Oración 1

Oración 2

Oración 3

Oración 4

Oración 5

Oración 6

¹ <http://lenguayliteratura.org/proyectoaula/predicado-nominal-y-verbal/>

Oración 7

Oración 8

Oración 9

Oración 10

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Comunicativo	ASIGNATURA: Lengua Castellana 10°	
GRUPO:	DOCENTE: Claudia Marcela Bran Urrego	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 19 de abril FECHA DE FINALIZACIÓN: 23 de abril 2021

Competencia: Interpreta textos atendiendo al funcionamiento de la lengua en situaciones de comunicación, a partir del uso de estrategias de lectura.

Observaciones: Por favor haga una lectura atenta de la información. Recuerde marcar correctamente el taller con su respectivo nombre y grupo. Entregue en la fecha indicada. Realice cada ejercicio dentro del recuadro determinado para tal fin. Si tiene conectividad haga envío de las actividades al Classroom o al correo claudia.bran@ielaesperanza5.edu.co si no cuenta con ella trate de ser cuidadoso con la caligrafía (escribiendo con buena letra) y la ortografía (consultando en el diccionario las palabras que le presenten dificultad.)

Semana 3

TALLER No. 9: Ejercicio Predicado nominal y predicado verbal

RECUERDA²

Para localizar el predicado debes seguir los siguientes pasos:

- 1- Localiza el verbo
- 2- Busca el sujeto
- 3- Todo lo que no es el sujeto es el predicado.

De las siguientes oraciones identifica cuál tiene predicado nominal (PN) y cuál predicado verbal (PV) y escríbelo al frente³

Ejemplo: Los niños parecían asustados _____ PN _____

- He hecho las compras en el supermercado _____
- El futbolista está lesionado _____
- El niño come manzanas _____
- La pata de la silla está rota _____
- Mi amigo es carpintero _____
- Pareces enfermo _____
- Tienes unas ideas muy buenas _____
- El atleta consiguió su mejor marca _____
- Yo cocinaré los pescados _____
- Alfredo es papá _____
- Su trabajo es muy fácil _____
- Juan comprará un automóvil _____
- Consuelo es muy alta _____
- El abuelo venderá su coche _____
- El alcohol desinfecta heridas _____
- Su casa es nueva _____
- El niño estudia en el colegio _____
- El perro ladra alegremente _____
- Ese mueble es muy viejo _____
- El caballo galopa por el campo _____
- Mi abuela descansa en el pueblo _____
- Los pájaros vuelan hacia el mar _____
- Los caballos estaban fatigados _____
- Las olas rompían contra las rocas _____
- La habitación está ordenada _____

² <http://lenguayliteratura.org/proyectoaula/predicado-nominal-y-verbal/>

³ <http://www.analissintactico.com/blog/2013/05/ejercicios-de-sintaxis-iii-predicado-nominal-o-verbal/>

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Comunicativo	ASIGNATURA: Lengua Castellana 10°	
GRUPO:	DOCENTE: Claudia Marcela Bran Urrego	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 26 de abril FECHA DE FINALIZACIÓN: 30 de abril 2021

Competencia: Interpreta textos atendiendo al funcionamiento de la lengua en situaciones de comunicación, a partir del uso de estrategias de lectura.

Observaciones: Por favor haga una lectura atenta de la información. Recuerde marcar correctamente el taller con su respectivo nombre y grupo. Entregue en la fecha indicada. Realice cada ejercicio dentro del recuadro determinado para tal fin. Si tiene conectividad haga envío de las actividades al Classroom o al correo claudia.bran@ielaesperanza5.edu.co si no cuenta con ella trate de ser cuidadoso con la caligrafía (escribiendo con buena letra) y la ortografía (consultando en el diccionario las palabras que le presenten dificultad.)

TALLER No. 10: La oración compuesta

La oración compuesta consta de dos o más oraciones simples. Recordemos que la oración simple es la que tiene un solo verbo conjugado, por lo cual será oración compuesta cualquier expresión que tenga dos o más verbos.

Clases de oraciones compuestas

1. Yuxtapuestas: Se unen con signos de puntuación: coma (,) – punto y coma (;) – dos puntos (:)
2. Coordinadas
 - a. Copulativas: unidas con **(y), (e), (ni)**
 - b. Disyuntivas: unidas con **(o) (u)**
 - c. Adversativas: unidas con **(pero, aunque, sin embargo, no obstante, sin embargo)**
3. Subordinadas: Tienen una oración principal y otra que depende de la ella.

1. En las oraciones **yuxtapuestas** las dos proposiciones están ligadas por un signo de puntuación, la coma, el punto y coma, los dos puntos.

Ejemplo:

- Siempre me ayudas: eres un buen amigo
- Llegué, ví, vencí
- Lo intenté, lo busqué, no lo conseguí
- Ámalo, respétalo, es tu padre

2. Las proposiciones que conforman las oraciones **coordinadas** no dependen una de otra, es decir, tienen la misma jerarquía sintáctica

Clases

- a. **Copulativas:** aquellas en las que las proposiciones que las componen establecen una relación de adición (**y, e, ni**).

Ejemplo:

- Los jóvenes cantaron bien **y** el público se sintió a gusto
- Son buenas las gentes que viven, laboran, pasan **y** sueñan
- Vine **e** intervine en la discusión
- **Ni** la víbora me pica **ni** quema mi frente el sol
- Obras son amores **y** no buenas razones

- b. **Disyuntivas:** indican un juicio contrario. Van acompañados de las conjunciones **o, u**. Son exclusivas, es decir, una excluye a la otra,

Ejemplo:

- **O** estudias **o** trabajas
- Trabaja **u** otro lo hará
- Cómete la torta **o** déjasela a tu hermano

- c. **Adversativas:** son oraciones que expresan dos juicios de tal modo que uno de ellos resulta incompatible o al menos contradice en cierto sentido al otro. Las conjunciones más usuales para formar este tipo de oraciones son: **pero, si no, más, pero, aunque, sin embargo, no obstante, sin embargo**.

Ejemplo:

- Las noches del desierto pueden ser frías, **pero** aquellas habían sido un fuego
- No cruza el mar **si no** vuela el velero bergantín
- Es muy estudioso, **sin embargo**, sus modales resultan algo bruscos

3. Subordinada: las proposiciones que la conforman dependen una de otra, es decir, no pueden funcionar autónomamente ni tienen la misma jerarquía sintáctica.

En lingüística, las oraciones subordinadas son un tipo de oraciones compuestas, es decir, oraciones dotadas de más de un verbo y más de un predicado, en las cuales se produce un efecto de subordinación, esto es, que una oración se mantiene como principal y la otra depende de ella para expresar completamente su significado.

Las oraciones subordinadas son quizá el caso más complejo de oraciones compuestas, en el que aparece una relación de jerarquía entre los términos que la componen. Para ello, habitualmente se emplea un nexo subordinante, que permite insertar la oración subordinada dentro de la principal, anclada a ella. En esto último las subordinadas se distinguen del resto de las oraciones compuestas.

Por ejemplo: en la oración compuesta "Hoy vimos a mi primo, del que te hablaba ayer", el nexo *del que* nos permite subordinar "del que te hablaba ayer" a "Hoy vimos a mi primo". Nótese cómo la subordinada no puede existir sin la principal, ya que perdería totalmente su referente.

Fuente: <https://concepto.de/oraciones-subordinadas/#ixzz6puOFTxZ0>

- Ayer leí un libro **que** escribió un superviviente del holocausto.
- Me gusta **cuando** me tocas la espalda.
- Esos son los mismos **que** vinieron ayer por la noche.
- Allá está la muchacha **de la cual** te hablé en casa.
- ¿Tu madre sabe **a qué** te dedicas?

Fuente: <https://concepto.de/oraciones-subordinadas/#ixzz6puOLQgQC>

Ejercicio 1: En las siguientes oraciones indique cuáles son simples y cuáles compuestas, indique el motivo de su elección:

- Te prometo que aprobaré todas las asignaturas

- Charlamos hasta la madrugada

- Acércate: no te oigo bien

Ejercicio 2: escriba al frente a qué tipo de oración compuesta pertenece

- Compraron pasteles y bombones y tomaron toda clase de bebidas _____
- O usted mejora su rendimiento o tendrá que retirarse _____
- No culpes a los demás, quizá el error no es suyo _____
- Ni lo sé ni me importa _____
- No han limpiado el piso ni lo harán en toda la mañana _____
- El perro pasó toda la noche ladra que ladra _____
- Unos se mantuvieron en silencio, otros protestaron _____
- No me gusta el frío, amo la playa, prefiero el calor _____
- Usted o yo sobramos en este negocio _____
- Ni creo en tus palabras ni me interesa ese asunto _____
- Exiges mucho a tus amigos, pero das muy poco _____
- Es famoso por su dinero, mas no por su inteligencia _____
- No tenían otros recursos, sino la ayuda de sus parientes _____
- En la montaña nevaba y en el valle llovía intensamente _____
- No tenían agua, no había alimento, la situación era desesperante _____
- Me concediste la razón, pero no cambiaste de opinión _____
- Estas ayudan, aquellas charlan _____
- Le costó mucho dinero pero; es de calidad insuperable _____
- Estudia más o no aprobarás el año _____
- No admite excusas, no acepta razones, es muy estricta _____
- Te amo, pero no puedo permitir que me desprecies _____
- Te esperé, más no llegaste _____

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Comunicativo	ASIGNATURA: Lengua Castellana 10°	
GRUPO:	DOCENTE: Claudia Marcela Bran Urrego	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 3 de mayo FECHA DE FINALIZACIÓN: 7 de mayo 2021

Competencia: Interpreta textos atendiendo al funcionamiento de la lengua en situaciones de comunicación, a partir del uso de estrategias de lectura.

TALLER No. 11: Jorge Luis Borges – El Zahir

Ejercicio: Realice una atenta lectura, escriba en una página tamaño carta: un párrafo en el que explique brevemente la biografía del autor, un párrafo en el que realice un resumen del texto y un párrafo en el que explique su impresión personal del mismo.

Referencias: puede apoyar su texto observando los siguientes enlaces <https://ciudadseva.com/texto/acerca-de-mis-cuentos/>
https://www.youtube.com/watch?v=U-GIQZujLqw&ab_channel=Televisi%C3%B3nP%C3%ABlica
https://www.youtube.com/watch?v=YE6feaCf3Cs&ab_channel=JuanJos%C3%A9Yepes

Jorge Luis Borges
(1899–1986)

EL ZAHIR
(*El Aleph*, 1949)

EN BUENOS AIRES el Zahir es una moneda común de veinte centavos; marcas de navaja o de cortaplumas rayan las letras N T y el número dos; 1929 es la fecha grabada en el anverso. (En Guzerat, a fines del siglo XVIII, un tigre fue Zahir; en Java, un ciego de la mezquita de Surakarta, a quien lapidaron los fieles; en Persia, un astrolabio que Nadir Shah hizo arrojar al fondo del mar; en las prisiones de Mahdí, hacia 1892, una pequeña brújula que Rudolf Carl von Slatin tocó, envuelta en un jirón de turbante; en la aljara de Córdoba, según Zotenberg, una veta en el mármol de uno de los mil doscientos pilares; en la judería de Tetuán, el fondo de un pozo.) Hoy es el trece de noviembre; el día siete de junio, a la madrugada llegó a mis manos el Zahir; no soy el que era entonces pero aún me es dado recordar; y acaso referir, lo ocurrido. Aún, siquiera parcialmente, soy Borges.

El seis de junio murió Teodelina Villar. Sus retratos, hacia 1930, obstruían las revistas mundanas; esa plétora acaso contribuyó a que la juzgaran muy linda, aunque no todas las efigies apoyaran incondicionalmente esa hipótesis. Por lo demás, Teodelina Villar se preocupaba menos de la belleza que de la perfección. Los hebreos y los chinos codificaron todas las circunstancias humanas; en la Mishnah se lee que, iniciando el crepúsculo del sábado, un sastre no debe salir a la calle con una aguja; en el Libro de los Ritos que un huésped, al recibir la primera copa, debe tomar aire grave y al recibir la segunda, un aire respetuoso y feliz. Análogo, pero más minucioso, era el rigor que se exigía Teodelina Villar. Buscaba, como el adepto de Confucio o el talmudista, la irreprochable corrección de cada acto, pero su empeño era más admirable y más duro, porque las normas de su credo no eran eternas, sino que se plegaban a los azares de París o de Hollywood. Teodelina Villar se mostraba en lugares ortodoxos, a la hora ortodoxa, con atributos ortodoxos, con desgano ortodoxo, pero el desgano, los atributos, la hora los lugares caducaban casi inmediatamente y servirían (en boca de Teodelina Villar) para definición de lo cursi. Buscaba lo absoluto, como Flaubert, pero lo absoluto en lo momentáneo. Su vida era ejemplar y, sin embargo, la roía sin tregua una desesperación interior. Ensayaba continuas metamorfosis, como para huir de sí misma; el color de su pelo y las formas de su peinado eran famosamente inestables. También cambiaban la sonrisa, la tez, el sesgo de los ojos. Desde 1932, fue estudiosamente delgada... La guerra le dio mucho que pensar. Ocupado París por los alemanes ¿cómo seguir la moda? Un extranjero de quien ella siempre había desconfiado se permitió abusar de su buena fe para venderle una porción de sombreros cilíndricos; al año, se propaló que esos adefesios *nunca se habían llevado en París* y por consiguiente no eran sombreros, sino arbitrarios y desautorizados caprichos. Las desgracias no vienen solas; el doctor Villar tuvo que mudarse a la calle Aráoz y el retrato de su hija decoró anuncios de cremas y de automóviles. (¡Las cremas que harto se aplicaba, los automóviles que ya *no* poseía!) Ésta sabía que el buen ejercicio de su arte exigía una gran fortuna; prefirió retirarse a claudicar. Además, le dolía competir con chicuelas insustanciales. El siniestro departamento de Aráoz resultó demasiado oneroso; el seis de junio, Teodelina Villar cometió el solecismo de morir en pleno Barrio Sur. ¿Confesaré que, movido por la más sincera de las pasiones

argentinas, el esnobismo, yo estaba enamorado de ella y que su muerte me afectó hasta las lágrimas?
Quizá ya lo haya sospechado el lector.

En los velorios, el progreso de la corrupción hace que el muerto recupere sus caras anteriores. En alguna etapa de la confusa noche del seis, Teodelina Villar fue mágicamente la que fue hace veinte años; sus rasgos recobraron la autoridad que dan la soberbia, el dinero, la juventud, la conciencia de coronar una jerarquía, la falta de imaginación, las limitaciones, la estolidez. Más o menos pensé: ninguna versión de esa cara que tanto me inquietó será la última, ya que pudo ser la primera. Rígida entre las flores la dejé, perfeccionando su desdén por la muerte. Serían las dos de la mañana cuando salí. Afuera, las previstas hileras de casas bajas y de casas de un piso habían tornado ese aire abstracto que suelen tomar en la noche, cuando la sombra y el silencio las simplifican. Ebrio de una piedad casi impersonal, caminé por las calles. En la esquina de Chile y de Tacurí vi un almacén abierto. En aquel almacén, para mí desdicha, tres hombres jugaban al truco.

En la figura que se llama *oximoron*, se aplica a una palabra un epíteto que parece contradecirla; así los gnósticos hablaron de luz oscura, los alquimistas, de un sol negro. Salir de mi última visita a Teodelina Villar y tomar una caña en un almacén era una especie de oximoron; su grosería y su facilidad me tentaron. (La circunstancia de que se jugara a los naipes aumentaba el contraste.) Pedí una caña de naranja; en el vuelto me dieron el Zahir; lo miré un instante; salí a la calle tal vez con un principio de fiebre. Pensé que no hay moneda que no sea símbolo de las monedas que sin fin resplandecen en la historia y la fábula. Pensé en el óbolo de Caronte; en el óbolo que pidió Belisario; en los treinta dineros de Judas; en las dracmas de la cortesana Laís; en la antigua moneda que ofreció uno de los durmientes de Éfeso; en las claras monedas del hechicero de las 1001 Noches, que después eran círculos de papel; en el denario inagotable de Isaac Laquedem; en las sesenta mil piezas de plata, una por cada verso de una epopeya, que Firdusi devolvió a un rey porque no eran de oro; en la onza de oro que hizo clavar Ahab en el mástil; en el florín irreversible de Leopold Bloom; en el luis cuya efigie delató, cerca de Varennes, al fugitivo Luis XVI. Como en un sueño, el pensamiento de que toda moneda permite esas ilustres connotaciones me pareció de vasta, aunque inexplicable, importancia. Recorrí, con creciente velocidad, las calles y las plazas desiertas. El cansancio me dejó en una esquina. Vi una sufrida verja de hierro; detrás vi las baldosas negras y blancas del atrio de la Concepción. Había errado en círculo; ahora estaba a una cuadra del almacén donde me dieron el Zahir.

Doblé; la ochava oscura me indicó, desde lejos, que el almacén ya estaba cerrado. En la calle Belgrano tomé un taxímetro. Insomne, poseído, casi feliz, pensé que nada hay menos material que el dinero, ya que cualquier moneda (una moneda de veinte centavos, digamos) es, en rigor, un repertorio de futuros posibles. El dinero es abstracto, repetí, el dinero es tiempo futuro. Puede ser una tarde en las afueras, puede ser música de Brahms, puede ser mapas, puede ser ajedrez, puede ser café, puede ser las palabras de Epicteto, que enseñan el desprecio del oro; es un Proteo más versátil que el de la isla de Pharos. Es tiempo imprevisible, tiempo de Bergson, no duro tiempo del Islam o del Pórtico. Los deterministas niegan que haya en el mundo un solo hecho posible, *id est* un hecho que pudo acontecer; una moneda simboliza nuestro libre albedrío. (No sospechaba yo que esos <> eran un artificio contra el Zahir y una primera forma de demoníaco influjo.) Dormí tras de tenaces cavilaciones, pero soñé que yo era las monedas que custodiaba un grifo.

Al otro día resolví que yo había estado ebrio. También resolví librarme de la moneda que tanto me inquietaba. La miré: nada tenía de particular, salvo unas rayaduras. Enterarla en el jardín o esconderla en un rincón de la biblioteca hubiera sido lo mejor, pero yo quería alejarme de su órbita. Preferí perderla. No fui al Pilar, esa mañana, ni al cementerio; fui, en subterráneo, a Constitución y de Constitución a San Juan y Boedo. Bajé impensadamente, en Urquiza; me dirigí al oeste y al sur; barajé, con desorden estudioso, unas cuantas esquinas y en una calle que me pareció igual a todas, entré en un boliche cualquiera, pedí una caña y la pagué con el Zahir. Entrecerré los ojos, detrás de los cristales ahumados; logré no ver los números de las casas ni el nombre de la calle. Esa noche, tomé una pastilla de veronal y dormí tranquilo.

Hasta fines de junio me distrajo la tarea de componer un relato fantástico. Éste encierra dos o tres perífrasis enigmáticas —en lugar de *sangre* pone *agua de la espada*; en lugar de *oro*, *lecho de la serpiente*— y está escrito en primera persona. El narrador es un asceta que ha renunciado al trato de los hombres y vive en una suerte de páramo. (Gnitahidr es el nombre de ese lugar.) Dado el candor y la sencillez de su vida, hay quienes lo juzgan un ángel; ello es una piadosa exageración, porque no hay hombre que esté libre de culpa. Sin ir más lejos, él mismo ha degollado a su padre; bien es verdad que éste era un famoso hechicero que se había apoderado, por artes mágicas, de un tesoro infinito. Resguardar el tesoro de la insana codicia de los humanos es la misión a la que ha dedicado su vida; día y noche vela sobre él. Pronto, quizá demasiado pronto, esa vigilia tendrá fin: las estrellas le han dicho que ya se ha forjado la espada que la tronchará para siempre. (Gram es el nombre de esa espada.) En un estilo cada vez más tortuoso, pondera el brillo y la flexibilidad de su cuerpo; en algún párrafo habla distraídamente de escamas; en otro dice que el tesoro que guarda es de oro fulgurante y de anillos rojos. Al final entendemos que el asceta es la serpiente Fafnir y el tesoro en que yace, el de los Nibelungos. La aparición de Sigurd corta bruscamente la historia.

He dicho que la ejecución de esa fruslería (en cuyo decurso intercalé, seudoeruditamente, algún verso de la *Fáfnismál*) me permitió olvidar la moneda. Noches hubo en que me creí tan seguro de poder olvidarla que voluntariamente la recordaba. Lo cierto es que abusé de esos ratos; darles principio resultaba más fácil que darles fin. En vano repetí que ese abominable disco de níquel no difería de los otros que pasan de una mano a otra mano, iguales, infinitos e inofensivos. Impulsado por esa reflexión, procuré pensar en otra moneda, pero no pude. También recuerdo algún experimento, frustrado, con cinco y diez centavos chilenos, y con un vintén oriental. El dieciséis de julio adquirí una libra esterlina; no la miré durante el día, pero esa noche (y otras) la puse bajo un vidrio de aumento y la estudié a la luz de una poderosa lámpara eléctrica. Después la dibujé con un lápiz, a través de un papel. De nada me valieron el fulgor y el dragón y el San Jorge; no logré cambiar de idea fija.

El mes de agosto, opté por consultar a un psiquiatra. No le confié toda mi ridícula historia; le dije que el insomnio me atormentaba y que la imagen de un objeto cualquiera solía perseguirme; la de una ficha o la de una moneda, digamos... Poco después, exhumé en una librería de la calle Sarmiento un ejemplar de *Urkunden zur Geschichte der Zahirsage* (Breslau, 1899) de Julius Barlach.

En aquel libro estaba declarado mi mal. Según el prólogo, el autor se propuso “reunir en un solo volumen en manuable octavo mayor todos los documentos que se refieren a la superstición del Zahir, incluso cuatro piezas pertenecientes al archivo de Habicht y el manuscrito original de informe de Philip Meadows Taylor”. La creencia en el Zahir es islámica y data, al parecer, del siglo XVIII. (Barlach impugna los pasajes que Zotenberg atribuye a Abulfeda.) *Zahir*, en árabe, quiere decir notorio, visible; en tal sentido, es uno de los noventa y nueve nombres de Dios; la plebe, en tierras musulmanas, lo dice de <>. El primer testimonio incontrovertido es el del persa Lutf Alí Azur. En las puntuales páginas de la enciclopedia biográfica titulada *Templo del Fuego*, ese polígrafo y derviche ha narrado que en un colegio de Shiraz hubo un astrolabio de cobre, “construido de tal suerte que quien lo miraba una vez no pensaba en otra cosa y así el rey ordenó que lo arrojaran a lo más profundo del mar, para que los hombres no se olvidaran del universo”. Más dilatado es el informe de Meadow Taylos, que sirvió al nizam de Haidarabad y compuso la famosa novela *Confessions of a Thug*. Hacia 1832, Taylor oyó en los arrabales de Bhuj la desacostumbrada locución “Haber visto al Tigre” (*Verily he has looked on the Tiger*) para significar la locura o la santidad. Le dijeron que la referencia era a un tigre mágico, que fue la perdición de cuantos lo vieron, aun de muy lejos, pues todos continuaron pensando en él, hasta el fin de sus días. Alguien dijo que uno de esos desventurados había huido a Mysore, donde había pintado en un palacio la figura del tigre. Años después, Taylor visitó las cárceles de ese reino; en la de Nithur el gobernador le mostró una celda, en cuyo piso, en cuyos muros, y en cuya bóveda un faquir musulmán había diseñado (en bárbaros colores que el tiempo, antes de borrar, afinaba) una especie de tigre infinito. Ese tigre estaba hecho de muchos tigres, de vertiginosa manera; lo atravesaban tigres, estaba rayado de tigres, incluía mares e Himalayas y ejércitos que parecían otros tigres. El pintor había muerto hace muchos años, en esa misma celda; venía de Sind o acaso de Guzerat y su propósito inicial había sido trazar un mapamundi. De ese propósito quedaban vestigios en la monstruosa imagen. Taylor narró la historia a Muhammad Al-Yemení, de Fort William; éste le dijo que no había criatura en el orbe que no propendiera a *Zaheer* [1], pero que el Todo misericordioso no deja que dos cosas lo sean a un tiempo, ya que una sola puede fascinar muchedumbres. Dijo que siempre hay un Zahir y que en la Edad de la Ignorancia fue el ídolo que se llamó Yaúq y después el profeta del Jorasán, que usaba un velo recamado de piedras o una máscara de oro[2]. También dijo que Dios es inescrutable.

