

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: CIENTIFICO</b>	<b>ASIGNATURA: MATEMATICAS</b>	
<b>GRADO; SEPTIMOS</b>	<b>DOCENTE: WILLIAM A. GONZALEZ L.</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

FECHA DE INICIO 19/07/2021 FECHA DE FINALIZACION 30/09/2021

### Competencia:

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

Plantea y resuelve situaciones problémicas aplicando los conceptos de razón y proporción.

Plantea y resuelve situaciones problémicas aplicando los conceptos de proporcionalidad directa e inversa.

Plantea y resuelve situaciones problémicas aplicando los conceptos de regla de tres simple directa e inversa.

Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno aplicando los conceptos de regla de tres compuesta.

Interpreta información presentada en diversas fuentes, la analiza y la usa para plantear y resolver preguntas de interés simple y repartos.

### Estructura guía:

**Parte conceptual:** Razones y proporciones, magnitudes correlacionadas, proporcionalidad directa e inversa, regla de tres simple directa e inversa, regla de tres compuesta, aplicación de la proporcionalidad directa, tanto por ciento o porcentaje.

## Razones y proporciones

**RAZONES:** En matemáticas la razón es una relación binaria entre magnitudes (es decir, objetos, personas, estudiantes, cucharadas, entre otras), generalmente se expresa como "a es a b" o  $a : b$ . En el caso de números toda razón se puede expresar como una fracción o cociente y eventualmente como un decimal.

Una razón es una expresión numérica entre las medidas de dos magnitudes. La razón entre a y b se escribe  $\frac{a}{b}$  o  $a : b$ , y se lee a es a b.

$a : b, a / b$  ó  $\frac{a}{b}$  y se lee "a es a b"

En una razón  $\frac{a}{b}$  se identifican dos términos: "a" el antecedente o dividendo y "b" el consecuente o divisor.

$\frac{a}{b}$  → antecedente  
 $\frac{a}{b}$  → consecuente

El resultado de la división o cociente entre el antecedente y el consecuente se denomina **valor de la razón**

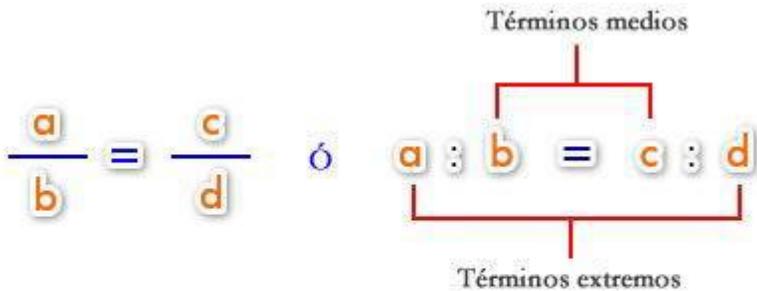
$\frac{a}{b} =$  valor de la razón

Ejemplo: En una sala de clases hay 10 mujeres y 18 hombres. ¿Qué relación numérica existe entre el número demujeres y el número de hombres?

La relación entre el número de mujeres y el número de hombres es de "10 es a 18", otra forma de leerlo es "10 de 18" y se escribe  $\frac{10}{18}$ , que podemos simplificar y nos queda  $\frac{5}{9}$ , es decir por cada 5 mujeres hay 9 hombres.

**PROPORCIONES:** Proporción es una igualdad entre dos razones. Dos razones forman una proporción si se puede establecer una igualdad entre ellas. La proporción entre las razones  $\frac{a}{b}$  y  $\frac{c}{d}$  se escribe  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  y se lee "a es a b como c es a d". Las razones que forman una proporción son razones equivalentes.

### Proporcionalidad.



Se lee: "a es a b como c es a d"

En la proporción  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ , a y d son los extremos, b y c son los medios. El cociente de las razones que forman una proporción es el mismo y se denomina coeficiente o razón de proporcionalidad.

Ejemplo:  $\frac{3}{6} = \frac{4}{8}$  forman una proporción, pues:  $\frac{3}{6} = 0,5 = \frac{4}{8} = 0,5$ .

Ejemplo:  $\frac{3}{6} = \frac{3}{5}$  no forman una proporción, pues:  $\frac{3}{6} = 0,5 \neq \frac{3}{5} = 0,6$ .

### Propiedad fundamental de las proporciones.

En toda proporción se cumple que el producto de los medios es igual al producto de los extremos.

Así,  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  si y solo si  $a \cdot d = b \cdot c$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \quad \text{entonces} \quad a \cdot d = b \cdot c$$

Así: Si tenemos la proporción  $\frac{3}{6} = \frac{4}{8}$  sí y solo si  $3 \cdot 8 = 24$  y  $6 \cdot 4 = 24$

Ejemplo: Si tenemos la proporción:

$$\frac{3}{4} = \frac{15}{20}$$

Y le aplicamos la propiedad fundamental señalada queda:  $3 \cdot 20 = 4 \cdot 15$ , es decir,  $60 = 60$ . Esta es la propiedad que nos permite detectar si dos cantidades presentadas como proporción lo son verdaderamente.

Por ejemplo, ¿cuál debe ser el valor de la x para que ambas razones formen una proporción?

$$\frac{x}{3} = \frac{20}{5}$$

Multiplicamos en cruz y nos queda:

$$5 \cdot x = 20.3$$

Ahora despejamos la  $x$  pasando el 5 dividiendo al segundo miembro y operamos:  
Por

$$x = \frac{20.3}{5} = 12$$

Por tanto,  $x$  debe ser igual a 12 para que esa igualdad de dos razones sea una proporción

Un término desconocido en una proporción se halla, aplicando la propiedad fundamental de las proporciones.

Ejemplo:  $\frac{x}{92} = \frac{64}{23}$ , se halla:  $x \cdot 23 = 92 \cdot 64$  por tanto  $x \cdot 23 = 5888$  donde  $x = \frac{5888}{23} = 256 \Rightarrow X = 256$

### **Actividad de Aprendizaje**

Realiza la actividad de la página 73, incluyendo la evaluación de aprendizaje, del libro matemáticas 7 de MINEDUCACIÓN

Actividades de aprendizaje

Comunicación

- 1 Expresa los enunciados mediante una razón.
- Dos carros por cada apartamento.
  - Cuatro naranjas por cada seis peras.
  - Tres galletas por cada dos panes.
  - Dos pantalones por cada tres camisas.
  - Tres mujeres por cada hombre.

Razonamiento

- 2 Encuentra dos razones equivalentes a cada una de las razones dadas.

a.  $\frac{1}{9}$       b.  $\frac{7}{4}$       c.  $\frac{12}{25}$       d.  $\frac{14}{3}$

- 3 Halla el antecedente de las razones, si el coeficiente de proporcionalidad de cada una es igual a 0,6.

a.  $\frac{a}{10}$       b.  $\frac{x}{5}$       c.  $\frac{y}{20}$       d.  $\frac{c}{15}$

- 4 Determina si la razón  $\frac{38}{4}$  forma una proporción con cada una de las siguientes razones.

a.  $\frac{4}{38}$       b.  $\frac{57}{6}$       c.  $\frac{9,5}{1}$   
 d.  $\frac{19}{2}$       e.  $\frac{16}{2}$       f.  $\frac{76}{16}$

- 5 Comprueba si las expresiones dadas forman una proporción. Ten en cuenta que  $a$  y  $b$  son distintos de 0.

a.  $2a, 4b, 8a$  y  $16b$       b.  $3a, 9b, 10a$  y  $28b$   
 c.  $30a, 6b, 25a$  y  $5b$       d.  $25a, 5b, 16a$  y  $4b$

Ejercitación

- 6 Identifica los extremos y los medios de cada proporción. Luego, halla el coeficiente de proporcionalidad en cada caso.

a.  $\frac{3}{16} = \frac{15}{80}$       b.  $\frac{18}{6} = \frac{9}{3}$   
 c.  $\frac{2}{10} = \frac{0,5}{2,5}$       d.  $\frac{4,5}{0,5} = \frac{9}{1}$   
 e.  $\frac{4n}{3} = \frac{12n}{9}$       f.  $\frac{5m}{10m} = \frac{1}{2}$

Razonamiento

- 7 Halla el valor desconocido en cada proporción.

a.  $\frac{5}{10} = \frac{y}{8}$       b.  $\frac{4}{m} = \frac{2}{11}$   
 c.  $\frac{12}{0,5} = \frac{n}{3}$       d.  $\frac{14}{16} = \frac{z}{8}$   
 e.  $\frac{x+1}{5} = \frac{15}{6}$       f.  $\frac{5}{2} = \frac{b-1}{4}$   
 g.  $\frac{10}{2a} = \frac{20}{4}$       h.  $\frac{3y}{2} = \frac{18}{4}$

Resolución de problemas

- 8 En una encuesta sobre el género de película favorito, se obtuvieron los datos que se muestran en la Tabla 3.1.

Género de película	Frecuencia
Suspense	15
Animada	32
Acción	21
Comedia	17
Otro	7

Tabla 3.1

- ¿Cuál es la razón entre los que prefieren comedia y los que prefieren las películas animadas?
- ¿Cuál es la razón entre los que prefieren las películas de acción y el total de los encuestados?

- 9 Un carro recorre una distancia de 120 km en 1,5 h manteniendo una velocidad constante. ¿Cuántos kilómetros recorrerá en 3 h?

Evaluación del aprendizaje

- Para hacer galletas, María agrega dos huevos por cada 300 g de mantequilla. Si duplica la cantidad de mantequilla, ¿cuántos huevos deberá usar?
- En una floristería venden doce rosas por cada 24 flores. ¿Cuántas rosas le entregarán a una persona que compre siete docenas de flores?

**Magnitudes:** Una magnitud es cualquier propiedad que se puede medir numéricamente.

Ejemplos:

- La longitud del lado de un cuadrado.
- La capacidad de una botella de agua.
- El número de goles marcados en un partido.
- El número de goles marcados por el equipo A.

**Magnitudes correlacionadas.**

**Magnitudes directamente correlacionadas:** Dos magnitudes A y B están directamente correlacionadas si al aumentar A, también aumenta B, o si al disminuir A, también disminuye

Ejemplo: En una fábrica de balones, cada trabajador fabrica 5 balones al día. Si la empresa contrata más trabajadores, el número de balones que se fabrica será mayor.

Escribamos una tabla con el número de trabajadores y el número de balones fabricados al día:

Trabajadores	Balones
1	5
2	10
3	15
5	25

A medida que aumenta el número de trabajadores, también lo hace el número de balones. Estas dos magnitudes (número de trabajadores y número de balones) mantienen una relación de proporcionalidad directa.

Si **dividimos** el número de balones entre el de trabajadores, obtenemos un resultado constante:

$$\frac{5}{1} = 5, \quad \frac{10}{2} = 5$$

$$\frac{15}{3} = 5, \quad \frac{25}{5} = 5$$

Este número se denomina **constante de proporcionalidad** o **razón**.

Ya hemos visto que dos magnitudes son **directamente proporcionales** cuando

- Al aumentar una, también aumenta la otra.
- Al disminuir una, también disminuye la otra.

Las variaciones de las magnitudes deben producirse según la constante de proporcionalidad.

Ejemplo: Si en 3 bolsas de naranjas caben 36 naranjas, ¿cuántas bolsas necesitamos para guardar 48 naranjas?

Bolsas	Naranjas
3	36
$x$	48

Como la proporcionalidad es directa (cuantas más naranjas, más bolsas), la constante de proporcionalidad es el cociente de las magnitudes:

$$\frac{36}{3} = 12$$

La constante de proporcionalidad debe ser la misma, así que

$$\frac{48}{x} = 12$$

Despejando,

$$x = \frac{48}{12} = 4$$

Necesitamos 4 bolsas.

**Magnitudes inversamente correlacionadas:** Dos magnitudes A y B están inversamente correlacionadas si al aumentar A, disminuye B, o si al disminuir A, aumenta B.

Ya hemos visto que dos magnitudes son **inversamente proporcionales** cuando:

- Al aumentar una, la otra disminuye.
- Al disminuir una, la otra aumenta.

Ejemplo: Si tardamos 3 minutos en recorrer una distancia a una velocidad de 20km/h, ¿cuánto tardaremos en recorrer dicha distancia si circulamos a una velocidad de 30km/h?

min	km/h
3	20
$x$	30

Como la proporcionalidad es inversa (cuanta más velocidad, menos tiempo), la constante de proporcionalidad es el producto de las magnitudes:

$$20 \cdot 3 = 60$$

La constante de proporcionalidad debe ser la misma, así que

$$30 \cdot x = 60$$

Despejando,

$$x = \frac{60}{30} = 2$$

Tardaremos 2 minutos.

Ejemplos: El tiempo que se tarda en construir una casa entre 2 obreros es 10 meses. Si el número de obreros aumenta, el tiempo que se tarda es menor.

Obreros	Meses
2	10
4	5
5	4

Estas dos magnitudes mantienen una relación de proporcionalidad inversa: cuando una magnitud aumenta, la otra disminuye y viceversa.

La constante de proporcionalidad se calcula **multiplicando** las magnitudes:

$$10 \cdot 2 = 20$$

$$4 \cdot 5 = 20$$

$$5 \cdot 4 = 20$$

### Diferencia entre razón y fracción

La razón en los lados de un rectángulo de 5 cm de altura y 10 cm de base es:  $\frac{5}{10}$

**No hay que confundir razón con fracción.**

Si  $\frac{a}{b}$  es una fracción, entonces a y b son números enteros con  $b \neq 0$ , mientras que en

la razón  $\frac{a}{b}$  los números a y b pueden ser decimales.

### Proporcionalidad directa e inversa

#### Proporcionalidad directa.

Dos magnitudes A y B son directamente proporcionales si están directamente correlacionadas y el cociente entre cada par de valores correspondientes de las magnitudes es constante.

Al dividir cualquier valor de la segunda magnitud por su correspondiente valor de la primera magnitud, se obtiene siempre el mismo valor (constante). A esta constante se le llama razón de proporcionalidad directa.

Para resolver un ejercicio de proporcionalidad directa se puede utilizar:

- La razón de proporcionalidad.
- Una regla de tres.
- El método de reducción a la unidad.

La representación gráfica de magnitudes directamente proporcionales corresponde a parejas de puntos (a, b) que están ubicados sobre una recta que pasa por el punto (0,0).

#### Regla de tres simple directa.

La regla de tres simple directa es un procedimiento utilizado para resolver problemas que involucran magnitudes directamente proporcionales. Este método permite determinar el término desconocido de una proporción cuando se conocen los otros tres términos.

Nos ayudamos de un ejemplo:

Si en 3 horas llueven 60 litros de agua, ¿cuántos lloverán en 5 horas?

Escribimos los tres datos en una tabla, cada magnitud en su columna correspondiente:

Horas	Litros
3	60
5	$x$

Observa las flechas representadas en forma de cruz. Los datos de la flecha doble se multiplican y el resultado se divide entre el dato de la flecha simple:

$$x = \frac{60 \cdot 5}{3} = \frac{300}{3} = 100$$

Lloverán 100 litros en 5 horas.

### Proporcionalidad inversa

Dos magnitudes A y B son inversamente proporcionales si están inversamente correlacionadas y se verifica que: al multiplicar cualquier valor de la primera magnitud por su correspondiente valor de la segunda magnitud, se obtiene siempre el mismo valor. A este valor constante se le llama constante de proporcionalidad inversa

Para resolver un ejercicio de proporcionalidad inversa se puede utilizar:

- La razón de proporcionalidad.
- Una regla de tres.
- El método de reducción a la unidad.

### Regla de tres simple inversa.

Cuando dos magnitudes que intervienen en una proporción son inversamente proporcionales, el proceso para hallar el valor faltante, si se conocen tres de ellos se denomina regla de tres simple inversa.

Nos ayudamos de un ejemplo.

Si 3 trabajadores tardan 2 horas en cargar un camión, ¿cuánto tardarían en hacerlo 4 trabajadores?

Escribimos los tres datos en una tabla, cada magnitud en su columna correspondiente:

Trab.	Horas
3	2
4	$x$

Observad las flechas paralelas. Los datos de la flecha doble se multiplican y el resultado se divide entre el dato de la flecha simple:

$$x = \frac{3 \cdot 2}{4} = 1.5$$

Dos obreros tardarían una hora y media.

### Problemas resueltos

#### Problema 1

Determinar si las relaciones de proporcionalidad entre las siguientes magnitudes son directas o inversas:

- Tiempo necesario en recorrer una distancia y la velocidad a la que se circula.
- Tiempo necesario en recorrer una distancia y la distancia a recorrer.
- Tiempo necesario para llenar una piscina y el número de mangueras de agua que se emplean.
- Número de trabajadores y cantidad de trabajo realizado.
- Número de trabajadores que realizan una actividad en grupo y el tiempo necesario para realizar dicha actividad.

#### Solución

- Inversa: a mayor velocidad, menos tiempo.
- Directa: a mayor distancia, más tiempo.
- Inversa: cuantas más mangueras, menos tiempo.
- Directa: cuantos más trabajadores, más trabajo se realiza.
- Inversa: cuantos más trabajadores, menos tiempo.

#### Problema 2

Un grupo de 3 alumnos tarda 45 minutos en hacer un proyecto de clase. ¿Cuánto se tardaría si el grupo es de 5 alumnos?

Es una proporcionalidad inversa: cuantos más alumnos, menos tiempo tarda el grupo.

Aplicamos una regla de tres inversa:

Alumnos	Min
3	45
5	$x$

$$x = \frac{45 \cdot 3}{5} = 27$$

El grupo tardaría 27 minutos.

### Problema 3

Si el 15% de una cantidad es 300, ¿cuánto es el 35% de dicha cantidad?

### Solución

Los porcentajes son siempre relaciones de proporcionalidad directa.

Aplicamos una regla de tres directa:

%	Peso
15	300
35	$x$

$$x = \frac{35 \cdot 300}{15} = 700$$

El 35% de dicha cantidad es 700.

En un examen de tipo test, Alberto obtuvo una nota de 80, lo que corresponde a 120 respuestas correctas. Si la nota de Leo fue 66, ¿cuántas respuestas correctas tuvo?

### Solución

Es una relación de proporcionalidad directa: cuanto más nota, más respuestas correctas.

Aplicamos una regla de tres directa:

Nota	Correctas
80	120
66	$x$

$$x = \frac{66 \cdot 120}{80} = 99$$

Leo tuvo 99 respuestas correctas.

### Actividad de Aprendizaje

Realiza la actividad de la página 116 del libro matemáticas 7 de MINEDUCACIÓN.

# Evaluación del aprendizaje

## Razones y proporciones

### Ejercitación

- 1 Escribe la razón que se asocia a cada situación.

ACTIVIDAD PARA COMPLETAR

Situación	Razón
Por cada cuatro galones de gasolina, el automóvil recorre 192 kilómetros.	
Una máquina produce 45 dulces amarillos por cada 60 rojos.	
En un centro comercial, por cada siete adultos ingresan dos niños.	
En una receta, por cada dos cucharadas de mantequilla se utilizan doce cucharadas de harina.	

Tabla 3.54

- 2 Halla el término desconocido en cada proporción.



a.  $\frac{20}{5} = \frac{24}{x}$

b.  $\frac{12}{4} = \frac{y}{64}$

c.  $\frac{a}{22} = \frac{12}{18}$

d.  $\frac{17}{b} = \frac{51}{3}$

ACTIVIDAD DE REFUERZO

## Proporcionalidad directa e inversa

### Comunicación

- 3 Identifica el tipo de correlación que existe entre las magnitudes registradas en cada tabla y complétalas.



ACTIVIDAD DE REFUERZO

- a. Relación entre el número de vueltas dadas a una cancha de fútbol y el tiempo empleado.

Número de vueltas	Tiempo (min)
4	16
8	32
16	

Tabla 3.55

- b. Relación entre el número de obreros que se necesitan para construir un edificio y número de días empleados.

Número de obreros	Días empleados
40	8
32	

Tabla 3.56

## Razonamiento

- 4 Relaciona las expresiones equivalentes.



- a. 20% de 300  9  
 b. 30% de 150  400  
 c. 60% de 900  360  
 d. 80% de 500  60  
 e. 10% de 650  45  
 f. 5% de 180  540  
 g. 50% de 720  65

ACTIVIDAD PARA RELACIONAR

## Resolución de problemas

- 5 Una máquina produce 1350 botellas en 10 horas  
 a. ¿Cuántas botellas fabrica la máquina en 17 horas?  
 b. Si un día la máquina solo funciona 5,2 horas, ¿cuántas botellas fabrica?

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## Proporcionalidad compuesta

- 6 En una fábrica confeccionan 3 200 camisetas trabajando 10 horas diarias durante 10 días. ¿Cuánto tardarán en completar un pedido de 6 000 camisetas trabajando 12 horas diarias?  
 7 En una empresa tienen 6 máquinas tejedoras y tardan 6 horas en hacer 144 sacos. Si se ponen en funcionamiento 8 máquinas y se quieren hacer 1200 sacos, ¿cuántas horas tardarán?

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## Lenguaje algebraico

### Comunicación

- 8 Relaciona cada enunciado con su correspondiente expresión en lenguaje algebraico.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- a. El cuadrado de un número menos su triple.   $\frac{2}{4}x + 7$   
 b. Un número impar.   $x^2 - 3x$   
 c. Los dos cuartos de un número más siete unidades.   $2x + 1$

- 9 Un tanque contiene 49 L de agua y cada hora se vierten en este 0,5 litros de agua. Expresa con lenguaje matemático la información.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## Regla de tres compuesta.

Una regla de tres compuesta es un procedimiento utilizado para resolver problemas que involucran mas de dos magnitudes proporcionales.

Las magnitudes  $x$ ,  $y$ ,  $z$  (magnitudes que contienen un dato desconocido) se pueden relacionar con las siguientes razones: Magnitud  $x$   $\frac{a}{b}$  . Magnitud  $y$   $\frac{c}{d}$  . Magnitud  $z$   $\frac{e}{f}$

Con base en estas, se puede plantear una ecuación que permita resolver un problema que involucre la regla de tres compuesta así:

Si la magnitud  $z$  es directamente proporcional a las magnitudes  $x$ ,  $y$ , entonces  $\frac{a}{b} * \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$

Si la magnitud  $z$  es inversamente proporcional a las magnitudes  $x$ ,  $y$ , entonces  $\frac{b}{a} * \frac{d}{c} = \frac{e}{f}$

Si la magnitud  $z$  es directamente proporcional a las magnitudes  $x$  e inversamente proporcional a la magnitud  $y$ ,

entonces  $\frac{a}{b} * \frac{d}{c} = \frac{e}{f}$

Ejemplo: El director de una obra ha dicho que, para levantar 12 paredes, contratando 8 obreros gasta 10 días ¿Cuánto tiempo gastara para levantar 30 paredes, contando con 10 obreros?

Para resolver este problema es necesario aplicar regla de tres compuesta, así:

1. Se plantea una razón para cada una de las magnitudes involucradas en la solución.

Cantidad de paredes.	Cantidad de obreros.	Tiempo de obra (en días)
$\frac{12}{30}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{10}{x}$

2. Se determina la relación entre cada una de las dos primeras magnitudes con la tercera magnitud que es la que contiene la incógnita.

Las magnitudes cantidad de paredes y tiempo de la obra son magnitudes directamente proporcionales.  
Las magnitudes cantidad de obreros y tiempo de la obra son magnitudes inversamente proporcionales.

3. Se plantea una sola ecuación y se halla el termino desconocido.

$$\frac{12}{30} * \frac{10}{8} = \frac{10}{x} \Rightarrow \frac{120}{240} \Rightarrow \frac{120}{240} * \frac{10}{x} = \frac{2400}{120} \Rightarrow x = 20$$

Por lo tanto, para levantar 30 paredes contratando 10 obreros se requieren 20 días.

### Actividad de Aprendizaje

Realiza la actividad de la página 85 del libro matemáticas 7 de MINEDUCACIÓN.

Actividades de aprendizaje

Comunicación

- 1 Determina la relación de proporcionalidad existente entre cada par de magnitudes en cada caso.
  - a. Área del piso - cantidad de baldosas - tiempo de embaldosado.
  - b. Velocidad - distancia recorrida - tiempo empleado.
  - c. Artículos producidos - número de artículos producidos por hora - tiempo total de la producción.
  - d. Cantidad de líquido en un tanque - cantidad de grifos que suministran líquido - tiempo de llenado.
  - e. Cantidad de dinero recaudado - número de provisiones - valor de cuota por persona.

2 Analiza cada esquema y realiza las actividades.

Número de máquinas	Producción de cada máquina	Producción total
$\frac{5}{8}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{20}{x}$
Presupuesto total	Número de socios	Aporte individual
$\frac{2000000}{6000000}$	$\frac{50}{120}$	$\frac{40000}{x}$
Número de empleados	Producción de cada empleado	Producción total
$\frac{3}{x}$	$\frac{25}{320}$	$\frac{75}{160}$

- a. Redacta el enunciado y la pregunta que sugiere cada uno de los esquemas planteados.
- b. Analiza la relación que existe entre la magnitud a la que corresponde la incógnita y las otras dos magnitudes.
- c. Plantea la ecuación que relacione las tres variables.

Resolución de problemas

- 3 Se sabe que para hacer doce paredes contratando a ocho obreros se emplean diez días.
  - a. ¿Cuántos obreros se necesitan para levantar 24 paredes en 16 días?
  - b. ¿Cuántas paredes se podrán levantar si se cuenta con doce obreros y un periodo de 30 días?

- 4 Para un grupo de 20 excursionistas, se requieren 25 cajas de enlatados para sobrevivir durante cinco días.



- a. ¿Para cuánto tiempo alcanzarán 20 cajas de enlatados si asisten diez excursionistas?
- b. ¿Para cuántos excursionistas alcanzarán 40 cajas de enlatados si la excursión dura diez días?
- c. ¿Cuántas cajas de enlatados se requerirán si asisten 20 excursionistas por un tiempo de ocho días?
- d. ¿Para cuánto tiempo alcanzarán 20 cajas de enlatados si asisten los 20 excursionistas?
- e. ¿Para cuántos excursionistas alcanzarán 12 cajas de enlatados si la excursión dura cuatro días?
- f. ¿Cuántas cajas de enlatados se necesitan si asisten cinco excursionistas más y la excursión dura tres días más?

Evaluación del aprendizaje

- i Dos hombres que trabajan al mismo ritmo recibieron \$ 292 800 por un trabajo que realizaron entre los dos. El primero trabajó cinco horas diarias durante 20 días y recibió \$ 120 000. Si el segundo trabajó ocho horas diarias, ¿durante cuántos días trabajó?
- ii Los habitantes de una casa han establecido que tres cuartas partes del tanque del agua les alcanzan para cuatro días, consumiendo 9 L diarios. ¿Cuántos litros diarios podrán consumir si cuentan con la mitad del tanque y requieren que les dure seis días?

Aplicación de la proporcionalidad directa.

Tanto por ciento o porcentaje.

Un tanto por ciento es una razón cuyo termino consecuente es 100. Esta razón representa una parte de un total de 100 unidades y se expresa mediante el símbolo %.

Ejem: Un tanque de agua tiene  $\frac{3}{4}$  de su capacidad ocupada. ¿Qué porcentaje de su capacidad está ocupada?

Para resolver la pregunta, se establece una proporción en la cual una de las razones es  $\frac{3}{4}$  y la tiene como denominador 100

$$\frac{3}{4} = \frac{x}{100} \Rightarrow \frac{3 \cdot 100}{4} = 75$$

Así,  $\frac{3}{4}$  de la capacidad del tanque equivalen al 75%.

## Interés simple.

Si se llama  $i$  al interés producido por un capital  $C$  en  $t$  años con una tasa del  $r\%$  anual se tiene que  $i = \frac{C \cdot r \cdot t}{100}$ .

Cuando una entidad presta dinero a otra por un plazo determinado, cobra una tasa de interés por el uso de la cantidad prestada; el dinero adicional que se cobra en compensación por el préstamo, se denomina interés y es proporcional al capital inicial, el tiempo y la tasa de interés.

Ejemplo: El interés que producirá durante 7 meses un capital de \$ 420 000 colocado en un banco al 4% anual, se calcula de la siguiente manera.

$$i = \frac{420\,000 \cdot 4 \cdot 1}{100} = 16\,800$$

Si se tiene en cuenta que un año tiene 12 meses, el interés en un mes será de:

$$i = \frac{16\,800}{12} = 1\,400$$

Al cabo de 7 meses se habrá pagado  $7 \cdot 1\,400 = 9\,800$  pesos de interés.

### Actividad de Aprendizaje

Realiza la actividad de la página 81 del libro matemáticas 7 de MINEDUCACIÓN.

Actividades de aprendizaje

Ejercitación

1 Completa la Tabla 3.13.

Porcentaje	Decimal	Fracción decimal
25%		
	0,5	
		$\frac{12}{100}$
	0,68	
74%		

Tabla 3.13

2 Halla los siguientes porcentajes.

- a. 15% de 300
- b. 25% de 8 000
- c. 50% de 7 500
- d. 45% de 1 000

3 Plantea una proporción y encuentra el valor de  $x$  en cada caso.

- a. El 30% de  $x$  es 75.
- b. El 47% de  $x$  es 141.
- c. El 18,50% de  $x$  es 43 734.
- d. El 1% de  $x$  es 2.

Comunicación

4 Responde las preguntas teniendo en cuenta que Milena tiene un capital de \$ 15 000 000.

- a. ¿Al cuánto por ciento anual se debe colocar el capital para obtener un interés de \$ 1 950 000?
- b. Si en un año Milena recibió \$ 900 000 de interés, ¿cuál fue el interés mensual?

Razonamiento

5 Completa la Tabla 3.14 en la cual se muestran las compras realizadas por Ana en temporada de descuentos.

Artículo	Valor sin descuento	Descuento	Valor con descuento
Camiseta	\$ 25 000	20%	
Chaqueta	\$ 200 000		\$ 170 000
Pantalón	\$ 70 000	10%	
Total			

Tabla 3.14

Resolución de problemas

6 Un embalse de 425 hm<sup>3</sup> se encontraba el año pasado a un 60% de su capacidad. Este año descendió respecto al año anterior un 77%. ¿Cuál es su capacidad actualmente?



7 En determinada ciudad reciclaron en un año 1 592 toneladas de cartón. Al año siguiente, tras una campaña de información, la cantidad reciclada aumentó un 5,5%. ¿Cuántas toneladas de cartón fueron recicladas ese año?