Muchas veces leí la monografía de Barlach. Yo desentraño cuáles fueron mis sentimientos; recuerdo la desesperación cuando comprendí que ya nada me salvaría, el intrínseco alivio de saber que yo no era culpable de mi desdicha, la envidia que me dieron aquellos hombres cuyo Zahir no fue una moneda sino un trozo de mármol o un tigre. Qué empresa fácil no pensar en un tigre, reflexioné. También recuerdo la inquietud singular con que leí este párrafo: “Un comentador del *Gulshan i Raz* dice que quien ha visto al Zahir pronto verá la Rosa y alega un verso interpolado en el *Asrar Nama* (Libro de las cosas que se ignoran) de Attar: el Zahir es la sombra de la Rosa y la rasgadura del Velo”.

La noche que velaron a Teodelina, me sorprendió no ver entre los presentes a la señora de Abascal, su hermana menor. En octubre, una amiga suya me dijo:

—Pobre Julita, se había puesto rarísima y la internaron en el Bosch. Cómo las postrará a las enfermeras que le dan de comer en la boca. Sigue dele temando con la moneda, idéntica al *chauffeur* de Morena Sackmann.

El tiempo, que atenúa los recuerdos, agrava el del Zahir. Antes yo me figuraba el anverso y después el reverso; ahora, veo simultáneamente los dos. Ello no ocurre como si fuera de cristal el Zahir, pues una cara no se superpone a la otra; más bien ocurre como si la visión fuera esférica y el Zahir campeara en el centro. Lo que no es el Zahir me llega tamizado y como lejano: la desdeñosa imagen de Teodelina, el dolor físico. Dijo Tennyson que si pudiéramos comprender una sola flor sabríamos quiénes somos y qué es el mundo. Tal vez quiso decir que no hay hecho, por humilde que sea, que no implique la historia universal y su infinita concatenación de efectos y causas. Tal vez quiso decir que el mundo visible se da entero en cada representación, de igual manera que la voluntad, según Schopenhauer, se da entera en cada sujeto. Los cabalistas entendieron que el hombre es un microcosmo, un simbólico espejo del universo; todo, según Tennyson, lo sería. Todo, hasta el intolerable Zahir.

Antes de 1948, el destino de Julia me habrá alcanzado. Tendrán que alimentarme y vestirme, no sabré si es de tarde o de mañana, no sabré quién fue Borges. Calificar de terrible ese porvenir es una falacia, ya que ninguna de sus circunstancias obrará para mí. Tanto valdría mantener que es terrible el dolor de un anestesiado a quien le abren el cráneo. Ya no percibiré el universo, percibiré el Zahir. Según la doctrina idealista, los verbos *vivir* y *soñar* son rigurosamente sinónimos; de miles de apariencias pasaré a una; de un sueño muy complejo a un sueño muy simple. Otros soñarán que estoy loco y yo con el Zahir. Cuando todos los hombres de la tierra piensen, día y noche, en el Zahir, ¿cuál será un sueño y cuál una realidad, la tierra o el Zahir?

En las horas desiertas de la noche aún puedo caminar por las calles. El alba suele sorprenderme en un banco de la plaza Garay, pensando (procurando pensar) en aquel pasaje del *Asrar Nama*, donde se dice que Zahir es la sombra de la Rosa y la rasgadura del Velo. Vinculo ese dictamen a esa noticia: Para perderse en Dios, los sufíes repiten su propio nombre o los noventa y nueve nombres divinos hasta que éstos ya nada quieren decir. Yo anhelo recorrer esa senda. Quizá yo acabe por gastar el Zahir a fuerza de pensarlo y de repensarlo, quizá detrás de la moneda esté Dios.

[1] Así escribe Taylor esa palabra.

[2] Barlach observa que Yaúq figura en *Alcorán* (LXXXI, 23) y que el profeta es Al-Moqanna (El Velado) y que nadie, fuera del sorprendente corresponsal Philip Meadows Taylor, los ha vinculado al Zahir.

TOMADO DE: [HTTPS://WWW.LITERATURA.US/BORGES/ELZAHIR.HTML](https://www.literatura.us/borges/elzahir.html)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Comunicativo	ASIGNATURA: Lengua Castellana 10°	
GRUPO:	DOCENTE: Claudia Marcela Bran Urrego	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 10 de mayo FECHA DE FINALIZACIÓN: 14 de mayo 2021

Competencia: Interpreta textos atendiendo al funcionamiento de la lengua en situaciones de comunicación, a partir del uso de estrategias de lectura.

TALLER No. 12: Jorge Luis Borges – Los dos reyes y los dos laberintos

Ejercicio: Realice una atenta lectura, escriba en una página tamaño carta: en media página realice un resumen del texto y en media página escriba su impresión personal del mismo.

Referencias: puede apoyar su texto observando los siguientes enlaces:

<https://ciudadseva.com/texto/los-dos-reyes-y-los-dos-laberintos/>

<https://librosdecibola.wordpress.com/2017/02/12/borges-la-literatura-fantastica-conferencia/>

Los dos reyes y los dos laberintos
[Minicuento - Texto completo.]
Jorge Luis Borges

Cuentan los hombres dignos de fe (pero Alá sabe más) que en los primeros días hubo un rey de las islas de Babilonia que congregó a sus arquitectos y magos y les mandó a construir un laberinto tan perplejo y sutil que los varones más prudentes no se aventuraban a entrar, y los que entraban se perdían. Esa obra era un escándalo, porque la confusión y la maravilla son operaciones propias de Dios y no de los hombres. Con el andar del tiempo vino a su corte un rey de los árabes, y el rey de Babilonia (para hacer burla de la simplicidad de su huésped) lo hizo penetrar en el laberinto, donde vagó afrentado y confundido hasta la declinación de la tarde. Entonces imploró socorro divino y dio con la puerta. Sus labios no profirieron queja ninguna, pero le dijo al rey de Babilonia que él en Arabia tenía otro laberinto y que, si Dios era servido, se lo daría a conocer algún día. Luego regresó a Arabia, juntó sus capitanes y sus alcaides y estragó los reinos de Babilonia con tan venturosa fortuna que derribo sus castillos, rompió sus gentes e hizo cautivo al mismo rey. Lo amarró encima de un camello veloz y lo llevó al desierto. Cabalgaron tres días, y le dijo: “Oh, rey del tiempo y substancia y cifra del siglo!, en Babilonia me quisiste perder en un laberinto de bronce con muchas escaleras, puertas y muros; ahora el Poderoso ha tenido a bien que te muestre el mío, donde no hay escaleras que subir, ni puertas que forzar, ni fatigosas galerías que recorrer, ni muros que vedan el paso.” Luego le desató las ligaduras y lo abandonó en la mitad del desierto, donde murió de hambre y de sed. La gloria sea con aquel que no muere.
FIN

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
NODO: COMUNICATIVO	ASIGNATURA: INGLÉS	
GRADO: 10 GRUPO:	DOCENTE: Ematilde Rojas Amaya ematilde.rojas@ielaesperanza.edu.co	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO

Competencia : Talk about past events giving opinions

SIMPLE PAST TENSE TO BE VERB

BE IN PRESENT IS : AM, IS, ARE

Past form of am, is is **was** and of are is **were**

WAS - WERE TO BE - Past Tense

AFFIRMATIVE

I **was** happy.
He **was** hungry.
She **was** a nurse.
It **was** big.

We **were** early.
You **were** at school.
They **were** quiet.

NEGATIVE

I **wasn't** sad.
He **wasn't** thirsty.
She **wasn't** a teacher.
It **wasn't** small.

We **weren't** late.
You **weren't** at home.
They **weren't** noisy.

QUESTIONS

+ Affirmative

They **were** happy. She **was** rich.

? Question

Were they happy? **Was** she rich?

Short Answer

Yes, they were / No, they weren't Yes, she was / No, she wasn't

WH- Word

Where	+	Verb	+	Subject	+	Complement
Why		was		I / he / she / it		sick ... ?
When		were		we / you / they		tired ... ?
						ready ... ?

- Why **was** he angry? - When **was** she nervous?
- Where **were** you yesterday? - Who **were** those people?



Englishtutorhub.com

- I was good student when I was a child.
- My mother was an excellent professional.
- My school was the best.
- I believed that you were the champion
- The classes were very fun with her
- They were playing during four hours

Positive with 'be'	Negative with 'be'	Negative Short Form
I was cold.	I was not sleepy.	I wasn't sleepy.
You were tired.	You were not on the bus.	You weren't on the bus.
He was in the garden.	He was not at school.	He wasn't at school.
He was late.	He was not ugly.	He wasn't ugly.
It was rainy.	It was not hot.	It wasn't hot.
We were on holiday.	We were not at work.	We weren't at work.
They were hungry.	They were not tired.	They weren't tired.

How was your last weekend? It was.... Excellēnt, grēat, wōnderful, Good, fantastic, terrible, very sad. Boring, busy,

Why? ...- **because** I was very sick, because I was in a party with my Friends, because I was in a farm , because I was spending time with my family,

TIME EXPRESSIONS FOR THE PAST TENSE

TIME EXPRESSIONS FOR THE PAST TENSE:

LAST (=pasada)	AGO (=hace)	YESTERDAY (=ayer)
last night	10 minutes ago	yesterday
last week	an hour ago	Yesterday morning
last weekend	3 days ago	Yesterday afternoon
last month	a week ago	Yesterday evening
last year	a month ago	The day before yesterday
last Monday...	a year ago...	Yesterday night

Ex. I played basket yesterday afternoon

John was in my house ten minutes ago
 We werent in class last Monday, because it was holiday
 She was in Paris last year.

ACTIVITY

Lest's go to practice with these activities

1. Reading comprehension:

Read the text after answer the questions given

Yesterday my wife and I **went** to a restaurant. It **was** a romantic evening. But at eleven o'clock, the lights **went out**. We **heard** a lot of screams. **We didn't know** what to do. We **wanted** to go out. Suddenly, a **man appeared** and said: 'Stay there!' He **was** a thief. He **had** a gun in his hands. **There was*** another man beside him. We **gave** them our money. After ten minutes, the police **arrived** and they **caught** the thieves. But we never **recovered** our money!

Answer the following questions about the text.

- When did this happen?
- What time was it when the lights went out?
- What did they want to do then?
- Who was the man that appeared?
- What did the people give the thieves?
- Did the police catch the thieves?

2. Fill in the blanks to complete the sentences with were or was

- A: Were you at home yesterday? B: Yes, I was.
- They _____ really happy after they won the football game.
- My sister _____ a college student last year.
- Thomas _____ on the train at three-thirty yesterday afternoon.
- A: _____ Jennifer tired after she finished work? B: No, she _____.
- My car broke down, so I _____ late for my appointment.
- A: _____ Laura and Susan surprised? B: No, they _____.
- The cookies _____ delicious, so I ate three of them.
- A: _____ you at the library yesterday? B: No, I _____.
- Many dinosaurs _____ really huge.
- I _____ born in 1996. When _____ you born?
- The movie we saw last night _____ very funny.
- I _____ a waiter last year, but I changed my job in September.
- My favorite program _____ on TV at eight o'clock last night.
- My classmates _____ in class. They were outside.

3. Answer the questions with your own information.

a. How was your last weekend?

b. Why?

c. What did you do on your last weekend?

4.1 COMPLETE THE EXERCISE, ACCORDING THE EXAMPLES GIVEN

e.g. I was with my aunt. (dad)

No, I wasn't with my aunt. I was with my dad.

4. I was Paula's best friend. (Linda's)

1. The kids were in the garden. (park)

5. The book was on the shelf. (on the bed)

2. Carol was shy. (frightened)

6. It was warm. (cool)

3. You were late. (in time)

7. Frank was from Scotland. (Ireland)



Complete with *was, were, wasn't* or *weren't*.



Rewrite using the long forms.



Hello! My name is Rebecca. Last summer _____ very special for me. My brother and I _____ at the summer camp in the south of Spain. It _____ the first camp for my brother because he went to one two years ago. We _____ both very happy. There _____ any other children from my school, but we made friends quickly. The weather _____ lovely. It _____ was sunny and warm. We had a great time.

1. The car wasn't red.

2. Maria wasn't French.

3. I wasn't surprised.

4. They weren't at the club.

5. You weren't an actress.

5. Write a short paragraph about your last vacation by using to be and other verbs in past tense

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
NODO: COMUNICATIVO	ASIGNATURA: INGLÉS	
GRADO: 10 GRUPO:	DOCENTE: Ematilde Rojas Amaya ematilde.rojas@ielaesperanza.edu.co	
ESTUDIANTE:		

Fecha de inicio :

Competencia: Participo en conversaciones en las que expreso opiniones e intercambio información sobre temas personales o de mi vida diaria

Expresiones para mostrar intereses y gustos

- I (really) think that ... **Realmente pienso que**
- I believe (that) ... **Yo creo que**
- I'm sure that ... **Estoy seguro que**
- In my opinion **En mi opinión**
- My opinion is ..
- I agree with ... **Estoy de acuerdo con**
- I guess/imagine ... **Adivino que / imagino que**
- I have no doubt that **No tengo duda que**
- I'm certain that ... **Estoy seguro / a que**
- I strongly believe that ..**Creo firmemente que**

Some examples

- In my opinion it's very important to know languages to get a good job"
- I believe that it's very important
- I consider that it's very important
- I agree with you.
- I agree with you in part but...(Estoy de acuerdo contigo en una parte, pero..)
- I'm sorry but I disagree. (Lo siento pero no estoy de acuerdo)
- I'm afraid I'm of a different opinion. (Me temo que yo soy de una opinión diferente)
- I beg to differ. (Yo apuesto diferente)
- That's true but... (Es cierto pero)
- I see your point but... (Veo tu punto, pero..)

Look at the this link <https://www.youtube.com/watch?v=l5l7e6oW-GM>

ACTIVITIES IN THE NOTEBOOK

A.Use the following expressions to make 5 sentences for each of these topics

I (really) think that ... • I believe (that) ... • I'm sure that ... • In my opinion / My opinion is .. • I agree with ... • I guess/imagine ... • I have no doubt that / I'm certain that ... • I strongly believe that ...

- 1 Covid19. _____

2. Education in your school _____

3. Math _____

4. Social science _____

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
NODO: SOCIAL	DESARROLLO	ASIGNATURA: SOCIALES
GRADO: GRUPO:	DÉCIMO	DOCENTE: SANDRA MARÍA MARTÍNEZ MONSLAVE
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 10 ABRIL. FECHA DE FINALIZACIÓN: 14 DE MAYO DE 2021

Competencias: Análisis desde el punto de vista político, económico, social y cultural algunos de los hechos históricos mundiales que sobresalieron del siglo XX (guerras mundiales, conflicto en el Medio Oriente, caída del muro de Berlín.)

CONCEPTOS

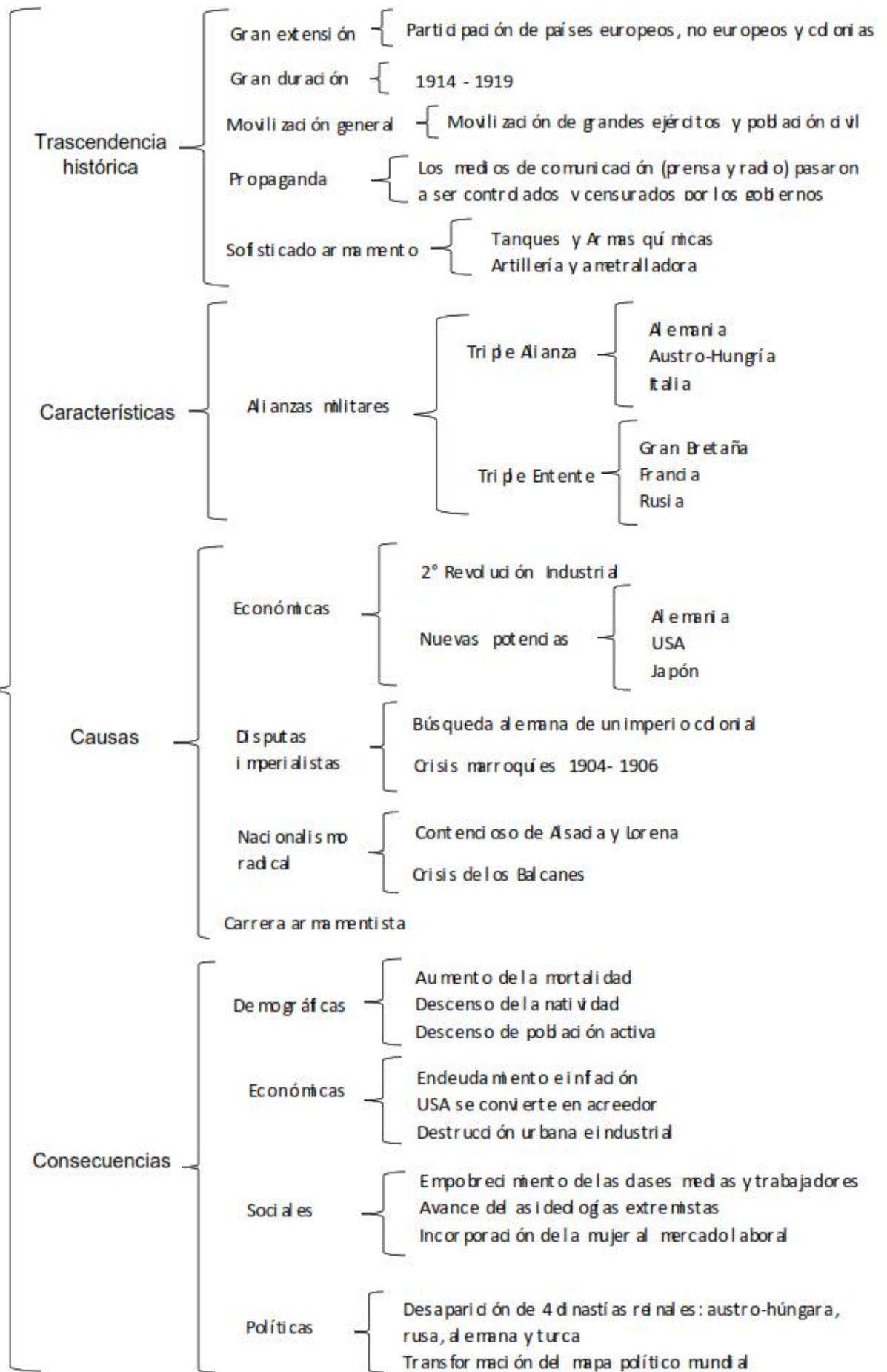
PRIMERA GUERRA MUNDIAL



ACTIVIDAD 1.

- Hacer una descripción detallada de la imagen

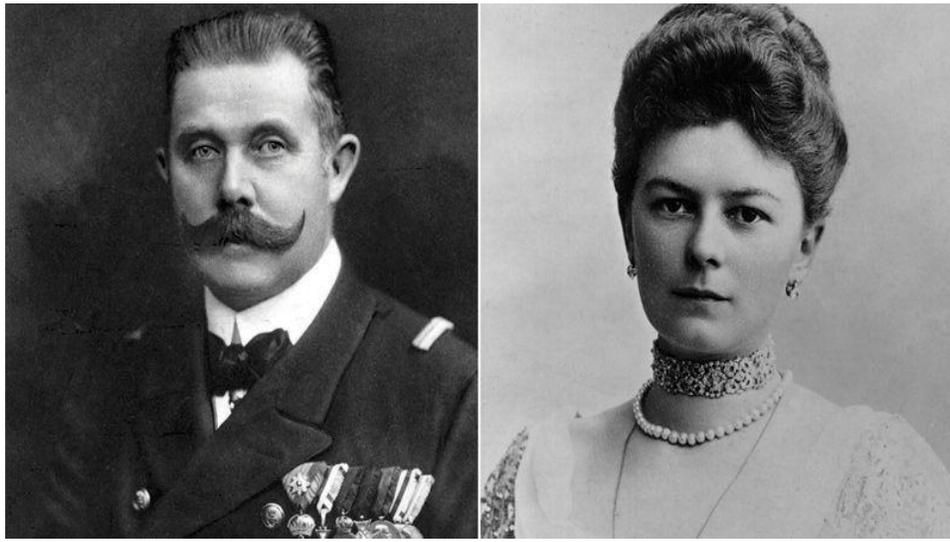
PRIMERA GUERRA MUNDIA



ACTIVIDAD 2.

- Transcribir el cuadro sinóptico, es decir, redactar lo que está en el esquema.

El incidente que desencadenó la Primera Guerra Mundial fue el asesinato del archiduque Francisco Fernando de Austria, heredero del Imperio Austro-húngaro, el 28 de junio de 1914. ... Los países veían este conflicto como una oportunidad para justificar la guerra, una excusa para conquistar otros países de forma legítima.



Francisco Fernando, archiduque de Austria-Este (en alemán: Franz Ferdinand; Graz, 18 de diciembre de 1863-Sarajevo, 28 de junio de 1914), fue archiduque de Austria, príncipe imperial de Austria, príncipe real de Hungría y Bohemia y, desde 1896 hasta su muerte, el heredero al trono austrohúngaro.

“El domingo 28 de junio de 1914 amaneció caluroso y despejado sobre los Balcanes. Aquella mañana de verano, nada hacía presagiar que unas horas más tarde tendría lugar uno de los asesinatos políticos más decisivos de la Historia, magnicidio que a la postre sería el detonante de la Primera Guerra Mundial, aunque no su causa, en la que 13 millones de personas perderían la vida (contabilizando las víctimas civiles, 23 millones).

Para los serbios era un día muy especial: San Vitus (Vidovdan), patrón nacional de Serbia. En esa fecha se recordaba la trágica batalla de Kosovo Polje (el Campo de los Mirlos) de 1389, en la que el reino medieval serbio del príncipe Lázaro fue derrotado por los turcos. Para la Historia serbia, se iniciaba un largo período de sufrimiento bajo la opresión otomana, opresión que, para los nacionalistas serbios, era similar a la que, en 1914, representaba el Imperio Austro-Húngaro como sucesor del Imperio turco en los Balcanes.

Ese día era también especial, por razones diferentes, para el archiduque Francisco Fernando, heredero de la corona de Austria-Hungría, ya que celebraba el decimocuarto aniversario de su matrimonio con Sofía Chotek. La pareja se encontraba en ese momento en Bosnia, asistiendo a las maniobras militares de verano y, terminadas estas, tenían programada una visita a la vecina ciudad de Sarajevo, donde serían recibidos con alto protocolo, algo impensable en Viena, puesto que la esposa del archiduque no era de sangre real.

Sofía, embarazada de su cuarto hijo, podría por fin acompañar a su marido en el mismo automóvil en un acto oficial, algo que le era vedado por el estricto protocolo de Viena, dirigido por el implacable gran maestro de ceremonias, el príncipe Montenuovo. También aquel 28 de junio era un día especial para siete jóvenes serbo-bosnios.

Para ellos, la visita del Archiduque el día de la festividad del patrón nacional de Serbia constituía toda una provocación, por lo que representaba el momento oportuno para atacar contra él, representante y heredero del odiado Imperio, y un paso importante para alcanzar el sueño de la Gran Serbia, en la cual se integrasen la mayoría de los eslavos de los Balcanes. En ella debían incluirse, según las aspiraciones nacionalistas, las provincias de Bosnia-Herzegovina, que habían sido anexionadas por el Imperio Austro-Húngaro en 1908.

La Mano Negra

En Belgrado se habían formado diversas sociedades secretas, cuyo fin era atacar con todos los medios disponibles contra el poder austro-húngaro, muy especialmente en las provincias que Serbia deseaba anexionarse. Una de tales sociedades era la llamada *Ujedinjenje ili Smrt* (Unión o muerte), popularmente conocida como *La Mano Negra*. Su misión era conseguir, a través de métodos terroristas contra personalidades y objetivos austríacos, la anexión de Bosnia a Serbia.

Recepción con bomba

Francisco Fernando llegó el 25 de junio a Tarcin, localidad próxima a Sarajevo. Mientras, su mujer se entretuvo unas horas en esta ciudad. Su visita transcurrió sin novedad y es posible que comentara a su marido que nada había que temer. Comenzaba así la última etapa de su estancia en Bosnia. En tan sólo 30 horas calculaba estar de regreso en casa con sus hijos. A las 9 de la mañana del 28 de junio, una vez finalizadas las maniobras, la comitiva se dirigió en tren hacia Sarajevo. Allí les esperaban, a las 10 una recepción ofrecida en el Ayuntamiento y diversos actos, entre ellos la inauguración del museo local.

Posteriormente se dirigirían a almorzar con el general Potoirek en su residencia, e inmediatamente después partirían de regreso. La multitud esperaba a lo largo de la ruta para saludar a la pareja imperial. Entre la gente y apostados en diversos lugares del trayecto se encontraban los siete terroristas. El primero de ellos era un joven llamado Mehmedbasic y a pocos pasos se encontraba su compañero Cabrinovic.

Al acercarse la caravana, Mehmedbasic no actuó, porque un policía le bloqueaba el espacio por donde pensaba lanzar su bomba, pero al paso de la comitiva, Cabrinovic lanzó la suya hacia el vehículo del Archiduque. Francisco Fernando desde su asiento trasero se percató del objeto que volaba en su dirección y levantó el brazo para alejarlo de su mujer, que se encontraba a su derecha, entre él y Cabrinovic.

La bomba rebotó en el brazo del Archiduque y fue a parar al suelo donde estalló, hiriendo a una docena de

personas. El conductor del vehículo resultó herido leve y la peor parte se la llevó el teniente coronel Erich von Merizzi, ayudante del general Potoirek, herido en la cabeza. Mientras tanto, el terrorista había ingerido el cianuro que llevaba y se había arrojado al río. Sin embargo, el veneno no hizo efecto y durante el verano el río Miljacka no tiene la profundidad suficiente para ahogarse. Unos minutos más tarde, Cabrinovic era detenido". Tomado de: <https://www.elmundo.es/la-aventura-de-la-historia/2016/06/28/5772529522601dff658b4654.html>

ACTIVIDAD 3.

- Presenta una síntesis de un párrafo sobre el texto de la muerte de Francisco Fernando.
- ¿Se puede afirmar que el asesinato de Francisco Fernando fue a la Primera Guerra Mundial, como el Florero de Lorente al proceso de independencia de la Nueva Granada? ¿Por qué?

“LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL

Primera Guerra Mundial (1914 – 1919) fue un conflicto bélico global centrado en Europa que comenzó en el verano de 1914. La lucha terminó a finales del año 1918. Este conflicto involucró a todas las grandes potencias del mundo, se reunieron en dos alianzas opuestas: los Aliados (en torno a la Triple Entente) y los Imperios Centrales. En la Primera Guerra Mundial, más de 70 millones de efectivos militares, incluidos 60 millones de europeos, se movilizaron en una de las mayores guerras de la historia. Más de 9 millones de combatientes perdieron la vida, debido en gran parte a los grandes avances tecnológicos en potencia de fuego. Es el segundo conflicto más mortífero de la historia, solo superado por la Segunda Guerra Mundial.

ANTECEDENTES DE LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL:

Desde el 1871 hasta el 1914 Europa vivió lo que se ha dado en llamar la “Paz Armada”, que fue en extremo beneficiosa para el desarrollo económico, cultural y científico de las naciones industriales europeas. Sin embargo, entre las grandes potencias existía mucho recelo, lo que les inducía a armarse constantemente. De allí el nombre que se le ha dado a este periodo.



ACTIVIDAD 4.

Si tuvieras la oportunidad de escribirle una carta a los dirigentes de las grandes potencias del periodo de la Primera Guerra, ¿qué les dirías respecto a las consecuencias de la Primera Guerra? Redacta la carta, escribe a quién estaría dirigida, ¿cuál sería el asunto?

CAUSAS DE LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL: hubo tensiones:

- Entre Alemania y Francia por la rivalidad que dejó la Guerra Franco-Prusiana.
- Entre Rusia y Austria por la hegemonía en la península de los Balcanes.
- Entre Inglaterra y Alemania por la competencia comercial y colonial.
- Las fricciones políticas entre Inglaterra, Francia y Rusia, a causa de la respectiva expansión colonial, fueron también intensas, pero fueron dejadas de lado para dar paso a la configuración de alianzas internacionales.
- Aparte de las fuertes rivalidades coloniales, las potencias industriales se enfrentaron en el plano

netamente económico. Lucharon entre sí por conseguir mercados para sus productos y retenerlos por conquista. Para asegurar los resultados de su victoria sobre Francia, el canciller alemán Otto Von Bismarck concibió un sistema de alianzas, basado en la estrecha colaboración entre Alemania y el imperio austriaco. A esta alianza se unió Italia, enemistada con Francia por la cuestión de Túnez, y así apareció la denominada Triple Alianza. Por su parte, Francia busco aliados que apoyaran sus deseos de desquite. Como Rusia era adversaria de Austria en los Balcanes, se firmó la alianza franco-rusa, a la que luego se unió Inglaterra al darse cuenta del enorme poder que estaba acumulando Alemania. De esta manera nació la Triple Entente o Entente Cordiale.

CONSECUENCIAS:

- Durante la primera Guerra Mundial murieron, aproximadamente, 9 millones de personas (entre civiles y militares). El número de heridos, entre civiles y militares ascendió a cerca de 30 millones.
- Desintegración del Imperio Otomano y del Imperio Austro-húngaro
- Fortalecimiento de los Estados Unidos de América en el escenario político, militar y económico mundial.
- Creación de la Liga de Naciones (llamada también Sociedad de Naciones) con el objetivo de garantizar la paz mundial.
- Firma del Tratado de Versalles que impuso una serie de penalidades a la derrotada Alemania, que sería el origen del revanchismo alemán, que provocaría el estallido de la Segunda Guerra Mundial.
- Crisis económica en Europa, a causa de la devastación causada por la “Gran Guerra” y también por los elevados gastos militares de las naciones beligerantes
- Desarrollo de varios armamentos de guerra como, por ejemplo, tanques de guerra y aviones.

FIN DE LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL:

El Tratado de Versalles puso fin a la guerra entre los aliados y Alemania. Alemania perdió parte de su territorio, pues tuvo que devolver Alsacia y Lorena a Francia, Schelwig a Dinamarca, parte de Silesia a Polonia, así como la Posnania y la Prusia Oriental. Además, se le impuso a Alemania el pago de una indemnización por los daños causados a las potencias vencedoras, también se obligó a reducir su ejército y a desmilitarizar la zona del Rhin, zona que los aliados ocuparon como garantía del cumplimiento del tratado. Alemania, además, perdió también todos sus territorios coloniales”. Tomado de: <https://es.scribd.com/document/311762141/La-Primera-Guerra-Mundial>



ACTIVIDAD 5.

Con base en las lecturas anteriores y en las imágenes, escribe un cuento de una página como si tú hubieras vivido durante la Primera Guerra Mundial describiendo a qué bando pertenecías, las emociones, a qué te dedicabas, tu familia.

Recursos: cualquier material que tenga a su disposición.

Bibliografía:

<https://es.scribd.com/document/311762141/La-Primera-Guerra-Mundial>

<https://www.elmundo.es/la-aventura-de-la-historia/2016/06/28/5772529522601dff658b4654.html>

Observaciones: recuerde que la idea es ir organizando una “cápsula del tiempo” en forma de carpeta o portafolio digital. En caso tal de que no pueda acceder a los dispositivos o a la internet, se debe organizar en carpeta, portafolio o en el cuaderno. La ortografía es esencial, al igual que el orden y la puntualidad en la presentación. Su actitud frente al trabajo siempre será evaluada.

 TITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
A DE APRENDIZAJE EN CASA	
CIÓN: BACHILLERATO – GUÍA ÚNICA: SEIS SEMANAS 15 de febrero al 09 de Abril	
NODO: DESARROLLO SOCIAL	ASIGNATURA: Filosofía
GRADO: Décimo GRUPO: 1,2,3,4	DOCENTE: John Mario Del Río Montoya
ESTUDIANTE:	

FECHA DE INICIO: 12 de Abril 2021. FECHA DE FINALIZACION: 21 de Mayo de 2021

Competencias: Reconocer la importancia de la filosofía como una experiencia de vida que implica la posibilidad de establecer un proceso de reflexión sobre todos los aspectos que nos rodean y que permiten su comprensión, interpretación y transformación.

PROYECTO DEL NODO SOCIAL: Duración siete semanas.

La “cápsula del tiempo” digital o física

La cápsula busca la cercanía de los estudiantes por medio de la sistematización de sus experiencias formativas, a los objetos del conocimiento de diferentes disciplinas de las ciencias sociales. Para ello se hará uso de recursos digitales en la medida de lo posible, o en su defecto, con recursos materiales concretos.

La “cápsula del tiempo” será un diseño del estudiante en formato de portafolio digital o físico donde se irán registrando los productos del proceso formativo. Con este fin se puede utilizar fotografías, videos, música, escritos, entre otros (mapas mentales, caricaturas, memes, comics, collages, mapas conceptuales), usando diversas fuentes de información. Así las cosas, el portafolio estará conformado por diferentes momentos, esto es: indagación y acercamiento a objetos de estudio, asesoría por parte de los maestros desde diferentes prácticas pedagógicas y evidencias de aprendizaje mediante la producción de materiales formativos. Todo lo anterior estará sujeto a un cronograma de entrega de acuerdo con las condiciones de conectividad o los recursos disponibles de los estudiantes.

CONCEPTOS DE FILOSOFÍA

Durante estas últimas semanas de estudio del primer periodo estudiaremos y haremos uso de algunas herramientas para filosofar tales como: (Textos argumentativos, tipos de argumentos, descripciones objetivas y subjetivas) y de la mano de estas herramientas vamos pensar en situaciones problemas, en la música y sus letras, el arte y sus formas, al igual que estudiaremos un poco los problemas modernos que se plantean a partir del concepto de libertad, equidad, y algunos otros problemas sociales modernos.

Texto (1)

La argumentación

Es una exposición de información cuya finalidad es demostrar, mediante razonamientos lógicos, la validez de un punto de vista, una opinión o una perspectiva.

Para argumentar, se pueden utilizar comparaciones, citas, hipótesis, explicaciones y cualquier procedimiento de debate y negociación que sea necesario para defender las posturas propias y atacar las contrarias.

Los argumentos, sin embargo, no son lo mismo que las opiniones. Estas últimas nacen de una apreciación personal más o menos informada sobre la materia en debate, mientras que los argumentos se sustentan siempre en un modelo lógico de razonamiento, es decir, proveen sustento y poseen capacidad persuasiva.

Componentes de la argumentación

Una argumentación suele comprender los siguientes elementos:

- **Tesis.** Una conclusión principal a favor de la cual (o en contra de la que) se argumenta.
- **Premisas.** Un conjunto de informaciones y observaciones previas desde las cuales es posible inferir la tesis.
- **Argumentos.** Razonamientos que demuestren cómo la tesis se obtiene de las premisas.
- **Contraargumentos.** Razonamientos que o bien ataquen las premisas y los razonamientos contrarios, o protejan los propios de los ataques del contrario. Pueden identificar falacias, fallos argumentativos o proveer de ejemplos y contraejemplos.
- **Conclusiones.** Dar por demostrada alguna de las tesis en conflicto, o incluso negociar la elaboración de una nueva tesis en conjunto que sea producto del debate y que satisfaga las premisas de las partes enfrentadas.

Texto (2)

Un texto argumentativo

Es aquel en el que el autor tiene como objetivo la transmisión de una perspectiva subjetiva sobre un tema o una serie de temas específicos.

Los textos argumentativos tienen finés persuasivos, es decir, buscan hacer convincente un punto de vista o un abordaje específico de un tema cualquiera.

Además de los recursos argumentativos, estos textos tienen recursos expositivos (ya que brindan al lector la información pertinente), y también narrativos o retóricos (herramientas formales que potencian la recepción del texto).

Algunos recursos argumentativos son:

- Citas textuales
- Argumentos de autoridad
- Paráfrasis y reformulaciones
- Descripciones
- Ejemplos
- Abstracciones y generalizaciones
- Enumeraciones y esquemas visuales

Un texto argumentativo se compone de al menos dos etapas fundamentales:

- ➔ **Tesis inicial.** Es el punto de partida que se desea demostrar a través de argumentos.
- ➔ **Conclusión.** Síntesis a la cual conducen los argumentos y que resume el punto de vista desplegado a lo largo del texto.

Ejemplos de textos argumentativos

1. **Artículos académicos.** Generalmente están enfocados en áreas muy específicas del saber y se publican en revistas arbitradas, empleando un lenguaje técnico acompañado de citas, referencias, datos estadísticos e incluso apoyatura gráfica (tablas, gráficos). Son el medio de convalidación y legitimación de saberes de las profesiones científicas, humanísticas y educativas. Por ejemplo:

“El reciente interés a nivel mundial en el cultivo de microalgas con fines energéticos, unido a la necesidad de disponer de tecnologías de tratamiento de aguas residuales medioambientalmente más sostenibles, ha hecho de los procesos de tratamiento de aguas residuales mediante microalgas una alternativa prometedora desde el punto de vista económico y ambiental frente a sus homólogos aerobios y anaerobios. El oxígeno producido fotosintéticamente por las microalgas es utilizado para la oxidación de la materia orgánica y el NH₄⁺ (con el consiguiente ahorro en costes de aireación), mientras que el crecimiento autotrófico y heterotrófico de biomasa algal y bacteriana conlleva mayores recuperaciones de nutrientes.”

2. **Crítica artística.** Al contrario de lo que se piensa, el abordaje profesional de textos artísticos dista mucho de ser un asunto de mera opinión o gusto. Los profesionales de la crítica, por ejemplo, emplean sus saberes, su sensibilidad y sus capacidades argumentativas para sostener una hipótesis interpretativa en torno al hecho artístico. Por ejemplo:

“Sobre *La insoportable levedad del ser* de Milan Kundera, dice Antonio Méndez (fragmento):

Con una crítica al comunismo soviético, el libro, aunque pueda parecer lo contrario tras lo expuesto con anterioridad, destaca por su humor, con la ironía, negrura y cinismo, para ubicarnos en un absorbente relato pluriemocional que, en su esencia de novela de ideas de múltiples y complejas texturas, mezcla el erotismo, la búsqueda y conquista amorosa y el comentario político, con un estilo filosófico pero diáfano y directo.”

3. **Discursos políticos.** Si bien pueden utilizar argumentaciones relacionadas a lo emocional e incluso manipular la verdad, un discurso político suele basarse en el convencimiento de la masa de un punto de vista respecto a la situación económica, social o política del país. Por ejemplo:

“Adolf Hitler – ‘Derrotaremos a los enemigos de Alemania’, 10 de abril de 1923

¡Mis queridos compatriotas, hombres y mujeres alemanes!

En la Biblia está escrito: ‘Lo que no es ni caliente ni frío lo quiero escupir de mi boca’. Esta frase del gran Nazareno ha conservado hasta el día de hoy su honda validez. El que quiera deambular por el dorado camino del medio debe renunciar a la consecución de grandes y máximas metas. Hasta el día de hoy los términos medios y lo tibio también han seguido siendo la maldición de Alemania.”

4. **Panfletos políticos.** Al igual que los mítines políticos, suelen apuntar a una argumentación movilizadora del descontento popular en favor de una agenda política específica, a menudo revolucionaria o de protesta. Para eso se basan en consignas, argumentos y denuncias, si bien no suelen tener mucho espacio para desarrollarlas a profundidad. Por ejemplo:

“Panfleto anarquista (fragmento):

Sólo con la autoorganización de la educación podremos construir una pedagogía libertaria, laica, no sexista, ni racista. Donde el conocimiento se construya en una relación mutua de aprendizaje que recoja nuestra diversidad cultural, donde se desarrolle nuestra personalidad y no se nos aplane en una fábrica de alumnos homogéneos. ¡Hacia la autogestión de la educación!”

5. **Artículos de opinión.** Publicados en prensa diaria y firmado por su autor, buscan convencer a los lectores de su visión de una temática puntual a través de diversos argumentos o relatos. Por ejemplo:

“Artículo ‘La fábula’ del escritor Alberto Barrera Tyszka (23 de enero de 2016, diario *El Nacional*):

Lo intenté. Lo juro. Me senté frente al decreto seriamente, dispuesto a fajarme con cada línea, con cada enunciado. Es cierto que tenía algunos prejuicios, una desconfianza natural ante un presidente que, después de gozar de súper poderes habilitantes, no ha logrado ni siquiera administrar bien su propio fracaso. Aun así, decidí que esta vez yo mismo, con todas mis fragilidades matemáticas, iba a tratar de entender el decreto de emergencia económica que propuso el gobierno.”

6. **Alegatos judiciales.** Durante un juicio los abogados tienen a menudo la oportunidad final de hacer un alegato, es decir, un resumen del juicio y una interpretación puntual de la evidencia para intentar convencer al jurado de su causa. Por ejemplo:

“Señor juez, concuerdo con el señor fiscal en que el delito de violación sexual es un acto reprochable, claro estigma de la degradación del espíritu cívico de una sociedad ausente. Pero no es el caso presente. Como indicamos al comenzar este debate, los del ocho de enero del dos mil dieciséis no constituyen delito por ser una conducta atípica, ya que la señorita X y mi defendido aceptaron mantener relaciones sexuales sin mediar algún **tipo de violencia**, por el contrario, fueron relaciones consentidas.”

7. **Escritos ensayísticos.** Los ensayos literarios son abordajes subjetivos de una realidad puntual a partir de las sensibilidades (políticas, sociales, estéticas, filosóficas o de cualquier índole) del autor. Pueden argumentar libremente en torno a lo que sea y discurrir sobre un tema. Por ejemplo:

“De *Ensayos* de Michel de Montaigne (fragmento): la crueldad.

Entiendo yo que la **virtud** es cosa distinta y más elevada que las tendencias a la bondad que nacen en nosotros. Las almas que por sí mismas son ordenadas y que buena índole siguen siempre idéntico camino y sus acciones representan cariz semejante al de las que son virtuosas; mas el nombre de virtud suena en los humanos oídos como algo más grande y más vivo que el dejarse llevar por la razón, merced a una complexión dichosa, suave y apacible.”

8. **Publicidad.** Si bien sus argumentos suelen ser falaces o de índole meramente emotiva y manipuladora, los textos publicitarios son argumentativos ya que buscan convencer e incitar al consumo de un producto específico por encima de su competencia. Por ejemplo:

“Potentes quemadores de grasa Starcuts: ¡Cómpralos ya!

STAR NUTRITION STARCUTS The Ultimate Ripped es una Fuente de energía libre de efedrina que ayuda a regular la tasa basal metabólica. Contiene extractos de hierbas naturales, cafeína, vitaminas y **minerales**, ¡todo lo que necesitas para potenciar tu musculatura y más!”

9. **Campañas ecológicas.** Estos textos buscan alertar sobre el daño ambiental y argumentan a favor del emprendimiento de una cultura ecológica, lo cual les exige el uso de datos y razonamientos convincentes. Por ejemplo:

“POR UN AMBIENTE MEJOR, CADA COSA A SU CONTENEDOR

¿Sabías que en nuestro país la presencia de desechos sólidos ha ido en continuo aumento, encontrándose entre los países generadores de más basura per cápita, 62% de origen doméstico y 38% de origen industrial (BIOMA, 1991)? Se estima que, en promedio, cada persona produce 1 Kg de basura por día. Si se agregan los residuos de comercios, hospitales y servicios, la cantidad aumenta en 25-50%, y alcanza hasta 1,5 kg por persona/día (ADAN, 1999). ¡Debemos hacer algo al respecto!”

10. **Recomendaciones gastronómicas.** Si bien los gustos son materia totalmente subjetiva, existe un periodismo gastronómico dedicado a evaluar, promover o rechazar restaurantes, en base a su experiencia y su conocimiento. Para ello, argumentan y exponen sus motivos y tratan de convencer al lector al respecto. Por ejemplo:

“Nuestra recomendación gastronómica de hoy se llama RANDOM MADRID y está situado en la calle Caracas, al 21. De los dueños de dos grandes referentes El columpio y Le cocó este verano podemos disfrutar de uno de los locales más de moda de Madrid y de su exquisita cocina de mercado de corte internacional. Una fusión entre nuestra tradicional cocina española con la alta cocina francesa, italiana, peruana, nipona o escandinava. Lo mejor de cada casa para el disfrute de nuestros paladares.”

11. **Editoriales de medios.** El “editorial” es el segmento de prensa en que se hace manifiesta la opinión argumentada de los editores del diario o del programa en torno a un tema de su interés, para tratar de convencer a su público. Por ejemplo:

“Del editorial del diario español *El País*, del 12 de septiembre de 2016 (fragmento):

Acabar con el roaming

Los ciudadanos de la Unión Europea tienen libertad de movimientos para desplazarse de un país a otro, pero sus teléfonos móviles están sujetos a importantes recargos si los activan desde el extranjero para realizar llamadas, consultar su correo electrónico o acceder a Internet. Hacer uso del móvil en itinerancia —el famoso *roaming*— implica afrontar tarifas especiales, a menudo abusivas y de las que los usuarios no siempre son conscientes.”

12. **Cartas de recomendación.** Laboral, académica o personal, estas cartas argumentan a favor de un individuo abogando por la experiencia de un tercero que, a través de su opinión, da fe de las virtudes del recomendado. Por ejemplo:

“Buenos Aires, 19 de Enero de 2016

A QUIEN PUEDA INTERESAR:

Conozco de hace 2 años al Sr. Miguel Andrés Gálvez, portador del documento nacional de identidad número 10358752, y puedo dar fe de que durante ese período sus cualidades morales y alto espíritu de superación personal fueron del todo ejemplares. El Gálvez trabajó bajo mi supervisión como Asistente de Ventas, y su desenvolvimiento resultó muy satisfactorio, tanto para el firmante como para la compañía que representó, por ende recomiendo la contratación de sus servicios profesionales.”

13. **Discursos públicos.** Los discursos elaborados por celebridades o intelectuales en eventos públicos o entregas de premios suelen consistir en una argumentación más o menos conmovedora e informada respecto a un tema de sensibilidad social. Por ejemplo:

“De *La soledad de América Latina*, discurso de Gabriel García Márquez en aceptación del Premio Nobel (fragmento):

La independencia del dominio español no nos puso a salvo de la demencia. El general Antonio López de Santa Anna, que fue tres veces dictador de México, hizo enterrar con funerales magníficos la pierna derecha que había perdido en la llamada Guerra de los Pasteles. El general Gabriel García Moreno gobernó al Ecuador durante 16 años como un monarca absoluto, y su cadáver fue velado con su uniforme de gala y su coraza de condecoraciones sentado en la silla presidencial.”

Arte poética. Si bien son textos escritos estéticamente, son también argumentaciones muy personales y subjetivas en torno a qué significa el hecho artístico y cómo se lo alcanza, elaboradas por autores de trayectoria reconocida. Por ejemplo:

Soy Marta
Mi nombre es grito
de guerra y de amor
Mi nombre
algarabía y silencio
síntesis
entre el tumulto y la soledad...
Martha

Quiñones.

Texto (3)

Los argumentos de autoridad

Se utilizan para brindar importancia y credibilidad al texto ya que estos citan determinadas fuentes de autoridad. Esta autoridad se manifiesta de acuerdo o en contra de lo expuesto en el texto y sustenta de validez lo expuesto. Si bien este tipo de argumentos se emplea mucho en el campo científico o periodístico para recurrir a argumentos lógicos y figuras de autoridad en un campo determinado, también pueden emplearse en otros campos como la moda, la belleza, la cosmética, la religión, los deportes, la publicidad o la política.