Evaluación del aprendizaje

i Pilar piensa viajar en avión a una ciudad americana; consulta el precio por internet, y el pasaje de ida y vuelta en la compañía A le cuesta \$ 1 620 000; luego consulta en la compañía B y el precio anterior se incrementa en un 5%.  
¿Cuánto cuesta el pasaje en la compañía B?



ii Elsa deja en el banco \$ 3 000 000 al 6% anual durante tres años. Pasado ese tiempo, decide dejar el capital y los intereses dos años más, también al 6%. Si inicialmente los \$ 3 000 000 los hubiese dejado cinco años al 6%, ¿obtendría más intereses?

**Recursos:** Guía de aprendizaje o plan de actividades de trabajo, diseñada por el docente, cuaderno, hojas de block, lápiz, borrador, texto, link, buscadores que sirvan de apoyo para ejecutar la actividad propuesta. Páginas para ampliar las temáticas, libro: vamos a aprender matemáticas grado 7.

**Bibliografía:** <https://www.problemasyeecuaciones.com/proporcionalidad/simple/proporcionalidad-simpledirecta-inversa-regla-tres-ejemplos-problemas-resueltos.html> Mineducación.

Vamos a aprender matemáticas 7. Colombia: ediciones SM, S.A 2017

**Observaciones:** Los estudiantes deben realizar cada actividad propuesta en la guía, para ello se requiere leer los textos, mirar y analizar los ejemplos que ilustran cada tema, además cuentan con las explicaciones y asesorías del profesor. Las actividades se enviarán por el correo Institucional entrando a la aplicación Google classroom del docente William Gonzalez L., los estudiantes que no cuentan con conectividad recuerden realizar las actividades y archivarlas en la carpeta para cuando se les indique su entrega.

Los ejercicios de cada actividad, se resuelven escribiendo todo el procedimiento requerido para la solución.

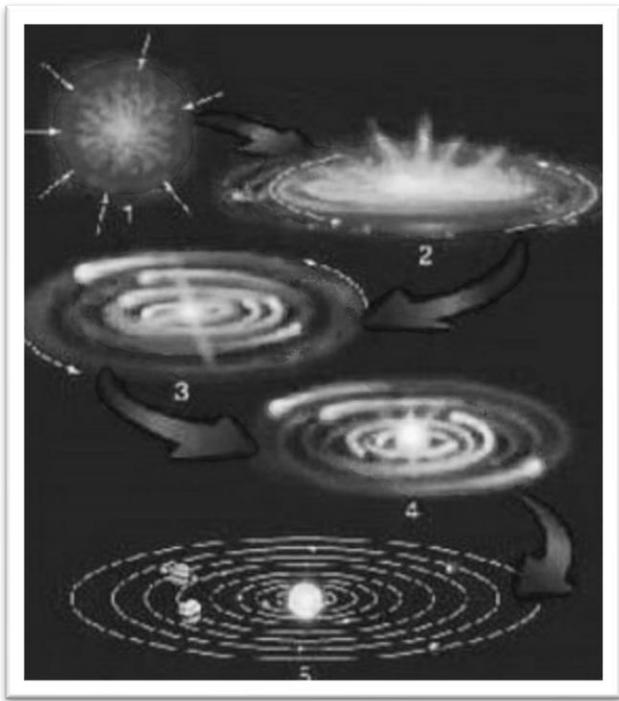
	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	<b>GUÍA N° 1</b>
<b>NODO: CIENTÍFICO</b>	<b>ASIGNATURA: FÍSICA</b>	
<b>GRADO: SEPTIMO</b>	<b>DOCENTE: SARA LUCIA CASTILLO DAZA</b>	
<b>GRUPO:</b>		
<b>ESTUDIANTE:</b>		

FECHA DE INICIO 26 DE JULIO FECHA DE FINALIZACION 13 DE AGOSTO 2021

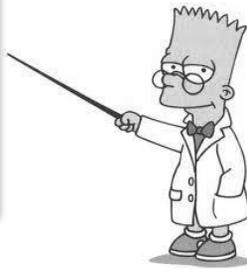
**Competencia:**

*Comprende la dinámica de la Tierra y del sistema solar a partir de su composición.  
Identifica elementos de nuestro sistema solar y las fuerzas que explican su dinámica*

**FORMACIÓN DEL SISTEMA SOLAR**



Hace unos 4.600 millones atrás la muerte de una estrella gigante (supernova) situada en una parte de la vía láctea habría generado una onda expansiva que compactaría una nebulosa cercana. La nebulosa comenzó a girar como resultado de la atracción gravitatoria (más adelante vamos a discutir sobre la atracción gravitatoria) y se transformó en un gigantesco disco (ver imagen). El centro del disco se contrajo formando una esfera compuesta por elementos químicos y donde sucedía una serie de reacciones nucleares que desprendían energía, esta esfera la conocemos como el Sol.



En la periferia del disco se formaron remolinos de polvo, gas, hielo y rocas, que fueron chocando y formando estructuras de tamaño cada vez mayor como planetas y astros, entre los astros se encuentran ocho planetas con sus menores como asteroides y cometas.

satélites, planetas enanos y algunos astros

Los planetas atrajeron los gases próximos a ellos, formando las atmósferas, a excepción de Mercurio. Gracias a las observaciones y estudios de diferentes científicos sabemos que los planetas son más o menos de forma esférica, giran alrededor del sol siguiendo cierta trayectoria y en sentido anti horario, movimiento que se le conoce como traslación, también giran sobre su propio eje generando el movimiento de rotación. Información tomada de <https://es.slideshare.net/cmcbenarabi/tema-1-el-origen-del-universo-el-sistema-solar-40287355>

## Modelos Planetarios

**Modelos Geocéntricos**

**ARISTÓTELES**  
La Tierra es el centro del universo, los planetas son cuerpos celestes que giran en torno a ésta en órbitas circulares. Las estrellas son fijas en una esfera alrededor de la tierra.

**Ptolomeo**  
El Sol, los planetas y la Luna giran entorno a la Tierra en una combinación de movimientos circulares.

**Modelos Heliocéntricos**

**Aristarco de Samos**  
La Tierra gira sobre su eje una vez cada 24 horas y junto con los demás planetas giran entorno al Sol.

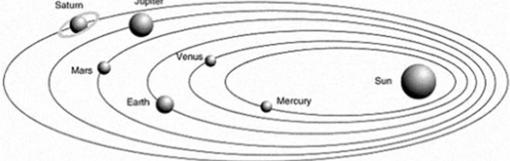
**Copérnico**  
Mostro que los movimientos planetarios se pueden explicar atribuyendo una posición central al Sol. Los planetas giran en órbitas circulares entorno al Sol y la distancia a las estrellas es infinitamente grande.

**Galileo**  
Con la construcción del primer telescopio observó las fases de Venus, lo que indicó que el planeta giraba alrededor del Sol. Además descubrió 4 Lunas girando entorno a Júpiter, anillos de Saturno, entre otros aspectos.

**Kepler**  
Plantea tres leyes que ayudo en la comprensión de las teorías Heliocéntricas y el movimiento de los planetas.

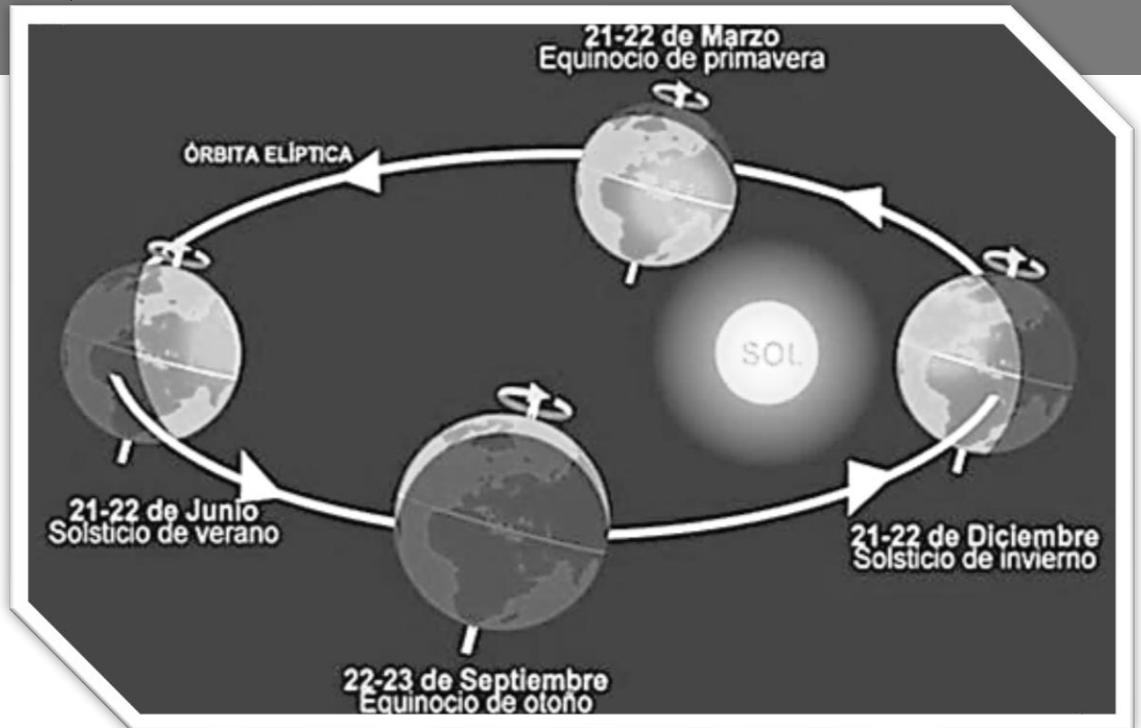
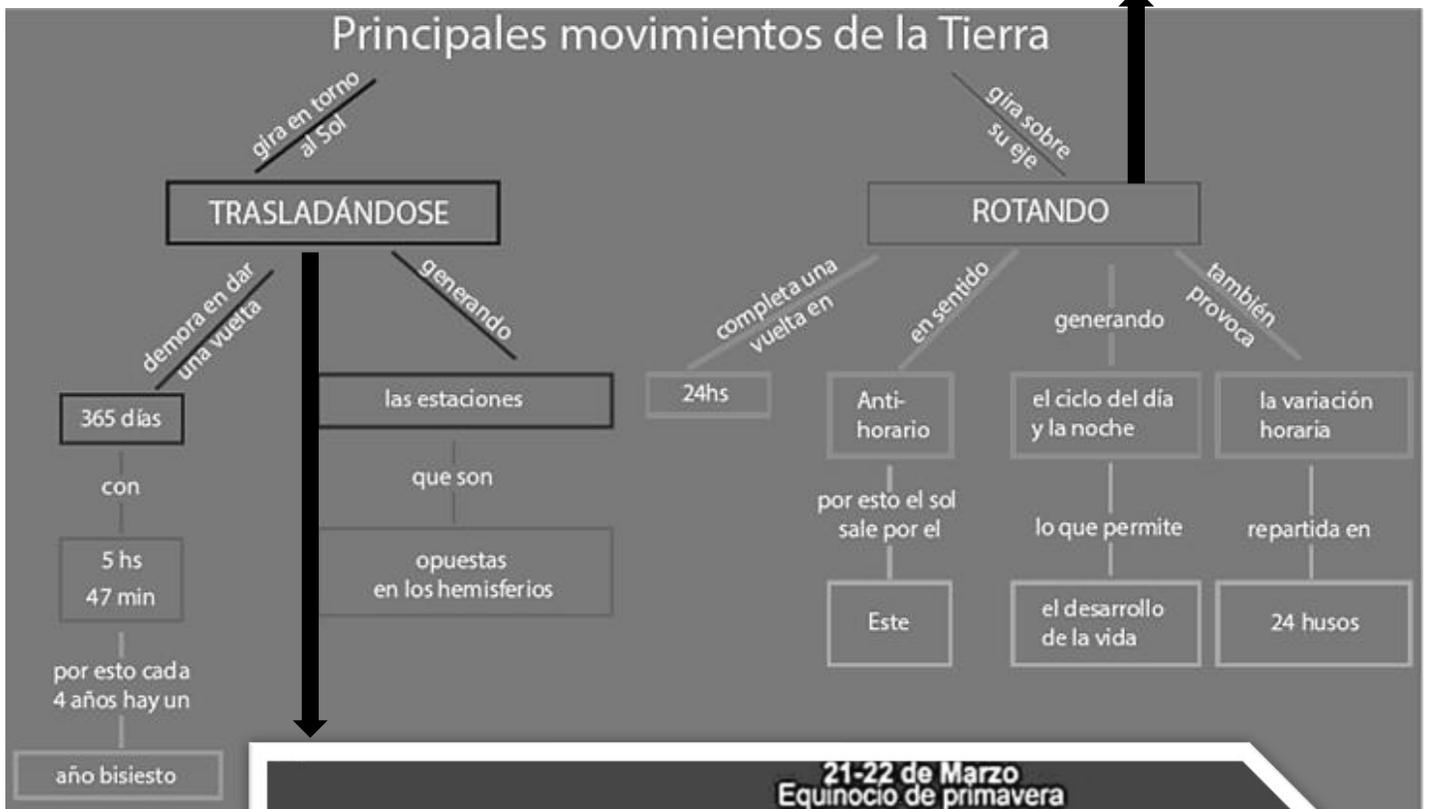
**Newton**  
Descubre la famosa ley de gravitación universal y que sirvió para complementar las leyes de Kepler sobre el movimiento planetario.

$$F_g = \frac{Gm_1m_2}{r_{12}^2}$$

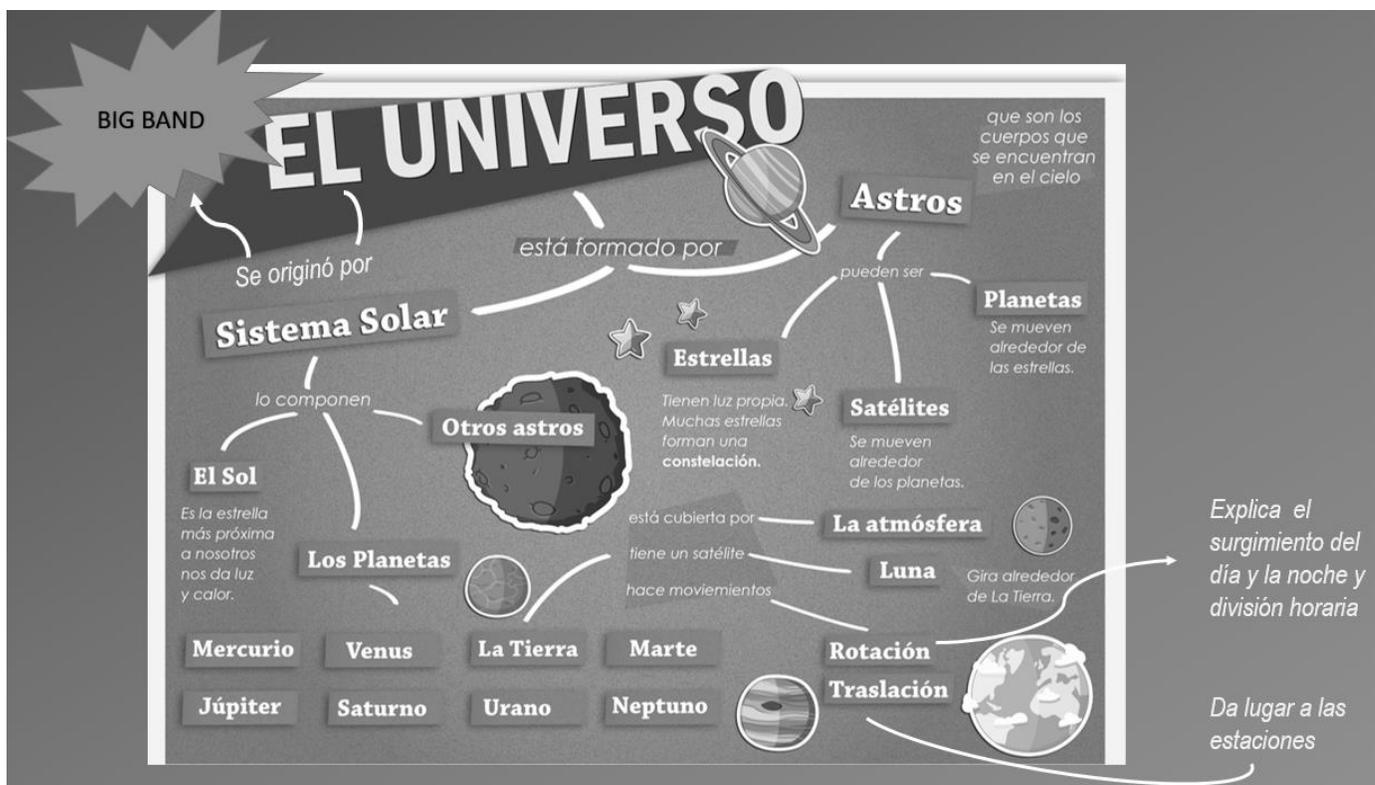


Además, de las ideas expuestas anteriormente, es necesario comprender ahora los movimientos que posee el

planeta en el que habitamos. De manera que, en el siguiente mapa conceptual se describe algunos de estos movimientos, existen otros dos la nutación y precesión de los cual hablaremos más adelante.



Para complementar la información en la siguiente infografía se sintetiza varias características que posee nuestro universo y cómo está compuesto.



## Actividades

1. Resalta las palabras desconocidas y busca su significado.
2. Explica en qué consiste el movimiento de nutación y de precesión de la Tierra.
3. Cecilia afirma que la principal diferencia entre el modelo de Ptolomeo y el de Copérnico es que el primero ubica a la Tierra en el centro del universo y el segundo, por el contrario, ubica al Sol en este punto. ¿Tú crees que Cecilia está en lo correcto? Corrígela si esta información es incorrecta.
4. Define de forma corta:
  - Galaxia
  - Estrella
  - Asteroide
  - Cometa
  - Satélite planetario
  - Nebulosa
5. Piensa en el caso hipotético en el que el movimiento de translación no existiera en la Tierra. ¿Qué consecuencias traería esta situación?
6. Elabora un mapa mental donde sintetices las ideas importantes presentes en la guía.

## Bibliografía:

<https://es.slideshare.net/cmcbenarabi/tema-1-el-origen-del-universo-el-sistema-solar-40287355>

<https://astronomiaparatodos.com/2018/02/13/los-movimientos-de-los-planetas/>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Movimientos\\_de\\_la\\_Tierra](https://es.wikipedia.org/wiki/Movimientos_de_la_Tierra)

<http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/005192/medioambiente/cap1.pdf>

## 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 Pérez Juan Roberto 701. Esta observación es en caso de que no puedas estar de forma presencial en la institución**
- En caso de estar tomando tus clases de forma presencial, realiza las actividades en tu cuaderno para que en la clase sea evaluada por el docente.

Cualquier duda o inquietud informar:

- Correo institucional Profesora SARA LUCIA CASTILLO DAZA [sara.castillo@ielaesperanza5.edu.co](mailto:sara.castillo@ielaesperanza5.edu.co)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	GUÍA N° 2
NODO: CIENTÍFICO	ASIGNATURA: FÍSICA	
GRADO: SEPTIMO	DOCENTE: SARA LUCIA CASTILLO DAZA	
GRUPO:		
ESTUDIANTE:		

FECHA DE INICIO 16 DE AGOSTO FECHA DE FINALIZACION 30 DE SEPTIEMBRE 2021

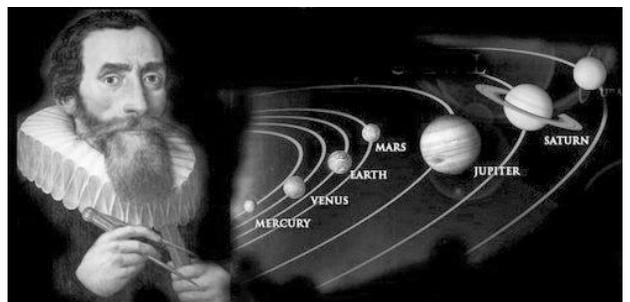
**Competencia:**

*Comprende la dinámica de la Tierra y del sistema solar a partir de su composición.  
Identifica elementos de nuestro sistema solar y las fuerzas que explican su dinámica.*

**LEYES DE KEPLER**

En física sabemos que las leyes responden a una observación atenta del mundo donde a partir de una teoría buscamos respuestas a dicha observación.

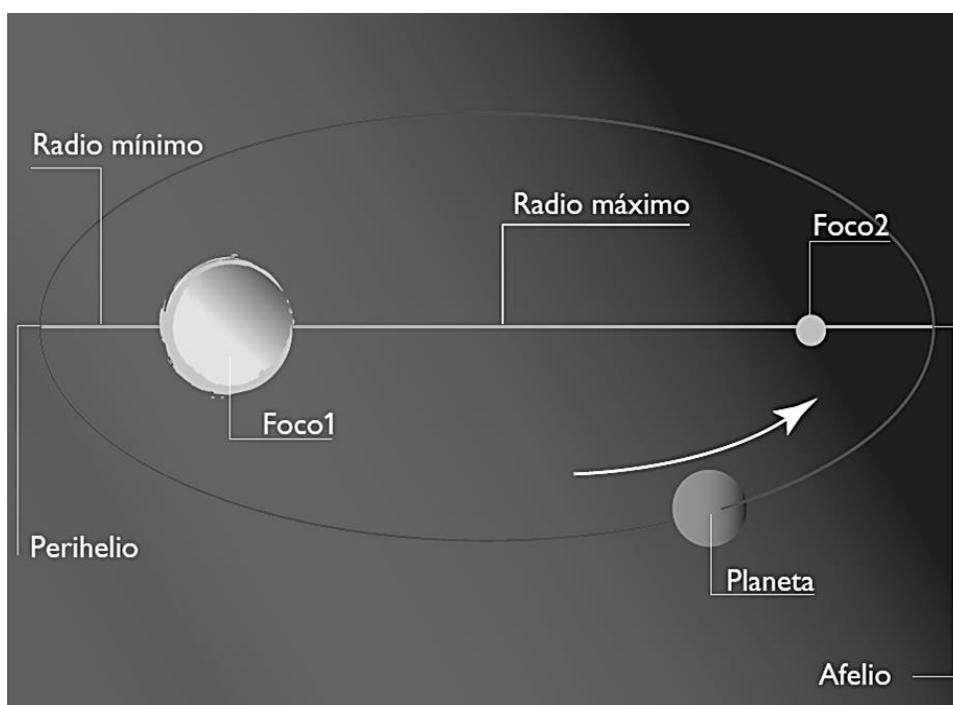
En 1543, el astrónomo polaco Nicolás Copérnico propuso un modelo de Sistema Solar con el Sol ubicado al centro, lo que contradecía la idea de la época: el modelo de Ptolomeo, con la Tierra inmóvil al centro del Sistema Solar. Copérnico utilizó el **concepto de revolución al referirse al sistema celeste, donde un cuerpo gira en torno a otro**. En el modelo de Copérnico los planetas giraban en órbitas circulares alrededor del Sol. Aquellas ideas eran conocidas por Kepler, pero necesitaba comprobarlo con datos reales, mediciones que fueron hechas en su época, solamente con instrumentos graduados en ángulos que registraban las posiciones aproximadas de los planetas, y sin la ayuda de telescopios. Kepler tomó los registros del movimiento de los planetas obtenidos por Brahe, e intentó mostrar que las órbitas eran circulares, pero, para su sorpresa, tuvo que admitir que las elipses eran las curvas que mejor se adaptaban a dicho movimiento. Copérnico, Brahe y Kepler no contaban con telescopios; aún faltaban aproximadamente treinta años para que Galileo, en 1609, utilizara el primero. En esa época, los instrumentos que se utilizaban, servían principalmente para determinar la posición de los astros en el cielo, estos instrumentos eran tan robustos que generaban mucho esfuerzo al momento de usarlos.



**Johannes Kepler** [astrónomo](#) y [matemático alemán](#); conocido fundamentalmente por sus [leyes sobre el movimiento de los planetas en su órbita alrededor del](#)

✓ **Primera ley de Kepler:**

Todos los planetas describen órbitas elípticas alrededor del Sol, este se ubica en uno de los focos de la elipse.



✓ **Segunda ley de Kepler:**

La velocidad de los planetas alrededor del Sol no es constante; esta aumenta cuando los planetas se acercan al Sol y disminuye cuando se alejan.

✓ **Tercera ley de Kepler:**

Si hallas el cuadrado del tiempo que tarda un planeta en dar una vuelta alrededor del Sol y lo divides entre el cubo de la mitad de la distancia más larga entre ese planeta y el Sol, el número restante (una constante) será el mismo para todos los planetas.

$$\frac{T^2}{r^3} = \text{constante}$$

**T** representa el tiempo  
**r** representa la mitad de la distancia más larga entre el planeta y el sol (en la figura de la elipse corresponde al radio máximo)

Para que de quede un poco más claro lo que plantean estas leyes te invito a que mires el video que se encuentra en el siguiente enlace <https://www.youtube.com/watch?v=ln0C2--xHk> .

Lee atentamente la siguiente lectura para que más adelante puedas responder a las preguntas de la actividad 1.

### **La Reina Masa y el Señor Peso**

Había una vez una Masa que, creyéndose Reina, andaba por casi todas partes del mundo para que todos la conocieran y supieran lo importante que era. No existía territorio alguno que no supiera de su existencia. Estaba en todas partes.

Por entonces, en una aldea cercana, surgió sin explicación alguna un señor que se hizo prontamente conocido y llegó a oídos de toda la gente por todas partes de la tierra. Se hizo llamar el Señor Peso. Fue tanta su popularidad que la gente lo empezó a usar para muchas cosas de su vida cotidiana.

Las personas cuando iban a la feria le decían al vendedor que le pesaran la fruta y la verdura. Cuando iban al médico, la enfermera lo primero que hacía era pesarlos. Cuando jugaban en el parque de recreaciones el que pesaba más ganaba en el juego del balancín. El Señor Peso pronto se hizo más popular que la famosa Masa y no faltó quien concertó un encuentro entre ellos y toda la gente se dispuso a verlos y a escucharlos, tal era la fama de ellos que no hubo reino en la tierra que no estuviera atento a este esperado acontecimiento.

La Masa, cuando vio llegar al Señor Peso no se movió de su lugar esperando que el recién llegado se acercara a rendirle honores. Por cierto, que el Señor Peso hizo caso omiso de tal situación y se colocó pronto a disposición del moderador, el famoso y prestigiado animador Gravitón.

Gravitón les pidió que se identificaran y dieran a conocer sus cualidades más atractivas que tenían. Entonces el Señor Peso dijo: Yo estoy en todas partes de la tierra, la gente me usa para muchas cosas y, me cambio de ropaje cuando quiero, la gente me valora de diversas formas, a veces soy más grande otras veces más pequeño. No hay cosa en la Tierra donde yo no esté. Yo siempre miro hacia abajo, nunca miro hacia el lado ni hacia arriba, ¡no!, la gente y las cosas se han dado cuenta que no necesito mirar hacia arriba pues nadie más hay.

Le llegó el turno a la Masa y dijo, muy pausadamente: Miren todos, yo sí que estoy en todas partes, no solo en la Tierra, yo existo en todas partes y más aún, no me ando cambiando de vestuario, la gente que me conoce en un lugar siempre me verá de la misma forma, nunca sufrirá un desengaño, yo jamás los defraudo. No importa que vaya al polo o al ecuador, sigo siendo la misma. Con la humildad que me da el saber que soy la Reina de toda la naturaleza no necesito andar mirando para abajo, yo miro de frente de costado, para arriba, para abajo, para todas partes miro yo.

El Señor Peso, viendo que la gente que estaba presente en el encuentro empezó a aplaudir más a la Masa, sacó de entre su ropaje su bastón de mando, que parecía una flecha, y por más que quería levantarlo no podía, no dejaba de señalar el centro de la tierra.

La Masa, no podía contenerse de la risa y siguió: El Señor Peso dice que es importante y popular, más bien lo

que sucede es que la gente no se ha dado cuenta de lo enfermizo que es, se ha hecho conocido por ser un ser de múltiples personalidades, cuando está en esta ciudad se ve de una forma, pero en otra ciudad del sur o en otra del norte, cambia de personalidad y se muestra de otra forma. No como yo, insisto, me muestro en todas partes de la misma forma. Y vieran ustedes lo que le sucede cuando viaja a otro planeta o a nuestra amada Luna, su forma se va empequeñeciendo e incluso desaparece a cierta distancia, solo cuando va a llegar a otro lugar nuevamente adquiere una forma visible. Parece que por sí solo no se puede presentar, parece que su forma depende del lugar donde se encuentre.

Ya, a estas alturas, el Señor Peso estaba solo escuchando a la Masa, igual como la gente que había concurrido a este esperado encuentro. El Señor Peso, continuó la Masa, no puede caminar solo y mirar al frente, quizás no se ha dado cuenta, pero donde él va me encuentra a mí y por más que se sacude no puede deshacerse de mí, le soy indispensable. No se dejen engañar, a veces él les pide que le llamen por un seudónimo, el kilogramo, pero ¿no saben que ese es mi apellido? y ¿qué este que se hace llamar Señor me lo quiere quitar?

El Señor Peso quiso pronunciar unas palabras y sólo alcanzó a decir: “ya ves Masa, que todo el mundo me conoce y me usa más que a ti...”. Masa lo interrumpió: “claro, pero tú has usado publicidad engañosa, ya es hora que la gente se dé cuenta que en realidad cuando te mencionan, se refieren a mí y no a ti”. La Masa, dirigiéndose a todos los espectadores: señores y señores, niñas y niños del mundo, sepan ustedes que yo soy quien está en todas las cosas, independiente del lugar en que me encuentre, que cuando van a la feria y piden que les pesen la fruta, en realidad están pidiendo que les den cierta masa de verdura. No confundan mi apellido, el mío es “kilogramo”, el del Señor Peso es “Newton”. No se dejen engañar con palabras bonitas y sonantes, la verdad la tengo yo. Y, con aclamación terminó el encuentro, los aplausos para Masa fueron bastantes, pero todavía quedaron unos cuantos seguidores del Señor Peso. Al otro día, en titulares de toda la prensa, escrita, radial, televisiva, números extras de casi todas las revistas, en fin, todos los medios de comunicación, decían: “La Masa es la Reina de la Naturaleza: La Masa dominó mejor la situación y pudo demostrar que está en todas partes y no engaña a nadie, que en todas partes es la misma, sin embargo, el Señor Peso tuvo que reconocer que su existencia dependía de la misma Masa y de estar o no en un Planeta o una estrella o un satélite”.

A partir del bullado encuentro es que la Masa es reconocida como la Reina de la naturaleza y el Señor Peso, a petición expresa de la Reina, siguió llamándose así.