Ejemplos de argumentos de autoridad

1. Según la **Organización Mundial de la Salud**, en Centroamérica muere un niño por desnutrición cada 24 horas.
2. El presidente de Marruecos vació los fondos del Banco Central y el país se encuentra en bancarrota, según afirma el **índice de estadísticas financieras**.
3. El partido no estuvo arbitrado correctamente, como afirmó **Horacio Elizondo**.
4. Afirman **las nuevas investigaciones dermatológicas** que el aceite de coco tiene excelentes propiedades nutritivas para la piel.
5. El terremoto no ocasionó daños, según confirma el **diario local**.
6. La moneda local continuó devaluando su valor, pero **los economistas más reconocidos de la región** afirman que el peor momento para el país ya pasó.
7. Beber una copa de vino por día mejora la salud, dicen **los médicos de la fundación Favaloro**.
8. Realizar ejercicio de forma diaria aumenta la autoestima. Lo confirmó **Carlos Paz, médico especialista en rehabilitación emocional**.
9. "Usar pasta dental previene la formación de sarro, caries y gingivitis", dijo el **odontólogo Juan Carlos Ortiz Medina, director y presidente del Centro de Salud Dental de Brasil**.
10. Según la **gimnasta y nutricionista Solange Frimas**, beber medio vaso de agua tibia con el jugo de un limón en ayunas, ayuda a quemar grasas de forma natural.
11. Las entradas para el mundial se venderán sin problemas, informó el **presidente de la FIFA**.
12. Las frutas deben comerse lejos de los horarios del almuerzo y cena, como sostiene el **doctor Gerónimo Alfredo Camargo, miembro del sumo consejo de los Cuidados Alimenticios en Latinoamérica**.
13. Según el **Banco Mundial**, Panamá tendrá que vender parte de su territorio costero para pagar la deuda externa.
14. Según **Platón**, hay dos mundos: uno palpable que se experimenta a través de los sentidos y otro al que solo es posible acceder mediante el pensamiento o la razón.
15. Los índices de desocupación aumentaron, según el último informe de la ONU.

Texto (4)

La descripción

Es un discurso (oral o escrito) que detalla y explica las características de un lugar, persona, animal, cosa o situación. Por ejemplo: *Era un lugar enorme, muy luminoso y con una vista privilegiada.*

Es un recurso que se utiliza tanto en textos de ficción como en textos periodísticos o científicos, ya que ayudan a que el lector se imagine la situación descripta.

Las oraciones descriptivas no utilizan verbos de acción sino de estado. Las descripciones caracterizan algo y no le asignan comportamientos particulares, sino que se detienen en sus características generales.

Una descripción puede ser objetiva, cuando se atiene a describir la realidad sin dejar entrever la posición del autor, o subjetiva, que transmite el modo en el que el emisor percibe algo.

Tipos de descripciones

- **Prosopografía.** Es un tipo de descripción que se enfoca en los rasgos físicos de la persona. Por ejemplo: *María tiene ojos grandes, negros y tristes. Su cabello es de color azabache.*

- **Etopeya.** Describe rasgos de aspecto psicológico o morales. También se describen sentimientos y la personalidad del personaje. Por ejemplo: *María es muy religiosa. Siempre fue misa los domingos y jamás hizo nada indebido.*
- **Retrato.** Es la combinación de características físicas, psicológica y morales al describir a una persona. Siguiendo con el ejemplo anterior, el retrato combina ambas descripciones. Por ejemplo: *“María tiene ojos grandes, negros y tristes. Su cabello es de color azabache. (Ella) es muy religiosa. Siempre fue misa los domingos y jamás hizo nada indebido”.* Dentro de este tipo de descripción podemos encontrar el autorretrato, es decir, la descripción de sí mismo.
- **Caricatura literaria.** Es un tipo de descripción que muestra rasgos físicos, psicológicos o morales pero con especial foco en algunos rasgos, sobre todo los rasgos negativos. La caricatura literaria intentará exagerar al personaje o desproporcionar algún aspecto físico para provocar la ridiculización. Por ejemplo: *María tenía unos ojos gigantes. Parecían dos soles en eclipse solar.* Las caricaturas se pueden utilizar diferentes figuras retóricas como la hipérbole, metáfora o la comparación.
- **Topografía.** Es la descripción de un paisaje o lugar. Por ejemplo: *Luego de la lluvia, se sentía el olor a tierra húmeda. Los árboles aún dejaban caer algunas gotas que habían sostenido sobre sus hojas durante unos minutos. Así, luego de casi 3 días, se reflejó sobre el pasto mojado, los primeros rayos de sol. Había comenzado la primavera ese mismo día.*

Ejemplos de descripciones cortas

1. Las flores parecían opacas y apagadas. Casi habían perdidos todas sus hojas y los pétalos ya se encontraban en el suelo. Hacía casi 4 meses que no llovía por aquel lugar.
2. Romina tiene 32 años. Ella mide 1,65 metros. Es delgada y de tez morena. Tiene ojos pardos y una sonrisa amplia.
3. Constanza siempre ha querido resaltar por sobre sus compañeros de clase. Ella es una niña un poco egocéntrica y caprichosa. Siempre quiere que las cosas se hagan a su modo y no de otra manera.
4. Los autos estaban listos para comenzar la carrera. Habían sido cuidadosamente revisados. Los pilotos se encontraban ansiosos pues esa era una carrera importante: se jugaría la final del campeonato mundial. El piloto del auto amarillo se llamaba Pedro. Él estaba más nervioso que ninguno, porque era su primera carrera y quería ganar sí o sí. Juan, el piloto del auto verde, no estaba para nada nervioso. Él había competido al menos 20 veces y ya sabía qué era lo que sucedería. Por último se encontraba Julián, quien comandaba el automóvil rojo. Él estaba más preocupado porque había discutido con su novia Anabelle antes de la carrera y ella no había asistido a verlo.
5. La casa era amplia, luminosa y acogedora. Con el piso de madera y ventanas amplias que mostraban un bello jardín de flores rosas. Allí iba a vivir Clara durante 4 meses. Estaba feliz. Clara amaba las flores y sobre todo las flores rosas.
6. La perrita Popy era muy peluda. Ella tenía muchos nudos. Era vieja, tenía por lo menos 14 años. Dormía mucho y solía comer poco, excepto cuando alguien le ofrecía una pata de puerco pues eso le encantaba.
7. Tamara tenía 26 años, dos hijos y vivía en las afueras de una gran ciudad con ellos. Se había divorciado hacía 2 años del padre de las niñas. Ella había conocido, el último verano, a un hombre del pueblo. Se llamaba Juan Carlos. Él tenía 32 años. Se conocieron mientras ella realizaba unas compras en el almacén donde Juan Carlos solía comprar. Era una mañana calurosa cuando se conocieron. Había llovido toda la noche y los caminos se habían inundado. Por eso llegó Tamara al pueblo: para comprar leña porque la que tenía se había mojado por la inundación. Lo suyo fue amor a primera vista. Se enamoraron y luego de cuatro años se casaron. A menudo suelo ir a visitarlos. Ellos ya llevan 23 años juntos. Son muy felices en su hogar a las afueras de aquella gran ciudad.

Actividades o producción de materiales formativos y de aprendizaje. (entregables en la cápsula del tiempo digital o físico a manera de portafolio y puede realizarse en equipos colaborativos de tres estudiantes).

Semana del 12 al 16 de Abril

1. Elabore mapa mental o conceptual sobre el texto (1) la argumentación.
2. ¿Según la siguiente canción del grupo Calle 13: “Latinoamérica” puede decirse que existen argumentos para afirmar que Latinoamérica es una tierra de lucha en busca de la libertad? ¿Por qué? ¿Cuáles son los argumentos?
<https://www.youtube.com/watch?v=DkFJE8ZdeG8>.

Semana del 19 al 23 de Abril

1. Escribe un texto argumentativo basado en cualquiera de los ejemplos del texto (2). El tema es libre.
2. La siguiente canción de Daniel Elbittar propone que “el amor no existe” y que “nadie sabe qué es el amor”. ¿estás de acuerdo con sus palabras o letras?, ¿son válidas sus palabras y ejemplos para hacer esa afirmación que “el amor es un invento para vender tarjetas, ositos y bombones”? Explica con argumentos si estás o no de acuerdo con él. Link de la canción: <https://www.youtube.com/watch?v=NMIr7L0Atwg>.: ¿Qué es el amor?.
3. ¿Qué es para ti el amor? Argumenta tu respuesta.

Semana del 26 al 30 de Abril.

1. Durante los años 60 y 70 las canciones de the Beatles cautivaron las mentes de los y las jóvenes y se presentaron como un grupo crítico ante las realidades vividas en el mundo en ese momento.
¿La siguiente canción es un argumento en favor de que tema? ¿Qué quiere promover John Lennon? Argumenta tu respuesta. Link de la canción: https://www.youtube.com/watch?v=SawclXr9_jk : imagine, John Lennon.

Semana del 03 al 07 de Mayo

1. Elabora un argumento de autoridad sobre el reclutamiento de niños y niñas para la guerra en Colombia.
2. Elabora un argumento en contra de la corrupción política que vive nuestro país Colombia

Semana del 10 al 14 de mayo

1. Elabora un mapa conceptual o mental sobre el texto (4) descripciones.
2. Elabora una descripción de tipo Prosopografía de tu madre.
3. Elabora una descripción de tipo caricatura literaria sobre los filósofos Sócrates, Platón y Aristóteles.
4. Elabora una descripción de tipo topografía de la cuadra donde vives, incluyendo tu casa. Fachada, forma, lugar que ocupa, compara con otras casas.

Semana del 17 al 21 de mayo

Retroalimentación de los temas vistos durante el periodo.

Recursos:

Cuadernos, carpetas, hojas, colores, diccionarios filosóficos, YouTube, enciclopedias, libros guías, lápices, lapiceros, páginas web, revistas, libros, afiches, conversaciones, videos, programas de internet, blogs, WhatsApp, Facebook, Instagram, power point, Películas, Netflix, etc.

Bibliografía y web grafía:

El mundo de Sofía, autor Justein Gaarder.

Filosofía para niños de Matthew Lipman

<https://www.elsaltodiario.com/el-rumor-de-las-multitudes/el-paso-del-mito-al-logos-nacimiento-de-la-filosofia-eurocentrismo-genocidio>

https://www.izar.net/fpn-argentina/esp_filo0.htm

<https://asd.gsfc.nasa.gov/blueshift/index.php/2013/07/31/elvias-blog-philosophy-and-politics-part-1/>

Realidad mental y mundos posibles; Jerome Bruner

Filosofía, niños, escuela, trabajar para un encuentro intenso; Gustavo Santiago

Dar clases con la boca cerrada; Don Finkel

Aprender jugando; Alejandro Acevedo Ibáñez

Inteligencias Múltiples, la teoría en la práctica; Howard Gardner.

La sabiduría presocrática, editorial: grandes pensadores

¿Qué es la filosofía? Gilles Deleuze y Felix Guattari

<https://filosofia.as/2018/01/los-pensadores-de-la-antigua-grecia-1-2-presocraticos-sofistas-y-socrates/>

pensadores en la antigua Grecia.

<https://www.youtube.com/watch?v=54gVrmTGJSI> “yo no quiero una vida perfecta, quiero una vida feliz”.

Fuente: <https://www.ejemplos.co/15-ejemplos-de-textos-argumentativos/#ixzz6pKOwaZdc>

Argumentos <https://www.ejemplos.co/10-ejemplos-de-argumentacion/#ixzz6pKO6B4fC>

Fuente: <https://www.ejemplos.co/ejemplos-de-descripcion/#ixzz6pKQLLXhj> descripciones

Observaciones del nodo social:

Recuerden que la idea es ir organizando una “cápsula del tiempo” en forma de carpeta o portafolio digital. En caso tal de que no pueda acceder a los dispositivos o a la internet, se debe organizar en carpeta, portafolio. La ortografía es esencial, al igual que el orden y la puntualidad en la presentación de los evaluables. Su actitud frente al estudio será valorada de manera positiva.

Cualquier duda e inquietud informarla

John Mario Del Río Montoya

Correo John.delrio@ielaesperanza5.edu.co

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
NODO: SOCIAL	DESARROLLO	ASIGNATURA: ECONOMÍA Y POLÍTICA
GRADO: GRUPO:	DÉCIMO	DOCENTE: SANDRA MARÍA MARTÍNEZ MONSLAVE
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 10 DE ABRIL DE 2021. FECHA DE FINALIZACION: 14 DE MAYO DE 2021

Competencias:

Relaciona el ámbito de lo moral con los principios socio-políticos del ciudadano

Proyecto: LA “CÁPSULA DEL TIEMPO” DIGITAL:

CONCEPTOS

¿Cuál es la importancia de la economía en la vida diaria?



Como veremos a continuación la economía es muy relevante en nuestras vidas. Lo que hace esencial, entre otras cosas, la gestión de las finanzas personales. Esto es porque si administramos de manera equilibrada nuestros gastos e ingresos, podremos satisfacer nuestras necesidades y, al mismo tiempo, ahorrar por si surgen imprevistos o emergencias.

De hecho, las propias finanzas personales son la esencia de la economía, pues se está haciendo frente a un problema de **escasez**, en el cual tratamos de sacar el máximo partido a nuestros recursos, o lo que en economía se denomina «**maximizar el beneficio**». Como los recursos son escasos debemos administrarlos correctamente para satisfacer nuestras necesidades, que podrían ser ilimitadas.

En esta gigantesca rueda formada por la economía, las economías domésticas y empresas existe una situación de interdependencia.

El hundimiento de una empresa significa la destrucción de numerosos puestos de trabajo y, por ende, la ruina de muchas familias. Cuando una empresa quiebra, se está destruyendo riqueza. Por su parte, las empresas necesitan de las economías domésticas, pues gracias al **consumo privado** podrán seguir obteniendo **beneficios**; sin olvidar que también son las economías domésticas quienes les ofrecen **mano de obra**. De lo anterior, por tanto, podemos comprobar la importancia de la economía en las empresas.

¿Cuál es la importancia de la economía en la sociedad?

Más allá de nuestro bolsillo, la buena marcha de la economía de un país se traduce en prosperidad para sus ciudadanos. Los datos económicos son mucho más que frías cifras, así como simples estadísticas.

Por ello, indicadores como el **producto interior bruto (PIB)**, los niveles de inflación y la **tasa de desempleo** reflejan la importancia del estudio de la economía, pues son un fiel espejo de la marcha del conjunto de la sociedad. Estos indicadores, acompañados por muchos otros, constituyen una magnífica radiografía económica y social de un país.

Más aún, la economía es de gran importancia para la ciudadanía y no, por el contrario, un simple objeto de acalorado debate en los parlamentos. Las decisiones que tome un Gobierno tienen importantísimas consecuencias sobre las economías domésticas y sobre las empresas. Aplicar medidas económicas equivocadas puede suponer un cataclismo económico para el país, como ocurrió en Estados Unidos en el **crack del 29**.

Por el contrario, si se llevan a cabo iniciativas económicas sensatas, pueden suponer un verdadero impulso para la economía, lo que contribuirá a mejorar el bienestar de la población.

En un mundo globalizado, los países no están aislados. Cualquier decisión económica nacional tiene repercusiones internacionales. Está demostrado que, cada vez que crece el **comercio internacional**, la prosperidad y el bienestar social aumentan. De ahí que las relaciones comerciales y, por ende la economía, sean un elemento clave en la diplomacia internacional.

Las guerras comerciales que Estados Unidos ha mantenido con China han dejado una profunda huella en la economía mundial y en el día a día de los ciudadanos de a pie. Consecuencia directa de ello fue el encarecimiento de la cesta de la compra.

Estamos en un mundo en el que nos hayamos en situación de interdependencia. Por tanto, la importancia de la economía y, en concreto, el comercio internacional es muy destacable, pues los ciudadanos pueden acceder a una mayor combinación de bienes y servicios a menor coste.

Por tanto, la importancia de la economía es tal, que es precisamente esta la que permite el desarrollo de las naciones y de sus ciudadanos. Y es que, sin prosperidad económica no hay equilibrio, la armonía es imposible. Las grandes recesiones traen consigo la destrucción de puestos de trabajo, pobreza, tensión social y son el caldo de cultivo idóneo para movimientos extremistas.

En otras palabras, la buena marcha de la economía es un elemento imprescindible para la paz social.

¿Cuál es la importancia de la economía en la educación?

Además, debemos saber que la economía presenta también una gran importancia en la educación. En este sentido, conocer la economía es útil para prever ciertos aspectos de nuestra vida cotidiana y de nuestras finanzas personales.

Precisamente, en lo referente a las inversiones personales, saber lo que supone la inflación permitirá ser más conscientes de la verdadera rentabilidad de nuestras inversiones o de la pérdida de poder adquisitivo de nuestros ahorros.

En esta línea, el conocimiento de la situación económica general también ayudará a elegir cuando es un buen momento para arriesgarse en bolsa, o para emprender un negocio. Especialmente si alguien pretende crear una empresa que se dedique a la exportación.

Resulta evidente que cada vez es más necesario una buena formación en **economía**. Por ello, es necesario ver el estudio de la economía como una inversión que nos permitirá comprender mejor la realidad de nuestra vida diaria y hacernos con una visión de conjunto de la economía mundial.

Pues en la educación, en las empresas, en nuestro día a día, en la vida de las personas y para todo, en general, la economía resulta fundamental para tomar mejores decisiones.

Actividad 1

- Haz una descripción de la forma cómo está organizada la economía en tu hogar teniendo en cuenta las personas con las que convives y el rol que cada una ocupa en esa economía.

BIENES ECONÓMICOS

En **economía**, el concepto de bienes hace referencia a aquellos elementos físicos que, de alguna manera, satisfacen necesidades humanas. Hay una amplia tipología de bienes ateniendo a sus características, y para hablar de ellos debemos ordenarlos por categorías. Por tanto, tenemos bienes según su grado de escasez, su función, su grado de transformación, la facilidad de acceder a ellos o su relación con la renta.

Vamos a detallar todos los tipos de bienes que existen según las diferentes clasificaciones que se suelen realizar en economía, pero antes os dejamos este esquema para tener una idea clara de la distinción entre todos ellos. Conviene tener en cuenta que un bien debe estar una sola vez, pero en todas las clasificaciones. Por ejemplo, un bien puede ser económico, de consumo, final, privado y normal.



Bienes según su grado de escasez

Si tenemos en cuenta su grado de escasez podemos hablar de dos tipos de bienes: bienes libres y bienes económicos.

- **Bienes libres:** Son de ilimitado acceso, de ahí su nombre. Esto significa que su acceso es libre y todo el mundo puede acceder a él. Un ejemplo de bien libre es el oxígeno, el aire.
- **Bienes económicos:** Son bienes a los que no todo el mundo puede acceder, dadas sus características. Por ejemplo, el petróleo.

Bienes según funcionalidad

Si atendemos a la funcionalidad de los bienes podemos distinguir entre bienes de consumo, bienes intermedios y bienes de inversión:

- **Bienes de consumo:** Hacen referencia a los bienes que utilizamos día a día. Por ejemplo, una moto, ir a algún restaurante, una casa...
- **Bienes de inversión:** También conocidos como bienes de capital, bienes de equipo o bienes de producción. Son aquellos que sirven para obtener un beneficio posterior de ellos. Por ejemplo, si nos compramos un ordenador porque es necesario para nuestro trabajo, o unos fondos a plazo fijo en el banco, etc.

Algunas veces también se incluyen en esta clasificación los bienes intermedios, que son los bienes que mediante su transformación se convierten en otros bienes intermedios o en bienes de consumo. Por ejemplo, unas tablas de madera, la harina, etc. Sin embargo, consideramos más apropiado incluir los bienes intermedios en la siguiente clasificación.

Bienes según su grado de transformación

También, hemos mencionado los tipos bienes según su grado de transformación. Podemos distinguir entre bienes intermedios o bienes finales:

- **Bienes intermedios o materias primas:** Son bienes que se utilizan para producir otro tipo de bienes. Es decir, su vida no está acabada en el ciclo productivo. Por ejemplo, la harina, ya que después nos servirá para producir pan.
- **Bienes finales:** Si están ya preparados para ser consumidos. Por ejemplo, el pan.

Bienes según su facilidad de acceso

También podemos distinguir los bienes según la facilidad para acceder a ellos. Podemos diferenciar entre bienes públicos, privados y de propiedad privada:

- **Bienes públicos:** Son los más accesibles porque pertenecen a la sociedad, en general. Por ejemplo, un colegio.
- **Bienes privados:** Son los menos accesibles porque solo pueden ser utilizados por sus dueños. Por ejemplo, una casa.
- **Bienes de propiedad privada:** Son bienes de dueños particulares pero destinados a ser utilizados por el público en general. Como, por ejemplo, un hotel.

Bienes según la renta

Finalmente, una de las distinciones más importantes son los bienes según la renta. Es decir, la demanda de bienes según la renta disponible. Podemos diferenciar, en este apartado, entre bienes normales y bienes inferiores.

- **Bienes normales:** Su demanda aumenta porque aumenta la renta de las personas. Se da en la mayoría de los bienes. Por ejemplo, unos zapatos. Dentro de los bienes normales debemos distinguir otros dos tipos:
 - **Los bienes de lujo o superiores:** Su demanda aumenta de manera más rápida que lo que lo hace la renta de los consumidores. Se da sobre todo en los servicios de ocio.
 - **Los bienes de primera necesidad:** Su demanda crece a un ritmo menor al que lo hace la renta de los consumidores. Por ejemplo, el pan.
 - **Bienes inferiores:** Son aquellos cuya demanda disminuye mientras que la renta de los consumidores aumenta. Esto se da porque al tener más renta los consumidores prefieren productos de mayor calidad. Por ejemplo, la comida rápida, los coches de segunda mano, etc.

Actividad 2.

- Observa tu entorno más próximo (Barrio) y dar dos ejemplos de cada tipo de bienes, diferentes a los ya expuestos en el documento.



Actividad 3.

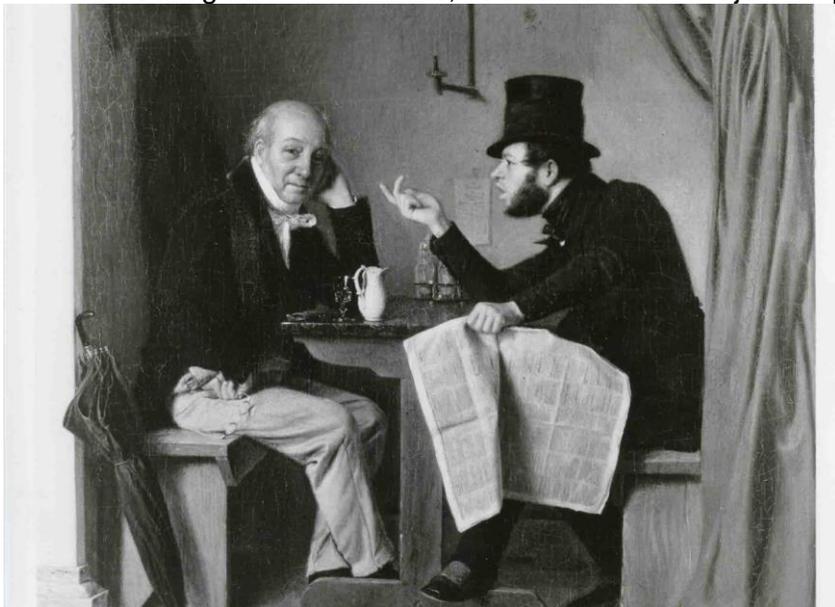
- ¿Qué importancia tiene la economía en tu vida?
- ¿Cuál es tu percepción sobre la economía del país?, ¿consideras que es eficaz la forma cómo se maneja? Justifica tu respuesta.
- ¿Cuál crees que sea la causa por la que los artículos tienen diferentes precios de acuerdo con el lugar donde se vendan?

¿Cuál es el objetivo de la política?

Por Catherine Martínez

El **objetivo de la política** puede ser estudiados desde distintas perspectivas. La política puede ser definida, en el sentido más amplio de la palabra, como la actividad a través de la cual las personas crean, preservan y modifican las leyes generales en las que basan sus sociedades.

Por sobre todas las cosas, la política constituye una actividad social, puesto que involucra el diálogo. Prevé la existencia de opiniones contrarias, de exigencias y necesidades diferentes, y sobre todo de intereses opuestos con respecto a la normativa que rige a la sociedad. Sin embargo, también se reconoce que, si se desean modificar las reglas o mantenerlas, es necesario el trabajo en equipo.



En este sentido, la política se relaciona intrínsecamente con el conflicto (producto de los desacuerdos) y con la cooperación (producto del trabajo en equipo).

La delimitación del término “política” y de sus objetivos presenta dos problemáticas. En primer lugar, a lo largo de los años, el término “política” se ha cargado de connotaciones negativas, y constantemente se relaciona con términos como conflictos armados, disrupción, violencia, mentiras, manipulación. Incluso el historiador estadounidense Henry Adams definió la política como “la organización sistemática del odio”.

En segundo lugar, parece ser que los expertos en política no han llegado a un consenso en cuanto al concepto y objeto de la política se refiere.

La política ha sido definida de muchas maneras: el ejercicio de poder, la ciencia de los gobiernos, la práctica de la manipulación y el engaño, entre otras.

Enfoques de los objetivos de la política

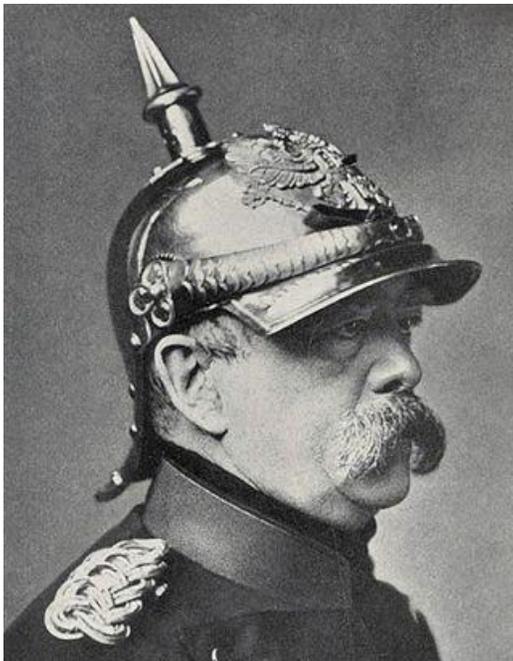
Existen dos grandes enfoques para estudiar la política: la política como un campo de batalla o arena y la política como un comportamiento

	Política como arena	Política como comportamiento
Definición de política	El arte de gobernar	Compromiso y consenso
	Relaciones públicas	Poder y distribución de los recursos

La política como el arte de gobernar

A Otto von Bismarck, primer canciller del segundo Imperio Alemán, se le atribuye la autoría de la frase “La política no es una ciencia sino un arte”.

Posiblemente, Bismarck veía la política como el arte cuyo objetivo es ejercer control en una sociedad a través de la toma de decisiones colectivas.



Otto von Bismarck (1815-1898)

Esta concepción de la política es una de las más antiguas y deriva del término griego “polis”, que significa ciudad – estado. En la antigua Grecia, el término política se empleó para designar los asuntos que concernían a la polis. Es decir, se encarga de los asuntos que conciernen al Estado.

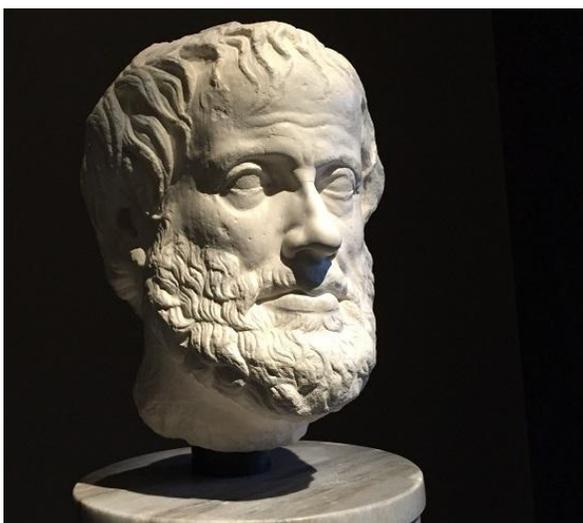
Sin embargo, esta definición es muy reducida porque involucra únicamente a los miembros de la sociedad que pertenecen al gobierno, o sea, aquellos que ostentan un cargo político, dejando a un lado a los demás ciudadanos.

Política como asuntos públicos

La segunda definición de la política es más amplia que la política como el arte de gobernar, puesto que toma en cuenta a todos los miembros de una sociedad.

Esta concepción de la política es atribuida al filósofo griego Aristóteles, quien señaló que “el hombre es por naturaleza un animal político”. De esta afirmación, se deriva que solo por el simple hecho de pertenecer a una sociedad, ya se está haciendo política.

Para los griegos la polis involucraba la puesta en común de los problemas. En este sentido, la política es la búsqueda del bien común a través de la participación directa y continua de todos los ciudadanos.



Aristóteles (348-322 a.C.)

La política como compromiso y consenso

Esta concepción de la política se refiere a la manera en la que se toman las decisiones. Específicamente, la política es vista como una manera de solucionar conflictos a través del compromiso, la reconciliación y la negociación, descartando el uso de la fuerza y el poder.

Cabe destacar que los defensores de esta perspectiva reconocen que no existen soluciones utópicas y que se deberán hacer concesiones que, posiblemente, no satisfagan por completo a las partes involucradas. Sin embargo, esto es preferible a los conflictos armados.

Uno de los máximos representantes de este concepto es Bernard Crick, quien en su estudio *En defensa de la política* (1962) señala que la política es la actividad que concilian los intereses de distintos individuos a través de la división proporcional del poder.

Este enfoque de la política es ideológico, porque pone la moral internacional (normas éticas que regulan el comportamiento de las naciones, así como lo hacen los principios éticos en los individuos) antes que los intereses del Estado.

Política como poder

La última definición de la política es la más amplia y la más radical de todas. De acuerdo con Adrien Leftwich (2004), "... la política es el corazón de todas las actividades sociales, formales e informales, públicas y privadas, dentro de todos los grupos humanos, instituciones y sociedades ...". En este sentido, la política está presente en todos los niveles en los que los seres humanos interactúan.

Desde este punto de vista, la política es el ejercicio de poder para lograr una meta deseada, sin importar los medios. Harold Lasswell (1936) resume esta concepción en el título de su libro "Política: ¿Quién obtiene qué, ¿cuándo y cómo?".

La política como poder se opone a la política como compromiso y consenso, porque pone en primer lugar los intereses un grupo.

Objetivo de la política según los enfoques

Así como varía la definición de la política, varía también el objetivo de esta. La política vista como una arena tiene dos objetivos: atender los asuntos que atañan al Estado (política como arte de gobernar) y promover la participación de los ciudadanos para alcanzar el bien común.

Por otra parte, la política como un comportamiento tiene como objetivo general determinar la actuación de los países ante la búsqueda de intereses; sin embargo, los procesos propuestos por cada uno de los enfoques son diversos.

La política como consenso tiene como objetivo alcanzar los intereses a través de la negociación; por otra parte, la política como poder tiene como objetivo alcanzar los intereses sin importar los medios.

Actividad 4.

- Luego de analizar cada una de las definiciones de política y de observar el panorama nacional, ¿crees que la política sí cumple sus objetivos en Colombia? Argumenta tu respuesta.



Significado de lo social en nuestro modelo de Estado

De acuerdo al artículo 1º constitucional, Colombia es un Estado Social de Derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general. Según la Sentencia T-149 de 2002 de la Corte Constitucional, el Estado de Derecho con énfasis en lo social, se adoptó como forma de Estado para Colombia en el que añade al Estado liberal de derecho los derechos sociales fundamentales, pone en cabeza de las autoridades públicas

precisos deberes a favor de grupos y personas en condiciones de debilidad manifiesta y establece fines sociales al Estado tendientes a alcanzar diversos objetivos sociales que permitan la realización de los derechos constitucionales y los deberes sociales de todos los colombianos artículo 2º, Constitución Política.

La misma Corte Constitucional ha reiterado, que ésta cláusula no es retórica, que en realidad debe instaurar medidas a favor de los grupos que por su condición económica física o mental, se encuentren en situación de debilidad manifiesta.

Este modelo de Estado debe entrar en acción como señaló la Corte Constitucional, Sentencia SU-747 de 1998, para “contrarrestar las desigualdades sociales existentes y para ofrecerle a todas las oportunidades para desarrollar sus aptitudes y para superar los apremios materiales”.

De lo que se trata con la definición de Estado Social, es de establecer que tiene la obligación de asegurarles a los colombianos unas condiciones materiales mínimas de existencia, debiendo intervenir con decisión en la sociedad para cumplir con ese objetivo.

Respecto a los objetivos y obligaciones, se afirma que el Estado de Derecho con énfasis en lo social hace relación a la forma de organización política, que tiene como uno de sus objetivos combatir las penurias económicas o sociales y las desventajas de diversos sectores, grupos o personas de la población, prestándoles asistencia y protección. (Corte Constitucional, Sentencia T-426 de 1992). Del principio de Estado Social de Derecho, se deducen diversos mandatos y obligaciones constitucionales a saber:

El Congreso tiene la tarea de adoptar las medidas legislativas necesarias para construir un orden político, económico y social justo;

El Estado y la sociedad en su conjunto, de conformidad con los principios de la dignidad humana y de la solidaridad, deben contribuir a garantizar a toda persona el mínimo vital para una existencia digna;

El Estado Social de Derecho exige esforzarse en la construcción de las condiciones indispensables para asegurar a todos los habitantes del país una vida digna dentro de las posibilidades económicas que estén a su alcance.

En lo relativo a la constitución económica, se indicó que la unidad normativa de la constitución y su interpretación sistemática, permiten vincular directamente las disposiciones que conforman la llamada “Constitución Económica” Título XII del Régimen Económico y de la Hacienda Pública con el principio fundamental del Estado Social de Derecho y la efectividad de los derechos constitucionales, en especial, los derechos sociales, económicos y culturales Constitución Política, artículos 42 a 77.

Es decir, con este concepto se resalta que la voluntad del Constituyente en torno al Estado no se reduce a exigir de éste que no interfiera o recorte las libertades de las personas, sino que también exige que el mismo se ponga en movimiento para contrarrestar las desigualdades sociales existentes y para ofrecerle a todas las oportunidades necesarias para desarrollar sus aptitudes y para superar los apremios materiales. (Corte Constitucional, Sentencia SU-747 de 1998).

En conclusión, el papel del Estado de Derecho con énfasis en lo social, consiste en crear los supuestos sociales de la misma libertad para todos, esto es, de suprimir la desigualdad social, que la acción del Estado se dirija a garantizarle a los colombianos condiciones de vida digna.

Actividad 5.

- De acuerdo con la lectura anterior, haz un listado de hechos que atenten en nuestro país contra el Estado Social de Derecho.

Recursos: cualquier material que tenga a su disposición.

Bibliografía:

<https://economipedia.com/actual/cual-es-la-importancia-de-la-economia-en-la-vida-diaria.html>

<https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-bienes.html>

<https://enciclopediaeconomica.com/economia/#:~:text=La%20econom%C3%ADa%20es%20una%20ciencia,las%20necesidades%20de%20una%20naci%C3%B3n.>

Martínez, Catherine. (2 de octubre de 2019). ¿Cuál es el objetivo de la política? Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/objetivo-politica/>.

<https://www.asuntoslegales.com.co/opinion/significado-de-lo-social-en-nuestro-modelo-de-estado-2167351>

Observaciones: recuerde que la idea es ir organizando una “cápsula del tiempo” en forma de carpeta o portafolio digital. En caso tal de que no pueda acceder a los dispositivos o a la internet, se debe organizar en carpeta, portafolio o en el cuaderno. La ortografía es esencial, al igual que el orden y la puntualidad en la presentación. Su actitud frente al trabajo siempre será evaluada.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
NODO: DESARROLLO HUMANO	ASIGNATURA: EDUCACIÓN FÍSICA	
GRADO: DÉCIMO GRUPO:	DOCENTE: BRYAN GIRALDO	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO 12/04/2021 FECHA DE FINALIZACION 30/04/2021

Competencia: Reconozco la importancia de las expresiones motrices culturalmente determinadas, que permiten proyectarme a la comunidad, participando en propuestas de intervención social, adquiriendo así, un compromiso como agente propositivo de las prácticas corporales.

LA FLEXIBILIDAD



El término flexibilidad se define como la capacidad de una articulación o de un grupo de articulaciones para realizar movimientos con la máxima amplitud posible sin brusquedad y sin provocar ningún daño. Hemos de tener en cuenta que la flexibilidad no genera movimiento, sino que lo posibilita.

La amplitud estructural puede verse alterada o limitada por diversos factores: por factores internos, como la elasticidad muscular, la estructura ósea, el tipo de articulación o la masa muscular, y por factores externos como el sexo, la edad, el sedentarismo o incluso la hora del día.

Existen dos componentes de la **flexibilidad estática** y la **flexibilidad dinámica**.

Toda persona activa tiene por objeto el desarrollo de la flexibilidad, aunque sea, en cierta medida, para el óptimo desarrollo de la actividad física. Pero, no sólo es necesario el trabajo de la flexibilidad en las personas que quieran rendir físicamente, sino que se hace necesario, también, en cualquier persona que quiera conservar su integridad física a largo plazo.

Debido a la involución que sufre esta capacidad, el paso del tiempo influye de manera negativa en ella. Hasta los 10 años nuestro nivel de flexibilidad es bastante alto. Desde aquí y hasta la pubertad, el desarrollo muscular y óseo limitan su evolución. A partir de los 20 años de edad, aproximadamente, esta capacidad se verá mermada en un 75% de su totalidad, si no ha sido trabajada, y a partir de los 30 años de edad, su pérdida se ve incrementada por otros factores como son la paulatina deshidratación de los tejidos conjuntivos y el gradual aumento de la grasa corporal.

El concepto de flexibilidad debe diferenciarse de otros dos términos que suelen emplearse como sinónimos de ella, como son movilidad articular y elasticidad muscular, y que, sin embargo, no deben confundirse:

- **Movilidad articular:** es la capacidad para desplazar una parte del cuerpo dentro de un recorrido lo más amplio posible, manteniendo la integridad de las estructuras anatómicas implicadas. Esta propiedad se atribuye a las articulaciones.
- **Elasticidad muscular:** es la capacidad de un músculo para elongarse sin sufrir daños estructurales y luego contraerse hasta recuperar su forma y posición originales. Esta propiedad también se atribuye en menor medida a los ligamentos y tendones.

Los movimientos están limitados por las características estructurales de la articulación y por el estiramiento de los músculos, de los ligamentos, etc. La flexibilidad es la capacidad resultante de la suma de estos dos componentes:

$$\text{FLEXIBILIDAD} = \text{MOVILIDAD ARTICULAR} + \text{ELASTICIDAD MUSCULAR}$$

Factores que condicionan la flexibilidad

La flexibilidad está influenciada por dos tipos de factores, los anatómicos o intrínsecos y los externos.

Factores intrínsecos. Son los factores que afectan a la flexibilidad:

- El tipo de articulación: cada tipo (de bisagra, pivotantes, esféricas) tiene una resistencia interna diferente y específica, y varía enormemente de una articulación a otra.
- La estructura ósea: los topes óseos de los distintos huesos que forman parte de una articulación limitan de forma notable el movimiento de la misma.
- La elasticidad de tejido muscular: la resistencia a la elongación del tejido conectivo de los músculos que forman parte de una articulación influye directamente en la flexibilidad de la misma. Por otra parte, si el

músculo está fatigado o el tejido muscular tiene cicatrices de una lesión anterior su elasticidad disminuye.

- La elasticidad de los ligamentos y tendones: no estiran mucho porque tienen un tejido poco elástico y, en consecuencia, restringen la flexibilidad de una articulación.
- La masa muscular: si un músculo está muy desarrollado puede interferir con la capacidad de una articulación para lograr la máxima amplitud de movimiento (por ejemplo, un bíceps femoral demasiado grande puede limitar la capacidad de doblar las rodillas por completo).
- El tejido graso: un exceso de tejido graso puede ser un factor limitante para la amplitud de algunos movimientos.
- La capacidad de relajación y contracción del músculo: permite al músculo alcanzar su máximo rango de movimiento.
- La temperatura de la articulación: la temperatura interior de la articulación y de sus estructuras asociadas también influye en su flexibilidad.

Factores extrínsecos. Entre los factores externos limitantes de la flexibilidad se encuentra:

- Herencia: hay una determinación hereditaria importante sobre el grado de flexibilidad que un sujeto tiene.
- Sexo: es un factor que condiciona el grado de flexibilidad, las mujeres son, generalmente, más flexibles que los hombres.
- Edad: la flexibilidad tiene una evolución natural decreciente, durante la infancia un niño puede ser muy flexible, pero esa capacidad disminuye de forma progresiva hasta la vejez.
- Sedentarismo: la falta de actividad física de forma habitual, ya sea por costumbre o por motivos laborales, resta movilidad a las articulaciones.
- La hora del día: la mayoría de los individuos son más flexibles por la tarde que por la mañana. La flexibilidad es menor a primera hora de la mañana y al anochecer.
- La temperatura ambiental: una temperatura cálida facilita la amplitud de movimientos, pues el calor permite que las reacciones químicas que se producen a nivel muscular se realicen con mayor celeridad.
- La hidratación: algunos autores sugieren que beber bastante agua contribuye a incrementar la flexibilidad del cuerpo.

Sistemas de entrenamiento de la flexibilidad.

El entrenamiento habitual de esta capacidad permite mantener un nivel adecuado de flexibilidad, facilita la realización correcta de los movimientos habituales, mejora la actuación motora de los gestos técnicos (por ejemplo, salto de altura o la patada de kárate), favorece la adquisición de nuevas destrezas de movimiento y, además, ayuda a prevenir lesiones.

Para mantener la flexibilidad debe realizarse un programa de entrenamiento continuo específico y sistemático, con ejercicios planificados de forma regular. Sólo así se puede aumentar de forma progresiva la amplitud del movimiento de una articulación o de un conjunto de articulaciones durante un periodo de tiempo. Los resultados son visibles de forma paulatina.

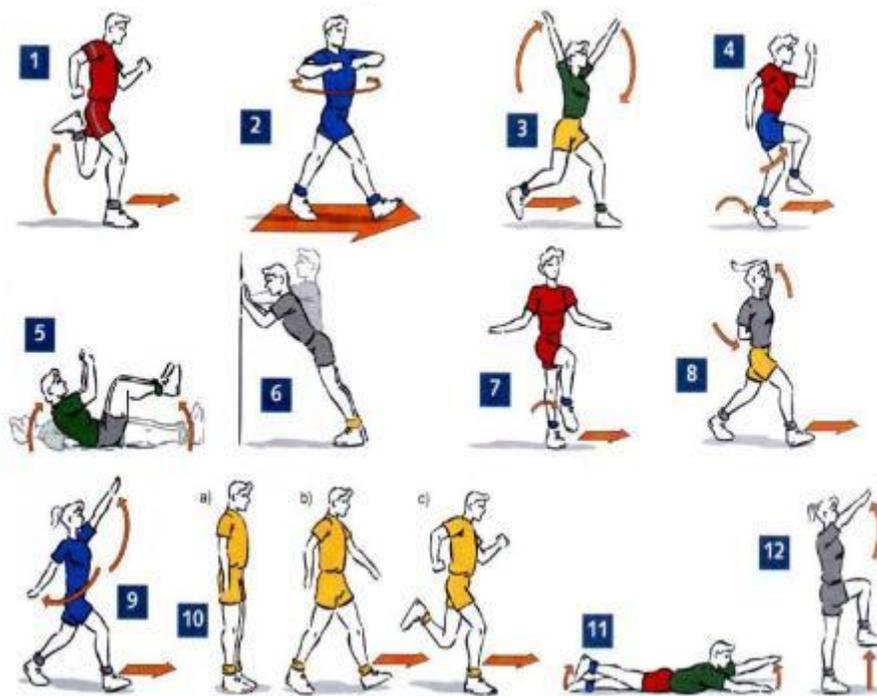
Los diferentes sistemas de trabajo de la flexibilidad se agrupan de acuerdo con el tipo de actividad muscular que se realiza durante su entrenamiento. Cuando implica movimiento y existe elongación muscular se habla de sistema dinámico y cuando no, de sistemas estáticos. Cada uno de ellos tiene sus ventajas y sus desventajas.

- Sistemas dinámicos.
 - Ventajas:
 - Es fácil de trabajar.
 - Suponen una mejora de la coordinación neuromuscular.
 - Incide más en la movilidad articular.
 - Desventajas:
 - Su efectividad es menor.
 - Los rebotes pueden propiciar lesiones musculares.
- Sistemas estáticos.
 - Ventajas:
 - Son más efectivos.
 - Implican un trabajo más localizado.
 - Inciden más en la elasticidad muscular.
 - Desventajas:
 - Son menos motivadores.
 - No mejoran la coordinación.
 - Exigen una alta concentración y un dominio corporal.

Sistema dinámico.

Se desarrolla mediante ejercicios de movilidad articular tradicionales de la gimnasia que lleva a un miembro a realizar el movimiento más completo posible en una articulación, como, por ejemplo, el lanzamiento al frente de la pierna extendida. Se caracterizan porque, continuamente, hay desplazamiento de alguna parte del cuerpo y se produce un estiramiento y un acortamiento repetido de las fibras musculares. Se realizan repeticiones de cada ejercicio sin pausa y sin mantenimiento de posiciones, y se aumentan gradualmente la amplitud del movimiento hasta alcanzar la máxima posible.

El objetivo de este sistema es lograr la movilidad general de las articulaciones mediante la ejecución de numerosos y de diversos ejercicios: flexiones profundas, giros, tracciones, lanzamientos utilizando la inercia, balanceos de miembros, rebotes en posición límite, presiones utilizando la fuerza adicional de un compañero... realizados con la máxima amplitud posible.



Los ejercicios se dividen en dos grupos: ejercicios que se realizan sin ayuda y los que se realizan con ella, como un compañero que colabora o con el empleo de un peso adicional: macuernas, balones medicinales...

Cuando se utilizan pesos, su finalidad es aumentar del movimiento a través de la inercia del mismo. Aunque dan buen resultado, su empleo debe realizarse con cautela, sobre todo, cuando los ejercicios se ejecutan con rapidez.

Generalmente, se realizan series de 5 a 10 ejercicios, y entre 10 y 15 repeticiones rítmicas seguidas de cada uno de ellos. Las primeras repeticiones se hacen sin forzar demasiado, y se aumenta la amplitud gradualmente hasta alcanzar su punto máximo. Los ejercicios pueden realizarse de forma seguida, uno tras otro, aunque es preferible realizar pequeños descansos de 10 o 15 segundos entre ellos.

Este sistema de trabajo debe emplearse con cuidado, pues cuando un músculo es sometido a una tracción violenta, como mecanismo de defensa, responde con una contracción refleja, y se acorta en vez de estirarse, lo que puede provocar lesiones.

Sistemas estáticos.

Utilizan ejercicios que exigen el mantenimiento de posiciones de estiramiento muscular durante cierto tiempo (Los estiramientos). Pueden realizarse sin o con ayuda externa (un compañero). En buena parte de la duración del trabajo, no hay movimiento aparente sino mantenimiento de una posición determinada durante unos segundos.

Estiramientos isométricos.

Son estiramientos estáticos en los que la resistencia de los grupos musculares se logra a través de contracciones isométricas (sin movimiento) de los músculos estirados. Los estiramientos isométricos ayudan a desarrollar la fuerza de los músculos tensados al tiempo que disminuyen el dolor asociado con el estiramiento. Para mantener la resistencia necesaria al realizar un estiramiento isométrico, existen varias posibilidades: aplicar el propio sujeto con sus manos la resistencia al miembro que es estira, aprovechar la ayuda de un compañero para aplicarla o utilizar un medio que proporcione una resistencia insalvable, como una pared o el suelo.