[Recuperado de <http://www.librosmaravillosos.com/cuentosdidacticos/index.html#cuento02>]

## **ES HORA DE REALIZAR LA ACTIVIDAD 1**

### **¿QUÉ HACE GIRAR A LOS PLANETAS?**

En la actividad 2 de la guía pasada experimentaste que para hacer girar el borrador es necesario realizar una fuerza en tu mano, es decir hacia el centro del giro y en la guía 3 comprendiste un poco en qué consiste la gravedad. Pues bien, basado en estas observaciones, el físico Sir Isaac Newton relacionó este hecho con el movimiento de los planetas y la caída de los cuerpos en la Tierra. Entonces pensó que la Tierra ejerce una fuerza de atracción sobre todo los cuerpos que la rodean. Por lo tanto, en 1687 publicó la ley de la gravitación universal que explica las caídas de los cuerpos en la superficie de la tierra, el movimiento de los planetas en sus orbitas, sirve para guiar a las naves espaciales a sus destinos y la generación de las mareas ya que, estas corresponden a cambios periódicos en el nivel de los océanos. Las mareas se producen por la fuerza de atracción gravitacional que ejercen el Sol y la Luna sobre la Tierra. Newton, a través de su ley de gravitación universal, fue quien pudo explicar finalmente este fenómeno. Cuando el Sol y la Luna se encuentran alineados, se produce una mayor atracción gravitacional sobre las masas de agua. A las mareas que se generan a partir de esta situación se las denomina mareas vivas. Esta ley revolucionó los conocimientos acerca del movimiento de los planetas y hasta la hora presente sigue siendo bastante útil.

La ley de la gravitación universal se representa mediante la siguiente expresión matemática, que establece que la fuerza de atracción gravitacional entre dos cuerpos, es directamente proporcional al producto de las masas de los mismos y es inversamente proporcional a la distancia al cuadrado de separación entre ellos. Es decir, cuanto más cerca están, más se atraen y cuanto mayor sea la masa, mayor será la atracción. Por eso, los objetos más grandes tienen mayor capacidad de atraer a los más pequeños. Por ejemplo, en la Tierra, ella tiene una masa mayor que una pelota y es por eso que al lanzarla al aire tarde que temprano cae al suelo.

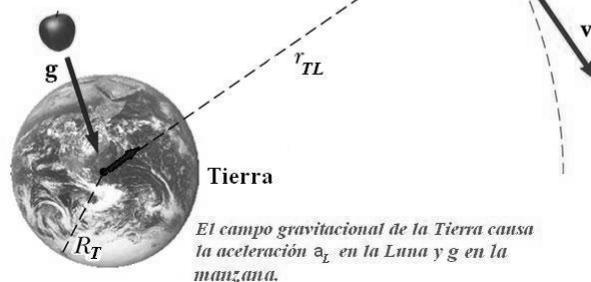
$$F = G \frac{M_1 M_2}{r^2}$$

Donde  $G$  es la constante de gravitación universal  $G = 6,67 \times 10^{-11} \text{Nm}^2/\text{kg}^2$ ,  $M_1$  es la masa del cuerpo 1,  $M_2$  es la masa del cuerpo 2 y  $r$  es la distancia de separación entre los dos cuerpos.

Gracias a esta ecuación podemos determinar qué tanto, la Tierra está tira de nosotros y conocer cuál es la aceleración de la gravedad de cualquier objeto en la tierra que llamamos de  $g$  y es igual a  $9,8 \text{ m/s}^2$ .

Ley de Gravitación Universal de Newton

$$F_G = \frac{G m_T m_L}{r_{TL}^2}$$



Los cuerpos que tienen mayor masa son atraídos por la Tierra con una mayor fuerza y a esta fuerza es a lo que comúnmente llamamos de peso, es por eso que tu peso está relacionado con la acción de la gravedad de la Tierra y este no va a ser el mismo si te encuentras en otro planeta cuya gravedad es diferente a la de la Tierra.

Debes tener en cuenta que el peso está relacionado con la atracción gravitatoria que ejerce un cuerpo, generalmente, un astro como la Tierra sobre un objeto. Por eso, aunque un objeto dado siempre tiene la misma masa, sobre la superficie terrestre pesará 50 kg, en la superficie lunar tan solo 8 kg, y nada en absoluto en el espacio vacío. La masa es una propiedad básica de la materia y una medida de la inercia de un objeto dado. Esto significa que la masa está relacionada con el esfuerzo que necesitamos hacer para cambiar la velocidad de un objeto; cuanto mayor es la masa, más esfuerzo es necesario. La masa es una cantidad fija que no debe confundirse con el peso.

**Ejemplo:** Determina la fuerza gravitacional que existe entre la Tierra y la Luna, donde la distancia que hay entre estas dos es de 384.400 km, la masa de la Tierra  $M_1 = 5,972 \times 10^{24} \text{ kg}$  y la masa de la Luna  $M_2 = 7,349 \times 10^{22} \text{ kg}$ .

Usamos la ecuación de la ley de gravitación universal y reemplazamos la información del problema, recordando que la constante de gravitación universal es  $G = 6,67 \times 10^{-11} \text{Nm}^2/\text{kg}^2$  y teniendo en cuenta que 384.400 km (kilómetros) = 384.400.000 m (metros).

$$F = 6,67 \times 10^{-11} \text{Nm}^2/\text{kg}^2 \times \frac{(5,972 \times 10^{24} \text{ kg} \times 7,349 \times 10^{22} \text{ kg})}{(384.400.000 \text{ m})^2}$$

$$F = 6,67 \times 10^{-11} \text{Nm}^2/\text{kg}^2 \times 1,1417 \times 10^{39} \frac{\text{kg}^2}{\text{m}^2}$$

$$F = 7,6154 \times 10^{28} \text{ N}$$

### Actividad 1:

1. ¿Cómo te pareció la lectura?
2. ¿Qué fue lo que más te llamo la atención?
3. ¿De acuerdo al cuento si tu viajaras a la Luna la masa de tu cuerpo sería la misma que la que tienes en la tierra?

### Actividad 2:

En esta actividad vamos a jugar un poco para intentar descubrir si existe alguna fuerza que origine el giro de un cuerpo. Los materiales que vas a necesitar son:

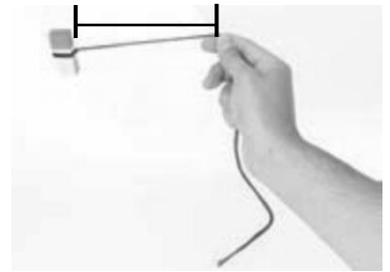
-Una pita de 1 metro de largo (o puedes usar los cordones de tus tenis, pero si las amarras debes verificar que el largo sea de 1 metro).

- Tres borradores de diferente tamaño

30 cm

- Regla

Ahora vas a seguir los siguientes pasos para tu experimento.



1. Amarra uno de los borradores que escogiste a la cuerda y toma la cuerda en tu mano y hazla girar como se muestra en la imagen, pero asegúrate que donde tomaste la cuerda a la punta de donde ataste el borrador este a 30 cm. Cuando hagas girar el borrador ten cuidado de que nadie este detrás de ti para que no lo golpees.
2. Realiza lo mismo del paso 1, pero esta vez toma la cuerda con un largo de 60 cm de tus dedos a la punta del borrador, en seguida suelta más cuerda de manera que quedes solamente sujetándola del otro extremo.
3. Repite el paso 1 y 2, pero ahora amarra los tres borradores al extremo de la cuerda.

De acuerdo a tus observaciones responde a las siguientes preguntas:

- a) ¿Cuándo aumentaste la distancia de donde tomaste la cuerda, tuviste que aumentar la fuerza en tus dedos para hacerla girar?
- b) ¿Al colocar los tres borradores juntos para hacerlos girar, fue necesario que ejercieras mayor fuerza? ¿Por qué?

### **Actividad 3**

La idea de esta actividad es evaluar lo aprendido hasta ahora. Además, debes tener en cuenta la información de esta guía para que respondas algunas de las preguntas.

En las preguntas 1 a 3 elige la respuesta que crees correcta.

1. Los planetas que conforman el sistema solar son:

- a) Mercurio, Marte, Tierra, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno, Luna
- b) Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno
- c) Mercurio, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno, Venus
- d) Ninguna de las anteriores.

2. Los movimientos del planeta Tierra son:

- a) Precesión
- b) Nutación
- c) Rotación y Traslación
- d) Todas las anteriores

3. En relación a los planetas del sistema solar se afirma que:

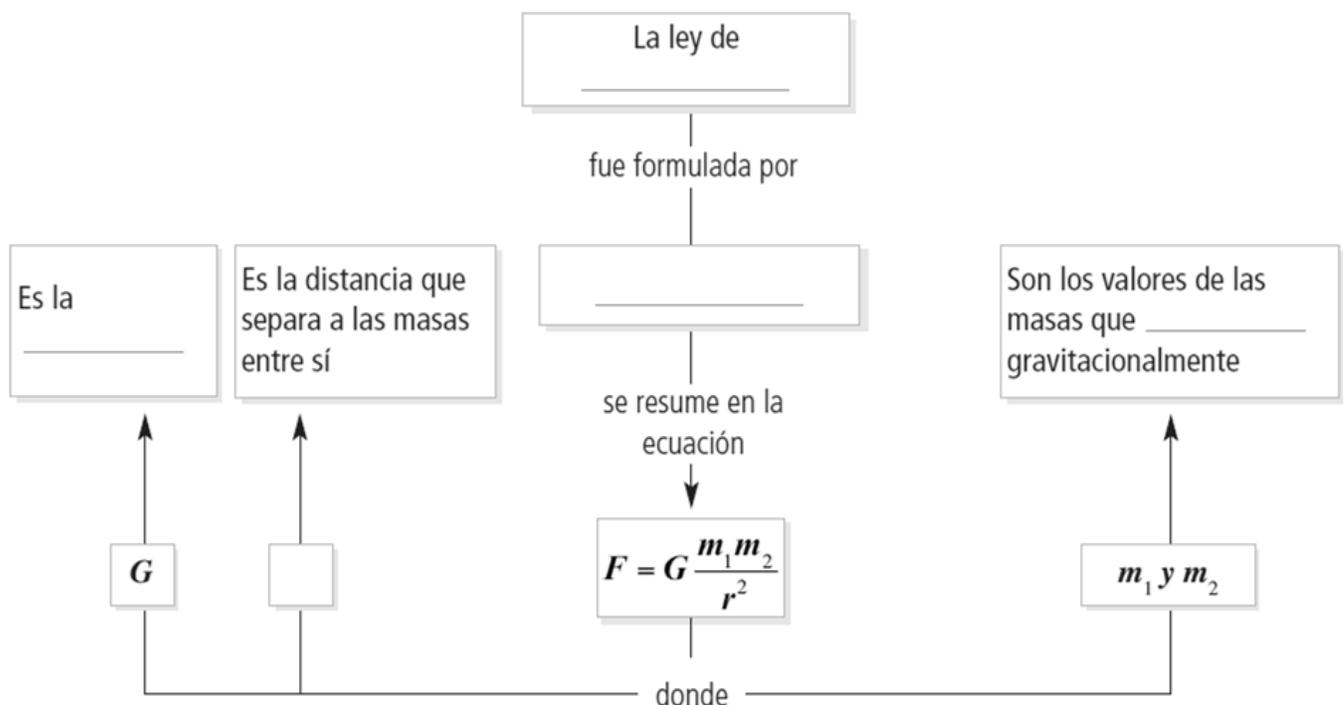
- a) Describen orbitas circulares y permanecen en órbita debido a la acción de la fuerza gravitacional
- b) Describen orbitas circulares y no giran sobre su mismo eje
- c) No se mueven en orbitas elípticas alrededor del sol
- d) Describen órbitas elípticas y permanecen en órbita debido a la acción de la fuerza gravitacional.

4. Responde con una V sí es verdadero o F si es falso.

- El movimiento de rotación de la Tierra es el que genera las estaciones durante el año \_\_\_\_
- Gracias al movimiento de translación nos indica que ya ha pasado un año \_\_\_\_
- El movimiento de rotación es el que permite el día y la noche y el cambio de horario \_\_\_\_
- El Sol es una estrella que nos brinda la luz y el calor \_\_\_\_

5. ¿Cuántas leyes descubrió Kepler? ¿Y de qué trata cada una?

6. Copia y completa el siguiente mapa conceptual en tu cuaderno



7. ¿Quién fue el que descubrió la gravedad?

8. ¿Qué pasaría si no existiera la fuerza de la gravedad?

9. ¿Cuál de los siguientes fenómenos fueron descritos a partir de la ley de gravitación universal?

- El origen de las mareas
- Las trayectorias de los planetas
- El cambio del eje de rotación de la Tierra
- Las estaciones del año

10. Realiza un cuadro comparativo entre masa y peso.

11. Realiza un hermoso dibujo donde expliques las fases de la Luna y escribe por qué se generan.

**Recursos:** internet, información expuesta en la guía, hojas cuadriculadas o blancas, lapiceros, lápiz, colores, diccionarios, páginas web, libros de física que tengan en casa, videos de Youtube.

**Bibliografía:**

[https://es.wikipedia.org/wiki/Ley\\_de\\_gravitaci%C3%B3n\\_universal](https://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_gravitaci%C3%B3n_universal)

<https://docplayer.es/27133568-Fisica-texto-del-estudiante-macarena-herrera-aguayo-roberto-fernandez-nova-felipe-moncada-mijic-educacion-media.html>

[https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160219\\_vert\\_earth\\_gravedad\\_que\\_pasaria\\_sin\\_ella\\_yv](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160219_vert_earth_gravedad_que_pasaria_sin_ella_yv) (lee esta información te ayuda a responder la pregunta 8)

**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 Pérez Juan Roberto 701. Esta observación es en caso de que no puedas estar de forma presencial en la institución**
- En caso de estar tomando tus clases de forma presencial, realiza las actividades en tu cuaderno para que en la clase sea evaluada por el docente.

Cualquier duda o inquietud informar:

- Correo institucional Profesora SARA LUCIA CASTILLO DAZA [sara.castillo@ielaesperanza5.edu.co](mailto:sara.castillo@ielaesperanza5.edu.co)

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	<b>GUIA N°3</b>
<b>NODO: CIENTÍFICO</b>	<b>ASIGNATURA: QUÍMICA</b>	
<b>GRADO: SEPTIMO</b>	<b>DOCENTE: NASLY JOHANA REYES RVERA</b>	
<b>GRUPO: 7,1, 7.2, 7.3 y 7,4</b>	<b>Correo: nasly.reyes@ielaesperanza.edu.co</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO: 26/07/2021**

**FECHA DE FINALIZACIÓN: 06/08/2021**

### COMPETENCIA:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Reconoce la composición interna de las sustancias y establece diferencias entre elemento y compuesto, sustancias puras y mezclas

### ESTRUCTURA GUIA

¿Por qué clasificamos libros, juguetes o música? ¿qué criterio usas por ejemplo para clasificar tu ropa? Al igual que tú, en ciencias clasificamos para ordenar o categorizar los objetos que estudiamos y lo hacemos, a partir de criterios que son acordados por la comunidad científica, lo cual evita posibles confusiones.

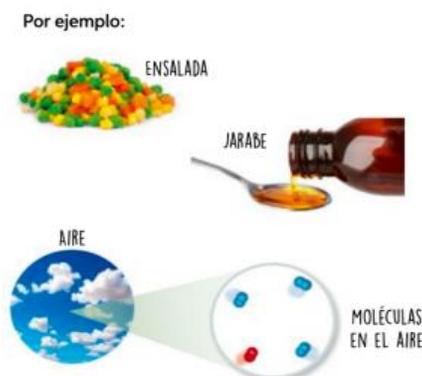
#### SUSTANCIAS PURAS

- Están formadas por un solo tipo de sustancia en una composición fija.
- Tienen propiedades específicas que las caracterizan, como la densidad, el punto de ebullición y el punto de fusión.
- No pueden separarse en otras sustancias más simples por procedimientos físicos.
- Se subclasifican en elementos (oro) y compuestos (agua destilada y sal de mesa)



#### MEZCLAS

- Están formadas por dos o más sustancias puras. Las sustancias que la forman no cambian, es decir, no pierden las propiedades específicas de cada una.
- Su composición es variable, porque puede cambiar la cantidad de las sustancias a mezclar.
- Pueden separarse por procedimientos físicos.
- Se subclasifican en homogéneas (ensalada y jarabe) y heterogéneas (aire).



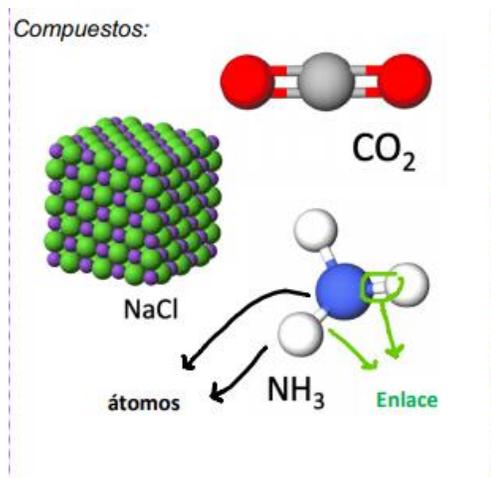
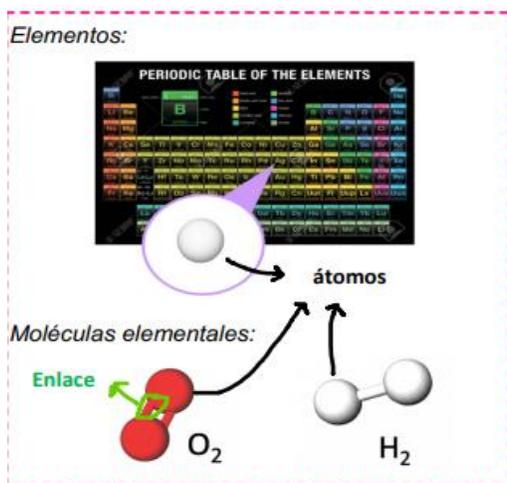
### CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS PURAS

#### ELEMENTOS QUÍMICOS

- Están formados por un solo tipo de átomos

#### COMPUESTOS

Están formados por la unión de dos o más



### CLASIFICACIÓN DE LAS MEZCLAS

#### Mezclas Homogéneas

- Sus componentes no pueden distinguirse a simple vista.
- Formada por dos o más sustancias puras.
- Tienen apariencia uniforme.
- Son aquellas en las cuales todos sus componentes están distribuidos uniformemente, es decir, la concentración es la misma en toda la mezcla, en otras palabras, en la mezcla hay una sola fase. Ejemplos de mezclas homogéneas son la limonada, sal disuelta en agua, etc. Este tipo de mezcla se denomina solución o disolución

EJEMPLOS



<b>Bronce</b> 	<b>Aire</b> 	<b>Agua con alcohol</b> 
<b>Acero</b> 	<b>Oxígeno y CO<sub>2</sub></b> 	<b>Leche con chocolate</b> 
<b>Chocolate</b> 	<b>Oxígeno y nitrógeno</b> 	<b>Agua con azúcar</b> 

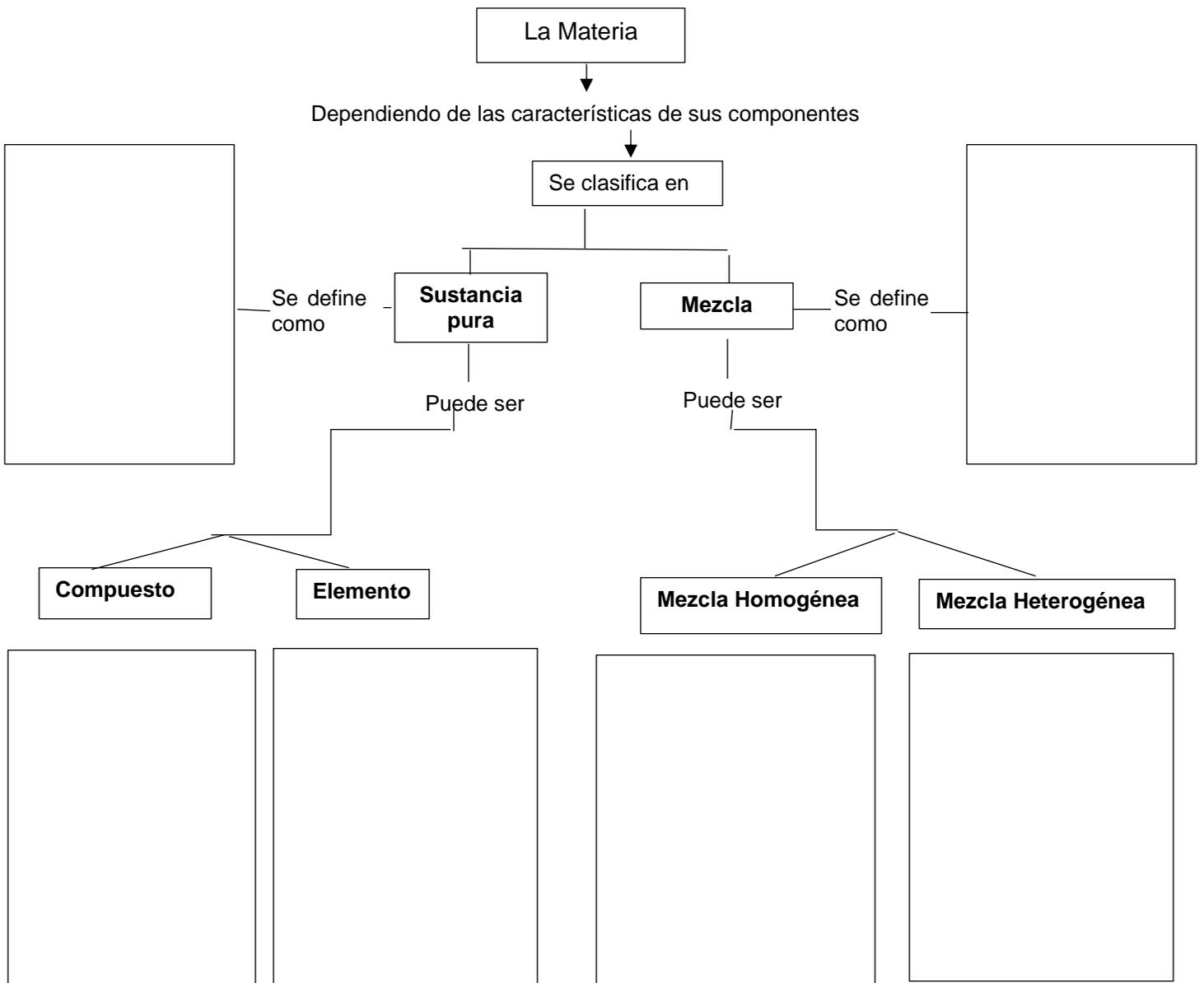
**Mezclas Heterogéneas:** son aquellas en las que sus componentes no están distribuidos uniformemente en toda la mezcla, es decir, hay más de una fase; cada una de ellas mantiene sus características. Ejemplo de este tipo de mezcla es el agua con el aceite, arena disuelta en agua, etc.; en ambos ejemplos se aprecia que por más que se intente disolver una sustancia en otra siempre pasado un determinado tiempo se separan y cada una mantiene sus características

<b>Ensalada</b> 	<b>Aire con polvo</b> 	<b>Agua con aceite</b> 
--	--	---



**ACTIVIDADES:**

1. Elabore una sopa de letras con 10 términos y sus respectivas definiciones, acerca de la clasificación de la materia.
2. Complete el siguiente mapa conceptual sobre la clasificación de la materia



3. Indica al lado de estas sustancias si son Elementos (E) o compuestos (C)

\_\_\_\_\_ Plata  
\_\_\_\_\_ Cobre

\_\_\_\_\_ Sal

\_\_\_\_\_ Dióxido de carbono

\_\_\_\_\_ Oxígeno

\_\_\_\_\_ Hidrógeno

\_\_\_\_\_ Agua

4. Clasifica los siguientes objetos en sustancias puras o mezclas, escribiéndolo en la línea



Sal de Mesa

---



Barra de oro

---



Bebida Gaseosa

---



Helado

---



Nube

---



Agua y Aceite

---

5. Cuál es la diferencia entre una mezcla Homogénea y una mezcla heterogénea. Nombre 3 ejemplos de su vida cotidiana donde se presenten mezclas homogéneas y heterogéneas.

**RECURSOS:** cuaderno, lápiz, borrador, (tajalápiz), lapicero, colores, pegante, tijeras, etc.

#### **BIBLIOGRAFIA**

<http://www.objetos.unam.mx/quimica/sustanciasPuras/>

<https://sites.google.com/site/quimicaunsxx/unidad-1-la-materia/1-1-introduccion>

[http://recursostic.educacion.es/newton/web/materiales\\_didacticos/EDAD\\_1eso\\_02\\_mezclas\\_y\\_sustancias/1quincena2/pdf/quincena2.pdf](http://recursostic.educacion.es/newton/web/materiales_didacticos/EDAD_1eso_02_mezclas_y_sustancias/1quincena2/pdf/quincena2.pdf)

Videos en YouTube: [https://www.youtube.com/watch?v=GxVCHRX20\\_A&ab\\_channel=ACiertaCiencia](https://www.youtube.com/watch?v=GxVCHRX20_A&ab_channel=ACiertaCiencia)

[https://www.youtube.com/watch?v=jKo34KMqZ2A&ab\\_channel=2pi](https://www.youtube.com/watch?v=jKo34KMqZ2A&ab_channel=2pi)

#### **OBSERVACIONES**

- Realizar en su totalidad las actividades expuestas en la guía y enviarlas en el tiempo establecido (26 de julio al 6 de agosto del 2021). 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 4 Gómez María Cristina 702.
- Los estudiantes que no se puedan conectarse a las clases virtuales deben enviar sus actividades al colegio con su padre, madre o acudiente. El trabajo debe estar marcado así:
  - Nombre completo del estudiante.**
  - Nombre de la asignatura.**
  - Grado séptimo: grupo:**
  - Enviar el trabajo dentro de un sobre de manila, una carpeta u otro tipo de sobre y esta debe estar marcada con los datos anteriores.**

**FECHA DE INICIO:** 09/08/2021

**FECHA DE FINALIZACIÓN:** 20/08/2021

#### **COMPETENCIA:**

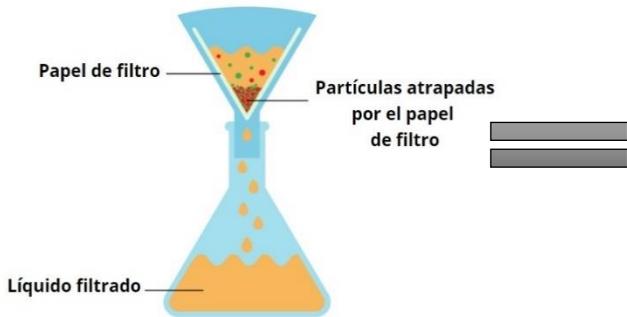
- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Diseñar y realizar experiencias para separar mezclas homogéneas y heterogéneas utilizando técnicas (vaporización, cristalización, destilación), para justificar la elección de las mismas a partir de las propiedades fisicoquímicas de las sustancias involucradas.

#### **ESTRUCTURA GUIA**

**Métodos de separación de mezclas**

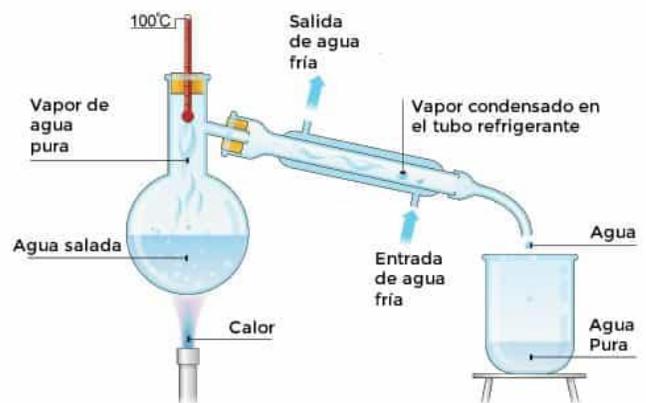
El comportamiento de las mezclas es tan variado y complejo, que es **difícil aplicar el mismo método para separar los componentes de cualquier mezcla**. Por esta razón, se han desarrollado varios métodos de separación de mezclas, entre los cuales se encuentran: **la filtración, la sublimación, la cristalización, la centrifugación, la destilación, la evaporación y la decantación**. Para la creación de los diferentes métodos fueron consideradas las características y propiedades físicas de las sustancias que forman las mezclas. Por ejemplo, para separar un sólido disuelto en líquido, se emplea el método de evaporación; así mismo, cuando se quiere separar un líquido de un sólido no soluble se utiliza el método de filtración y cuando se quiere separar dos líquidos miscibles (es decir, que forman una mezcla homogénea) se aplica el método de destilación.

## FILTRACIÓN



Es el método mediante el cual se pueden separar las partículas sólidas suspendidas en un líquido, al hacer pasar éste a través de un material poroso llamado filtro. Para ello se utiliza en el laboratorio un embudo y papel de filtro; este último se colocará en el embudo donde se vaciará la mezcla; al líquido separado se le llama filtrado y al sólido retenido, residuo. Por ejemplo, se emplea cuando se quiere separar agua y arena.

**Destilación:** Se emplea para separar líquidos con diferentes puntos de ebullición. Por ejemplo, para separar una mezcla homogénea de agua y alcohol, se calienta la mezcla y el líquido con un punto de ebullición más bajo, en este caso, el alcohol, se evapora primero; los gases de éste se recogen en un aparato llamado condensador y al enfriarse regresan a su estado líquido. Así, se tendrá alcohol y agua en diferentes recipientes. Este método se emplea en laboratorios e industrias para purificar sustancias como alcohol, agua,



**Evaporación:** Es un método físico que permite separar un sólido de un líquido en una mezcla homogénea. Se basa en que el punto de fusión del sólido es mayor al punto de ebullición del líquido. Se utiliza cuando no hay interés en el líquido que se evapora, ya que este no se recupera, pasa a formar parte del medio. Esta operación se emplea para separar la sal del agua de mar en las salinas.

**Decantación:** Se emplea para separar líquidos con densidades diferentes y que no se mezclan entre sí (inmiscibles), como el agua y el aceite. En estos casos, se utiliza un embudo de decantación.

## EVAPORACIÓN Y CRISTALIZACIÓN

Se emplea para separar un soluto sólido disuelto en un disolvente líquido, como la sal en el agua. El proceso comienza con la evaporación del disolvente (natural o forzada mediante calefacción) y acaba con la deposición en el fondo del recipiente (generalmente, un cristizador) del sólido en forma de cristales. Cuanto más lenta sea la evaporación del disolvente, más grandes serán los cristales.