Para realizar un estiramiento isométrico se produce de la siguiente forma:

- Colocarse en la posición de estiramiento para el músculo deseado.
- Tensar el músculo estirado entre 10 y 15 segundos actuando contra alguna fuerza que impida el movimiento: la aplicada por un compañero, la pared, el suelo, etc.
- Relajar finalmente el músculo durante al menos 20 segundos.

Debido a la exigencia muscular, una sesión completa de entrenamiento a base de estiramientos isométricos no debería repetirse antes de 36 horas para los grupos musculares trabajados.

Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (FNP).

Es un sistema mixto, creado por Sven A. Sölveborn, que combina el estiramiento pasivo y el estiramiento isométrico para lograr el máximo de flexibilidad estática. Inicialmente se desarrolló como un sistema de rehabilitación para tratar diferentes problemas neuromusculares. En la actualidad, está considerado como la mejor manera de aumentar la flexibilidad y su uso se ha generalizado.

La mayoría de los ejercicios realizados con este sistema están basados en la alternancia de estiramientos y técnicas de contracción y relajación isométrica del agonista, es decir, los músculos se estiran, después se contraen isométricamente y luego se relajan.

Las cuatro fases básicas de la FNP son las que siguen a continuación:

- Efectuar estiramiento pasivo del músculo o grupo muscular que se quiere trabajar durante 10 segundos.
- Realizar una contracción isométrica del mismo durante otros 10 segundos.
- Relajar brevemente el músculo o grupo muscular (2-3 segundos).
- Realizar un nuevo estiramiento pasivo que incremente la amplitud del movimiento inicial y que se mantendrá entre 10 y 15 segundos.

Antes de realizar otro ejercicio es conveniente relajar la musculatura durante 20 ó 30 segundos.

Lo que se pretende con este sistema es conseguir la inhibición de los reflejos del estiramiento. Su empleo precisa, habitualmente, de la ayuda de un compañero para proporcionar resistencia durante la contracción isométrica. Puede realizarse sin compañero, pero su eficacia es menor.

ACTIVIDADES

1. Realiza un cuadro comparativo entre las ventajas y desventajas de flexibilidad dinámica y la flexibilidad estática.
2. Grafica un ejemplo de estiramiento estático para los siguientes grupos musculares: glúteos, abdominales y cuádriceps.
3. Grafica un ejemplo de estiramiento FNP para los siguientes grupos musculares: tríceps, pantorrilla y pectoral.
4. Dibuja la siguiente sopa de letras en el cuaderno, luego encuentra y colorea las 12 palabras relacionadas con la capacidad física de la flexibilidad:

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

Movilidad, articulación, FNP, dinámico, estiramiento, musculo, tendón, cuerpo, edad, sexo, rígido, lesión.

5. Durante la vigencia de ésta guía realiza por lo menos dos veces por semana la siguiente rutina de ejercicios de flexibilidad.



Recursos: Lapicero, lápiz, hojas de papel, colores, propio cuerpo, medios ofimáticos: (Word o Power Point, Gmail, Classroom, entre otros).

Bibliografía: <https://educacionfisicaplus.wordpress.com/2012/11/08/la-flexibilidad/>

Observaciones: Desarrolla las actividades escritas en el cuaderno de educación física, escribiendo la solo las respuestas que te piden las guías, anotando cual es el punto que estas respondiendo, luego toma fotografías a las hojas del cuaderno donde están las respuestas y pégalas en un documento de Word y por último subirlo a la plataforma de Classroom o si hay alguna dificultad enviarla al correo bryan.giraldo@ielaesperanza5.edu.co

o en caso de no tener conectividad desarrollarlo en hojas de block y esperar las fechas programadas para entrega en físico en el colegio.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
NODO: DESARROLLO HUMANO	ASIGNATURA: EDUCACIÓN FÍSICA	
GRADO: DÉCIMO GRUPO:	DOCENTE: BRYAN GIRALDO	
ESTUDIANTE:		

FECHA

DE INICIO __03/05/2021__ **FECHA DE FINALIZACION** ____14/05/2021____

Competencia: Reconozco la importancia de las expresiones motrices culturalmente determinadas, que permiten proyectarme a la comunidad, participando en propuestas de intervención social, adquiriendo así, un compromiso como agente propositivo de las prácticas corporales.

¿QUÉ ES LA VELOCIDAD?

La Velocidad es la cualidad física que nos permite realizar movimientos lo más rápido posible.

¿Cuáles son los tipos de Velocidad?

1. Velocidad de Reacción: Es lo que se conoce como “reflejos” y depende de la capacidad del sistema nervioso para transmitir los impulsos que hacen posible el movimiento de los músculos. Es necesaria para la mayoría de los deportes y en algunos se puede considerar determinante.
2. Velocidad de Desplazamiento: Es la capacidad de una persona de recorrer una distancia en el menor tiempo posible.
3. Velocidad Gestual: Es la capacidad que permite realizar un gesto lo más velozmente posible.

¿Qué relación hay entre la Velocidad y el Sistema Neuromuscular?

La Velocidad está relacionada con el Sistema nervioso y el Sistema Muscular. Las órdenes se dan en el cerebro y se transmiten en forma de impulsos nerviosos a través de las neuronas. Llegan las órdenes a las fibras musculares, se contraen y provocan el movimiento.

¿Cuál es el recorrido del impulso nervioso?

1. El cerebro da la orden de realizar un movimiento.
2. La orden pasa hacia el cerebelo.
3. Pasa por el tronco del encéfalo y desciende por la médula espinal.
4. Pasa a los nervios raquídeos.
5. Los nervios se ramifican, “inervan” todas las fibras musculares y se contraen los músculos.

¿De qué depende la Velocidad?

• Factor nervioso

La Velocidad se verá influida por la rapidez con la que los impulsos nerviosos realizan todo el trayecto.

• Factor muscular

o En función de los tipos de fibras: rápidas y lentas.

o Las personas con mucha Fuerza Explosiva, son más rápidas.

¿Cómo podemos mejorar las Velocidad?

- Carreras cortas y repetidas
- Reaccionar a diferentes estímulos
- Multisaltos
- Método de trabajo con sobrecargas
- Juegos de carrera
- Mejorar la coordinación de movimientos

ACTIVIDADES

1. SOPA DE LETRAS

Rellena los espacios en blanco con la palabra adecuada, luego, busca todas esas palabras en la sopa de letras.

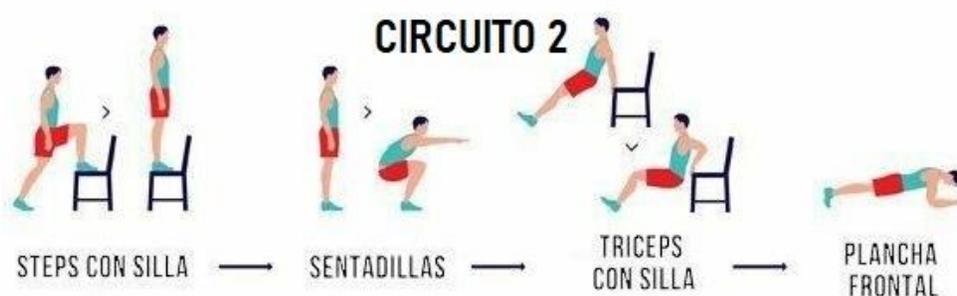
- La velocidad es una cualidad que está directamente relacionada con los sistemas _____ y _____.
- Creamos las órdenes en el _____ y éstas se propagan en forma de impulsos nerviosos. Dichos impulsos se transmiten a través de las _____ musculares, provocando así la contracción muscular.
- Los músculos tienen dos tipos de fibras básicas: rápidas y lentas. Las personas con más fibras rápidas son, en general más _____. Por el contrario, las personas con más fibras lentas son, en general, más _____.



2. Señala si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones:

- La velocidad depende solamente de la fuerza muscular. V F
 - Un portero de balonmano utiliza fundamentalmente velocidad de desplazamiento. V F
 - Un portero de fútbol utilizará básicamente velocidad de reacción y gestual. V F
 - Gracias a la velocidad, podemos realizar ejercicios de larga duración. V F
 - La capacidad de transmisión de los impulsos nerviosos influye directamente en nuestra velocidad. V F
 - Un luchador de esgrima es un ejemplo de velocidad gestual. V F
 - No hay especialidades deportivas en que se utilicen todos los tipos de velocidad. V F
 - La musculatura humana está compuesta de fibras rápidas. V F
 - La musculatura humana se compone de dos tipos de fibras: rápidas y lentas. V F
 - Las fibras lentas son las que se utilizan básicamente en los esfuerzos de larga duración. V F
- Realiza un dibujo donde grafique y expliques el recorrido de los impulsos nerviosos hasta el músculo.
 - Realiza un dibujo de alguna práctica deportiva en donde se evidencie cada uno de los tipos de velocidades. (Un dibujo para cada tipo de velocidad).
 - Después de un calentamiento de por lo menos 8min, realiza la siguiente rutina de ejercicios utilizando una silla, tu propio tu propio cuerpo y teniendo en cuenta tu nivel de actividad física para posteriormente responder las siguientes preguntas:
 - ¿Cuánto tiempo te demoraste realizando la rutina completa?
 - ¿Cuál fue el ejercicio que más dificultad te generó y por qué?
 - ¿Cuál fue el ejercicio que menos te gustó y por qué?
 - ¿Cuál o cuáles fueron los músculos que más sentiste en esta rutina? Tomate una fotografía realizando los ejercicios y anéxalos al taller.

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA	RONDAS O SERIES	Repeticiones o duración en segundos.
PRINCIPIANTE	3	10 cada ejercicio
INTERMEDIO	4	15 cada ejercicio
AVANZADO	5 o 6	15 o más cada ejercicio



Recursos: Lapicero, lápiz, hojas de papel, colores, propio cuerpo, medios ofimáticos: (Word o Power Point, Gmail, Classroom, entre otros).

Bibliografía: <https://www.efdeportes.com/efd131/la-velocidad-factores-manifestaciones-entrenamientos.htm>

Observaciones: Desarrolla las actividades escritas en el cuaderno de educación física, escribiendo la solo las respuestas que te piden las guías, anotando cual es el punto que estas respondiendo, luego toma fotografías a las hojas del cuaderno donde están las respuestas y pégalas en un documento de Word y por último subirlo a la plataforma de Classroom o si hay alguna dificultad enviarla al correo bryan.giraldo@ielaesperanza5.edu.co o en caso de no tener conectividad desarrollarlo en hojas de block y esperar las fechas programadas para entrega en físico en el colegio.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Desarrollo Humano	ASIGNATURA: Ética 10°	
GRUPO:	DOCENTES: Claudia Bran – César Lopera	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 12 de abril FECHA DE FINALIZACIÓN: 16 de abril de 2021

Competencia: Proporcionar una sólida formación ética y moral, y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos.⁴

Observaciones: Por favor haga una lectura atenta de la información. Recuerde marcar correctamente el taller con su respectivo nombre y grupo. Entregue en la fecha indicada. Si tiene conectividad haga envío de las actividades al Classroom o al correo cesar.lopera@ielaesperanza5.edu.co si pertenece a los grupos 10-1 y 10-2 o al correo claudia.bran@ielaesperanza5.edu.co si pertenece a los grupos 10-3 y 10-4. Si no cuenta con conectividad trate de ser cuidadoso con la caligrafía (escribiendo con buena letra) y la ortografía (consultando en el diccionario las palabras que le presenten dificultad.) Bienvenido al curso y esperando que sea un año de muchos aprendizajes y éxitos!!!

TALLER 1: LA ÉTICA

Haz clic en el siguiente enlace <https://youtu.be/aE0C3fUb8uc> y ve el video Curso Introducción a la Ética.

Nota. Si no tiene la forma de ver el video realiza la siguiente lectura

La ética es una de las tantas ramas de la filosofía. Es la ciencia que estudia las cosas por sus causas, de lo universal y necesario, que se dedica al estudio de los actos humanos. Actos que se realizan por la voluntad y libertad absoluta de la persona. Todo acto humano que no se realice por medio de su voluntad y en el que esté ausente de libertad, no ingresa en el estudio o campo de la ética porque no es un ejercicio consciente del ser humano. Como explica J. L Mackie en el prefacio de su libro: Una proposición ética puede afirmar que una acción particular es buena o mala, o que lo son las acciones de cierto tipo. Puede establecer una distinción entre un carácter o una disposición buenos o malos, o puede sugerir algún principio general al partir del cual puedan inferirse muchos otros juicios específicos similares; por ejemplo, que debemos buscar siempre la mayor felicidad general, o tratar de minimizar el sufrimiento en conjunto de todos los seres sensibles, o entregarnos totalmente al servicio de Dios, o que es bueno y adecuado que cada cual cuide de sí mismo. Todas estas proposiciones expresan, en diversos grados de generalidad, juicios éticos de primer orden. (J. L Mackie 2000, p17) 'Bueno' según G. E. Moore (en J. L Mackie 2000, p58), en ética, tiene un significado fundamentalmente no descriptivo y no cognitivo, pese a que acaso pueda encontrarse también en dicho 1 significado, de manera parcial y secundaria, algún rasgo descriptivo, ya que señala características distintas según los diferentes contextos. Peter Geach (en J. L Mackie 2000, p59) señala que 'bueno' es un adjetivo atributivo (en sentido lógico), son operadores que actúan sobre predicados. Hare sugiere que 'bueno' significa "tener las cualidades características (sean cuales sean) que son recomendables en el tipo de objeto que se trate" (en J. L Mackie 2000, p62). Quedamos así en disposición de ofrecer una definición general de 'bueno': "apto para satisfacer los requisitos del tipo en cuestión" (J. L Mackie, 2000, p63). Los calificativos de malo o bueno se refieren en este caso a la ética. Volviendo a la definición de ética: el hombre está llamado a realizar actos buenos los cuales son guiados por su conciencia. La felicidad es el fin último del ser humano, la cual se consigue por medio de la perfección del actuar del hombre. Por lo mismo, la conciencia nos dicta que el ser justo es lo correcto. Pero un solo acto justo no cambia nada. Si ese acto lo repetimos varias veces, se nos convertirá en un hábito que nos perfeccionará y nos hará felices, de lo cual deducimos que la ética es una ciencia práctica. Por medio de ella podremos guiar nuestros actos hacia aquellos que nos hagan más virtuosos y felices.

Nociones de ética

La ética se relaciona con las evaluaciones morales, correctas e incorrectas de las decisiones y acciones sobre la base de comportamientos comúnmente aceptados. Por tanto, para nuestro propósito, la ética en el diseño son los principios y deberes que definen el comportamiento correcto o incorrecto. Según una definición de la Real Academia Española, la ética es una rama de la filosofía que abarca el estudio de la moral, la virtud, el deber, la felicidad y el buen vivir. La palabra ética proviene del latín ethīcus, y éste del griego θηικός, o transcrito a nuestro alfabeto, "êthicos". Es ñ preciso diferenciar al "êthos", que significa "carácter" del "ethos", que significa "costumbre", pues "ética" se sigue de aquel sentido, y no de éste. Desconocer tal diferencia deriva en la confusión de "ética" y "moral", pues esta última nace de la voz latina "mos", que significa costumbre, es decir, lo mismo que "ethos". Si bien algunos sostienen la equivalencia de ambas doctrinas en lo que a su objeto respecta, es crucial saber que se fundamentan en conceptos muy distintos y que en este ensayo hablaremos específicamente de la ética y no de la moral. 25 La ética estudia qué es lo moral, cómo se justifica racionalmente un sistema moral, y cómo se ha de aplicar posteriormente a los distintos ámbitos de la vida personal y social. En la vida cotidiana constituye una reflexión sobre el hecho moral, busca las razones que justifican la utilización de un sistema moral u otro. Algunos han caracterizado a la ética como el estudio del arte de vivir bien (Fernando Savater, 1999, p66), lo cual no parece exacto, puesto que, si se reuniesen todas las reglas de buena conducta,

⁴ Tomado de: Lineamientos de ética del MEN, 1998, pág. 61 https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339975_recurso_9.pdf

sin

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Desarrollo Humano	ASIGNATURA: Ética 10°	
GRUPO:	DOCENTES: Claudia Bran – César Lopera	
ESTUDIANTE:		

acompañarlas de examen, formarían un arte, mas no una ciencia. La ética es una de las principales ramas de la filosofía, en tanto requiere de la reflexión y de la argumentación, este campo es el conjunto de valoraciones generales de los seres humanos que viven en sociedad. El estudio de la ética se remonta a los orígenes mismos de la filosofía en la Antigua Grecia, y su desarrollo histórico ha sido amplio y variado. Una doctrina ética elabora y verifica afirmaciones o juicios determinados. Una sentencia ética, juicio moral o declaración normativa es una afirmación que contendrá términos tales como "bueno", "malo", "correcto", "incorrecto", "obligatorio", "permitido", etc, referidos a una acción, una decisión o incluso también a las intenciones de quien actúa o decide algo. Cuando se emplean sentencias éticas se está valorando moralmente a personas, situaciones, cosas o acciones. Se establecen juicios morales cuando, por ejemplo, se dice: "ese 26 político es corrupto", "ese hombre es impresentable", "su presencia es loable", etc. La Ética posee dos aspectos, uno de carácter científico y otro de carácter racional. El carácter científico queda fundamentado en que la ética es una ciencia, pero ¿por qué una ciencia?, ¿por qué no una técnica? Para aclarar esta duda tenemos que definir lo que es una ciencia; la ciencia es un paradigma fundamentado, paradigma porque establece un modelo universal o patrón de comportamiento de la realidad y nos puede decir cómo se va a comportar dicha realidad, o sea que la ciencia puede predecir el comportamiento de un objeto debido a que proporciona el modelo bajo el cual actúa, así entonces la ciencia no nos "indica" cómo se comporta un objeto sino como "debe" actuar un objeto. Es fundamentado ya que utiliza el método científico, que es el encargado de corroborar por todos los medios posibles la adecuación del modelo con la realidad. Recordemos que el modelo inicial que propone la ciencia es una hipótesis y que gracias al método científico, la hipótesis puede comprobarse y en ese momento se trata ya de un modelo fundamentado. En fin, el carácter científico de la ética queda fundamentado en virtud de que esta disciplina presenta un paradigma de conducta valiosa que el hombre debe realizar. El carácter racional es debido al uso de la razón. La ética no es una ciencia experimental, sino racional ya que fundamenta sus modelos éticos por medio de la razón. Ésta razón nos proporciona causas, razones, el porqué de la bondad en una conducta realizada. 27 Con todo esto se puede decir que a la Ética le concierne proporcionar las razones por las que ciertas conductas son buenas y por lo tanto dignas de realizarse, también de argumentar en contra de conductas malas como el homicidio, el engaño, el robo, etc.

Actividad;

Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es la Ética?
2. ¿Qué territorios conlleva el término "límite" expuesto en el video?
3. Explique los términos "fatalidad" e "injusticia"
4. De ejemplos de fatalidad e injusticia en el caso colombiano.
5. Según el video: ¿Cuál es la cuestión central de la ética?

Bibliografía

- https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/518.pdf

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Desarrollo Humano	ASIGNATURA: Ética 10°	
GRUPO:	DOCENTES: Claudia Bran – César Lopera	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 19 de Abril FECHA DE FINALIZACIÓN: 23 de Abril de 2021

Competencia: Proporcionar una sólida formación ética y moral, y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos.⁵

Observaciones: Por favor haga una lectura atenta de la información. Recuerde marcar correctamente el taller con su respectivo nombre y grupo. Entregue en la fecha indicada. Si tiene conectividad haga envío de las actividades al Classroom o al correo cesar.lopera@ielaesperanza5.edu.co si pertenece a los grupos 10-1 y 10-2 o al correo claudia.bran@ielaesperanza5.edu.co si pertenece a los grupos 10-3 y 10-4. Si no cuenta con conectividad trate de ser cuidadoso con la caligrafía (escribiendo con buena letra) y la ortografía (consultando en el diccionario las palabras que le presenten dificultad.)

TALLER 2: TÉRMINOS ASOCIADOS A LA ÉTICA

Ver los videos:

https://www.youtube.com/watch?v=JspFfzuJvec&ab_channel=sulycastron
Memo Ángel ÉTICA Y ESTÉTICA - YouTube

1. Defina los siguientes términos:

- Ethos
- Virtud
- Areté
- Moral
- Nepotismo
- Altruismo
- Cooperación
- Justicia
- Gratuidad
- Exclusión
- Xenofobia
- Aporofobia
- Compasión

2. Explique con sus palabras las siguientes expresiones:

- ¿Para qué sirve la ética?
- “¡Es la ayuda mutua la que hace que prosperen las especies y no la lucha descarnada por la vida!”

FECHA DE INICIO: 26 de abril FECHA DE FINALIZACIÓN: 30 de abril de 2021

Competencia: Formar la personalidad y la capacidad de asumir con responsabilidad y autonomía sus derechos y deberes.

Observaciones: Por favor haga una lectura atenta de la información. Recuerde marcar correctamente el taller con su respectivo nombre y grupo. Entregue en la fecha indicada. Si tiene conectividad haga envío de las actividades al Classroom o al correo cesar.lopera@ielaesperanza5.edu.co si pertenece a los grupos 10-1 y 10-2 o al correo claudia.bran@ielaesperanza5.edu.co si pertenece a los grupos 10-3 y 10-4. Si no cuenta con conectividad trate de ser cuidadoso con la caligrafía (escribiendo con buena letra) y la ortografía (consultando en el diccionario las palabras que le presenten dificultad.)

TALLER 3: EL DERECHO A LA VIDA Y A LA INTEGRIDAD

⁵ Tomado de: Lineamientos de ética del MEN, 1998, pág. 61 https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339975_recurso_9.pdf

La vida es un derecho y es un deber de cuidarla, protegerla. En todas sus especies, sea animal, persona, vegetal. Son parte y esencia de la vida misma como tal merecen respeto. La depresión ocasionada por problemas de trabajo, familia, pareja, etc. es la causa del suicidio. Quien lo comete su autoestima esta baja, desamor, etc., ¿Cuál es la solución? comprensión, amor, aceptarse, buscar alternativas de solución.

La maldad del hombre nace en su corazón del ser egoísta, envidioso, vengativo, etc. que roba, secuestra, etc. y comete el homicidio. ¿Cuál es la solución? tome conciencia que la vida vale, se debe respetar.

Hay ejecuciones, como represalias, que ocasionan la muerte, por delitos bélicos, donde la pena de muerte es la más cruel e inhumana, degradante. Los métodos son el ahorcamiento, decapitación, electrocución, asfixia con gas venenoso, inyecciones con sustancias barbitúricas, y paralizantes, la lapidación.

¿Cuál es la solución? Solución: defender la vida

La vida en peligro: muchos deportes ponen en peligro la vida, lo mismo muchos trabajos: minero, el horneador, doble en el cine, motociclismo, automovilismo, el toreo, alpinismo, se hace por dinero y fama. Torturas y tratos crueles: son todos los actos físicos o mentales con el propósito de informar, discriminar, humillar, degradar a la persona. Se trata a la persona como objeto, propiedad privada. Y otras.

Es urgente que todos nos ocupemos de esta preocupante realidad y busquemos salidas que protejan el derecho a la vida.

Ver video:

[La vida y la muerte - Memo Ángel - YouTube](#)

Actividad:

1. ¿Qué otras formas conoces que privan la vida?
2. ¿Qué opinas de estos acechadores de la vida?
3. ¿Qué es la vida?
4. ¿Qué es lo más importante para la vida?
5. ¿Cuál fue el fin de la creación para el hombre?
6. ¿En manos de quien o en quienes recae toda esta clase de miseria?

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Desarrollo Humano	ASIGNATURA: Ética	
GRUPO:	DOCENTES: Claudia Bran – César Lopera	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 3 de mayo FECHA DE FINALIZACIÓN: 7 de mayo de 2021

Competencia: Fomentar en la institución educativa, prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación y organización ciudadana y estimular la autonomía y la responsabilidad.

Observaciones: Por favor haga una lectura atenta de la información. Recuerde marcar correctamente el taller con su respectivo nombre y grupo. Entregue en la fecha indicada. Si tiene conectividad haga envío de las actividades al Classroom o al correo cesar.lopera@ielaesperanza5.edu.co si pertenece a los grupos 10-1 y 10-2 o al correo claudia.bran@ielaesperanza5.edu.co si pertenece a los grupos 10-3 y 10-4. Si no cuenta con conectividad trate de ser cuidadoso con la caligrafía (escribiendo con buena letra) y la ortografía (consultando en el diccionario las palabras que le presenten dificultad.)

TALLER 4. SUBSISTIR O VIVIR CON DIGNIDAD

Ver video : Qué es el hombre”Memo Anjel”
<https://www.youtube.com/watch?v=QXc4Ppl0-9s>

Artículo 25. Derechos Humanos dice: toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado, que le asegure a su familia bienestar, salud, alimento, vestido, vivienda, servicios sociales necesarios: como el trabajo, el estudio.

El derecho fundamental es la vida, es necesario estar vivo para disfrutar de los demás derechos. Es indispensable vivir con dignidad: es decir satisfacer mis necesidades. Debe fomentar la autoestima, autorrealización. Vivir la carrera humanística con justicia, verdad, libertad, paz, serenidad, evitarla violencia. Todos tenemos derecho a gozar de una buena salud, física, mental intelectual, social, espiritual. No a la autodestrucción, droga, alcohol, malos vicios, no a la socio-destrucción de injusticias, desigualdades, desnutrición, violencia, desamor.

¿Porque nos discriminamos? Discriminar es apartar, alejar, no tener en cuenta a una persona, animal, o cosa. Por diferencias, desprecios. A través de la historia se ha discriminado: El negro que ha luchado por la igualdad de los derechos.

La mujer considerada inferior al hombre, sumisa, obediente, ha luchado por defender los derechos de igualdad. Los indígenas solo quedan en las crónicas en los libros de historia, en los museos, son temas de estudio en las aulas de clase.

Familias entre sí por posición social y abolengo (apellidos reconocidos) por cuestiones religiosas, políticas, económicas, etc.

Profesionales que laboran en prestigiosas empresas.

¿Cómo acabar con la discriminación? Fomentar la fraternidad, armonía, paz. Somos personas humanas nos necesitamos los unos con los otros.

Actividad:

1. ¿Cuál es la enseñanza de cada uno de los temas?
2. ¿Qué otras clases de discriminaciones conoces?
3. ¿Qué hacer para evitar la discriminación?
4. ¿No discrimine, en cualquier momento de la vida necesita de esa persona? ¿Qué opinas de esta frase?

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: Bachillerato	
NODO: Desarrollo Humano	ASIGNATURA: Ética	
GRADO: 10 GRUPOS: 1,2,3,4	DOCENTES: Claudia Bran – César Lopera	
ESTUDIANTE:	GRUPO:	

FECHA DE INICIO: 10 de mayo FECHA DE FINALIZACIÓN: 14 de mayo de 2021

Competencia: Fomentar en la institución educativa, prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación y organización ciudadana y estimular la autonomía y la responsabilidad.

Observaciones: Por favor haga una lectura atenta de la información. Recuerde marcar correctamente el taller con su respectivo nombre y grupo. Entregue en la fecha indicada. Si tiene conectividad haga envío de las actividades al Classroom o al correo cesar.lopera@ielaesperanza5.edu.co si pertenece a los grupos 10-1 y 10-2 o al correo claudia.bran@ielaesperanza5.edu.co si pertenece a los grupos 10-3 y 10-4. Si no cuenta con conectividad trate de ser cuidadoso con la caligrafía (escribiendo con buena letra) y la ortografía (consultando en el diccionario las palabras que le presenten dificultad.)

TALLER 5. AUTONOMIA, LIBERTAD, RESPONSABILIDAD, CRITICIDAD.

LA AUTONOMIA: es la capacidad del ser humano de tomar sus propias decisiones, siempre y cuando encaminadas en el bien. No depender de otros, gobernarse así mismo. Con la autonomía diferenciamos lo verdadero de lo falso, lo bueno de lo malo. Disponer de mí mismo con libertad, es una tarea de toda la vida, analiza los mensajes, reflexiona y saca sus conclusiones sin herir al otro, desarrollando así una conciencia crítica.

LIBERTAD: facultad del ser humano para aceptar, rechazar, decidir, elegir, superar dificultades. La libertad y la autonomía van de la mano, son la fuente para que el hombre tome sus propias decisiones y responda de sus actos, de sus obligaciones, deberes, de lo contrario se llamaría libertinaje, este trae consigo consecuencias de desorden, abandono. La libertad no riñe con la obediencia, ni se opone a la autoridad, al orden, hay que realizarnos como personas, ser libres.

RESPONSABILIDAD: es responder de mis actos, obligaciones, deberes y derechos, responder por mi vida, hacerme cargo de ella, responder por mis compromisos. Asumirlo que tengo que hacer, realizar el bien y lo correcto. Respondo ante mi conciencia y mi sociedad. El responsable se pregunta por las consecuencias de sus actos para él como para los demás. Da la razón del acto, de lo que no se ha hecho o dejado de hacer. La responsabilidad se practica, se ejercita, con autodisciplina.

CRITICIDAD: es la capacidad de la persona para analizarse a sí misma, y de analizar a los demás, las cosas, circunstancias, situaciones, viendo lo bueno o lo malo hacia dónde va que busca con ello. La criticidad busca alternativas de solución, busca cambios de conducta, para el progreso personal y social, ve lo exterior emite juicios sobre lo que ve ayuda a su transformación y mejoramiento. El crítico trabaja en beneficio, en cambio el criticón destruye, es negativo, no ofrece alternativas de solución, ni cambio, es un necio egoísta. El crítico tiene compromisos es una persona que ve, juzga, asume compromisos, cambio a nivel personal, social y positivo.

Actividad:

1. Lo fundamental de ser: autónomo, libre, responsable y crítico.
2. lo contrario y consecuencias del ser: autónomo, libre, responsable y crítico
3. ¿Qué opinas del criticón? ¿Porque a veces soy criticón?
4. En hojas de block represente desde su vivencia que es ser: autónomo, libre, responsable y crítico.
5. cuáles son mis compromisos para vivir estos cuatro valores?

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
NODO: DESARROLLO HUMANO	ASIGNATURA: RELIGIÓN	
GRADO; 10 GRUPO:	DOCENTE: HÉCTOR DANOBI DEOSSA PARRA	
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO: 12 de abril 2021 FECHA DE FINALIZACION: 30 de abril 2021(3 semanas)

Competencia:

- Fortalecer la relación que se da en la familia y profundizar en el sentido de la vida a partir de la búsqueda de la felicidad.
- Identifica el aporte de la antropología, la filosofía y la psicología en la búsqueda del sentido de la vida.
- Analiza la incidencia de la falta de sentido y de ideales en el equilibrio del ser humano.

Estructura guía:

Conceptos:

Desde la revolución agrícola en el neolítico, hace más de 9000 años atrás, el ser humano se ha transformado en una especie fundamentalmente sedentaria. A pesar de esto, nuestra vida interna –o lo que se ha denominado la vida espiritual- constituye en esencia un viaje. Un punto de partida hacia uno de llegada. Un camino[1].

En este transcurrir, nuestras percepciones, aprendizajes y por ende el significado que damos a la existencia se transforman. Vamos encontrando hitos, rutas nuevas, compañeros de viaje, periodos de descanso y marcha rápida. Frente a la única certeza que tenemos, la muerte, puede surgir la inquietud y el tránsito hacia la búsqueda de respuestas. Nuestra vida mental se mueve de un lugar a otro, y por eso cobra sentido. Viktor Frankl recalca que “el preocuparse por hallar un sentido a la existencia es una realidad primaria, es la característica más original del ser humano”[2]. Dar sentido a las cosas llena de significados los hechos del mundo. Con ello nos alejamos de la sensación de vacío y absurdo, ganando experiencias para enfrentar el continuo proceso de cambios en el que habitamos. Que las cosas sean significativas, permite conferirles importancia y valor, por ende, el merecimiento de ser vividas a pesar de todo sufrimiento y sensación de la propia e inevitable extinción. Sin embargo en este viaje no es difícil extraviarse. No lo sabemos todo y en nuestros límites, aprendemos a partir del cumplimiento, pero muchas veces la frustración de la voluntad. Es muy posible sentirnos perdidos en medio de un bosque en el cual la luz del sol penetra débilmente, propiciando la confusión y el vagar de una parte a otra sin encontrar destino. La falta de claridad nos angustia y desconcierta. Tememos a lo desconocido. Por esta razón se han creado las grandes explicaciones del mundo. Marcos de referencias que sirven como mapas, esquemas que nos orientan y sirven de amparo, refugio en medio del aparente caos que abruma, nuevamente en el estremecimiento que confiere la propia finitud.

Estas formas de comprender el mundo son los que llamamos usualmente religiones, ideologías, sistemas filosóficos. Sin embargo, las creencias nos hablan más que consistentes explicaciones de la existencia, de aspiraciones humanas. No existen así grandes realidades trascendentes, nuestras creencias son en último término puro aprendizaje, el eco de miedos, deseos, imitaciones y adaptaciones ancestrales. Las creencias nos hablan de quienes somos al determinar en gran parte como percibimos la realidad y actuamos en ella.

Las grandes inquietudes del ser humano tienen que ver principalmente con el significado que le conferimos a la vida. Por eso siempre nos hemos preguntado quienes somos, de dónde venimos, hacia donde vamos, cuál es el sentido de la vida, cuál es la naturaleza del sufrimiento y si existe vida después de la muerte. El problema es que los pensadores que han intentado resolver estos misterios, han asumido dichas preguntas sin cuestionarse cuál es el fondo de aquellas interrogantes, qué es lo que motiva a requerir respuestas y qué es anterior a aquello que aparece oculto al entendimiento.

Estas preguntas están llenas de contenido pues hablan de las deformaciones en nuestras percepciones, las cuales son producto del ego -el mecanismo aprendido que deforma la realidad y nos conduce al sufrimiento-, midiendo con su propia vara una vida que no basta a sus aspiraciones y por lo mismo, necesaria de propósito. De los incipientes problemas que el ser humano enfrentó en su origen, el miedo a la muerte fue el fundamental. Los primeros seres humanos percibían con horror que el cuerpo de otro despedazado o descompuesto podía ser el suyo. Esto se convirtió en un miedo proyectado hacia generaciones, conformando un trauma primigenio y piedra angular de la conciencia que abandonó lo que realmente somos, Unidad. Cuando no comprendió la muerte, rechazó la vida como existencia absoluta y consideró el fallecer como dos extremos: el fin total o el paso a una «verdadera vida».

Para todos los animales, el miedo es un mecanismo de defensa, una función de supervivencia. No obstante, para los seres humanos el miedo ha implicado algo más, convirtiéndose en una barrera hacia sus propias posibilidades[3]

Del miedo a la muerte han nacido todos los miedos. Son en el fondo el sufrimiento frente a la sensación de degradación. Siendo el miedo a la muerte un trauma original, se convirtió en la conciencia humana la categoría básica para comprender el mundo.

Es por esta razón que prácticamente todos los mitos que explican nuestra condición, ven a la muerte como un castigo o un enemigo[4]. Conjuntamente, si meditamos sobre los mecanismos de la sociedad, todo lo que se hace tiene una raíz que pretende vencer u olvidar la muerte.

Este miedo nació de entenderse en la fragilidad de la propia existencia, enfrentado a un universo distinto de sí mismo que lo amenaza constantemente. El miedo condujo, de esta manera, al sentimiento de impotencia que se tradujo a su vez en sufrimiento, que en una voluntad por imponerse llevó a la lucha por sobrevivir. La violencia nace así como una conducta que surge de la debilidad interna, volcándose incluso hasta el núcleo básico de

las organizaciones sociales.

Con el tiempo, el miedo se convirtió en un aprendizaje adquirido, que generación tras generación, de padres a hijos, se fue transmitiendo hasta incorporarse en el principio de la acción humana, imposibilitando las facultades que permiten vivir en la unidad. El miedo ha dejado así a los seres humanos a merced del egoísmo y la lucha por la supervivencia, en «la guerra de todos contra todos», el principio fundante de la comprensión de Thomas Hobbes.

El temor surge a partir de lo que se cree no es posible controlar, sintiéndolo una amenaza. Considerada una realidad distinta a la nuestra, el mundo es comprendido siempre como peligroso, dañino y despiadado.

Así, en nuestra conciencia, el miedo ha derivado más que un instinto de adaptación al medio, en una barrera que impide la realización de la conciencia humana en la Unidad, produciendo ilusiones que deforman la percepción y distorsionando conjuntamente nuestro actuar en el mundo. Concebimos una realidad falseada por el ego, extraviándonos en el laberinto de percepciones que solo se conciben en categorías subjetivas. Desde ahí todo es paralizante y desbordante, limitándonos siempre a ser víctimas de nuestra ansia por la seguridad y la ambición de imponerse frente al medio. Por ello, la actividad humana se convierte en lucha, entendiendo que la naturaleza también responde así. Nos volvemos nuestros propios opresores en una constante batalla por sortear la frustración.

El ser humano para pretender protegerse creó así ciudades, normas, mercados, ejércitos, religiones y estados, pero todos ellos condujeron a que este se perdiera cada vez más en el egoísmo. Entronizamos el Yo como principio y final de todo. Los propios intereses como la línea divisoria entre lo bueno y lo malo. La vida y la muerte no fueron aceptadas como la realidad última y al verse por sobre la Vida, los hombres crearon explicaciones, instituciones e imposiciones alienantes. El miedo a la muerte condujo al sufrimiento y en la búsqueda de perpetuarse y defenderse desarrolló la violencia. Desde ahí se generó el egoísmo y la separación con el todo tal como lo vivimos hoy.

El miedo a la muerte condujo al sufrimiento y en la búsqueda de perpetuarse y defenderse desarrolló la violencia. Desde ahí se generó el egoísmo y la separación con el todo tal como lo vivimos hoy. En todos los ritos de las primigenias religiones, el proceso estaba destinado para que el iniciado recorriera con esfuerzo el camino que le podría llevar a «vencer la muerte»[5]. Sobran ejemplos para demostrar esto. Todas las grandes religiones ponen como tema central la superación o explicación metafísica de la muerte de una u otra forma. Así lo encontramos en el Libro egipcio de los muertos o el Libro de la salida al día. El texto consiste en una serie de sortilegios mágicos destinados a ayudar a los difuntos a superar el juicio de Osiris. Las oraciones asisten al muerto en su viaje a través de la Duat, el inframundo, para viajar hasta el Aaru, en la otra vida. Solo como ejemplo, tomado de la traducción de A. Laurent del texto publicado por Wallis Budge, es interesante el conjuro CLIV que entre sus líneas reza:

“¡Sálvame y líbrame como te has librado y salvado tú! ¡Que yo pueda ignorar la putrefacción después de la muerte Destino común a todos los animales Y las bestias que han sido creadas por distintos dioses y diosas! Ya que después de la muerte, el Alma emprende su vuelo, El cadáver, entonces, se licuefacta, Sus huesos se dislocan y se desintegran Y la carne se pudre llena de hedor, Los miembros se despedazan Y todo se convierte en un líquido nauseabundo Una masa llena de gusanos, solo gusanos... Este es el fin del hombre... ¡Que mi cadáver no sepa lo que es la corrupción! ¡Que no sirva de alimento a los gusanos! ¡Que no consigan atacarme y destruirme! ... No seré destruido en la Tierra ¡En toda la eternidad!

Conjuntamente, el Libro tibetano de los muertos o Bardo Thodol es una guía de instrucciones para los muertos, pues considera que el proceso dura cuarenta y nueve días, a lo que sobreviene un renacimiento en el ciclo de la reencarnación. Basándose en esta creencia, el texto da algunas recomendaciones a tener en cuenta durante ese período intermedio del Bardo, para alcanzar la iluminación a fin de evitar renacer e ingresar nuevamente al Samsara.

En Grecia, tanto los misterios eleusinos como el credo órfico proponían una innovadora interpretación del ser humano, como compuesto de un cuerpo y un alma indestructible que sobrevive y recibe premios o castigos más allá de la muerte. Por lo mismo, Epicteto afirmaba: «La fuente de todas las miserias para el hombre no es la muerte, sino el miedo a la muerte».

Posteriormente, tanto el judaísmo como el cristianismo y el islam ponen sus acentos en la resurrección. De esta manera, el pensamiento religioso primordial que perdura hasta hoy revela que el motor de la búsqueda espiritual es el miedo a la muerte.

Es por estas razones que el ser humano siempre se ha preguntado por el sentido de la vida, de dónde proviene su existencia, quién es y hacia dónde va, dado que ha perdido el sentimiento de la Unidad. Desde el puro Yo, todas esas preguntas han nacido, cuando hemos sentido que la existencia no basta a nuestra valoración subjetiva y siendo incomprensible, le buscamos un significado.

Por eso, Walt Whitman decía: “Creo que podría transformarme y vivir con los animales/ ¡Son tan tranquilos y medidos!/ Me complace observarlos largamente/ No preguntan, ni se quejan de su suerte;/ No se despiertan por la noche, en el remordimiento de sus culpas.../ Y no me aburren discutiendo sus deberes para con Dios.../ No hay ninguno descontento, a ninguno le enloquece la manía de poseer cosas./ Ninguno se arrodilla ante los otros, ni ante los muertos de su especie, que cuenta con miles de años de existencia./ Ninguno es respetable ni desgraciado en toda la ancha Tierra”[6].

Como intentos de aclarar la existencia, nos han alejado de nuestra naturaleza y son impotentes a la hora de acometer los desafíos humanos, dado que no apuntan a la raíz de todos los problemas y por el contrario, nos confunden en creencias que además nos llevan a confiar que podemos explicarlo todo y somos explicación de todo.

Schopenhauer tuvo entre sus seguidores a un joven alemán llamado Philipp Mainländer, poeta y filósofo que decidió demostrar su pensamiento no solo a través de la argumentación racional, sino sobre todo con el testimonio. A los 34 años, después de escribir su obra Filosofía de la redención, se suicidó ahorcándose.

Mainländer creía que el principio de esta vida era la muerte de Dios, «ávido de no ser», como diría Borges. El

Ser era una carga insoportable, por lo que no-ser constituía una mejor elección. Así, toda la existencia serían solo los fragmentos desperdigados de una realidad que tiende inevitablemente a la destrucción y que hacen de su esencia contingente el dolor. Todo curso llevaría a la desintegración, la descomposición y al debilitamiento de esa fuerza primera que decidió morir. De esa forma la realidad se presenta absurda, ya que mientras existimos, solo es posible percibir la voluntad de aniquilación. En este escenario terrible, lo único que queda al hombre como redención es su total extinción.

Mainländer, como otros, no solo fue testimonio del alcance de su propio pensamiento, sino de la consecuencia de intentar comprender desde el puro Yo. La desesperación del ser humano es la consecuencia ante una realidad que lo supera, que solitario en la búsqueda de respuestas se oculta la verdad en lo siempre misterioso e inasequible, donde el propio pensamiento queda reducido a una pequeña barcaza sin rumbo en medio de una tormenta que le impide encontrar un puerto donde ampararse. La realidad por ello resulta caótica para un Yo que busca la seguridad en la consecución de sus anhelos, pero ante la completa frustración, insatisfecho, la convierte en absurda e ilusoria.

Un pensamiento subjetivo y sobre todo el que afirma que la realidad es un absurdo, parten del puro Yo. Solamente desde ahí, la existencia se hace incomprendible, absurda, inconexa, aislada, impotente en la soledad del ego frente a un mundo que no le basta, que no le es suficiente a su antojo y, por ende, siempre bajo el sentimiento de que la vida no le pertenece. Todo será considerado puro dolor e ilusión.

Desde el sufrimiento individual hasta la guerra por ende, el mal es aquella actitud que volcada sobre sí misma, no ve sino solo el desarrollo de su propia intención como lo único válido, sin importar la consecuencia de aquello. Ese es el Ego, el individualismo, la separación con la unidad de la vida[7].

En el caso del ser humano, dado el grado de conciencia que ha desarrollado, el egoísmo se convierte en una opción, que incluso tiende por su propia naturaleza a la cooperación. Interesante han sido los estudios de Robert W. Sussman en *The Origins and Nature of Sociality* de 2004 y *Origins of Altruism and Cooperation* de 2011, donde sostiene que los seres humanos son naturalmente cooperativos, altruistas y sociales, solo volviendo a la violencia cuando se encuentran en un estado de estrés, abuso, abandono o enfermedad mental[8].

El egoísmo es una trampa, pues ofrece al individuo la percepción de una comodidad ilusoria, pero en tanto ilusión se estrella ante una realidad que le lleva no solo al propio sufrimiento, sino también al sufrimiento colectivo. El ego es el mecanismo del ser humano creado por el temor a la muerte, para creer e intentar perpetuar su existencia por sobre el resto, que siente como amenaza. Es la inconciencia de la percepción individual. El ego es una ilusión de la voluntad irreflexiva, que le lleva a reaccionar erróneamente frente al medio. Desde el ego el punto de referencia en la percepción e interacción de todos los fenómenos producidos en la existencia individual, se entiende como absoluta y constitutiva de la realidad última. Es la conducta que pone los intereses propios en primer y único lugar. El ego es un vicio aprendido

Preguntemonos ¿cuál es la primera percepción, sensación, experiencia y evidencia que tiene todo ser? ¿Cuál es el fenómeno sensitivo que compartimos universalmente todos los seres humanos? Si reflexionamos profundamente, nos podemos dar cuenta que todas las categorías del pensamiento que separan las cosas, son solos convenciones, pues alto-bajo, blanco-negro, bueno-malo, son sino referencias a una misma cosa, por ende, no pueden ser categorías absolutas. Lo único absoluto es lo UNO. Hui Shi (380-305 a.C.) reflexionaba: «Hoy he partido para Yueh y llegué ayer». Es decir, como diría la historiadora Karen Armstrong, el tiempo era totalmente relativo, el ayer de hoy era el hoy de ayer y el hoy de hoy sería el ayer de mañana. Añadía el filósofo chino: «Cuando el sol está en el centro, está en declive. Lo que ha nacido está muriendo». Para Hui Shi todo fluye, en palabras de Armstrong, «de modo que desde el primer momento de su existencia, la vida de cualquier criatura ya ha empezado a decaer. La gente usaba palabras como “alto” y “bajo” con un sentido absoluto, sin darse cuenta de que un objeto solo es “alto” en comparación con alguna otra cosa, de modo que “el cielo está al mismo nivel que la tierra y las montañas son iguales a los pantanos”. Es un error colocar las cosas en categorías absolutas, porque todo es único, hasta los objetos aparentemente similares. “Lo que está unido, está separado”. Todas las cosas eran por tanto, una sola: el cielo y la tierra, la vida y la muerte, lo superior y lo inferior»[9]

Todo está unido, todo vinculado, todo conectado en una larga cadena de dependencias en la que cada ser es porque hay un otro que le es referencia y sustento[10]. Una realidad tan simple como profunda, expresada en cada átomo de materia hasta la extensión misma de las galaxias en la infinitud. Cada espacio es encuentro y cada ser, vínculo. Una red infinita de expresiones que en su diversidad, siguen siendo el espíritu de lo Uno que nos contiene. Pueden existir muchos mundos, pero siguen siendo Uno. Cada universo parcial se constituye como un Todo, de ahí que sea la última de todas las realidades.

Esta verdad se fundamenta en la interdependencia, la integración, la vinculación. Al contrario, si desde la percepción se considera la realidad únicamente desde el propio Yo, se interpretarán los fenómenos a través del prisma de la competencia, la depredación, la soledad y, en definitiva, «la guerra de todos contra todos». Si el Yo en cambio sin perder su valiosa identidad, comprende que se pertenece a lo que le rodea, que su ser se extiende hacia el Ser de la existencia como la definición de sí misma, de la entidad absoluta, él es lo UNO. Es la realidad última, más radical, fenoménica al ser humano y trascendente a él, aunque esencialmente inmanente, pues nos constituye a todos.