### **Sublimación**

Este método se emplea para separar dos sólidos (mezcla heterogénea), cuando uno de ellos puede pasar del estado sólido a gaseoso o viceversa, sin pasar por el estado líquido; es decir, cuando uno de ellos es sublimable. Por ejemplo, al separar naftalina del cloruro de sodio (sal de cocina). Este método se utiliza en los laboratorios químicos para purificar sustancias como la naftalina y el yodo.

### **Centrifugación**

Método utilizado para separar una mezcla de sólido y líquido. Se coloca la mezcla (utilizando tubos de ensayo especiales) en un aparato llamado centrífuga; una vez allí, se le imprime un movimiento circular a una gran velocidad, lo cual provoca que las partículas del sólido se junten en el fondo y paredes del tubo formando un conglomerado llamado precipitado

En los laboratorios clínicos, este método se emplea para separar y cuantificar los componentes de la sangre: el plasma (parte líquida) se separa de los elementos celulares (glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas); en este caso, el plasma queda arriba y las células forman un precipitado en el fondo.

## **ACTIVIDADES**

1. ¿Como se clasifican las mezclas para separarlas?
2. Mencione cinco métodos de separación de mezclas
3. Cristina esta haciendo limonada y por accidente cae aceite en la limonada, ¿Cómo puede Cristina separar el agua del aceite?
4. En un restaurante desean preparar un arroz con longaniza. El arroz hay que lavarlo. Con base en un método de separación, ¿cómo se puede lavar el arroz? ¿Qué método usaría? Selecciona la respuesta correcta y explica el por qué:  
  
A) Filtrado  
B) Ebullición  
C) Magnetización
5. En el colegio donde usted estudia tienen un programa de reciclaje en el que separan los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos. Los organizadores desean sacar la chatarra de hierro del contenedor para venderla. ¿Qué método de separación usaría para no desocupar todo el contenedor?  
  
A) Filtrado  
B) Destilación  
C) Separación Magnética
6. Consulta y describe en tu cuaderno en qué campos de la industria se utilizan los métodos de sublimación, cristalización y centrifugación.
7. La licocada es una bebida refrescante que se vende en las fruterías de Quibdó. Es una combinación de limonada con agua de coco y orégano. Un estudiante desea tomar la licocada pero no quiere probar las semillas de orégano. ¿Qué método de separación le recomienda a la persona de la frutería para ayudar al estudiante a no consumirlas? Explica el por que de tu respuesta  
  
A) Calentar la bebida.  
B) Filtrar la bebida.  
C) Esperar a que decante la bebida.

**RECURSOS:** cuaderno, lápiz, borrador, (tajalápiz), lapicero, colores, pegante, tijeras, etc.

## **BIBLIOGRAFIA**

[https://www.blinklearning.com/Cursos/c737519\\_c38541499\\_Metodos\\_de\\_separacion\\_demezclas.php](https://www.blinklearning.com/Cursos/c737519_c38541499_Metodos_de_separacion_demezclas.php)

[http://uapas2.bunam.unam.mx/ciencias/metodo\\_separacion\\_mezclas/](http://uapas2.bunam.unam.mx/ciencias/metodo_separacion_mezclas/)

Videos de YouTube

[https://www.youtube.com/watch?v=UQO88zoMC9Q&ab\\_channel=ACiertaCiencia](https://www.youtube.com/watch?v=UQO88zoMC9Q&ab_channel=ACiertaCiencia)

## **OBSERVACIONES**

- Realizar en su totalidad las actividades expuestas en la guía y enviarlas en el tiempo establecido (09 de agosto al 20 de agosto del 2021). 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 4 Gómez María Cristina 702.
- Los estudiantes que no se puedan conectarse a las clases virtuales deben enviar sus actividades al colegio con su padre, madre o acudiente. El trabajo debe estar marcado así:

a) **Nombre completo del estudiante.**

e) **Nombre de la asignatura.**

f) **Grado séptimo: grupo:**

g) **Enviar el trabajo dentro de un sobre de manila, una carpeta u otro tipo de sobre y esta debe estar marcada con los datos anteriores.**

**FECHA DE INICIO:** 23/08/2021

**FECHA DE FINALIZACIÓN:** 10/09/2021

## **COMPETENCIA:**

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Usa modelos y representaciones (Bohr, Lewis) que le permiten reconocer la estructura del átomo y su relación con su ubicación en la Tabla Periódica.

## **ESTRUCTURA GUIA**

### **HISTORIA DE LA TEORÍA ATÓMICA Y MODELOS ATÓMICOS**

La química es parte importante de nuestra vida cotidiana. A diario, los medios de comunicación nos informan acerca del deterioro del ambiente, la presencia de sustancias tóxicas en el aire, el agua y el suelo, del calentamiento global, entre otros muchos temas. También nos informan sobre nuevos medicamentos y nuevos inventos que implican el uso de distintos materiales.

En realidad, los procesos químicos ocurren todos los días y de manera permanente a nuestro alrededor, y tienen un efecto sobre todo lo que se usa y hace. Se hace química al cocinar, al comer, al crecer.

La química está presente cuando se transforma la energía en materia y la materia en energía, al reaccionar distintos materiales entre sí o simplemente al mezclar una o más sustancias.

La química es el estudio de la composición, estructura, propiedades y reacciones de la materia. La materia es aquello de lo que están hechas las cosas. Esta palabra se designa a todas las sustancias que componen el universo, y en consecuencia, la Tierra. La materia es todo aquello que tiene masa y ocupa un lugar en el espacio; está formada por elementos que, a su vez, están constituidos por átomos.

Los químicos han estudiado la materia durante muchos siglos para explicar los cambios de las sustancias y su composición química, reconociendo al átomo como su unidad fundamental.

Todas las cosas que observamos alrededor están compuestas por una o más sustancias: los elementos. A su vez, todos los elementos están formados por átomos, que son la unidad más pequeña de la materia. Hoy sabemos que la materia está constituida por 118 tipos de elementos entre sintéticos y naturales. 92 de ellos se encuentran en la naturaleza y constituyen todas las sustancias del mundo. También sabemos que las aplicaciones de este conocimiento son la base del funcionamiento de muchos de los artefactos eléctricos y electrónicos que usamos a diario.

**En conclusión, todo en el universo es materia y está constituida por átomos.**

**Modelo atómico:** una representación gráfica o simbólica del átomo que permite describir la clase y el número de partículas fundamentales que lo componen, y explica, además, cómo se comporta y organiza.

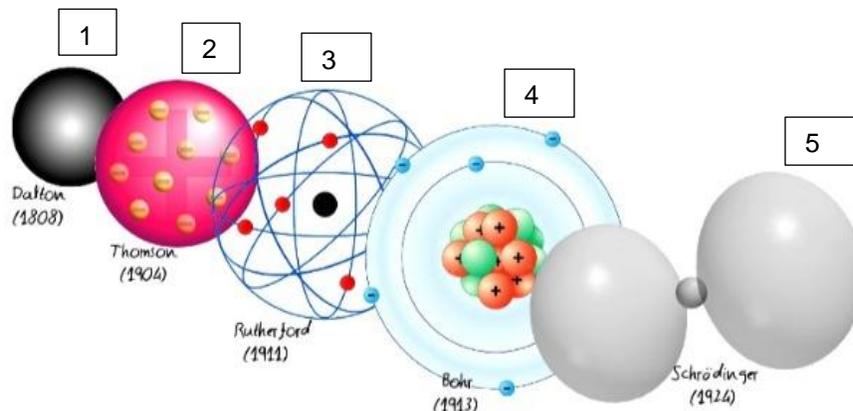


## Breve explicación histórica sobre el átomo

Imaginemos que cogemos una hoja de papel de aluminio y que la troceamos en mitades muchas veces, ¿podríamos dividirla indefinidamente en trozos más y más pequeños? ¿Seguirían siendo aluminio esos trozos? Los filósofos de la antigua Grecia pensaron mucho sobre esto. Leucipo (450 a.C.) supuso que después de muchas divisiones llegaríamos a tener una partícula tan pequeña que no se podría dividir más veces. Su discípulo Demócrito, llamó átomos a estas partículas indivisibles (átomo significa indivisible en griego). Pero para otros filósofos, principalmente Aristóteles, la idea de átomos indivisibles les resultaba paradójico y la rechazaron. Aristóteles pensaba que todas las sustancias estaban formadas por mezclas de cuatro elementos: aire, tierra, agua y fuego. El enorme prestigio de Aristóteles hizo que nadie cuestionase sus ideas, y los átomos fueron olvidados durante más de 2.000 años. **LOS FILÓSOFOS GRIEGOS NUNCA EXPERIMENTABAN, YA QUE TRABAJAR CON LAS MANOS ERA COSA DE ARTESANOS; ELLOS SOLO PENSABAN. CREÍAN QUE LA MENTE ERA SUFICIENTE PARA CONOCER LA VERDAD.**

UN MODELO ATÓMICO es una representación que describe las partes que tiene un átomo y cómo están dispuestas para formar un todo. Veamos los distintos modelos que han ido surgiendo:

- 1) Teoría atómica de John Dalton
- 2) Modelo atómico de Thomson
- 3) Modelo atómico de Rutherford
- 4) Modelo atómico de Bohr
- 5) Modelo atómico actual

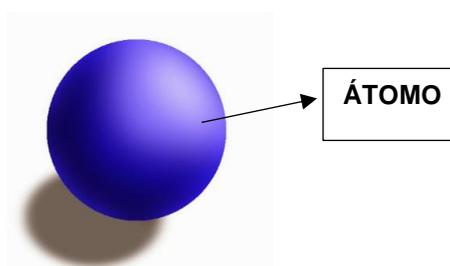


**1. Modelo atómico de Dalton 1808-1810** “John Dalton (1766-1844) propuso que los átomos eran los bloques de construcción básicos de la materia y los representaba como esferas sólidas”

- Un átomo es la partícula más pequeña de un elemento que conserva sus propiedades.
- Un elemento es una sustancia que está formada por átomos iguales.
- Un compuesto es una sustancia que está formada por átomos distintos combinados en una relación numérica sencilla y constante.
- En una reacción química los átomos no se crean ni se destruyen, solo cambian las uniones entre ellos.

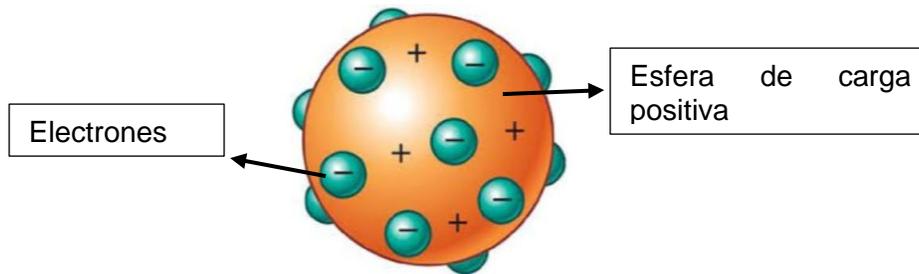
Teníamos la siguiente situación a principios del s. XIX:

Dalton determinara que la materia estaba formada por átomos. Distintas experiencias demostraban que la materia podía ganar o perder cargas eléctricas. Por lo tanto, la pregunta era: **¿LAS CARGAS ELÉCTRICAS FORMAN PARTE DE LOS ÁTOMOS?**



## 2. El modelo atómico de Thomson (modelo pudin de pasas)

J.J. Thomson encontró que en los átomos existe una partícula con carga eléctrica negativa, a la que llamó electrón. Pero como la materia solo muestra sus propiedades eléctricas en determinadas condiciones (la electrolisis, la adquisición de carga eléctrica cuando frotamos los cuerpos ...), debemos suponer que es neutra. Así: **“El átomo es una esfera maciza de carga positiva en la que se encuentran incrustados los electrones”**

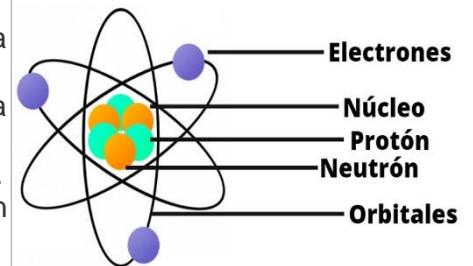


## El modelo atómico de Rutherford

Este científico descubrió el **protón: partícula que tiene la misma carga que el electrón, pero positiva, y su masa es unas 1840 veces mayor que la del electrón**. Postuló que:

- El átomo tiene un núcleo central en el que están concentradas la carga positiva y prácticamente toda su masa.
- La carga positiva de los protones es compensada con la carga negativa de los electrones, que están fuera del núcleo.
- El núcleo contiene protones en número igual al de electrones del átomo.
- Los electrones giran a mucha velocidad en torno al núcleo y están separados de éste por una gran distancia.
- La suma de la masa de los protones y de los electrones no coincide con la masa total del átomo, por lo que

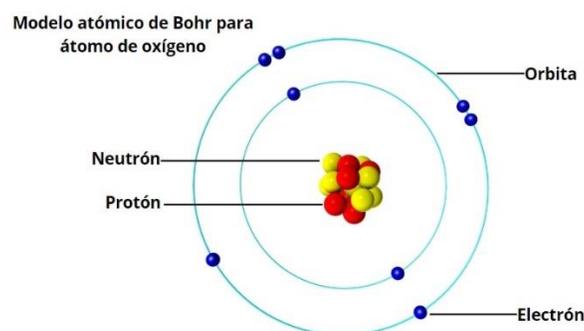
Rutherford supuso que en el núcleo tenía que existir otro tipo de partículas. Posteriormente, James Chadwick descubrió estas partículas sin carga, y masa similar a la del protón, que recibieron el nombre de neutrones.



## 4. Modelo atómico de Bohr

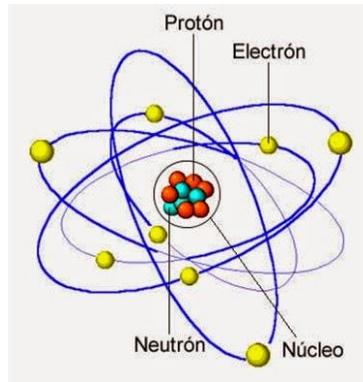
Según Planck y Einstein, la energía de un sistema no puede aumentar o disminuir continuamente, sino a saltos. El electrón se mueve en unas órbitas circulares permitidas (niveles de energía), donde no admite ni absorbe energía.

La gran diferencia entre este y el anterior modelo es que en el de Rutherford los electrones giran describiendo órbitas que pueden estar a una distancia cualquiera del núcleo, mientras que en el modelo de Bohr sólo se pueden encontrar girando en determinados niveles.



## 5. El modelo actual: llamado mecánico-cuántico

Aquí se sustituye la idea de que el electrón se sitúa en determinadas capas de energía por la de orbital: zona del espacio donde la probabilidad de encontrar al electrón es máxima. fue establecido por Edwin Schrödinger (1887-1961). Los estudios de Schrödinger demostraron que existen distintos tipos de orbitales, región del espacio en la que existe una probabilidad máxima de encontrar el electrón, que se identifican con las letras: s, p, d y f. La forma y el tamaño dependen del nivel y del subnivel de energía en que se encuentra



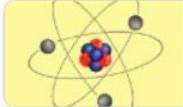
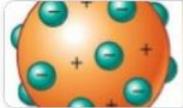
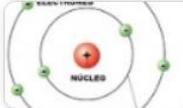
Dibuja en tu cuaderno cada modelo atómico con su explicación

### ACTIVIDADES

1. Si fuera posible retroceder en el tiempo y representar a uno de los científicos que han contribuido en la construcción del modelo atómico de la materia, ¿cuál científico elegiría? ¿Por qué?
2. Suponga que usted es un científico que quiere proponer un nuevo modelo atómico. Mencione al menos tres conocimientos y/o descubrimientos necesarios para que usted pueda formular su propuesta.
3. ¿Por qué han cambiado los modelos atómicos a lo largo de la historia?
4. Encuentra el nombre de los científicos que trabajaron en los modelos atómicos



5. Ordena los siguientes modelos atómicos según orden de descubrimiento

1		Rutherford
2		Thomson
3		Bohr
4		Dalton

6.El modelo atómico de Bohr se diferencia de los modelos anteriores en que:

- No tiene electrones
- Presenta un núcleo positivo en el centro
- Considera que la energía esta cuantizada
- Loa electrones giran alrededor del núcleo

**RECURSOS:** cuaderno, lápiz, borrador, (tajalápiz), lapicero, colores, pegante, tijeras, etc.

## BIBLIOGRAFIA

[http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/93\\_iniciacion\\_interactiva\\_materia/curso/materiales/atomo/modelos.htm](http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/93_iniciacion_interactiva_materia/curso/materiales/atomo/modelos.htm)

<https://www.tesisenred.net/bitstream/handle>

[Videos en YouTube](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=LS3N5hOxRPE>

## OBSERVACIONES

- Realizar en su totalidad las actividades expuestas en la guía y enviarlas en el tiempo establecido (23 de agosto al 10 de septiembre del 2021). Puedes elaborar las actividades en hojas blancas, cuadrículadas, 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 4 Gómez María Cristina 702.
- Los estudiantes que no se puedan conectarse a las clases virtuales deben enviar sus actividades al colegio con su padre, madre o acudiente. El trabajo debe estar marcado así:

- Nombre completo del estudiante.
- Nombre de la asignatura.
- Grado séptimo: grupo:
- Enviar el trabajo dentro de un sobre de manila, una carpeta u otro tipo de sobre y esta debe estar marcada con los datos anteriores.

**FECHA DE INICIO:** 13/09/2021

**FECHA DE FINALIZACIÓN:** 30/09/2021

## COMPETENCIA:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Usa modelos y representaciones (Bohr, Lewis) que le permiten reconocer la estructura del átomo y su relación con su ubicación en la Tabla Periódica.

## ESTRUCTURA GUÍA

### Propiedades de los átomos: relaciones cuantitativas de las partículas subatómicas

Como ya sabemos, los primeros modelos atómicos proponían la existencia de tres clases de partículas subatómicas (partículas que se encuentran formando el átomo): protones, neutrones y electrones.

Los avances de la química a través de los siglos han permitido establecer hoy en día que dichas partículas subatómicas están formadas a su vez por otras más pequeñas. Hablamos de partículas **bosónicas**, como los fotones, gluones y piones.

Los protones y neutrones están formados por quarks reunidos. Los **quarks** combinan partículas llamadas

gluones. Se reconocen seis diferentes tipos de quarks y una gran cantidad de partículas subatómicas.

Sin embargo, las características físicas y químicas de los átomos se siguen reconociendo a través de las tres partículas subatómicas fundamentales: los protones (carga positiva), los neutrones (sin carga) y los electrones (carga negativa). Los dos primeros se encuentran formando el núcleo y el tercero se ubica en su periferia.

Hoy sabemos, por ejemplo, que algunas de las propiedades físicas como el punto de fusión, el punto de ebullición, el color o la dureza, están determinadas por los electrones.

Así, de acuerdo con la cantidad de estas partículas (protones, neutrones y electrones), un átomo presenta propiedades que lo caracterizan: el número atómico, el número de masa, masa atómica e isótopos.

**Número atómico:** cantidad de cargas positivas que hay en el núcleo de un átomo. En átomos neutros este número coincide con el número de electrones. Se representa con **la letra (Z)**.

**Por ejemplo:** el oxígeno (O) presenta un **número atómico de 8**, entonces es correcto decir que tiene 8 protones en su núcleo y 8 electrones en la periferia ( $Z = 8$ ).

**Número de masa:** dado que la masa de un electrón es demasiado pequeña comparada con la masa de los protones y los neutrones, no es considerada para calcular la masa de un átomo. Así, el número de masa de un átomo es la suma de protones y neutrones. Se representa con **la letra A**.

Por ejemplo:

$A = \text{protones} + \text{neutrones}$ .

El oxígeno (O) = 8 protones + 8 neutrones, entonces:

$A = 8 + 8 = 16$ ;

**A=16**

**Isótopos:** estos son átomos de un mismo **elemento**, cuyos núcleos presentan el mismo número atómico (Z), pero diferente número de masa (A). Esto significa que en su núcleo **tiene el mismo número de protones, pero el número de neutrones es diferente**. En la naturaleza son muchos los elementos que presentan isótopos. Por ejemplo, en estado natural, el oxígeno es una mezcla de isótopos, en la cual el 99,8% corresponde a átomos con  $A = 16$  ( $Z = 8$  y  $N = 8$ ), mientras que el 0,037% tiene  $A = 17$  ( $Z = 8$  y  $N = 9$ ) y el 0,204% posee  $A = 18$  ( $Z = 8$  y  $N = 10$ ). Se representa así:



**Masa atómica:** como la masa de un átomo es tan pequeña, alrededor de 10-24 g, se han calculado las masas atómicas relativas de los átomos con relación a un patrón de medida. Este patrón es la doceava parte del átomo de carbono de número másico 12. El número de referencia es de 12.000 unidades de masa atómica (uma o simplemente u).

La masa atómica hace referencia entonces, al cálculo de las abundancias relativas de los isótopos de un elemento a partir del número de masa del carbono 12.

Siendo una u.m.a. =  $1,67 \times 10^{-24} \text{g}$

Por ejemplo:

Si se establece que un átomo de oxígeno tiene una masa atómica de 15,99... uma, quiere decir que la masa atómica de un átomo de oxígeno es 15,99... veces mayor que la doceava parte de átomo de carbono 12, ya que la masa atómica de este isótopo es de 12 uma.

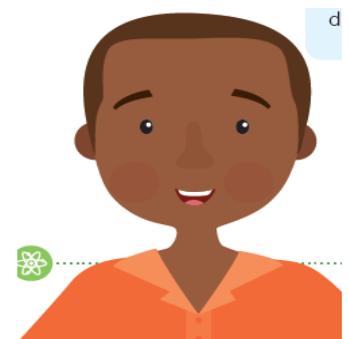
#### Síntesis:

El número atómico es importante porque es el que le da identidad al elemento y se establece con el número de protones presentes en el núcleo de un átomo. Indica, además, el número de electrones presentes en la periferia. Entre tanto el número de masa representa el número total de protones y neutrones presentes en el núcleo del átomo y la masa atómica hace referencia al promedio de abundancias relativas de los átomos de un mismo elemento.

**Número atómico:**  $Z = \text{número de protones o electrones en átomos neutros}$ .

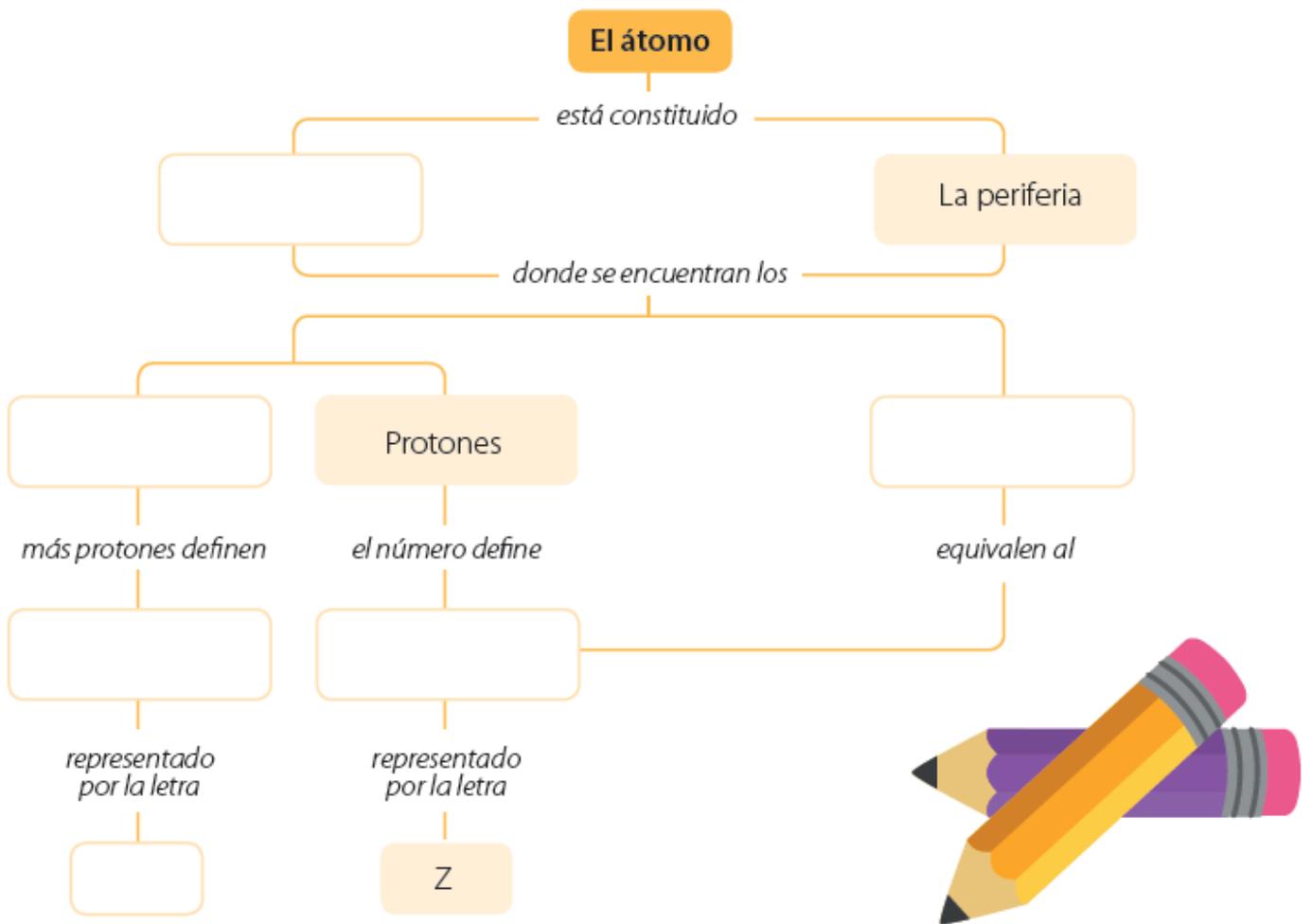
**Número de masa:**  $A = Z + N$

**Donde A representa el número de masa, Z el número atómico y N el número de neutrones.**



**ACTIVIDADES:**

1. Completa el siguiente mapa conceptual:



2. Determine el elemento químico que conforma cada uno de los materiales que se relacionan en la siguiente Tabla (o el más abundante). **Con base en esta información, consulte la tabla periódica para completarla.**

Material	Elemento químico	Símbolo	Z	A	Nº de Protones	Nº de Neutrones (A-Z)	Nº de Electrones
Clip				56			26
Puntilla		Fe					
Fosforo					15		
Trozo de alambre	Cobre		29			34	
Mina de Lápiz	Carbono				6		6

3. Según los avances de la ciencia en la actualidad, ¿Cuántos números atómicos se han determinado?  
 \_\_\_\_\_ ¿Cuántos números de masa? \_\_\_\_\_

4. En la siguiente tabla se presentan algunos minerales fundamentales para los seres humanos. Complete la información consultando la tabla periódica de elementos químicos

Elemento	Funciones que favorece	Síntomas de carencia	Fuentes	(Z)	A
Calcio	Coagulación de la sangre y funcionamiento de músculos y huesos.	Falta de crecimiento, raquitismo, osteoporosis.	Lácteos, verduras, pescado		
Fósforo	Formación de huesos. Obtención de energía.	Desmineralización ósea y debilidad.	Lácteos, carne, pescado, granos		
Azufre	Síntesis de aminoácidos.	Falla del metabolismo por inhibición de actividad enzimática.	Carne, pescado, verduras		
Potasio	Función del sistema nervioso y sistema muscular.	Debilidad muscular, parálisis, ritmo cardíaco irregular y pérdida de apetito.	Carne, pescado, leche, frutas (banano).		
Sodio	Balance de agua corporal, función nerviosa.	Calambres, apatía y cansancio.	Pescados, huevos, sal de mesa		
Hierro	Transporte de oxígeno y dióxido de carbono, respiración celular, funcionamiento de sistema nervioso y muscular.	Anemia, debilidad, cansancio, exposición a enfermedades infectocontagiosas.	Hígado, pescado, vegetales, granos		
Yodo	Síntesis de hormona tiroidea.	Bocio y cretinismo.	Mariscos, lácteos, sal yodada		
Cobre	Formación de glóbulos rojos.	Anemia. Disminución del crecimiento y fallas en el sistema nervioso y muscular.	Carne, huevos, pescado.		