La Unidad es la naturaleza de las cosas, lo bueno, lo que beneficia en la medida que constituye una inclinación natural motivada por su propia fuerza. Sin embargo, nada hay de nuevo en todo esto, pues esta idea recoge una milenaria tradición enraizada en el alma de la humanidad. En Oriente, uno de los grandes temas de los Upanishads es la unidad de todas las cosas. La realidad única, absoluta e impersonal es denominada Brahman, desde cual surgen y es posible identificar las divinidades, como el creador del universo Brahmá, a veces como el conservador Visnú y a veces como el destructor Shivá. Esta doctrina es conocida como el Advaita Vedanta, donde Adi Shankara (788-820), considerado uno de los pensadores más importantes de la India y más actualmente Ramana Maharshi (1879-1950), son representantes de esta tendencia. Obras interesantes para captar con sencillez la profundidad del Advaita es *El cantar de Ashtavakra* y un texto anónimo del siglo XIX de origen tamil conocido como *Todo es uno*, explican con claridad la Unidad, donde Brahman es la realidad

sustancial y lo demás es maya, ilusión. Estas conclusiones, por mencionar algunos casos, también se encuentran presentes en el islam a través de la noción del Tawhid y en el taoísmo con la esencia primordial a todo lo existente, el Tao.

¿Qué es lo UNO? La realidad última, aquello que algunas religiones han llamado Dios, o Tao, o Espíritu Universal, Absoluto, Gran Madre, lo que es y no es, origen y meta, lo que todo lo contiene en sí. Cada comprensión del mundo lo ha percibido desde sus propias categorías, sin embargo, independiente de la forma como se le intuya, es importante comprender lo que Lao Tsé aclaró: “El Tao que puede expresarse no es el Tao permanente. El nombre que puede nombrarse no es el nombre permanente”.

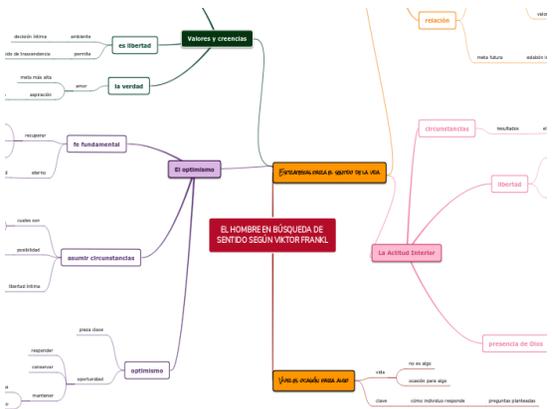
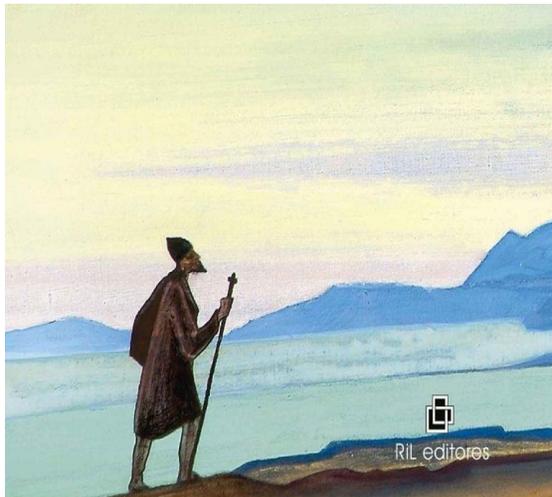
Si todo está vinculado, la Unidad es el fundamento de la existencia. De esta forma, la vida y la muerte como expresión del Espíritu son un círculo eterno de renovación de sí mismas en la energía que permite la relación indivisible. Lo que nos permite ser no radica en la individualidad, sino en la relación con otros. Es decir, el Ser, se encuentra en la relación entre todos los entes.

Por eso Iagñavalkia dijo: Todas las cosas son preciosas, no por propia cuenta, sino por cuenta del Uno. Este Uno existe en todas partes. No puede ser comprendido o conocido, pues él mismo es el concededor y el comprendedor. Su naturaleza no puede ser afirmada positivamente como tal. Es comprendida a través de infinitas negaciones, como «no es esto, no es aquello». El Uno es autoluminoso, indestructible e impensable.

Por eso Rumi dijo: ¿Qué puedo hacer, oh musulmanes?, pues no me reconozco a mí mismo. No soy cristiano, ni judío, ni mago, ni musulmán. No soy del Este, ni del Oeste, ni de la tierra, ni del mar. No soy de la mina de la Naturaleza, ni de los cielos giratorios. No soy de la tierra, ni del agua, ni del aire, ni del fuego. No soy del empíreo, ni del polvo, ni de la existencia, ni de la entidad. No soy de India, ni de China, ni de Bulgaria, ni de Grecia. No soy del reino de Iraq, ni del país de Jurasán. No soy de este mundo, ni del próximo, ni del Paraíso, ni del Infierno. No soy de Adán, ni de Eva, ni del Edén, ni de Rizwán. Mi lugar es el sin lugar, mi señal es la sin señal. No tengo cuerpo ni alma, pues pertenezco al alma del Amado. He desechado la dualidad, he visto que los dos mundos son uno; Uno busco, Uno conozco, Uno veo, Uno llamo. Estoy embriagado con la copa del Amor, los dos mundos han desaparecido de mi vida; No tengo otra cosa que hacer más que el jolgorio y la jarana. Por eso Zhuang Zi dijo: El hombre perfecto no tiene yo. Contempla a las demás personas como yo. Si la gente llora, él llora... considera todo el mundo como su propio ser. Por eso Kant dijo: Obra solo de forma que puedas desear que la máxima de tu acción se convierta en una ley universal.

El ego es el mecanismo aprendido que debe ser superado. Así, el sentido de la vida humana es encaminar nuestra conciencia individual hacia el retorno con la Unidad. Hacer que nuestra propia voluntad personal, libre, sin tensión, sin obligación, esté en comunión con la voluntad universal reduciendo el egoísmo a través de un ejercicio cotidiano de la empatía. En la Unidad, la búsqueda por el sentido desaparece, ahí ya no es necesario buscar más sino, simplemente, vivir, ser. Ahí está la felicidad y la paz: Ser Uno en lo que quieras. Ese es El Camino de la Unidad.

Ejemplos:





3 Actividades:

1. Elabora un afiche en una hoja de blog, donde pongas un dibujo que te represente (que el que vea la imagen sepa que es usted), y una frase dentro de la imagen que también quién la lea sepa que es usted, que te reconozcan con la imagen y la frase.
2. Definir para ti qué le da sentido a tu vida
3. Buscar la reflexión de 4 autores, griegos, de la medievalidad, del renacimiento o de la modernidad, sobre el tema que ellos aportan sobre el sentido a la vida.
4. ¿cómo y por qué el hombre religioso encuentra el sentido de la vida en Dios? Explica tu respuesta.
5. ¿Un hombre indiferente religioso o ateo, dónde pone el o descubre el sentido de la vida?
6. ¿Qué dice el psicoanálisis y la psicología existencial sobre el sentido de la vida?
7. ¿Cómo y dónde encuentra el hombre religioso, creyente, el sentido de la vida? Fundamente su respuesta
8. ¿Por qué se crean ciencias que llevan al hombre a tranquilizar el espíritu frente al problema?
9. ¿la Cruz de Jesús le dio sentido a la vida de él y de los cristianos? Si/no ¿por qué?
10. Iniciar la lectura del libro de Victor Frankl para fundamentar más tu trabajo final.
11. ¿cómo y dónde Jesús el Cristo encuentra el sentido de su vida? Explica tu respuesta.
12. Lee comprensivamente el texto de 1 DE JUAN 3, 14 y:
 - a) recrea las frases
 - b) claves de cada párrafo.
 - c) Escribe un pensamiento propio por cada párrafo.
 - d) Escribe un comentario de diez líneas por cada párrafo
 - e) Escribe un pensamiento general que reúna los pensamientos que creaste en el punto dos.
13. Texto: leer (para el creyente Dios da sentido a su vida)

La pregunta por el sentido de la vida, va unida normalmente a otros porqués: ¿Por qué morir? ¿Por qué el mal? ¿Por qué el dolor y el sufrimiento? En mis sencillas reflexiones de muchacho de pueblo, yo también me planteaba durante mi adolescencia esas preguntas fundamentales sobre la vida y la muerte, sobre el dolor y el sufrimiento, sobre la felicidad y la eternidad. En aquellas ocasiones no podía encontrar la solución al enigma de la vida ni en mí mismo, ni en mis padres que me la habían transmitido, ni en los hombres y mujeres que como yo estaban destinados a pasar, ni en las cosas bellas de este mundo que también aparecían transitorias y caducas. Sólo veía con nitidez una solución posible y radiante al problema de la vida, que me llenaba el corazón de un gozo inexplicable. En el origen de mi vida encontraba la presencia de un amor sobreabundante y poderoso, un amor capaz de crearme de la nada y de llamarme a la existencia; del amor único e incomparable de Dios, mi Creador. Y al final de mi vida veía también el rostro del Padre que me acogía con los brazos abiertos después del peregrinar terreno. Y si Dios era el sentido de mi vida, el único modo seguro de construirla era vivirla junto a Él, de cara a Él, en su presencia y en su amor. Él habría de ser mí, Por Él la vida merecía la pena ser vivida. Él daba sentido al sufrimiento, al dolor, a los sinsabores, a las incomprendiones, a las tinieblas, a la soledad, a la amargura. Él sería el gran tesoro por el que merecía la pena venderlo todo con tal de cumplir su voluntad. Yo sé por la fe que mi sencillo razonamiento de adolescente estaba sostenido por la acción del Espíritu Santo. Desde entonces, decidí apegarme a Dios como el tesoro de mayor valía, aferrarme a Él como base y fundamento de todo otro valor y dedicar mi vida a compartir con los demás esta verdad que llenaba de gozo mi alma.

A) Completa: “_n _ _ or _ gen _ _ mi _ _ d _ n _ _ _ _ _ l _
_ _ _ s _ _ _ _ _ de _ n _ m _ r _ _ br _ _ _ _ _ d _ _ _ _ _ y _ _ d _ _ _ _ _ ”

- a) Identifica las palabras clave en cada párrafo.
- b) Extrae tres frases completas que te llamen la atención.
- c) Construye un pensamiento general propio.
- d) Escribe un texto de diez líneas donde expliques el pensamiento que creaste.

14. Crea un símbolo personal, que represente tu esencia, decóralo muy bien.

FECHA DE INICIO: 03 de mayo 2021 FECHA DE FINALIZACION: 14 de mayo 2021 (2 semanas)

Competencia:

- Reconocer la importancia de la elaboración del proyecto de vida de manera seria, organizada, profunda y estudiada.

Estructura guía:

Un proyecto de vida, también conocido como plan de vida, es la orientación y el sentido que una persona le da a la vida. Los proyectos de vida sirven para tener conocimiento sobre nosotros mismos con el fin de alcanzar de forma realista los sueños o hallar el sentido de nuestra misión personal.

Para la elaboración de un proyecto se debe tener en cuenta el plazo y los elementos que lo conforman. Por ejemplo, en un proyecto de vida de corto plazo, el plan se reduce a objetivos para ser alcanzados en menos de un año, los de mediano plazo cubren un período de uno a cinco años, y los de largo plazo son proyecciones de más de cinco años.

Los elementos que conforman un proyecto de vida se dividen en aquellos que son parte de nuestro interior y los que son parte de nuestro exterior. El autor estadounidense Robert Dilts ha desarrollado un modelo de seis niveles neurológicos (cuatro interiores y dos exteriores) que ayudan a distinguir los diferentes elementos que componen un proyecto de vida:

Espiritualidad: define cuál es la identidad que queremos que sea transcendental.

Identidad: quién soy, quién quiero ser, cuál es mi misión personal.

Creencias y valores: cuáles son las creencias, actitudes y valores que quiero desarrollar y cuáles son las que quiero cambiar.

Capacidades: cuáles son las aptitudes innatas, cuáles son las capacidades desarrolladas con disciplina y esfuerzo, cuáles son las habilidades que se quiere desarrollar.

Acciones: qué actividades quiero realizar, qué actividades quiero dejar, qué quiero en mi día a día.

Medioambiente: dónde quiero estar, con quiénes quiero convivir, cómo me relaciono y quiero relacionarme con mi entorno

Ejemplos:



4 Actividades:

1. Para el proyecto de vida realiza la matriz DOFA: (Esta solo es un apoyo, una guía para que tu la realices de manera creativa y poder insertar en tu proyecto de vida, si es posible hacer cada dimensión en una hoja con una de las palabras de la matriz)

DIMENSIONES	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
Espiritual				
Psicológica				
académica				

Física				
--------	--	--	--	--

2. ¿Qué es una tipología?
3. ¿qué es un líder y tipos de líderes?
4. Copia la historia de vida de: 2 líderes religiosos, 2 líderes políticos, 2 líderes en el mundo de la cultura, 2 líderes para tu vida, explica la importancia de estos en la historia de la humanidad, (pueden ser antiguos o recientes)
5. Leer: La primera vez que Luca oyó hablar de la Isla de los Inventos era todavía muy chico pero las maravillas que oyó le sonaron tan increíbles que quedaron marcadas para siempre en su memoria. Así que desde que era un chaval no dejó de buscar e investigar cualquier pista que pudiera llevarle a aquel fantástico espacio. Leyó cientos de libros de aventuras de historia de física y química e inclusive música y bebiendo un escaso de aquí y de allá llegó a tener una idea bastante clara de la Isla de los Inventos era un espacio secreto en que se reunían los masivos sabios del mundo para aprender e inventar unidos y su entrada estaba totalmente restringido. Para poder pertenecer a aquel selecto club era indispensable haber realizado determinado mayor invento para la humanidad y solo entonces se permitía recibir una invitación única y especial con instrucciones para llegar a la isla. Luca pasó sus años de juventud estudiando e inventando por idéntico. Cada nueva idea la convertía en un invento y si algo no lo comprendía buscaba quien le ayudara a comprenderlo. Pronto conoció otros jóvenes brillantes inventores también a los que contó los secretos y maravillas de la Isla de los Inventos. También ellos soñaban con recibir la carta como ellos llamaban a la invitación. Con el paso del tiempo la decepción por no recibirla dio paso a una colaboración y ayuda todavía mayores y sus interesantes inventos individuales pasaron a convertirse en increíbles máquinas y aparatos pensados entre todos. Reunidos en casa de Luca que acabó por convertirse en un mayor almacén de aparatos y máquinas sus invenciones empezaron a ser conocidas por todo el mundo alcanzando a mejorar todos los entornos de la vida pero ni siquiera así recibieron la invitación para unirse al club. No se desanimaron. Siguieron aprendiendo e inventando cada día y para obtener más y mejores ideas acudían a los jóvenes de más talento ampliando el grupo cada vez mayor de aspirantes a ingresar en la isla. Un día mucho tiempo luego Luca ya anciano hablaba con un joven brillantísimo a quien había escrito para tratar de que se uniera a ellos. Le contó el mayor secreto de la Isla de los Inventos y de como estaba seguro de que determinado día obtendrían la carta. Pero entonces el joven inventor le interrumpió sorprendido - ¿cómo? ¿pero no es ésta la verdadera Isla de los Inventos? ¿no es su carta la auténtica invitación? Y anciano como era Luca miró a su alrededor para darse cuenta de que su sueño se había hecho verdad en su particular casa y de que no existía más ni mejor Isla de los Inventos que la que el mismo había creado con sus amigos. Y se sintió feliz al darse cuenta de que siempre había estado en la isla y de que su vida de inventos y análisis había sido ciertamente feliz.

Responder:

- a) ¿colócale un título al texto?
 - b) Identifica en cada párrafo las acciones que realiza Luca
 - c) Describe detalladamente el camino que Luca tomó para alcanzar su sueño
 - d) Crea un dibujo con el mensaje del texto
6. <https://www.youtube.com/watch?v=-5TGhh5j8BY> ver el video y realiza un resumen con la enseñanza – aprendizaje para tu vida te deja dicho video.
7. Leer detenidamente y analizar:

Hasta el día de ayer, María Fernanda estaba un poco confundida, porque de un lado, su profesor de religión insiste en que cada persona es única y, por lo tanto, diferente a las demás, pero, su profesora de sociales argumenta que todas las personas son iguales. El profesor de religión les dejó la tarea de observar con atención a las personas, para ver si hay dos personas idénticas. María Fernanda y algunas amigas se tomaron en serio la tarea y se dedicaron a observar a cuanta persona conocían y veían en las calles.

Hoy, cuando se disponían a hacer el informe final, conocieron a Sebastián y a Jaime Alberto, dos hermanos gemelos que estudian en otro colegio. No hay manera de distinguirlos, porque a simple vista son idénticos, tienen la misma estatura, sus ojos son iguales, así como el tono de la voz y muchos gestos que los caracterizan; pero cuando hablaron con ellos, se dieron cuenta que en su personalidad y forma de ser son totalmente distintos, porque el uno es tímido y el otro extrovertido, piensan diferente sobre muchas cosas, no comparten los mismos gustos y hasta su manera de vestir es muy personal. Ahora, María Fernanda y sus amigas saben que aunque en apariencia haya personas iguales, definitivamente cada persona es única y diferente.

Responda según tu opinión.

- a) ¿Crees que en el mundo existen dos personas idénticas? ¿Por qué?
- b) Si tuvieses que hacer el ejercicio de María Fernanda, ¿cuál sería tu respuesta? ¿Por qué?
- c) ¿En qué consideras que las personas somos iguales y en qué somos diferentes?
- d) ¿Tiene algún valor o importancia el hecho de que todos seamos diferentes?
- e) Anota las características tanto físicas como de temperamento que identifican a cada miembro de tu familia, compáralas con las de los demás. ¿Puedes afirmar que en tu familia, hay dos personas

idénticas? ¿Por qué?

- f) ¿Qué consecuencias puede tener el hecho que tú seas único en el mundo?
8. Escribe una pequeña historia de cómo ha vivido este tiempo de cuarentena, como ha cuidado su vida y a vida de su familia.
 9. Realiza un dibujo de un árbol como el ejemplo de la página anterior y responde las preguntas que allí se colocan.
 10. ¿por qué las personas, y empresas que han tenido éxito en su vida tienen un proyecto de vida? (explica tu respuesta).
 11. Realiza la historia de tu vida, desde el año 0 hasta hoy, resaltando aspectos significativos en cada una de las dimensiones, recordando que este trabajo va para la carpeta o el cofre o el lugar donde vas a desarrollar tu proyecto de vida (no olvide que esto solo lo leerá el profesor y usted que es el que lo realiza o la persona con la que quieras compartir tu historia), no olvides también ilustrarla.
 12. Realiza un fotomontaje de los momentos más importantes o sobresalientes de tu vida.

Recursos: hojas de bloc tamaño oficio sin rallar, colores, tijeras, lápiz, borrador, regla, biblia, textos de apoyo, consultas en Internet

Bibliografía, WebGrafía

- <http://revistamito.com/sentido-la-vida-humana/#:~:text=As%C3%AD%20el%20sentido%20de%20la,ejercicio%20cotidiano%20de%20la%20empat%C3%ADa.>
- MUÑOZ SALAS Javier (2015) El Camino de la Unidad. Santiago de Chile. Ril.
- ARMSTRONG, Karen. (2007) La Gran Transformación. El mundo en la época de Buda, Sócrates, Confucio y Jeremías. Barcelona, Paidós.
- FRANKL Víctor. (1965) La Idea Psicológica del Hombre. Madrid. Ed. Rialp.
- MAILANDER, Phillip. (2011) Filosofía de la redención. Santiago de Chile. FCE
- WHITMAN, Walt (2012) Hojas de hierba. Alianza Editorial.
- [1] Estas reflexiones y gran parte del artículo pertenecen al próximo libro en desarrollo de Javier Muñoz Salas, "Aurora" que complementa las ideas de El Camino de la Unidad (Ril, 2015).
- [2] Frankl Víctor. "La Idea Psicológica del Hombre", Ed. Rialp, Madrid, 1965, p93
- [3] Doris F. Jonas comenta, teniendo en cuenta opiniones de la neurociencia, que «comenzando por los mamíferos no humanos más desarrollados, vemos que la incrementada evolución del neocortex se combina con un principio de conciencia individual, requisito imprescindible para interesarse por la muerte». Capítulo «La vida, la muerte, la conciencia y la conciencia de la muerte», p. 219. En Toynbee, Arnold y otros. La vida después de la muerte. Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1977.
- [4] Entre los principales mitos que explican la muerte como castigo o enemigo de la humanidad, se cuentan en Sumer el descenso de Inanna al inframundo; los relatos babilónicos de Nergal, Ereshkigal, Adapa, Gilgamesh y Atrahasis; la mitología hebrea en torno a la expulsión del Jardín del Edén; en Persia las asociaciones de la muerte con el mal en los atributos de Ahriman; en Egipto las consideraciones expuestas en el Libro de los muertos y el AmDuat; y hasta en Japón con el relato de Izanagi e Izanami.
- [5] Para profundizar en este punto, ver de Mircea Eliade la recopilación de textos de diferentes culturas en torno a la muerte, en la colección De los primitivos al zen. Parte 3 «La muerte, la vida después de la muerte y la escatología». Ediciones Megápolis, Buenos Aires, 1978.
- [6] WHITMAN, Walt (2012) Hojas de hierba. Alianza Editorial.
- [7] Del ego nacen todos los males como el individualismo, la avaricia, la codicia, la envidia, la violencia, el odio, los celos, el miedo, los prejuicios, la segregación, la burla, la indolencia, el aislamiento, la arrogancia, el orgullo, la gula, la ira, la opresión, la desconfianza, la amargura, el despecho, la intolerancia, la vanidad, el dogmatismo, el sentimiento de culpa, la venganza, la crueldad, la enemistad. Del egoísmo no solo nace el sufrimiento propio, por la constante frustración que conlleva, sino que impone sufrimiento a los otros. Así es una doble falta, hacia la propia persona y hacia los que le rodean.
- [8] También del mismo autor, Man the Hunted: Primates, Predators, and Human Evolution. Westview Press, Colorado, 2005. Además, la interesante investigación de Shelley E. Taylor, Lazos vitales. De cómo el cuidado y el afecto son esenciales para nuestras vidas. Taurus, Madrid, 2002 y el clásico ensayo de Piotr Kropotkin, El apoyo mutuo. Un factor de la evolución, publicado en 1902.

- [9] Armstrong, Karen. La Gran Transformación. El mundo en la época de Buda, Sócrates, Confucio y Jeremías. Paidós, Barcelona, 2007, p. 403.
- [10] Tao Te King, XX, «Entre el sí y el no, ¿cuál es la diferencia?».

Observaciones: recordar que la fecha de terminación es de las semanas trabajadas, pero no la fecha de entrega, por ende, ella se indica en las clases y las conexiones o por el correo.

Todos pueden ir realizando las actividades en un diario o bloc sin rallas que pueden ir recopilando actividad por actividad para cada semana trabajada, los que se les dificulta pueden hacerlo en un cuaderno rallado de 100 hojas, donde van poniendo las fechas de las actividades realizadas semana por semana; de la misma manera los que tengan la facilidad de trabajar los talleres, en computador lo pueden hacer donde construyan una carpeta para dicha área, y desde allí envían los trabajos a classroom, y los que solo manera celular pueden enviar las evidencias a classroom por medio de fotos. Para los que no tienen computador, o celular donde trabajar las actividades e cada semana, recuerden llevar un cuaderno o blok guía donde van realizando actividades, semana por semana y desde allí al momento de la entrega llevarlos en físico a la institución, en la fecha que indique la coordinación, para ser revisado y devuelto, por eso es mejor que no sea en cuaderno sino en hojas para que no se pierdan lo almacenado en las reflexiones o encuentros semanales.