**RECURSOS:** cuaderno, lápiz, borrador, (tajalápiz), lapicero, colores, pegante, tijeras, TABLA PERIÓDICA

## BIBLIOGRAFIA

<https://www.experimentoscientificos.es/atomo/#:~:text=El%20%C3%A1tomo%20se%20compone%20de,masa%20y%20con%20carga%20negativa.>

<https://espaciociencia.com/atomo/>

Video en YouTube

[https://www.youtube.com/watch?v=D0V-N3TrAkY&ab\\_channel=Aula365%E2%80%93LosCreadores](https://www.youtube.com/watch?v=D0V-N3TrAkY&ab_channel=Aula365%E2%80%93LosCreadores)

## OBSERVACIONES

- Realizar en su totalidad las actividades expuestas en la guía y enviarlas en el tiempo establecido (13 de septiembre al 30 de septiembre del 2021). 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 4 Gómez María Cristina 702.
- Los estudiantes que no se puedan conectarse a las clases virtuales deben enviar sus actividades al colegio con su padre, madre o acudiente. El trabajo debe estar marcado así:

a) **Nombre completo del estudiante.**

b) **Nombre de la asignatura.**

c) **Grado séptimo: grupo:**

d) **Enviar el trabajo dentro de un sobre de manila, una carpeta u otro tipo de sobre y esta debe estar marcada con los datos anteriores.**

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	<b>GUIA N°3</b>
<b>NODO: CIENTÍFICO</b>	<b>ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES</b>	
<b>GRADO: SEPTIMO</b>	<b>DOCENTE: NASLY JOHANA REYES RVERA</b>	
<b>GRUPO: 7,1, 7.2, 7.3 y 7,4</b>	<b>nasly.reyes@ielaesperanza5.edu.co</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

FECHA DE INICIO: 26/07/2021

FECHA DE FINALIZACIÓN: 06/08/21

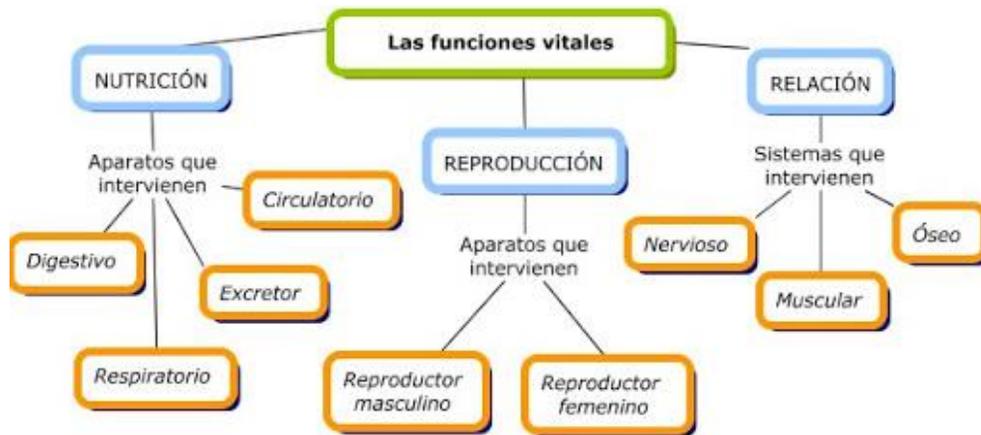
**COMPETENCIA:**

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Identifica las funciones vitales que definen a un ser vivo y las relaciona con distintas actividades que hace una persona.
- Comprende que los seres vivos son sensibles a los cambios

**ESTRUCTURA GUIA**

**FUNCIONES DE LOS SERES VIVOS**

Todos los seres vivos, sin excepción realizan una serie de funciones absolutamente indispensables para el mantenimiento de su vida. Las funciones vitales de los seres vivos son: **Nutrición, Relación y Reproducción**



**NUTRICIÓN:** Consiste en conseguir energía y materiales para el cuerpo

**RELACIÓN:** Consiste en captar la información del exterior y actuar como sea conveniente

**REPRODUCCIÓN:** Consiste en que los seres vivos tienen descendientes parecidos a ellos

**1. FUNCIÓN DE NUTRICIÓN**

Para que una máquina funcione y pueda cumplir con las tareas para la que fue diseñada, necesita energía y otros elementos; por ejemplo, los automóviles y los aviones requieren, además de energía, gasolina y aceite para que sus motores funcionen. Asimismo, los seres vivos, para poder cumplir con todas sus funciones biológicas, necesitan energía y otros elementos para el correcto funcionamiento del organismo. **La nutrición** es el mecanismo mediante el cual un organismo consume **materia y energía** continuamente, en forma de alimento, para cubrir sus requerimientos. Según la forma como los seres vivos se nutren, existen dos formas de nutrición, autótrofa y heterótrofa:

**Nutrición autótrofa**

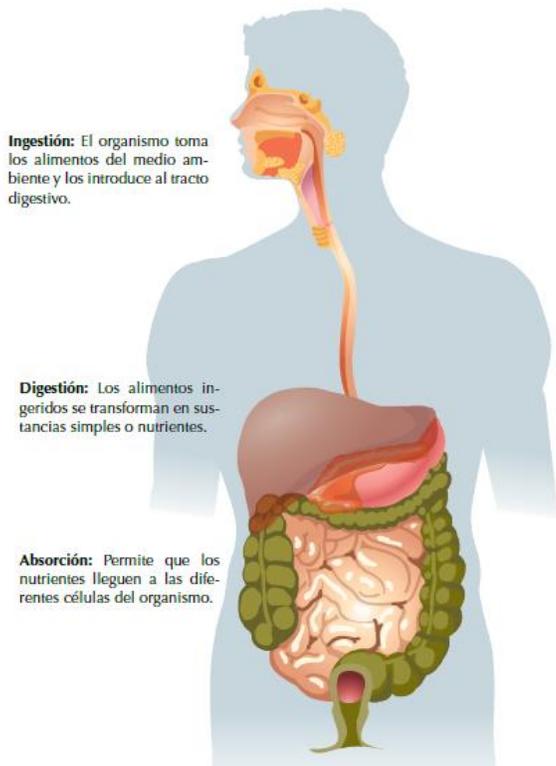


Los autótrofos almacenan energía química en moléculas de carbohidratos que ellos mismos construyen. La

**Nutrición heterótrofa**

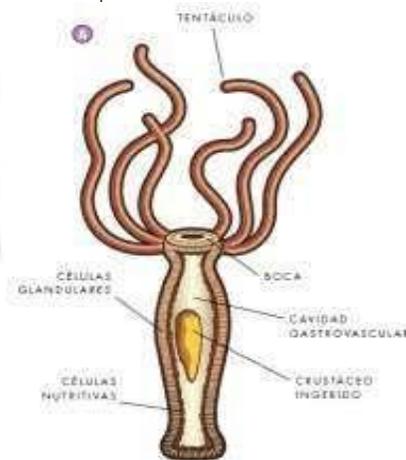


Los heterótrofos no pueden hacer su propio alimento, por lo que deben comer o absorberlo. Todos



En el proceso de nutrición de los organismos heterótrofos se distinguen tres etapas: **ingestión, digestión y absorción.**

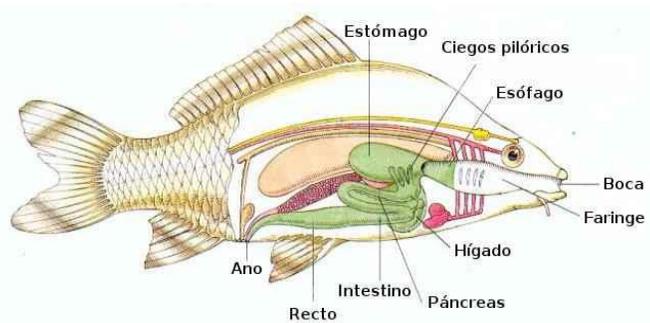
Los sistemas digestivos son diferentes en algunas estructuras de unos animales a otros, como podemos observar en las siguientes imágenes:



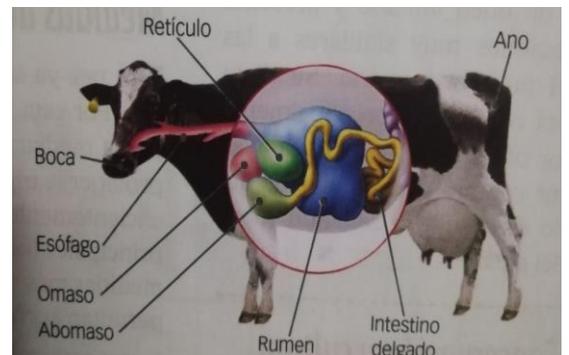
Sistema digestivo de una Hydra (Invertebrado)



Sistema digestivo de una Paloma



Sistema digestivo de un pez



Sistema digestivo de una vaca

En los organismos formados por una célula, es decir, los **unicelulares**, la digestión es intracelular porque la realiza la propia célula; este proceso ocurre en las vacuolas digestivas, donde el alimento con ayuda de enzimas, es transformado en moléculas simples. La absorción de los nutrientes, se realiza en la membrana celular. En los organismos formados por muchas células existen procesos cuya finalidad es hacer llegar los nutrientes a cada una de sus células. En los mamíferos, por ejemplo, el aparato digestivo se encarga de transformar y reducir los alimentos hasta sustancias de un tamaño tal que puedan pasar a la sangre y, por medio de ella, distribuirse a todas las células del organismo. En todos los casos, ya se trate de un organismo autótrofo o heterótrofo, de uno formado por una célula o por muchas, la nutrición se lleva a cabo, finalmente, a nivel celular. Cabe destacar que los alimentos no son totalmente asimilados, pues luego del metabolismo, así como se forman sustancias útiles para el organismo también resultan sustancias de desecho que pueden ser tóxicas y deben ser eliminadas. A este mecanismo de salida se le conoce como excreción.

**El sistema digestivo cumple con las siguientes funciones:**

El sistema digestivo de los seres vivos en general, cumple con las siguientes funciones:

- **Destrucción mecánica.** Ocurre cuando los alimentos se rompen en partes más pequeñas, gracias a estructuras como: colmillos, dientes, estructuras trituradoras, mandíbulas, entre otras.
- **Destrucción química.** Las partículas de los alimentos se exponen a enzimas digestivas y otros líquidos, para desdoblarse en unidades más pequeñas.
- **Absorción.** Es el proceso a través del cual las moléculas pequeñas, es decir, los nutrientes se envían a todas las células del cuerpo.
- **Eliminación.** Las sustancias no digeribles, es decir, los residuos que quedan de los alimentos luego de retirar los nutrientes, deben ser expulsados fuera del cuerpo.

## ACTIVIDADES

1. ¿Cuáles son las funciones vitales de los seres vivos?
2. ¿Qué diferencia hay entre un organismo heterótrofo y un organismo autótrofo?
3. Menciona a 5 organismos heterótrofos y a 5 organismos autótrofos
4. ¿De dónde obtienen los seres vivos la energía que necesitan para realizar sus funciones? ¿cómo lo hacen?
5. Observa el siguiente dibujo y responde:



Gato

Lombriz

Paloma

- ¿Crees que la paloma, el gato y la lombriz poseen los mismos sistemas digestivos?
- ¿Qué semejanzas y diferencias podrías determinar entre ellos en relación a la forma de nutrirse?

6. ¿Cuáles son las etapas del proceso de nutrición de los organismos heterótrofos?

**RECURSOS:** cuaderno, lápiz, borrador, (tajalápiz), lapicero, colores, pegante, tijeras, etc.

## BIBLIOGRAFIA

<http://www.fao.org/3/am040s/am040s02.pdf>

[http://www.quimicaweb.net/grupo\\_trabajo\\_ccnn\\_2/tema11/index.htm](http://www.quimicaweb.net/grupo_trabajo_ccnn_2/tema11/index.htm)

[http://agrega.educacion.es/repositorio/07122014/4d/es\\_2014120712\\_9174604/las\\_funciones\\_de\\_los\\_seres\\_vivos.html](http://agrega.educacion.es/repositorio/07122014/4d/es_2014120712_9174604/las_funciones_de_los_seres_vivos.html)

Videos en YouTube:

[https://www.youtube.com/watch?v=5DUlc9BchOk&ab\\_channel=Aula365%E2%80%93LosCreadores](https://www.youtube.com/watch?v=5DUlc9BchOk&ab_channel=Aula365%E2%80%93LosCreadores)

[https://www.youtube.com/watch?v=b7wrhavuEuY&ab\\_channel=LaBiolog%C3%ADadeYamil](https://www.youtube.com/watch?v=b7wrhavuEuY&ab_channel=LaBiolog%C3%ADadeYamil)

## OBSERVACIONES

- Realizar en su totalidad las actividades expuestas en la guía y enviarlas en el tiempo establecido (26 de julio al 6 de agosto del 2021). 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 N°\_ Gómez María Cristina 702.
- Los estudiantes que no se puedan conectarse a las clases virtuales deben enviar sus actividades al colegio con su padre, madre o acudiente. El trabajo debe estar marcado así:

a) **Nombre completo del estudiante.**

b) **Nombre de la asignatura.**

c) **Grado séptimo: grupo:**

d) **Enviar el trabajo dentro de un sobre de manila, una carpeta u otro tipo de sobre y esta debe estar marcada con los datos anteriores.**

**FECHA DE INICIO:** 09/08/21

**FECHA DE FINALIZACIÓN:** 20/08/21

## COMPETENCIA:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la

implementación del enfoque STEM

- Identifica las funciones vitales que definen a un ser vivo y las relaciona con distintas actividades que hace una persona.
- Comprende que los seres vivos son sensibles a los cambios.

## ESTRUCTURA GUIA

Como habíamos visto anteriormente todos los seres vivos, sin excepción realizan una serie de funciones absolutamente indispensables para el mantenimiento de su vida, estas son: nutrición, relación y reproducción.

### Función de Nutrición

#### -Circulación en los seres vivos:

la circulación es otra función de nutrición que **consiste en el transporte y suministro de nutrientes, agua y oxígeno a todas las células de un ser vivo**. Por medio de la circulación también se recogen los desechos del metabolismo de los organismos para llevarlos a las estructuras encargadas de la eliminación.

En los animales acuáticos, como las esponjas, la circulación se realiza a través de una capa de células con flagelos. El movimiento de los flagelos produce “corrientes”, que hacen penetrar el líquido en el interior de la esponja, por medio de poros. En la mayoría de los animales, el sistema circulatorio comprende tres clases de vasos conductores: **las arterias, las venas y los capilares**, y un órgano encargado de impulsar la sangre: el **corazón**

**Existen dos tipos de circulación: abierta y cerrada**, dependiendo de la presencia o ausencia de vasos que conduzcan la sangre a las células. Veamos de qué se trata cada una:

- ❖ **Circulación abierta** Se caracteriza porque **la sangre no viaja en vasos conductores** para llegar a la célula, sino que baña en forma directa a los órganos que forman el cuerpo del animal. Este tipo de circulación se observa en almejas, saltamontes, cangrejos, entre otros.
- ❖ **Circulación cerrada** En este tipo de circulación la **sangre viaja por una red de vasos conductores** que se ramifican en delgados vasos de un diámetro menor al de un cabello, denominados capilares, los que llevan la sangre a las células de los tejidos para nutrirlos. Los anélidos como la lombriz de tierra, presentan este tipo de circulación.

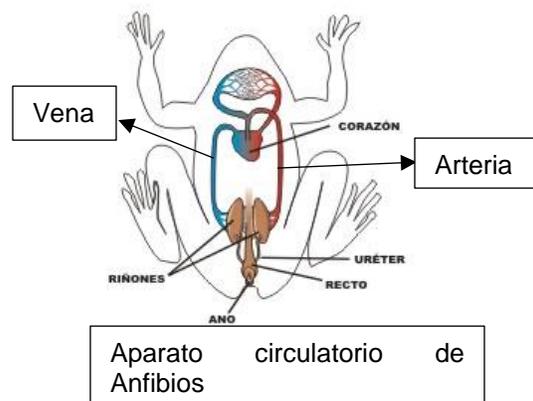
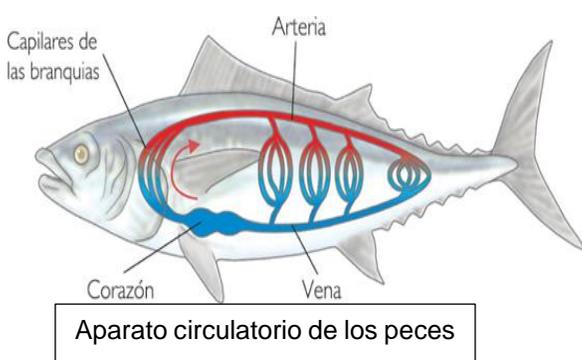


¿Qué tipo de circulación crees que tiene el ser humano?  
**Argumenta** tu respuesta.

### Funciones del sistema circulatorio de los animales

El sistema circulatorio cumple varias funciones, dependiendo del desarrollo del animal. Entre las principales funciones están:

- El transporte de nutrientes desde el sistema digestivo, hacia todas las células del cuerpo.
- El transporte de sustancias de desecho hacia los órganos encargados de su recolección.
- El transporte de oxígeno y dióxido de carbono.
- La distribución de hormonas, desde los órganos que las producen hasta los sitios donde se requieren.
- La protección del cuerpo contra infecciones causadas por microorganismos, gracias a células especializadas que componen la sangre.



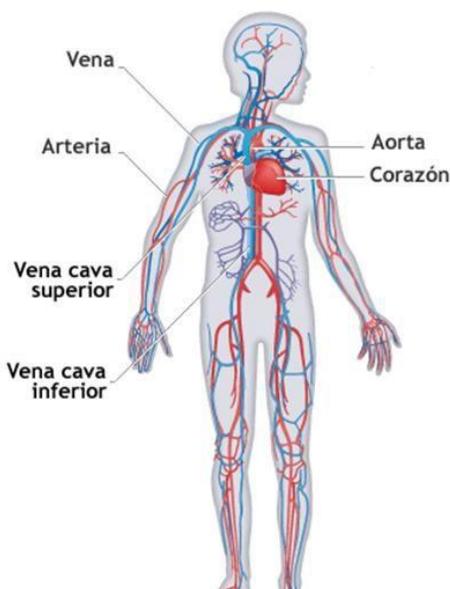


### -Circulación en el cuerpo humano: Sistema circulatorio humano

El sistema circulatorio es el conjunto de tejidos y órganos que permiten la circulación de sustancias nutritivas, hormonas y desechos metabólicos a las distintas células del cuerpo. Además, regula la temperatura corporal y protege el cuerpo contra agentes patógenos. El sistema circulatorio humano comprende dos sistemas de transporte: **el sistema cardiovascular y el sistema linfático**. Aquí describiremos cada uno:

#### El sistema cardiovascular

Está conformado por el **tejido sanguíneo o sangre, el corazón y los vasos sanguíneos**. Es un sistema cerrado, es decir, la sangre en condiciones normales no abandona el circuito cardiovascular.



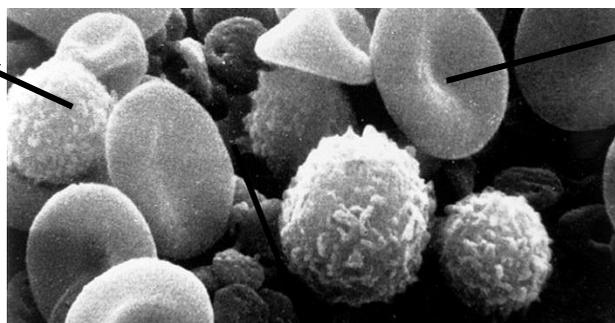
#### La sangre

La sangre es un tejido especial, las células que lo conforman se encuentran separadas y suspendidas en un medio líquido. **La sangre transporta sustancias nutritivas, desechos, hormonas, gases, desde y hacia las células de todo el organismo.** Por lo anterior se relaciona con los sistemas digestivo, respiratorio, excretor y nervioso. Este importante tejido está conformado por una parte líquida, **llamada plasma y por un conjunto de células de diferente clase suspendidas en él.**

-**El plasma:** Es el componente líquido de la sangre, es de color amarillo y está formado por agua y sustancias

-**Células sanguíneas:** Las células que conforman la sangre son: los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas

**Glóbulos blancos o leucocitos.** Son las células sanguíneas que participan en la defensa del organismo contra bacterias, virus causantes de enfermedades



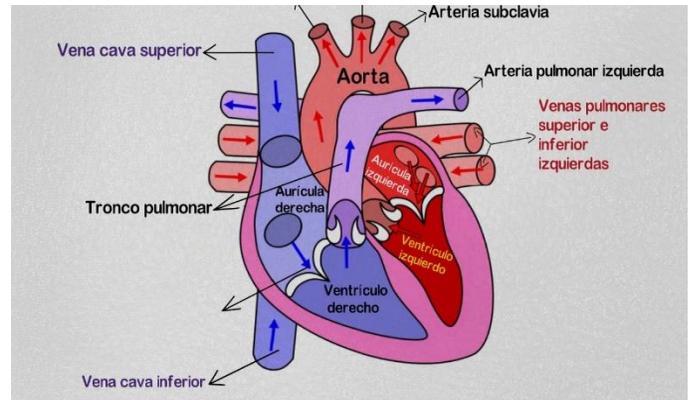
#### Los glóbulos rojos o eritrocitos.

Son las células más abundantes y especializadas del cuerpo; carecen de núcleo. Contienen la proteína hemoglobina, encargada de transportar el oxígeno a las células del cuerpo.

**Plaquetas o trombocitos.** Su principal función es evitar la pérdida de sangre por hemorragia, obstruyendo el vaso sanguíneo, formando un coágulo.

**CORAZÓN:** Es una estructura muscular formada por **músculo cardíaco**, que **bombea la sangre a todas las células**. El movimiento que hace se llama **pulsación, latido o palpitación**. En el ser humano el corazón late alrededor de 70 veces por minuto; el latido es más acelerado cuando se realiza alguna actividad física. Este **movimiento es involuntario**, es decir, que no se puede controlar. El corazón de una ballena azul, que es el mamífero más grande sobre el planeta, llega a pesar dos toneladas (2.000 kilogramos) que es el peso de 50 niños de 40 kilogramos cada uno.

El corazón bombea sangre en forma continua mediante dos movimientos: **a) Sístole**, el corazón se contrae e impulsa la sangre por las arterias. **b) Diástole**, el corazón se dilata y permite la entrada de la sangre proveniente de las venas



## ACTIVIDADES

1. ¿Qué importancia tiene para el organismo, el transporte de sustancias a través de la sangre?
2. Cuando hacemos ejercicio nos ponemos colorados ¿crees que esto tiene que ver con la función que cumple la sangre en nuestro organismo? ¿Por qué?
3. Elabora un cuadro comparativo en el que establezcas semejanzas y diferencias entre las células que constituyen la sangre.
4. Establece la diferencia entre venas y arterias en cuanto a función y estructura.
5. Elabora en tu cuaderno un dibujo del corazón y Describe la función de cada una
6. ¿Qué función cumple el sistema circulatorio en los animales?

**RECURSOS:** cuaderno, lápiz, borrador, (tajalápiz), lapicero, colores, pegante, tijeras, etc.

## BIBLIOGRAFIA

[http://www7.uc.cl/sw\\_educ/biologia/bio100/html/portadaMlval7.1.html#:~:text=En%20los%20vertebrados%20el%20sistema,sistema%20de%20vasos%20sangu%C3%ADneos](http://www7.uc.cl/sw_educ/biologia/bio100/html/portadaMlval7.1.html#:~:text=En%20los%20vertebrados%20el%20sistema,sistema%20de%20vasos%20sangu%C3%ADneos).  
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros/tic/29000694/helvia/aula/archivos/repositorio/0/10/html/circulatorio.html>  
<http://prodanimal.fagro.edu.uy > AFA > TEORICOS>

Videos en YouTube:

[https://www.youtube.com/watch?v=JCbkJMfdfSE&ab\\_channel=LidiaTeEnse%C3%B1a](https://www.youtube.com/watch?v=JCbkJMfdfSE&ab_channel=LidiaTeEnse%C3%B1a)  
[https://www.youtube.com/watch?v=ZzATGDMNKYw&ab\\_channel=SmileandLearn-Espa%C3%B1ol](https://www.youtube.com/watch?v=ZzATGDMNKYw&ab_channel=SmileandLearn-Espa%C3%B1ol)

## OBSERVACIONES

- Realizar en su totalidad las actividades expuestas en la guía y enviarlas en el tiempo establecido (09 de agosto al 20 de agosto del 2021). 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 N°\_ Gómez María Cristina 702.
- Los estudiantes que no se puedan conectarse a las clases virtuales deben enviar sus actividades al colegio con su padre, madre o acudiente. El trabajo debe estar marcado así:

- a) Nombre completo del estudiante.
- b) Nombre de la asignatura.
- c) Grado séptimo: grupo:
- d) Enviar el trabajo dentro de un sobre de manila, una carpeta u otro tipo de sobre y esta debe estar marcada con los datos anteriores.

**COMPETENCIA:**

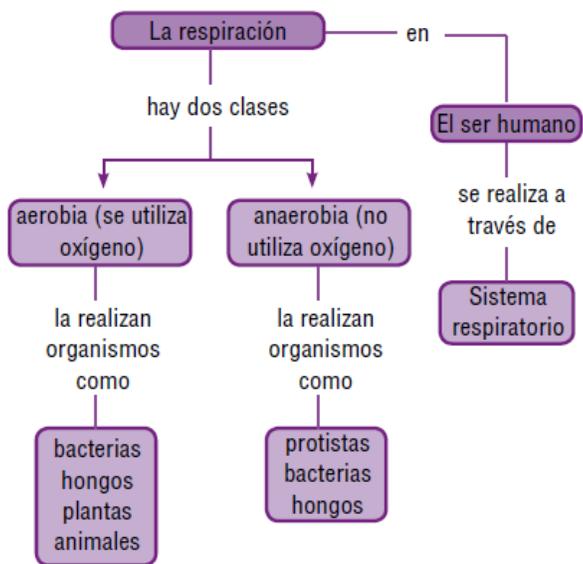
- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Identifica las funciones vitales que definen a un ser vivo y las relaciona con distintas actividades que hace una persona.
- Comprende que los seres vivos son sensibles a los cambios.

**ESTRUCTURA GUIA**

Como habíamos visto anteriormente todos los seres vivos, sin excepción realizan una serie de funciones absolutamente indispensables para el mantenimiento de su vida, estas son: nutrición, relación y reproducción.

**Función de Nutrición**

**-Respiración en los seres vivos**



Entre los procesos vitales que cumplen los seres vivos está la **respiración**, consiste en la entrada de oxígeno al cuerpo del ser vivo y la salida de dióxido de carbono del mismo. Los seres vivos necesitan abastecerse continuamente de la materia y energía que proviene de los alimentos, para eso es necesario que pasen por un proceso de combustión u oxidación, para lo cual es necesario el oxígeno que obtienen mediante la respiración.



**¿QUÉ FUNCIÓN CUMPLE LA RESPIRACIÓN A NIVEL CELULAR?**

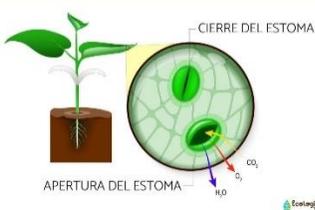
La energía liberada por los alimentos se utiliza para cumplir con todas las funciones vitales. La respiración en los seres vivos se lleva a cabo en cada célula y consiste en la unión del oxígeno con los alimentos ingeridos y transformados. Como resultado de esta reacción química se libera la energía y se produce agua y gas carbónico y otras sustancias desechables. Estas últimas son eliminadas del organismo mediante el proceso de excreción. **El proceso químico mediante el cual se libera la energía de un carbohidrato o azúcar, es la oxidación, y se denomina respiración celular.**

Es importante saber que los procesos de respiración celular pueden ocurrir tanto en presencia de oxígeno como en su ausencia. En el primer caso, la respiración celular recibe el nombre de aeróbica; en el segundo anaeróbica.

Respiración Aeróbica	Respiración Anaeróbica
-Es común en todos los seres vivos -Es la que realiza la célula en presencia del oxígeno -Es un tipo de metabolismo energético en el que los seres vivos extraen energía de moléculas orgánicas. -Ocurre en el interior de la célula, en los organelos llamados mitocondria	-Es común en todos los seres vivos -Es la que realiza la célula en ausencia del oxígeno -Ocurre en muchos microorganismos por ejemplo, bacterias, levadura de cerveza.

**¿LAS PLANTAS TAMBIÉN RESPIRAN?**

Si las plantas también respiran, porque son organismos vivos. Las plantas tienen respiración aeróbica y para ello incorporan oxígeno expulsan dióxido de carbono, a través de estomas, lenticelas y neumatóforos.

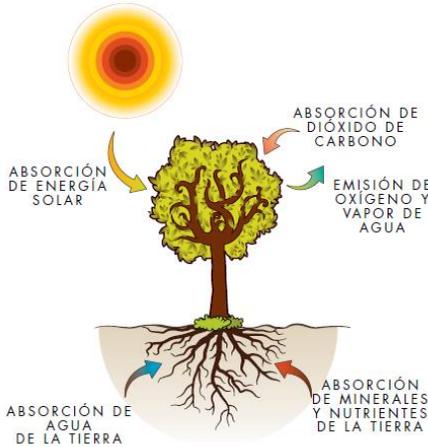


**Los Estomas.** Son pequeños poros por donde se difunde el oxígeno y el dióxido de carbono entre la atmósfera y la planta. Durante el día las estomas permanecen abiertos para permitir la entrada del dióxido de carbono necesario para la fotosíntesis y en las noches permanecen cerrados para evitar la deshidratación de la planta



**Los neumatóforos** son un tipo de raíz que crece hacia arriba, presente en ciertas plantas asociadas a cuerpos de agua. Favorecen la oxigenación de las partes de la planta que están sumergidas bajo el agua

Una de las funciones más importantes de las plantas verdes, es la fotosíntesis. Esta función al igual que todas las demás, se realiza en las células. Los organismos del reino Vegetal, algunos organismos del reino Protista (todas las algas y algunos protozoarios) y las cianobacterias, integrantes del reino Mónica, son capaces de producir los alimentos que requieren para vivir a partir de algunos compuestos inorgánicos H<sub>2</sub>O (Agua) y CO<sub>2</sub> (Dióxido de carbono) y de la energía lumínica (luz solar). Este proceso se denomina fotosíntesis y a los organismos que la llevan a cabo se les llama fotoautótrofos o fotosintéticos



Los seres fotosintéticos poseen uno o varios pigmentos fotosensibles, es decir, sustancias capaces de absorber o captar la energía luminosa; estos pigmentos pueden tener color rojo, amarillo, café, verde, entre otros. Las plantas, por ejemplo, poseen pigmentos verdes muy sensibles a la luz y comúnmente se conocen como clorofilas, cuyo color verde señala los sitios donde se realiza la fotosíntesis, que puede ser tanto en hojas como en tallos y raíces. La clorofila, se encuentra concentrada en unas estructuras llamadas cloroplastos, que son organelos verdes que intervienen en la elaboración del alimento.

### Importancia de la fotosíntesis

La fotosíntesis participa en los ciclos del oxígeno y del dióxido de carbono de la siguiente manera: la fotosíntesis consume dióxido de carbono y produce oxígeno. El oxígeno al ingresar en la atmósfera puede ser utilizado por todos los seres vivos, incluyendo a los mismos organismos que lo producen. En las plantas verdes, la captura de energía equivale a la fotosíntesis. Tanto en las plantas como en los animales, la liberación de energía es un tipo de combustión que ocurre dentro de la célula viva, llamada respiración u oxidación celular.

### Sistemas respiratorios en animales

Los animales presentan respiración aerobia, para la cual requieren oxígeno. De acuerdo a los órganos que poseen, la respiración en los animales puede ser de las siguientes clases:

#### Respiración directa

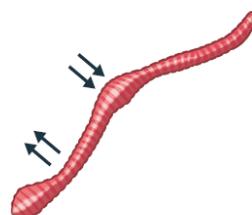
Este tipo de respiración se lleva a cabo a través de las membranas de las células, que componen la superficie del cuerpo del organismo. Este tipo de respiración lo poseen las esponjas y las medusas



Membranas

#### Respiración cutánea

Ocurre a través de la piel hasta alcanzar los vasos sanguíneos. La piel debe mantenerse húmeda para que se efectúe el intercambio gaseoso. Este tipo de respiración es característico de los animales invertebrados como la lombriz de tierra, el caracol y vertebrados anfibios, como la rana.



#### Respiración branquial

Esta forma de respiración es propia de los animales acuáticos; ocurre a través de las **branquias** o agallas. Cuando el agua entra en contacto con las branquias; éstas extraen el oxígeno disuelto en el agua y expulsan el dióxido de carbono. Este sistema está presente en los peces y animales como la estrella de mar, la langosta, las ostras, el tiburón, el tritón, el cangrejo y larvas de anfibios.

Branquias

#### Respiración traqueal

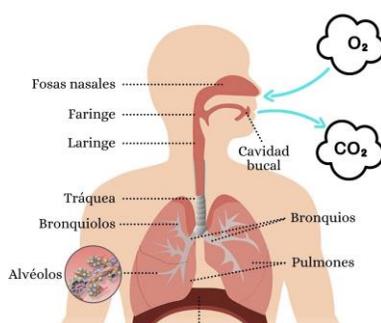
Es llevada a cabo por un sistema respiratorio que consiste en un conjunto de tubos rígidos huecos llamados **tráqueas**, los cuales permiten que el aire llegue a todas las células del organismo. Esta respiración se presenta en animales como los insectos, entre los cuales están los grillos y las mariposas; en artrópodos de vida terrestre como las arañas y los ciempiés.



Células

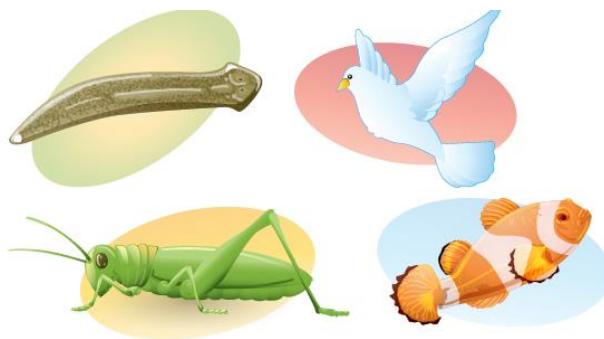
## Respiración pulmonar

En la respiración pulmonar participan órganos llamados **pulmones**, que son sacos esponjosos con muchos vasos sanguíneos. El sistema respiratorio pulmonar se halla, principalmente, en anfibios, reptiles, aves y mamíferos. En algunos anfibios se manifiestan tres tipos de respiración: branquial, cutánea y pulmonar; la primera en estado larvario (renacuajo) y las dos últimas en estado adulto.



## ACTIVIDADES:

1. ¿Cuáles son los tipos de respiración celular? Defina cada uno
2. ¿Qué organismos realizan respiración aeróbica? ¿Qué organismos realizan respiración anaeróbica?
3. ¿por qué razón la respiración de los animales acuáticos es diferente a la de las aves y los mamíferos?
4. Observa los siguientes dibujos:



Responde las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el órgano especializado en cada animal para llevar a cabo el proceso de respiración?
  - Clasifícalos según tengan respiración aerobia o anaerobia.
5. ¿Explica la importancia que tiene la fotosíntesis para los seres vivos?
  6. ¿Cuáles son las estructuras que sirven para el intercambio de gases en las plantas? Define cada estructura.

**RECURSOS:** cuaderno, lápiz, borrador, (tajalápiz), lapicero, colores, pegante, tijeras, etc.

## BIBLIOGRAFIA

<https://es.khanacademy.org/science/high-school-biology/hs-energy-and-transport/hs-cellular-respiration/a/hs-cellular-respiration-review>  
<https://bibliotecadeinvestigaciones.wordpress.com/biologia/sistemas-y-aparatos-del-cuerpo-humano/sistema-respiratorio/la-respiracion-aerobia-y-anaerobia/>  
<https://be.green/es/blog/como-respiran-las-plantas>  
<https://uruguayeduca.anep.edu.uy> › inline-files

Videos en YouTube

[https://www.youtube.com/watch?v=0\\_GOCSax1Ss&ab\\_channel=ScienzaEducati%C3%B3n](https://www.youtube.com/watch?v=0_GOCSax1Ss&ab_channel=ScienzaEducati%C3%B3n)

[https://www.youtube.com/watch?v=hyzCQIABulw&ab\\_channel=LifederEducati%C3%B3n](https://www.youtube.com/watch?v=hyzCQIABulw&ab_channel=LifederEducati%C3%B3n)

## OBSERVACIONES

- Realizar en su totalidad las actividades expuestas en la guía y enviarlas en el tiempo establecido (23 de agosto al 3 de septiembre del 2021). 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 N°\_ Gómez María Cristina 702.
- Los estudiantes que no se puedan conectarse a las clases virtuales deben enviar sus actividades al colegio con su padre, madre o acudiente. El trabajo debe estar marcado así:

a) **Nombre completo del estudiante.**

e) **Nombre de la asignatura.**

f) **Grado séptimo: grupo:**

g) **Enviar el trabajo dentro de un sobre de manila, una carpeta u otro tipo de sobre y esta debe estar marcada con los datos anteriores.**

FECHA DE INICIO: 06/09/21

FECHA DE FINALIZACIÓN: 17/09/21

## COMPETENCIA:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Identifica las funciones vitales que definen a un ser vivo y las relaciona con distintas actividades que hace una persona.
- Comprende que los seres vivos son sensibles a los cambios.

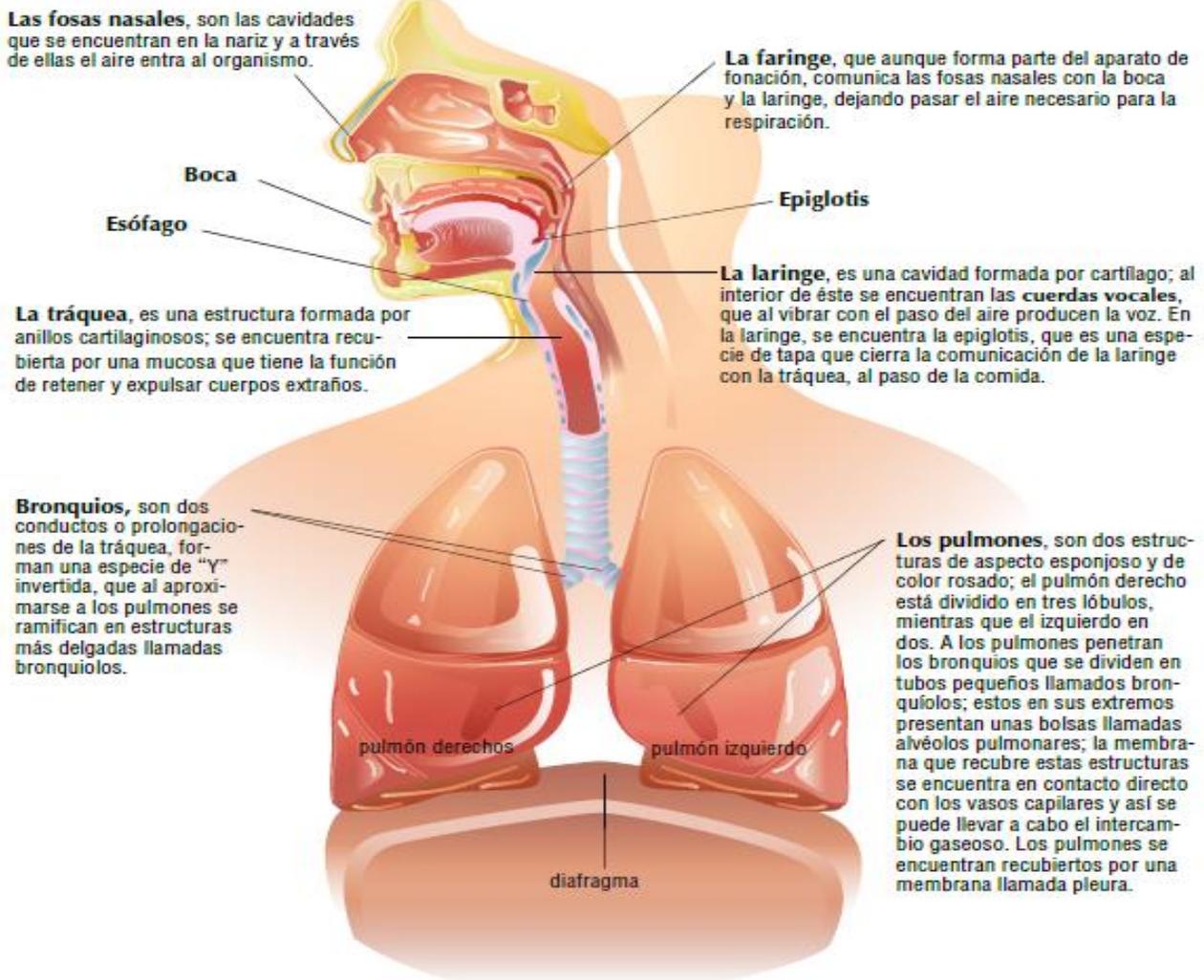
## ESTRUCTURA GUIA

Como habíamos visto anteriormente todos los seres vivos, sin excepción realizan una serie de funciones absolutamente indispensables para el mantenimiento de su vida, estas son: nutrición, relación y reproducción.

### Función de Nutrición

### RESPIRACIÓN EN EL SER HUMANO

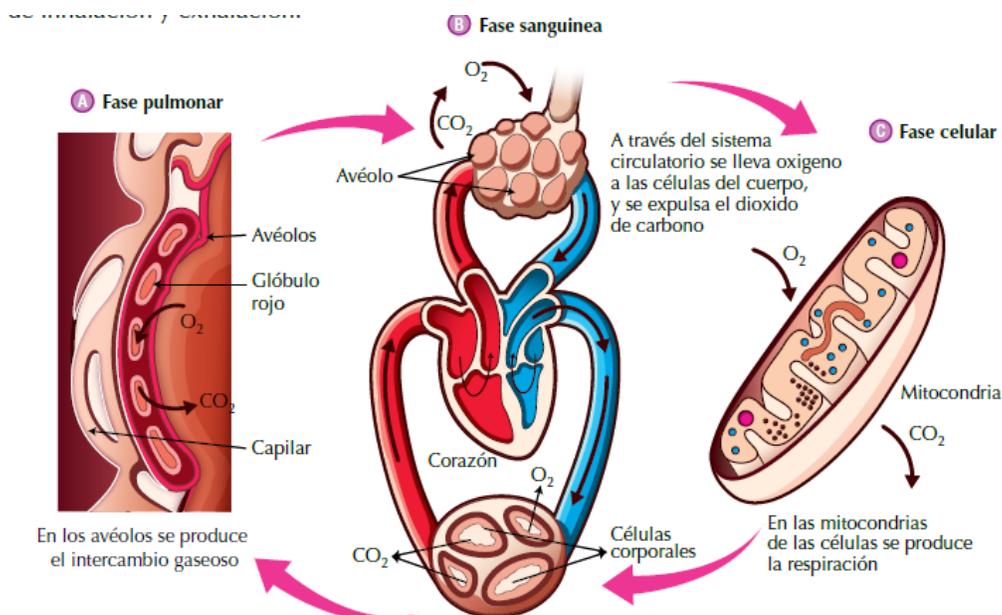
El sistema respiratorio de los seres humanos está conformado por las vías respiratorias que conducen el aire rico en oxígeno y los pulmones que son los órganos donde se realiza el intercambio gaseoso. Las vías respiratorias son los conductos por donde atraviesa el aire; entre éstas encontramos: las fosas nasales, la laringe, la tráquea y los bronquios



## Los movimientos respiratorios

**En la inspiración o inhalación del aire**, el diafragma se contrae y se curva hacia abajo, lo que hace penetrar el aire a los pulmones, con lo cual el volumen torácico aumenta, como también la presión dentro del tórax. **La espiración o exhalación** se produce cuando se hace expeler el aire, con lo cual, el diafragma y los músculos intercostales se relajan, y la elasticidad del pulmón impulsa el aire hacia el exterior, y se disminuye el volumen de la cavidad torácica.

## Recorrido del aire en el organismo humano.



El recorrido del aire en el cuerpo comprende tres fases: la fase pulmonar en donde hay una difusión de los gases que componen el aire, a través de los alvéolos pulmonares. Así, en la inspiración, el oxígeno llega a la sangre y en la espiración el dióxido de carbono de la sangre pasa a los pulmones. En la fase sanguínea, el oxígeno combinado con la hemoglobina de los glóbulos rojos hace su recorrido desde los pulmones hacia el resto del cuerpo, mientras que el dióxido de carbono viaja desde las células de todo el cuerpo hacia los pulmones. Y la fase celular, en cada célula, el oxígeno pasa por difusión al citoplasma, mientras que el dióxido de carbono pasa por difusión de las células a la sangre.

## EXCRECIÓN EN LOS SERES VIVOS

Durante el proceso de nutrición, a través del metabolismo, una parte de los alimentos es asimilada para cubrir las necesidades del organismo y otra, que no es utilizada, se elimina a través del proceso llamado excreción. Así, por ejemplo, las células eliminan dióxido de carbono y agua que se producen durante la respiración. Todos los organismos han desarrollado adaptaciones para eliminar los productos de desecho del metabolismo celular, ya sea a través de la **membrana celular**, como lo hacen los organismos celulares, por medio de **vacuolas contráctiles**, por ejemplo, el paramecio; o por medio de órganos o sistemas especializados a través de un **aparato excretor**, como lo hacen los animales vertebrados o invertebrados.

### EXCRECIÓN CELULAR

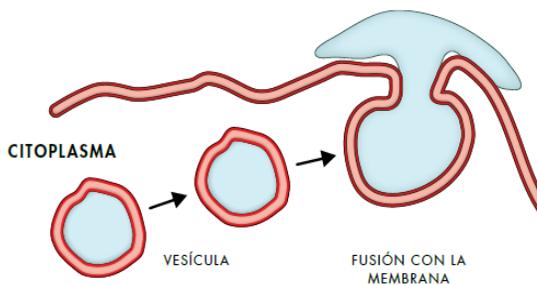
En el interior de las células se llevan a cabo una serie de procesos que transforman las sustancias que ingresan desde el exterior; todos los organismos seleccionan las sustancias útiles y las sustancias de desecho son eliminadas a través de las **vacuolas** y la **membrana celular**.

**Las vacuolas** tienen dos funciones principales: la de almacenar sustancias y la de eliminar desechos tóxicos y exceso de agua.

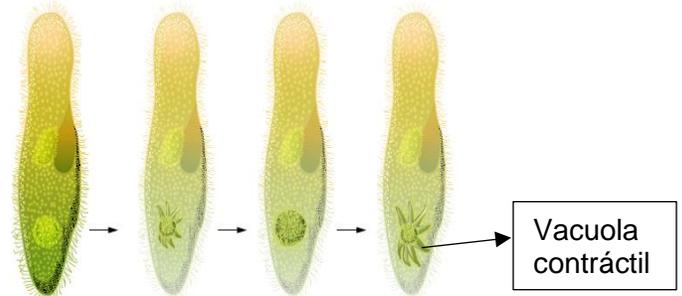
En la **membrana celular**, por su parte, se lleva a cabo un mecanismo que recibe el nombre de transporte activo, en el cual, la membrana posee unas moléculas especializadas que capturan los desechos para luego sacarlos de la célula.



Consulta los procesos de exocitosis y transporte activo que realiza la célula para eliminar los desechos tóxicos; **analiza** cada proceso y **describe** en tu cuaderno las diferencias de estos dos mecanismos.



Las vacuolas presentes en las células eliminan desechos por medio del mecanismo llamado **exocitosis**.



El paramecium utiliza una **vacuola contráctil** para eliminar sus desechos.

## EXCRECIÓN EN BACTERIAS, ALGAS, PROTOZOOS Y HONGOS

Muchos seres unicelulares como las **bacterias** eliminan los desechos por difusión, esto es, eliminan las sustancias que se encuentran dentro de las células en mayor concentración y los expulsan hacia el exterior, donde la concentración es menor.

Las **algas** producen como sustancias de desecho oxígeno y agua en el proceso de fotosíntesis y dióxido de carbono y agua, en la respiración.

Los **protozoos**, para eliminar sus desechos poseen vacuolas pulsátiles, las cuales luego de tomar los desechos, se fusionan con la membrana celular y expulsan hacia el exterior: agua, dióxido de carbono y alimento.

Los **hongos**, si son unicelulares como las levaduras, excretan alcohol etílico y dióxido de carbono, además vitaminas del complejo B y un compuesto llamado efedrina, importante para el tratamiento del asma y algunas alergias. Los hongos pluricelulares excretan agua y dióxido de carbono. La especie *Penicillium* excreta el antibiótico penicilina;



Elabora un cuadro de tres columnas: en la primera colocas el tipo de organismo (**bacteria, alga, protozoo, hongo**); en la segunda, dibujo; y en la tercera explicas el mecanismo de excreción de cada uno y los productos de desecho.

## ACTIVIDADES

1. ¿Qué son las vías respiratorias y cuáles están en nuestro organismo?
2. Con un dibujo representa los movimientos respiratorios de inhalación y exhalación
3. La contaminación del aire es una de las principales causas que afecta nuestro sistema respiratorio.

- Comenta con tus familiares sobre los efectos de la contaminación del aire.
- Analiza si el aire de tu casa está contaminado. Si es así, elabora unas sugerencias para disminuir este problema.

**RECURSOS:** cuaderno, lápiz, borrador, (tajalápiz), lapicero, colores, pegante, tijeras, etc.

## BIBLIOGRAFIA

<https://www.saludcastillayleon.es/AulaPacientes/es/guia-asma/aparato-respiratorio-funciona>  
[https://www.educantabria.es/docs/Digitales/Primaria/Cono\\_3\\_ciclo/CONTENIDOS/CUERPO%20HUMANO/DEFINITIVO%20RESPIRATORIO/Publicar/page4.html](https://www.educantabria.es/docs/Digitales/Primaria/Cono_3_ciclo/CONTENIDOS/CUERPO%20HUMANO/DEFINITIVO%20RESPIRATORIO/Publicar/page4.html)  
[https://www.educantabria.es/docs/Digitales/Primaria/Cono\\_3\\_ciclo/CONTENIDOS/CUERPO%20HUMANO/DEFINITIVO%20EXCRETOR/Publicar/index.html](https://www.educantabria.es/docs/Digitales/Primaria/Cono_3_ciclo/CONTENIDOS/CUERPO%20HUMANO/DEFINITIVO%20EXCRETOR/Publicar/index.html)

Videos en YouTube

[https://www.youtube.com/watch?v=IHsfVmGeet8&ab\\_channel=Aula365%E2%80%93LosCreadores](https://www.youtube.com/watch?v=IHsfVmGeet8&ab_channel=Aula365%E2%80%93LosCreadores)  
[https://www.youtube.com/watch?v=LbqHZAstRcQ&ab\\_channel=SmileandLearn-Espa%C3%B1ol](https://www.youtube.com/watch?v=LbqHZAstRcQ&ab_channel=SmileandLearn-Espa%C3%B1ol)

## OBSERVACIONES

- Realizar en su totalidad las actividades expuestas en la guía y enviarlas en el tiempo establecido (6 de septiembre al 17 de septiembre del 2021). Puedes elaborar las actividades en hojas blancas, cuadrículadas, 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 N°\_ Gómez María Cristina 702.
- Los estudiantes que no se puedan conectarse a las clases virtuales deben enviar sus actividades al colegio con su padre, madre o acudiente. El trabajo debe estar marcado así:

a) **Nombre completo del estudiante.**

b) **Nombre de la asignatura.**

c) **Grado séptimo: grupo:**

d) **Enviar el trabajo dentro de un sobre de manila, una carpeta u otro tipo de sobre y esta debe estar marcada con los datos anteriores.**

**FECHA DE INICIO:** 20/09/21

**FECHA DE FINALIZACIÓN:** 30/09/21

## COMPETENCIA:

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Identifica las funciones vitales que definen a un ser vivo y las relaciona con distintas actividades que hace una persona.
- Comprende que los seres vivos son sensibles a los cambios.

## ESTRUCTURA GUIA

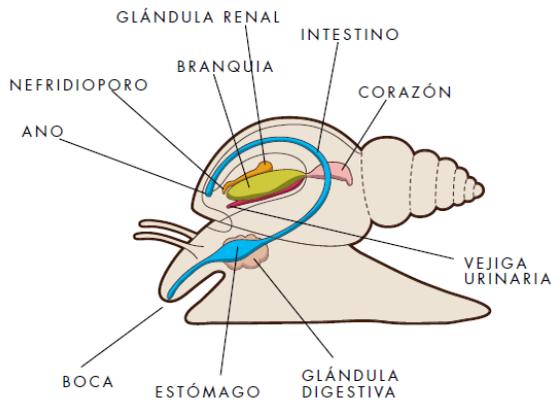
Como habíamos visto anteriormente todos los seres vivos, sin excepción realizan una serie de funciones absolutamente indispensables para el mantenimiento de su vida, estas son: nutrición, relación y reproducción.

### **Función de Nutrición**

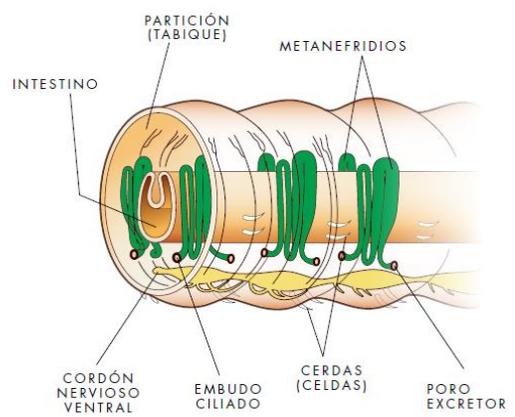
## **EXCRECIÓN EN INVERTEBRADOS Y VERTEBRADOS**

Cada grupo de animales presenta sus propias estructuras a través de las cuales llevan a cabo el proceso de excreción. La mayoría de animales invertebrados marinos como los crustáceos y las esponjas, excretan por difusión, desechos como el nitrógeno hacia el agua del mar; los invertebrados de agua dulce y los terrestres, como la planaria, la lombriz de tierra y los insectos, entre otros, utilizan un mecanismo que se basa en la

filtración y difusión de los fluidos y la posterior reabsorción y secreción de varias sustancias.

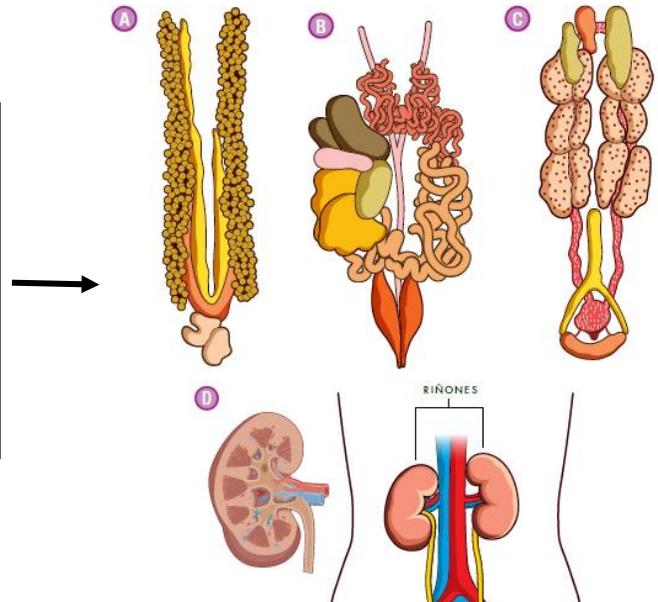


Sistema excretor del caracol.



Sistema excretor de la lombriz.

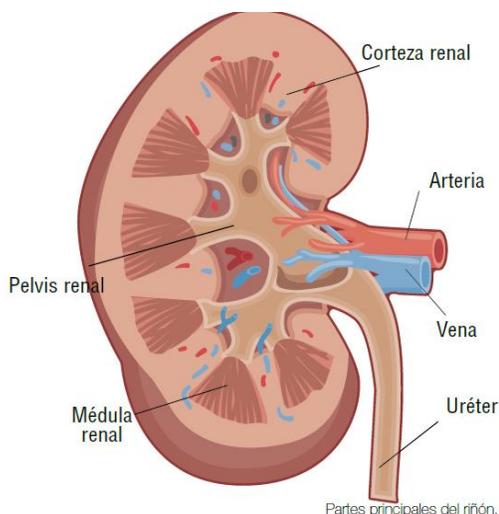
Los animales vertebrados, para eliminar sus desechos, poseen estructuras mucho más complejas denominadas **riñones**, los cuales están formados por miles de túbulos o unidades excretoras, conocidas como **nefronas**, que tienen la función de filtrar la sangre para formar la orina. En los vertebrados la eliminación de los desechos se hace por medio del riñón. En las siguientes imágenes podrás ver el sistema excretor del pez, rana, paloma, humano.



Riñones de: A) pez; B) rana; C) paloma, D) humano.

## FUNCIÓN DE EXCRECIÓN EN EL SER HUMANO.

Aunque otros sistemas participan en la eliminación de sustancias en el cuerpo humano, el sistema que participa de manera más directa en la eliminación de desechos es el sistema renal. El sistema renal está conformado por los riñones y las vías urinarias.

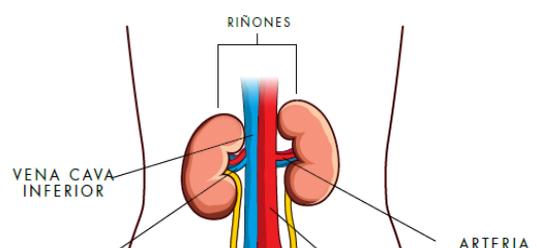


Partes principales del riñón.

**Los riñones:** Son dos órganos que presentan forma de fríjol, con una longitud aproximada de doce centímetros, localizados en la zona lumbar, a lado y lado de la columna vertebral. La unidad básica de los riñones es el **nefrón o nefrona**; en cada riñón se puede encontrar aproximadamente un millón trescientos mil nefrones (1.300.000). Estos nefrones están directamente relacionados con la formación de la orina. Filtran la sangre y mantienen el equilibrio de las sales y el agua en el organismo.

### Las vías urinarias

Son las encargadas de conducir la orina formada en los riñones hasta el exterior del cuerpo; esto lo hacen gracias



## OTRAS FORMAS DE ELIMINAR DESECHOS

Además del sistema renal, existen en el cuerpo otros órganos y sistemas para la eliminación de desechos, entre los cuales encontramos:

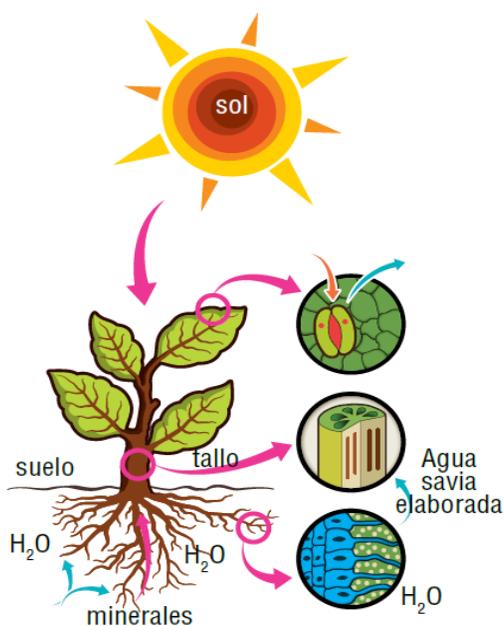
**-La piel:** en una de sus capas, la epidermis, están ubicadas dos clases de glándulas, las sudoríparas que excretan el sudor y las sebáceas que excretan la grasa del cuerpo.

Otros órganos que intervienen en la eliminación **son los pulmones**, a través de los cuales se elimina dióxido de carbono por medio del intercambio gaseoso; y el **sistema digestivo**, cuyas porciones terminales eliminan por medio de las heces fecales, los alimentos que no fueron absorbidos.



A través de la sudoración también eliminamos sustancias de desecho; existen personas que dicen que no sudan ¿crees que esto es un problema para el organismo? Argumenta tu respuesta.

## EXCRECIÓN EN LAS PLANTAS



Los principales productos que eliminan las plantas son el oxígeno y el vapor de agua, en el proceso de fotosíntesis, y el dióxido de carbono y el agua en la respiración celular; las plantas eliminan estas sustancias a través de las hojas, pero en algunas plantas como el cactus, el tallo puede realizar este proceso.

Los estomas, las lenticelas y los hidátodos son las principales estructuras que intervienen en la excreción.

## ACTIVIDADES

1. Con tus palabras explica la importancia de las nefronas en la eliminación de las sustancias de desecho.

2. Elabora un dibujo del sistema urinario humano en tu cuaderno. Ten en cuenta los diferentes órganos que lo conforman
3. ¿Por qué crees que el sudor es una forma de eliminar desechos de nuestro cuerpo? ¿Qué órganos intervienen?
4. Explica la importancia que tienen para el ser humano, los productos que excretan las plantas.

**RECURSOS:** cuaderno, lápiz, borrador, (tajalápiz), lapicero, colores, pegante, tijeras, etc.

## **BIBLIOGRAFIA**

[http://e-educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/750/970/html/4\\_la\\_excrecion\\_en vertebrados\\_e\\_invertebrados.html#:~:text=LA%20EXCRECI%C3%93N%20EN%20VERTEBRADOS,excreci%C3%B3n%20de%20las%20sustancias%20nitrogenadas](http://e-educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/750/970/html/4_la_excrecion_en Vertebrados_e_invertebrados.html#:~:text=LA%20EXCRECI%C3%93N%20EN%20VERTEBRADOS,excreci%C3%B3n%20de%20las%20sustancias%20nitrogenadas).

<https://www.innovabiologia.com/biodiversidad/diversidad-animal/los-sistemas-excretores-en-vertebrados/>

Videos de YouTube

[https://www.youtube.com/watch?v=uWNSve3StVo&ab\\_channel=LACIENCIAENTUSMANOS](https://www.youtube.com/watch?v=uWNSve3StVo&ab_channel=LACIENCIAENTUSMANOS)

## **OBSERVACIONES**

- Realizar en su totalidad las actividades expuestas en la guía y enviarlas en el tiempo establecido (20 de septiembre al 30 de septiembre del 2021). 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 N°\_ Gómez María Cristina 702.
- Los estudiantes que no se puedan conectarse a las clases virtuales deben enviar sus actividades al colegio con su padre, madre o acudiente. El trabajo debe estar marcado así:

a) **Nombre completo del estudiante.**

b) **Nombre de la asignatura.**

c) **Grado séptimo: grupo:**

d) **Enviar el trabajo dentro de un sobre de manila, una carpeta u otro tipo de sobre y esta debe estar marcada con los datos anteriores.**

 Institución Educativa "La Esperanza"	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: Bachillerato</b>	
<b>NODO: Científico</b>	<b>ASIGNATURA: Tecnología y Sistemas</b>	
<b>GRADO: 7º GRUPO: 1 a 4</b>	<b>DOCENTE: Luz Manedy Parada Orozco</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO** 26 de Julio **FECHA DE FINALIZACIÓN** 30 de Agosto .

**Competencia del nodo:** Plantea soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM

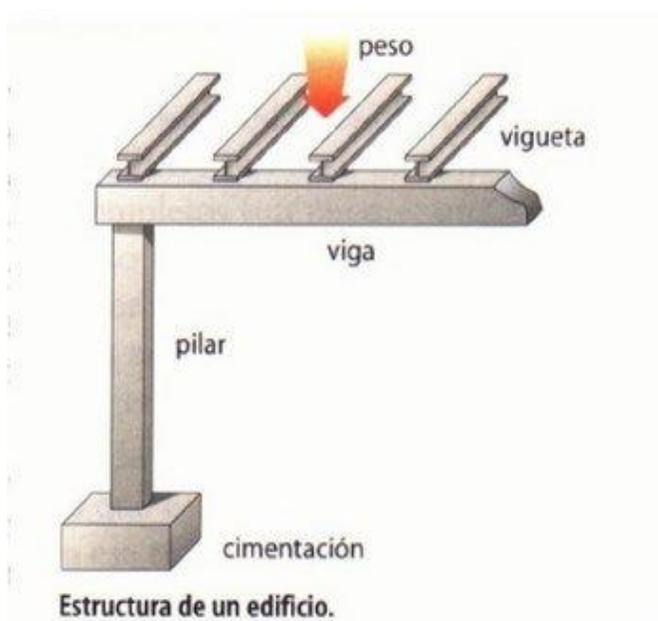
**Competencia del área:** Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.

**Estándar para trabajar en la guía:** Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.

Con el fin de completar el trabajo de la guía anterior..

**RECORDEMOS.**

### TIPOS DE ESTRUCTURAS

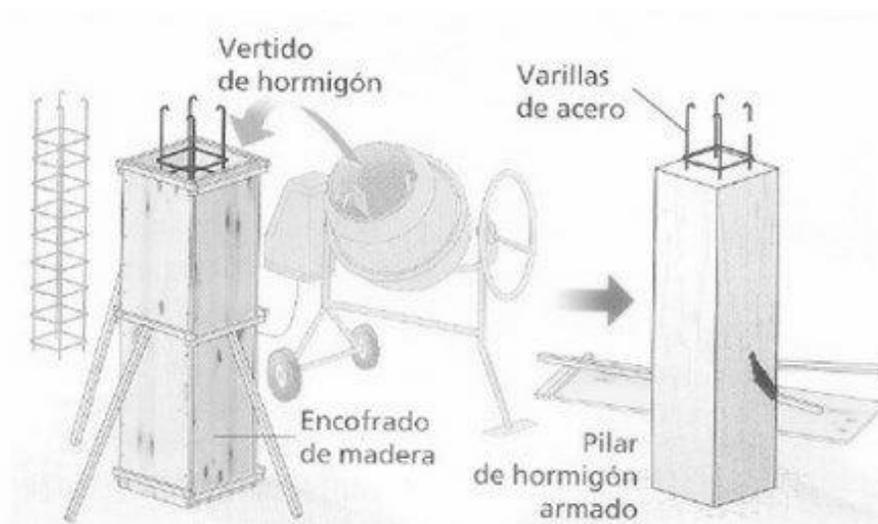


Las más importantes desde el punto de vista de la tecnología son las estructuras entramadas, aunque hay más tipos de estructuras, como veremos a continuación.

#### Estructuras Entramadas

Son las estructuras que se utilizan en nuestros edificios de hoy en día. Están constituidas por barras de hormigón armado (hormigón con varillas de acero en su interior) o acero unidas entre sí de manera rígida.

Las casas y edificios actuales son todos estructuras entramadas. En este tipo de estructuras es muy importante la construcción de pilares (elementos verticales) y vigas (elementos horizontales). Los pilares suelen hacerse de hormigón armado y se construyen en el mismo sitio donde se hace la estructura. Mira como se hace un pilar de hormigón armado.



#### Estructuras Trianguladas

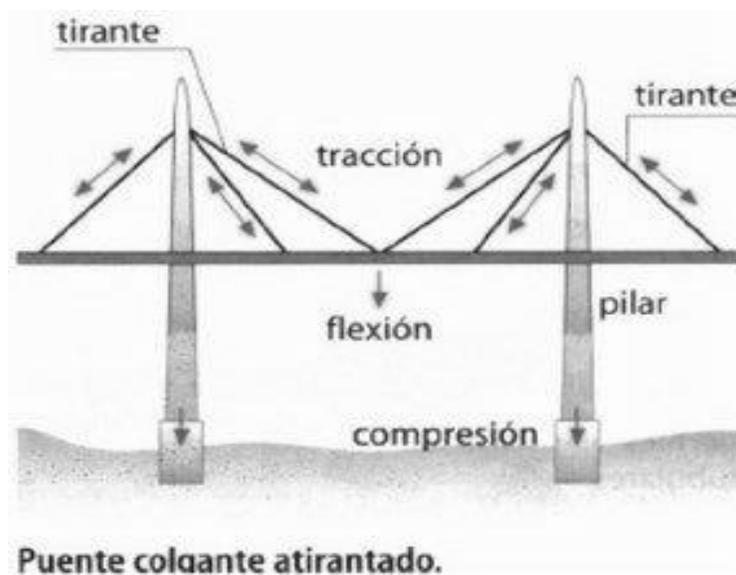
Están formadas por barras unidas entre sí en forma de triángulo. Por ejemplo las grúas de la construcción.



## Estructuras Colgantes

Se emplean cables de los que cuelgan parte de la estructura. Los cables se llaman **tirantes** y suelen tender a estirarse.

Los tirantes llevan en sus extremos unos tensores para tensar el cable o destensarlo a la hora de colocarlo.



## Estructuras Laminadas

Están formadas por láminas. Un ejemplo son la carrocería de los coches, las carcasas de los televisores, de los móviles, etc.

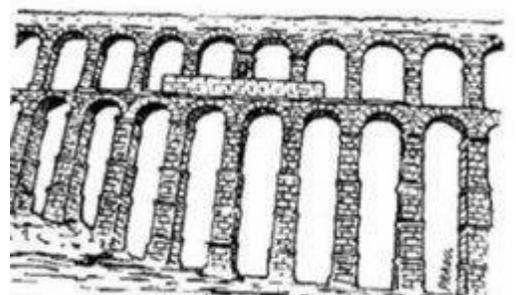
## Estructuras Masivas

Son estructuras que se construyen acumulando material, sin dejar apenas hueco entre él. Un ejemplo son las pirámides.

## Estructuras Abovedadas

Son estructuras que tienen arcos y bóvedas. Los arcos permiten aumentar los huecos en la estructura y las bóvedas son arcos uno a continuación del otro.

Se usó mucho en iglesias, catedrales y puentes.



## ACTIVIDAD

- Piensa en otros ejemplos de cada uno de los tipos de estructuras y escríbelas en un mapa conceptual.
- selecciona dos estructuras en las que planteó en el mapa conceptual, y realiza su respectivo dibujo.

[COMPLETAMOS EL TRABAJO EN CLASE.](#)

## TEST EVALUATIVO.

- 1) ¿Qué es una estructura?
- 2) ¿Qué es una fuerza?
- 3) ¿Qué es una carga?
- 4) ¿Qué tipos de cargas tienen las estructuras?
- 5) ¿Qué es un esfuerzo?
- 6) Haz un dibujo con flechas que representan los tipos de esfuerzos a los que pueden estar sometidos los elementos de una estructura.
- 7) ¿Cuáles son las 4 condiciones que debe cumplir una estructura?. ¿Cómo se consiguen?
- 8) Tipos de estructuras y un ejemplo de cada tipo.

## :::::: INFORMÁTICA :::::

### Razonamiento lógico

La palabra "Lógica" proviene del griego "logos", que significa palabra, razón, discusión. La lógica es la ciencia dedicada a la exposición de las formas, los métodos y los principios del conocimiento científico. Algo lógico, en este sentido, es aquello que respeta estas reglas y cuyas consecuencias resultan justificadas, válidas o naturales.

Un razonamiento lógico, en definitiva, es un proceso mental que implica la aplicación de la lógica. A partir de esta clase de razonamiento, se puede partir de una o de varias premisas para arribar a una conclusión que puede determinarse como verdadera, falsa o posible.

El razonamiento lógico se puede iniciar a partir de una observación (es decir, una experiencia) o de una hipótesis. El proceso mental de análisis puede desarrollarse de distintas maneras y convertirse en un razonamiento inductivo, un razonamiento deductivo, etc. Según la clase de razonamiento empleada, la conclusión tendrá mayor o menor posibilidad de resultar válida.

La conclusión encuentra su base en las premisas iniciales: el razonamiento lógico es el camino que vincula ambas partes. El resultado del razonamiento tendrá un cierto grado de probabilidad en cuanto a su veracidad, siempre que los razonamientos lógicos sean válidos.

### ¿Para qué me sirve la lógica en la vida diaria?

Gracias a que advierte cuando un argumento es plausible (muy posible) y cuando es un error (improbable), en la vida cotidiana la lógica te ayuda a:

- 1) Darte cuenta de los errores de tus razonamientos, llevándote a tomar mejores decisiones.
- 2) Detectar malos argumentos de otras personas, facilitándote evitar que seas engañado.
- 3) Anticiparse a conflictos que tendrás que enfrentar tarde o temprano, haciéndote tener mayor tiempo para analizar tus opciones.
- 4) Desarrollo del pensamiento y de la inteligencia.
- 5) Capacidad de solucionar problemas en diferentes ámbitos de la vida, formulando hipótesis y estableciendo predicciones.
- 6) Fomenta la capacidad de razonar, sobre las metas y la forma de planificar para conseguirlas.
- 7) Permite establecer relaciones entre diferentes conceptos y llegar a una comprensión más profunda.
- 8) Proporciona orden y sentido a la toma de decisiones.

### ACTIVIDAD

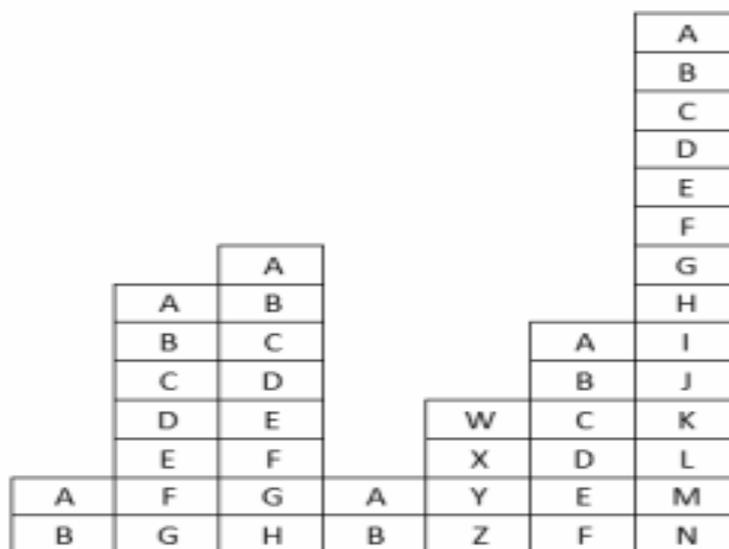
1. Después de leer el texto anterior, escribe un artículo en el que expliques y algunos ejemplos,

de cada uno de los beneficios de para qué sirve la lógica en nuestra vida?

2. Dibuja y escribe una experiencia de vida, en la que fue importante un proceso lógico.

### Ejercicios de lógica básica:

¿Cuál es el nombre de esta ciudad?



**Recursos:** Lectura, cuaderno, hojas de block, colores, marcadores, TV, radio, periódico, internet (para los que cuentan con este recurso).

### Bibliografía:

<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/21700290/helvia/sitio/upload/estructurapapel.pdf>  
<https://www.areatecnologia.com/TUTORIALES/LAS%20ESTRUCTURAS.htm>  
<https://www.utch.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/RazonamientoLOGICO.pdf>

### Observaciones:

- Para el desarrollo del contenido de esta guía, es necesario tener a la mano **el cuaderno** que utilizara para el área y registro del avance día a día. por otra parte utilizaremos otro cuaderno para el registro de **la Bitácora** para el desarrollo de las actividades planteadas del nodo.
- Los estudiantes que se encuentran **en modalidad virtual**, en el transcurso del contenido en cada una de las clases les realizare las explicaciones necesarias para la presentación de cada una de actividades propuestas y para la presentación de las actividades será a través de evidencias en el mismo momento de las clases y en envío de registro fotográfico con la culminación de las mismas en el portal de classroom.
- Los estudiantes que **no estarán en modalidad virtual**, podrán ver los videos de cada una de las clases en el portal de classroom, en el que verán las pautas y explicaciones necesarias para su desarrollo. en el caso tal de **no tener la oportunidad de observar el video** y tengan dudas al respecto, **podrán escribirme al correo electrónico** en el cual les respondere y acordaremos la forma de realizar la explicación y aclaración al respecto, de igual forma el envío de los trabajo a través de registro fotográfico en la plataforma de classroom o entregar las guías o el material realizado de forma física en las fechas establecidas por la institución para su eventual valoración.
- El correo electrónico al que me escribirán siempre es: [luz.parada@ielaesperanza5.edu.co](mailto:luz.parada@ielaesperanza5.edu.co)
- El código de la clase en la plataforma de classroom es: (se enviará de forma privada a cada estudiante, con su correo electrónico institucional)

		<b>SECCIÓN: Bachillerato</b>	
<b>NODO: Científico</b>		<b>ASIGNATURA: Tecnología y Sistemas</b>	
<b>GRADO: 7º</b>	<b>GRUPO: 1 a 4</b>	<b>DOCENTE: Luz Manedy Parada Orozco</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>			

**FECHA DE INICIO** 1 de Septiembre **FECHA DE FINALIZACIÓN** 30 de septiembre .

**Competencia del nodo:** Plantea soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM

**Competencia del área:** Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.

**Estándar para trabajar en la guía:** Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

**Con el fin de completar el trabajo de la guía anterior..**

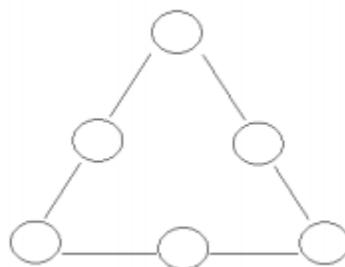
## ACTIVIDAD

### Ejercicios de lógica básica:

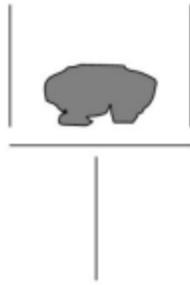
Agrega tres líneas para completar la secuencia de torres



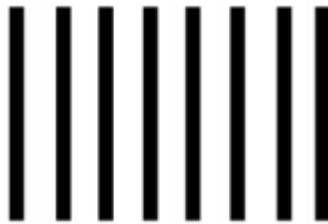
Mueve dos esferas para que la pirámide quede inversa



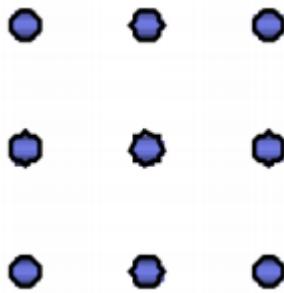
El siguiente dibujo representa un recogedor con basura dentro. Mueve dos rectas para lograr que la basura quede fuera del recogedor sin tocar la basura y manteniendo la figura del recogedor.



¿Cómo es posible que aún eliminando una recta pueda seguir teniendo 8 ?



¿Podrías, con cuatro líneas rectas, sin levantar el lápiz, pasar por todos los puntos?



## LOGO: LA TORTUGA QUE DIBUJA

Logo fue un lenguaje de programación creado con la finalidad de que los niños pequeños aprendieran matemáticas de forma fácil y sencilla. Su protagonista era una pequeña tortuga que el niño/a podría manejar utilizando un vocabulario natural para dibujar todo tipo de figuras geométricas.

Ha sido un producto muy trabajado en la escuela durante la época de desarrollo del proyecto Atenea. Aunque se han popularizado distintas versiones, con los avances tecnológicos, ha caído en desuso. En esta versión de Flash se pretende recuperar esta herramienta para el profesorado más nostálgico.

### ¿Qué es Logo?

Logo es un lenguaje de programación; es un lenguaje de computadora completo derivado de LISP (el lenguaje más prominente para el tratamiento de temas de inteligencia artificial). Sin embargo, y más importante, Logo es un lenguaje **para aprender**. Es una herramienta útil para enseñar el proceso de aprendizaje y de pensamiento.

Logo provee un ambiente donde los estudiantes asumen el rol de maestros. Y, como maestros, ellos deben:

- entender el conocimiento que debe ser enseñado
- planear un método para impartir este conocimiento
- dividir el conocimiento en trozos pequeños y entendibles
- saber cómo comunicar el conocimiento claramente
- establecer este nuevo conocimiento como fundamento para aprendizaje futuro
- estar al tanto y construir sobre el conocimiento que el aprendiz (la computadora) ya posee
- ser receptivo a explorar nuevas ideas mientras van apareciendo
- responder a los malentendidos y errores del aprendiz (la computadora)

Los estudiantes logran esto usando Logo así:

- experimentando con los comandos de Logo para entenderlos y alcanzar confianza en su uso
- planeando su trabajo y organizándolo en sus varios componentes

- escribiendo un conjunto de instrucciones para realizar cada pequeña tarea
- construyendo un programa para realizar todas las tareas en el orden correcto
- evaluando su programa al localizar y corregir errores o reestructurando el método utilizado

Logo no está limitado a un tópico en particular o a una materia específica. Sin embargo, es más comúnmente utilizado para la exploración de las Matemáticas ya que los gráficos de tortuga de Logo proveen un ambiente naturalmente matemático. Debido a que la tortuga se mueve una determinada distancia y gira un número dado de grados, el estudio de geometría mediante la construcción e investigación de polígonos y figuras hace de Logo una herramienta de aprendizaje poderosa.

Diseñado en el MIT (Instituto Tecnológico de Massachussets) como un lenguaje de aprendizaje, Logo es por naturaleza:

**Amigable:** Logo es fácilmente comprendido; podemos relacionarnos con la tortuga y usarla como un objeto con el cual pensar.

**Extensible:** A Logo se le pueden enseñar nuevos comandos y otros comandos pueden construir sobre aquellos.

**Compasivo:** Logo ofrece retroalimentación inmediata mediante mensajes informativos útiles.

**Flexible:** Logo es usado con preescolares como con estudiantes de matemáticas avanzadas.

**Poderoso:** Logo es un lenguaje de programación que provee todas la herramientas necesarias para crear programas de cualquier nivel de sofisticación.

Por lo que, aun cuando Logo es un lenguaje de programación, es mejor pensar en él como un lenguaje de aprendizaje; un lenguaje que incentiva que los estudiantes exploren, que aprendan, y que piensen.

La característica más conocida de Logo es la **tortuga**, un cursor gráfico usado para crear dibujos. Aún los niños pequeños rápidamente aprenden a mover y girar la tortuga usando comandos intuitivos y fáciles de recordar. Por ejemplo, al escribir **avanza 50** la tortuga se mueve hacia adelante 50 pixels (puntos de pantalla). Al escribir **giraderecha 90** la tortuga gira (en el sentido de las agujas del reloj) 90 grados. Mediante la combinación de estos comandos es fácil dibujar un cuadrado.

```
avanza 50 (También se puede abreviar avanza como "av" )
giraderecha 90 (Se puede abreviar giraderecha como "gd" )
avanza 50
giraderecha 90
avanza 50
giraderecha 90
avanza 50
giraderecha 90
```

Cuando varios comandos forman un patrón estos pueden ser combinados usando **repite** . Aquí está el mismo cuadrado dibujado usando una sola línea de instrucciones:

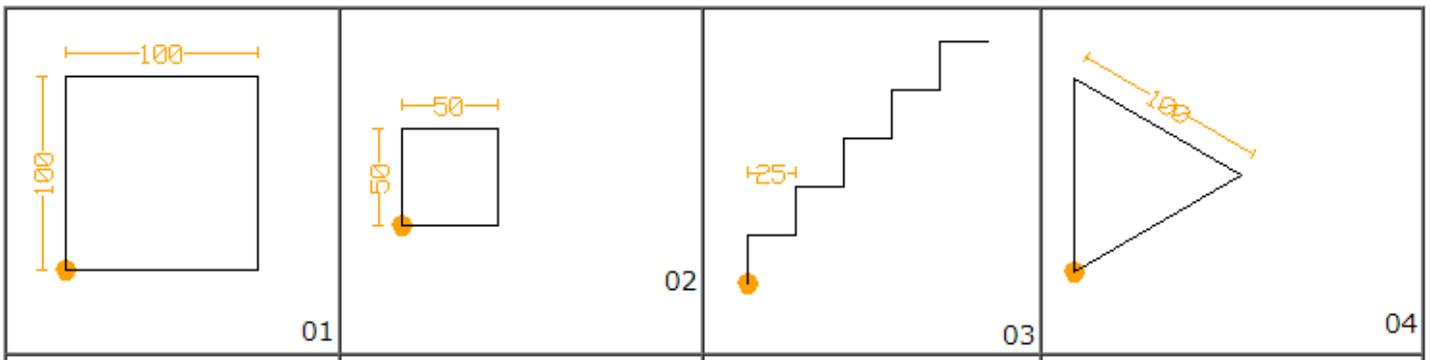
```
repite 4 [avanza 50 giraderecha 90]
```

Ya que Logo es un lenguaje extensible, se pueden añadir nuevos comandos mediante la creación de pequeños programas o conjuntos de instrucciones llamados **procedimientos** . Por ejemplo, aquí está un procedimiento para dibujar nuestro ya familiar cuadrado:

```
para cuadrado
repite 4 [avanza 50 giraderecha
90]
fin
```

## ACTIVIDAD

1. Teniendo en cuenta, lo trabajado anteriormente, realiza un escrito, en el que cuente a sus padres que significa Logo, cuales son las ventajas y desventajas si las identifica.
2. Analiza y argumenta de forma personal y con ayuda de una consulta, que significa programación en sistemas o ciencia computacional? (prepara una pequeña explicación)
3. Con las órdenes básicas, para programar en Logo, realiza los pasos para realizar las siguientes figuras, de igual manera como se explicó en clase.



NOTA: el punto, es el lugar donde se inicia la programación.

.....>>> **CONTINUEMOS ENTRENANDO NUESTRO CEREBRO!!!**

**ACTIVIDAD.**

- Existen tres números que deben ser asignados a una de las filas de la siguiente tabla. ¿A qué fila debe ser asignado cada número y por qué? Los números a asignar son 16,14 y 38

A	0	6	8	9	3
B	15	27	21	10	19
C	7	1	47	11	17

- Hay tres interruptores en la planta baja. Cada uno corresponde a uno de los tres focos de luz en el ático. Puede activar los interruptores de encendido y apagado y dejarlos en cualquier posición. ¿Cómo identificar qué interruptor corresponde a cada foco, si sólo se le permite un viaje a la planta alta?
- Un sultán encierra a un prisionero en una celda con dos guardianes, uno que dice siempre la verdad y otro que siempre miente. La celda tiene dos puertas: la de la libertad y la de la esclavitud. La puerta que elija el prisionero para salir de la celda decidirá su suerte. El prisionero tiene derecho de hacer una pregunta y sólo una a uno de los guardianes. Por supuesto, el prisionero no sabe cuál es el que dice la verdad y cuál es el que miente. ¿Puede el prisionero obtener la libertad de forma segura?
- Analiza la siguiente imagen, y escribe lo que puede comprender!!!



**Pensamiento Computacional para fomentar ...**

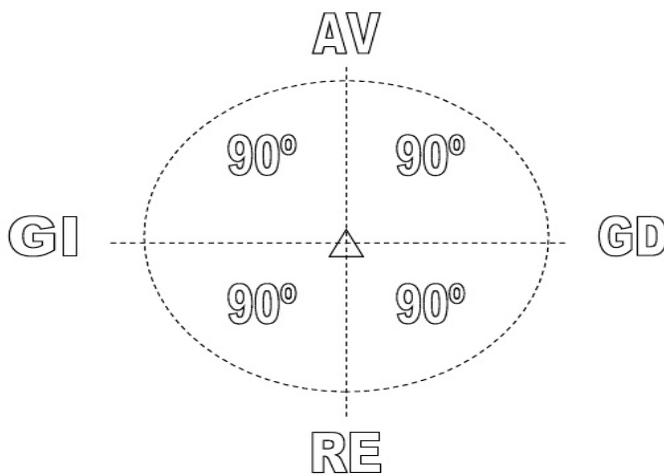


Conoceremos algunas de las órdenes que necesitamos para trabajar de forma avanzada en Logo la tortuga que dibuja.

# Principales Primitivas o Instrucciones de Trabajo

Primitiva	Descripción	Ejemplo
AV / AVANZA	Avanza Tortuga	AV 10 / AV -10
RE / RETROCEDE	Retroceder Tortuga	RE 10 / RE -10
GD / GIRADERECHA	Girar Derecha	GD 45 / GD 90
GI / GIRA IZQUIERDA	Girar Izquierda	GI 45 / GI 90
BP / BORRAPANTALLA	Borrar Pantalla	BP
SL / SUBRLAPIZ	Sube Lápiz (a tortuga no dibuja al moverse)	SL
BL / BAJALAPIZ	Bajar Lápiz	BL
GOMA	La tortuga borra al moverse	GOMA
CENTRO	La tortuga se ubica en el centro de la pantalla de gráficas	CENTRO
LAPIZNORMAL / PONLAPIZ	La tortuga utiliza el lápiz normal para dibujar al moverse. Poner el lápiz.	LAPIZNORMAL / PONLAPIZ
OT / OCULTAR TORTUGA	Oculto la tortuga en la pantalla de gráficas	OT
MT / MOSTRAT TORTUGA	Muestra la tortuga en la pantalla de gráficas	MT
REPITE n [ instrucciones ]	Repite n veces las instrucciones contenidas entre los paréntesis [].	REPITE 4 [ AV 100 GD 90]

## Esquema de movimientos básicos de la Tortuga de Logo



En el esquema la tortuga es representada por un triángulo, que puede moverse en las direcciones que indican las líneas punteadas.

Para avanzar (AV) o retroceder (RE) se trabaja con números que simbolizan los pasos de la tortuga.

Para girar se utilizan números que simbolizan los grados que debe rotar hacia la izquierda (GI) o hacia la derecha (GD)

Para tener en cuenta, para los trazos rectos.

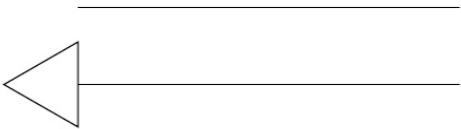
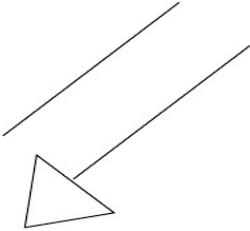
GI 45 AV 100 	GD 90 AV 100 
GI 90 AV 100 	GD 180 AV 100 

También, para tener en cuenta el uso de los comandos o instrucciones del lápiz, para el diseño y la elaboración de algunas gráficas.

# Ejemplos de SL y BL (Sube Lápiz – Baja Lápiz)

<p>Instrucciones:</p> <p>AV 100 SL AV 100 BL AV 100</p>	<p>Dibujo:</p> 
---	--

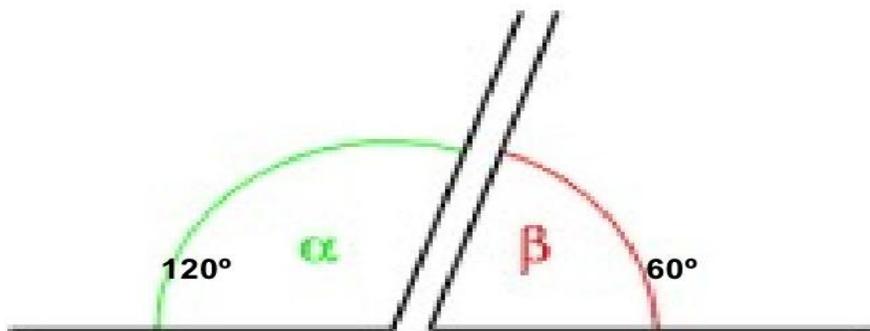
## Otros Ejemplos de SL y BL

<p>GD 90 AV 100 SL GD 90 AV 50 GD 90 BL AV 100</p>	<p>GD 45 AV 100 GD 90 SL AV 50 GD 90 BL AV 100</p>
	

Repasemos algo de los ángulos

## Ángulos Suplementarios

- Dos **ángulos suplementarios** son aquellos cuya suma de medidas es 180°.



$$\alpha + \beta = 180^\circ$$

Esto nos ayudará a determinar los ángulos de giro de la tortuga para construir cualquier polígono. Recordemos que la tortuga siempre deberá girar el ángulo exterior que complementa al ángulo interior del polígono que se dibuja.

Ejemplo:

### De un cuadrado...

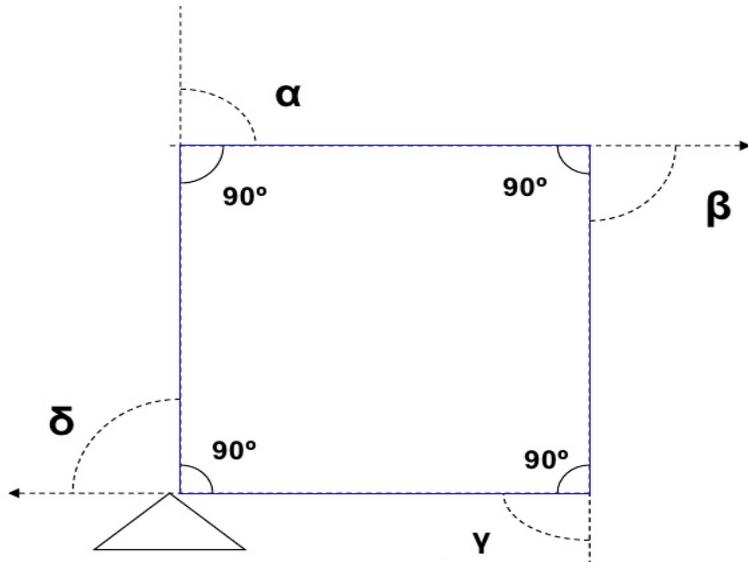
$\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$ , los ángulos suplementarios (a los ángulos interiores del cuadrado) o ángulos de giro de la tortuga.

En este caso, todos los ángulos de giro son  $90^\circ$ .

Ejemplo:

$$\alpha = 180 - 90$$

$$\alpha = 90$$



### De un rombo...

Sean:

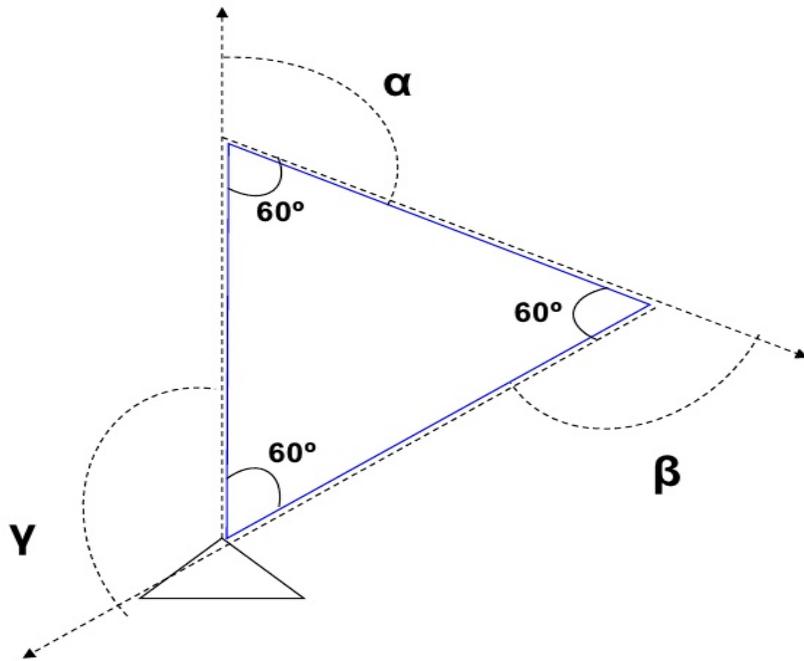
$\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ , los ángulos suplementarios (a los ángulos interiores del triángulo) o ángulos de giro de la tortuga.

En este caso, todos los ángulos de giro son de  $120^\circ$ .

Ejemplo:

$$\alpha = 180 - 60$$

$$\alpha = 120$$



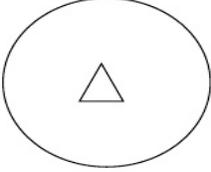
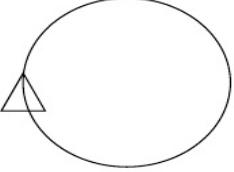
## Dibujando Círculos

Si bien , existen diversas formas de dibujar círculos en el Lenguaje Logo, la instrucción definida para crear círculos es:

### **CIRCLE** radio

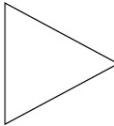
En donde **radio** corresponde al número de pasos que representa el radio de la circunferencia.

Ejemplo:

<p>Círculo Forma 1:</p> <p><b>CIRCLE 100</b></p> 	<p>Círculo Forma 2:</p> <p><b>REPITE 360 [AV 1 GD 1]</b></p> 
--	---

## ACTIVIDAD

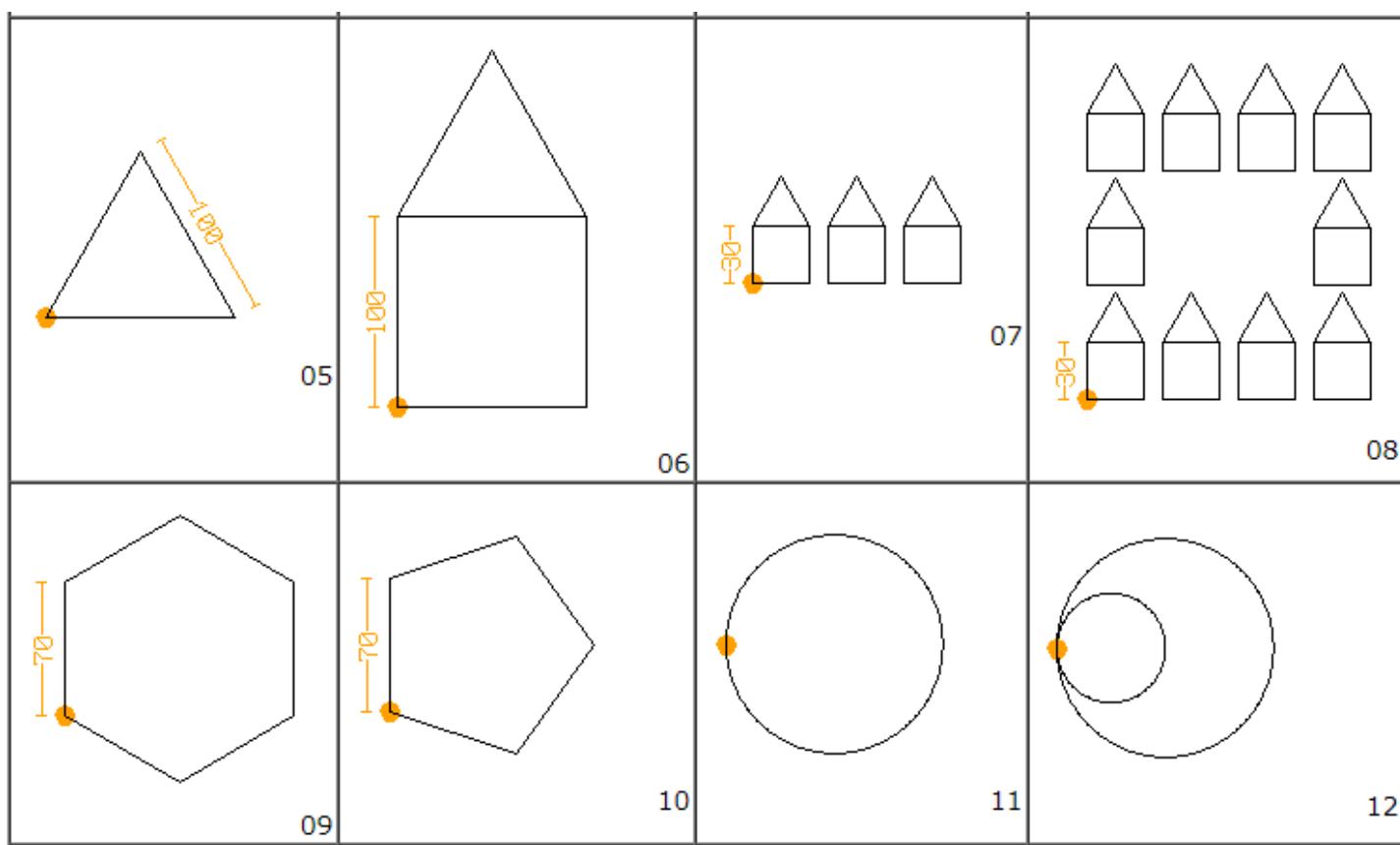
1. Teniendo en cuenta lo trabajado en clase y las explicaciones, soluciona los siguientes problemas.

<b>REPITE 3 [AV 100 GD 120]</b>	
<b>GD 30</b> <b>REPITE 3 [AV 100 GD 120]</b>	
<b>GD 90</b> <b>REPITE 3 [AV 100 GD 120]</b>	

<b>REPITE 4[AV 100 GD 90]</b>	
<b>GI 45</b> <b>REPITE 4 [AV 100 GD 90]</b>	
<b>AV 100</b> <b>GI 90</b> <b>AV 100</b> <b>GI 90</b> <b>AV 100</b> <b>GI 90</b> <b>AV 100</b>	

<b>REPITE 6 [AV 100 GD 60]</b>	
<b>GI 90</b> <b>REPITE 6 [AV 100 GD 90]</b>	
<b>GD 90</b> <b>REPITE 6 [AV 100 GD 90]</b>	

2. Escribe el código para los siguientes ejercicios.



**Recursos:** Lectura, cuaderno, hojas de block, colores, marcadores, TV, radio, periódico, internet (para los que cuentan con este recurso).

#### Bibliografía:

<https://neoparaiso.com/logo/que-es-logo.html>

<https://www.utch.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/RazonamientoLOGICO.pdf>

<https://neoparaiso.com/logo/ejercicios-de-geometria.html#s087>

<https://es.slideshare.net/JesseniaMurcia/guia-lenguaje-logo>

#### Observaciones:

- Para el desarrollo del contenido de esta guía, es necesario tener a la mano **el cuaderno** que utilizara para el área y registro del avance día a día. por otra parte utilizaremos otro cuaderno para el registro de **la Bitácora** para el desarrollo de las actividades planteadas del nodo.
- Los estudiantes que se encuentran **en modalidad virtual**, en el transcurso del contenido en cada una de las clases les realizare las explicaciones necesarias para la presentación de cada una de actividades propuestas y para la presentación de las actividades será a través de evidencias en el mismo momento de las clases y en envío de registro fotográfico con la culminación de las mismas en el portal de classroom.
- Los estudiantes que **no estarán en modalidad virtual**, podrán ver los videos de cada una de las clases en el portal de classroom, en el que verán las pautas y explicaciones necesarias para su desarrollo. en el caso tal de **no tener la oportunidad de observar el video** y tengan dudas al respecto, **podrán escribirme al correo electrónico** en el cual les respondere y acordaremos la forma de realizar la explicación y aclaración al respecto, de igual forma el envío de los trabajo a través de registro fotográfico en la plataforma de classroom o entregar las guías o el material realizado de forma física en las fechas establecidas por la institución para su eventual valoración.
- El correo electrónico al que me escribirán siempre es: [luz.parada@ielaesperanza5.edu.co](mailto:luz.parada@ielaesperanza5.edu.co)
- El código de la clase en la plataforma de classroom es: (se enviará de forma privada a cada estudiante, con su correo electrónico institucional)

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	<b>GUIA 3</b>
<b>NODO: CIENTIFICO</b>	<b>ASIGNATURA: EMPRENDIMIENTO</b>	
<b>GRADO: SEPTIMOS (7)</b>	<b>DOCENTE: JOSE ROBERTO CARVAJAL PATIÑO</b>	
<b>GRUPO: 7-1,7-2.7-3.7-4</b>		
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO: AGOSTO 2/8/2021 FECHA DE FINALIZACION SEPTIEMBRE /30/2021**

**Competencia:**

- Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno mediante la implementación del enfoque STEM
- Identifico el perfil de una persona emprendedora, sus características y su influencia en la sociedad.
- Estudio los diferentes sistemas de producción, sus elementos, su función y su naturaleza, además la manera de dar empleo a las demás personas.

**Estructura guía:**

**1. Parte conceptual:**

- Aprendizaje:** Identificar las funciones de un empresario y de un gerente.
2. Distinguir los tipos de empresas.
  3. Evaluar las ventajas y desventajas de algunos tipos de empresas.

**DEFINICIÓN DE EMPRESA:**

**Empresario** Un empresario es la persona capaz de arriesgar su esfuerzo, tiempo y recursos para llevar a cabo un negocio en donde se venden productos o se ofrecen servicios para satisfacer las necesidades y los deseos de los compradores o clientes. A cambio, el empresario recibe una utilidad o beneficio.

**Gerente** Un gerente es una persona que dirige y administra un negocio o una empresa. No necesariamente es el dueño. En algunas empresas grandes puede tomar el nombre de presidente y de él dependen varios directores o jefes, que dirigen cada una de las áreas de la empresa como producción, mercadeo, nómina, crédito, gestión humana, entre otras. Un ejemplo de gerente se puede apreciar en la figura del rector de un colegio, quien tiene la responsabilidad de guiar las políticas generales de la institución educativa.

**LA EMPRESA: CONCEPTO, ELEMENTOS, FUNCIONES Y CLASES.**

**1. Introducción.** La empresa es una organización, de duración más o menos larga, cuyo objetivo es la consecución de un beneficio a través de la satisfacción de una necesidad de mercado. La satisfacción de las necesidades que plantea el mercado se concreta en el ofrecimiento de productos (empresa agrícola o sector primario, industrial o sector secundario, servicios o sector terciario), con la contraprestación de un precio. Las empresas, bajo la dirección y responsabilidad del empresario, generarán un conjunto de bienes y servicios con la finalidad de satisfacer las necesidades del mercado mediante la contraprestación del precio. Para determinar o fijar con precisión los límites del mercado debemos distinguir entre:

**1. Ámbito geográfico:** como delimitación geográfica del entorno de actividad de la empresa. Ej.: local, interior, exterior, de un país o región, etc.

**2. Ámbito conceptual:** como delimitación conceptual del mercado, relativa a la definición del producto o servicio (informático, financiero, etc.) o bien, delimitación referida al colectivo de personas o entidades potencialmente usuarias de los productos o servicios (infantil, profesional, etc.).

**2. Empresa:** características.

**A. Desde una perspectiva económica,** la empresa se caracteriza como una entidad autónoma de producción de bienes o servicios, en la que se integran de forma coordinada diversos medios productivos (trabajo humano y elementos materiales e inmateriales), bajo la dirección del empresario.

**B. Desde un punto de vista jurídico,** el concepto de empresa no está claramente establecido, debiéndose llegar al mismo, de forma indirecta, a través de la noción de empresario. El empresario es la persona física o jurídica que, de forma habitual y no ocasional, ejercita en nombre propio una actividad productiva dirigida al mercado, es decir, aquél que realiza una actividad empresarial. Desde el punto de vista jurídico mercantil, puede definirse a la empresa como una unidad patrimonial autónoma y compleja, en la que se integra un conjunto organizado de bienes, derechos y obligaciones, bajo la titularidad y dirección del empresario. La finalidad inmediata de la empresa es producir bienes y servicios para el mercado y su finalidad mediata, suponiendo que se trate de empresas mercantiles, obtener alguna clase de utilidad o lucro para sus propietarios.

**3. Elementos de la empresa.** La empresa, para cumplir sus objetivos y desarrollar el conjunto de sus actividades, ha de disponer de unos medios o factores, que podemos reunir en dos grandes grupos:

- Personas o factores activos
- Bienes económicos o factores pasivos. Los segundos, son denominados restrictivos, por ser factores en sí mismo limitados. Los primeros, forman la dinámica de la empresa, actuarán sobre los factores pasivos para intentar alargar sus límites y mejorar sus resultados. La empresa precisa de una organización, impuesta por quien posee la facultad de dirigir: el empresario. Genéricamente, la clasificación de los elementos constituyentes de la estructura de la empresa sería la siguiente:
- El grupo humano o las personas. Dentro del grupo humano podemos señalar la existencia de grupos

diferenciados por sus intereses y relaciones con los grupos restantes, estos son: - Los propietarios del capital o socios.

- Los administradores o directivos.

- Los trabajadores o empleados. Entre los dos primeros grupos, y básicamente en el segundo, surge la figura del empresario tal y como hoy se le concibe.

• **Los bienes económicos.** Los bienes económicos se suelen clasificar en inversiones o duraderos y en corrientes o no duraderos, según su vinculación al ciclo productivo de la explotación, ya que si los mismos no se consumen o transforman en el mismo estaremos ante el primer caso.

• **La organización.** La organización aparece como el conjunto de relaciones de autoridad, de coordinación y de comunicación que forman la actividad del grupo humano entre sí y con el exterior. Esta estructura organizativa es definida por el empresario.

**4. Funciones de la empresa.** La empresa en una economía de mercado cumple con las siguientes funciones generales:

a) Organiza y dirige básicamente el proceso de producción, si bien, a veces, se le marcan o regulan ciertos aspectos y líneas de actuación de su actividad por los organismos estatales de planificación y dirección económica.

b) Asume ciertos riesgos técnico-económicos inherentes a la anterior función, riesgos que se matizan por los principios de responsabilidad y control de la empresa. El riesgo se ve atenuado, entre otras, por las causas siguientes:

1. El progreso de las técnicas de gestión, permitiendo mejorar la planificación, programación, presupuestación y control.

2. La posición de privilegio de la empresa en el mercado.

3. La dispersión del riesgo al aplicar los fondos financieros a explotaciones diversificadas. 4. La constitución de empresas multinacionales, así como acuerdos y conciertos de actuación con las mismas.

El desarrollo de la actividad empresarial supone el desempeño de numerosas tareas, muchas de las cuales se han convertido en campos especializados del conocimiento. A estas áreas de trabajo especializadas también se les suele denominar "**funciones empresariales**". Las funciones empresariales genéricas más importantes son las siguientes:

• La dirección de empresas: define los objetivos, los recursos y la organización de la empresa a largo, medio y corto plazo.

• La gestión económica y financiera: se encarga de los temas relacionados con la contabilidad, las finanzas y los temas fiscales.

• La comercialización: entre otras cuestiones se dedica a la investigación de mercados, la gestión de ventas y el marketing.

• La dirección de producción: que diseña el producto, el proceso para realizarlo, y controla la calidad de los materiales y procesos utilizados.

• La dirección de recursos humanos: que se encarga, entre otras cuestiones, de seleccionar y formar al personal y de las relaciones laborales.

Cada empresa las define y las lleva a cabo de una forma determinada. Así, en una empresa pequeña, puede que una persona absorba varias funciones (por ejemplo, el gerente de una pequeña empresa puede asumir las funciones de dirección y la gestión económica y financiera).

**5. Clases de empresa.** Las diversas clasificaciones de las empresas atienden, normalmente a variados criterios: productivos, funcionales, organizativos, etc.

**5.1 Según la propiedad del capital.** En función de si el capital está en manos de particulares u organismos públicos nos encontramos con empresas:

• Privadas, cuando la propiedad de la empresa es de esta naturaleza. Algunas tienen la peculiaridad de que sus propietarios son también trabajadores de la misma, quienes en algunos casos se convierten también en clientes o proveedores.

• Públicas, cuando el capital pertenece al Estado, comunidades autónomas, diputaciones, ayuntamientos o algunos de los organismos dependientes de estas instituciones. Podemos distinguir tres niveles distintos en la participación pública en la actividad empresarial.

a) **Nivel Estado:** El Estado participa directamente en varios sectores empresariales. En el caso español han existido distintos holdings públicos, entre los que podemos citar: el Instituto Nacional de Industria (INI), actualmente integrado en la SEPI, que agrupa las actividades de más marcado carácter industrial. La Dirección General del Patrimonio Nacional, sus empresas tienen un carácter más diverso. El Instituto Nacional de Hidrocarburos (INH), que agrupa las actividades relacionadas con la investigación, explotación y distribución de ese tipo de recursos. Las políticas en las dos últimas décadas han propiciado la progresiva desaparición de la presencia del Estado en el accionariado de las empresas, parte de los organismos anteriores han desaparecido formando grupos de empresas cuya tendencia es la privatización de las mismas.

b) **Nivel autonómico,** corresponde a iniciativas acometidas por las Comunidades Autónomas. Existen determinados organismos a este nivel como institutos de desarrollo etc. En Andalucía podemos citar la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía antes Instituto de Fomento Andaluz (IFA). Empresa Pública de la Radio y Televisión de Andalucía, Empresa Pública de Puertos de Andalucía, Empresa Pública de Suelo de Andalucía, etc.

c) **Nivel Corporaciones Locales** (Ayuntamientos). Los ejemplos mas claros los podemos encontrar en las empresas municipales de transporte, mercados centrales etc.

- Mixtas, si la titularidad es compartida entre organismos públicos y particulares

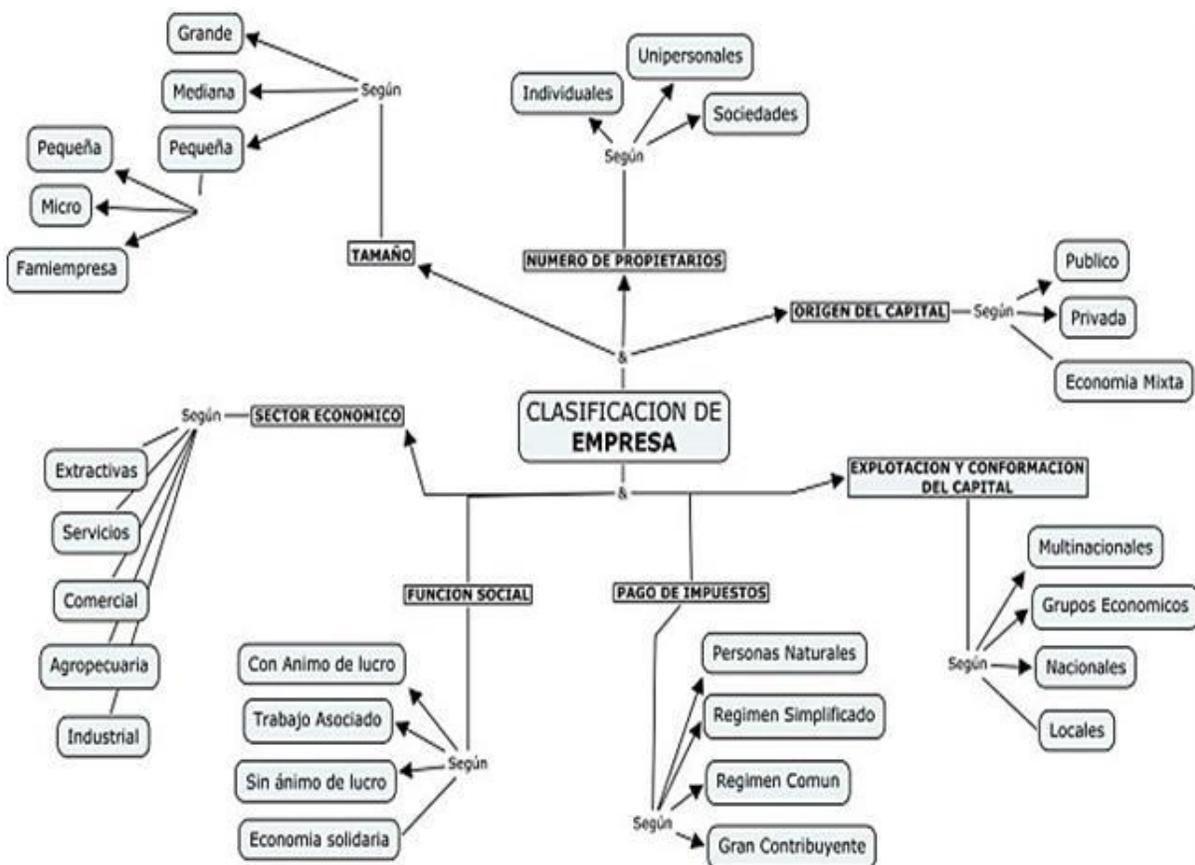
**5.2 Criterios económicos de clasificación y otros criterios socioeconómicos.** Las clasificaciones que tienen un mayor interés son las que toman en consideración el tamaño, sector productivo o la organización jurídica y forma de titularidad de la misma.

- **Tamaño.** Atendiendo a su tamaño, se acepta generalmente una división de la empresa que distingue entre microempresa, pequeña, pequeña y mediana y gran empresa.

	Número de trabajadores	Volumen de ventas	Total de Activo
Microempresas	Hasta 10	< 2.000.000 €	< 2.000.000 €
Pequeñas	Hasta 50	< 10.000.000 €	< 10.000.000 €
Medianas	Hasta 250	< 50.000.000 €	< 43.000.000 €
Grandes	+250	+50.000.000 €	+43.000.000 €

@econosublime

- **Sector productivo.** Atendiendo al objeto de su actividad, las empresas pueden clasificarse de múltiples maneras, así, en principio, se distinguen entre:
  - a) Empresas productoras de bienes. Pueden subdividirse en empresas agrícolas, extractivas, artesanales, industriales de fabricación de bienes de equipo, industriales de fabricación de bienes de consumo, etc.
  - b) Empresas prestadoras de servicios. Admiten su subdivisión en empresas comerciales (mayoristas y minoristas), de transporte, de seguros, financieras, de ocio y cultura, de enseñanza, de comunicaciones, etc.
- **Organización jurídica y forma de titularidad** La forma jurídica de organización y titularidad de la empresa es fundamental a la hora de efectuar adscripciones a categorías jurídicas de empresas diferenciadas que, por lo general, van a tener consecuencias contables.
  - a) Empresas mercantiles (a las que se le supone ánimo de lucro) y empresas no mercantiles (asociaciones, fundaciones, patronatos, etc, a las que, en principio, se les supone su ausencia. En este aspecto va asentándose el criterio de que el ejercicio de una actividad empresarial, independientemente de bajo que titularidad se efectúe, caracteriza como mercantil a la empresa, con la consecuencia fundamental de quedar sometida al derecho mercantil, si no en su funcionamiento interno, sí, al menos, en todo lo que afecta a sus relaciones empresariales con terceros.
  - b) Empresas individuales y sociales, según que la titularidad de las mismas corresponda a una persona física o jurídica respectivamente



**Respecto de las sociedades,** sucesivas su clasificaciones permiten distinguir entre: - Regulares e irregulares, si se atiende a las formalidades de su constitución y a su acceso a un registro público.

- Mercantiles puras (colectivas, comanditarias, anónimas y limitadas) y especiales (cooperativas, mutualidades, sociedades de garantía recíproca, etc.)
- Aquellas que limitan la responsabilidad de sus socios al capital comprometido (comanditarias por acciones, anónimas y limitadas) y las que no la limitan (colectivas y comanditarias simples)
- Las participadas total o mayoritariamente por el Estado y los entes y organismos en que se organiza (empresas públicas y semipúblicas) y aquellas cuyo dominio corresponde al capital privado (empresas privadas)

**Tipos de sociedades.** Podemos distinguir diversos tipos de sociedad, en función de distintos criterios.

**a) Sociedades personalistas y capitalistas.** La distinción deriva del grado de independencia de la sociedad como persona jurídica frente a los socios, lo cual tiene una trascendencia fundamental en cuanto al régimen de responsabilidad de la sociedad. Así, son personalistas aquellas sociedades en las que todos los socios o parte de ellos responden personal, ilimitada y solidariamente de las deudas sociales, aunque dicha responsabilidad es siempre subsidiaria con respecto a la de la sociedad. Las principales sociedades mercantiles de carácter personalista son la colectiva y la comanditaria simple. Por el contrario, en las sociedades capitalistas los socios responden de las deudas sociales únicamente hasta el límite de las aportaciones realizadas. Las sociedades capitalistas típicas son la anónima y la de responsabilidad limitada. También la sociedad comanditaria por acciones suele calificarse como capitalista, en cuanto que la mayor parte de sus socios tienen 8 responsabilidad limitada.

**b) Sociedades externas e internas.** La distinción se realiza en función de que la sociedad esté o no estructurada para participar en el tráfico como un ente separado de los propios socios. Así, son sociedades internas aquellas cuyos pactos se mantienen en secreto entre los socios y en que cada uno contrata en su propio nombre con terceros. Con respecto a ellas se establece que carecen de personalidad jurídica y que se rigen por las disposiciones de la comunidad de bienes.

**c) Sociedades abiertas y cerradas.** Según quien realice la gestión y control de la sociedad. Las sociedades abiertas son aquellas en las que los socios no se encargan de la administración de la sociedad, sino que ésta se encomienda a profesionales no socios. El fenómeno es frecuente en las grandes sociedades, sobre todo en la anónima. En las sociedades cerradas son los propios socios quienes llevan directamente la gestión de la sociedad.

**d) Sociedades civiles y mercantiles.** Se distinguen estos dos tipos generales de sociedades según la naturaleza de su objeto.

Tipos de sociedad mercantil. Dentro de las sociedades mercantiles distinguimos: - Sociedad anónima. Es el prototipo de sociedad capitalista. Tiene todo su capital representado en acciones y sus socios no responden personalmente de las deudas sociales.

- Sociedad de responsabilidad limitada. También de carácter capitalista, tiene su capital dividido en participaciones, que no pueden incorporarse a títulos negociables ni denominarse acciones. Como en la sociedad anónima, los socios no responden personalmente de las deudas sociales.

- Sociedad colectiva. De carácter personalista, ya que todos sus socios están obligados personal y solidariamente, con todos sus bienes, frente a terceros, a hacer frente a las resultas de la gestión social.

- Sociedad comanditaria simple. Es de carácter personalista, aunque en menor medida que la colectiva. En ella coexisten dos tipos de socios: colectivos y comanditarios. Los primeros responden personal e ilimitadamente de las deudas sociales, los segundos sólo hasta la cuantía de su aportación.

- Sociedad comanditaria por acciones. Su diferencia principal con la comanditaria simple consiste en que su capital se encuentra dividido en acciones, de las que son titulares los socios comanditarios.

## **2. Ejemplos:**

# DIAGRAMA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA



EJEMPLO:

## Actividades:

Las siguientes actividades las vamos a resolver en alternancia a medida que las voy explicando en clase las vamos desarrollando.

1. ¿Cuál consideras que es la función de un director de producción en una empresa?
2. Teniendo en cuenta lo que observas, escuchas y lees en diferentes medios de comunicación escribe en tu cuaderno nombres de empresas que más te llamen la atención y explica a que se dedican.
3. ¿Ser empresario y ser emprendedor es lo mismo? Investigar el significado de cada uno y establecer la diferencia.
4. ¿Cuáles son las características que distinguen a un emprendedor?
5. ¿Qué tan diferente puede ser la vida de una persona emprendedora de otra que no lo sea?
6. ¿Te llama la atención ser un emprendedor? Explica tu respuesta
7. ¿Qué es el emprendimiento?
8. ¿Cuáles son las cualidades de un emprendedor?
9. ¿Qué cualidades o competencias debe tener un empresario?
10. ¿Cuáles son las razones por las cuales los empresarios y emprendedores pueden fracasar?

Si alguna o muchas veces ha rondado en su cabeza la idea de montar un negocio propio, y se ve en él ganando dinero, alégrese, ya tiene el primer requisito para ser empresario: soñar. Soñar es la primera de una serie de motivaciones que conducen al emprendimiento; soñar con la independencia, soñar que se dispone de muchos recursos, soñar con ser exitoso y construir grandes proyectos que trasciendan al mundo

**Recursos:** Internet, la teoría expuesta en esta guía, Cuadernos, carpetas, hojas, colores, diccionarios, lápices, lapiceros, páginas web, revistas, libros, afiches, conversaciones, videos, programas de internet, blogs, whatsapp,

## Bibliografía:

- [www.economiasolidaria.org/files/ecosol\\_dic\\_ed.pdf](http://www.economiasolidaria.org/files/ecosol_dic_ed.pdf)
- <http://www.degerencia.com/articulo/la-automotivacion-en-la-inteligencia-emociona>

## Observaciones:

Cualquier duda o inquietud informarla

- Correo de JOSE ROBERTO CARVAJAL P: [jose.carvajal@ielaesperanza5.edu.co](mailto:jose.carvajal@ielaesperanza5.edu.co)
- whatsAap: 3113628139

Se envía por el classroom: indicando número de guía, apellido nombre y el grado

Ejemplo: GUIA NRO 3 FRANCISCO JAVIER ARCILA 7ª

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: Bachillerato</b>	
<b>NODO: Comunicativo</b>	<b>ASIGNATURA: Lengua Castellana</b>	
<b>GRADO; 7° GRUPO:</b>	<b>DOCENTE: Olga María Pulgarín Cardona</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO 26 DE JULIO AL 13 DE AGOSTO FECHA DE FINALIZACIÓN 13 DE AGOSTO**

**Competencia:** Comprende y transforma su interacción con el mundo natural y social usando de manera coherente diferentes medios y a través de sus producciones tanto orales como escritas evidenciando el uso adecuado de las habilidades comunicativas.

Produce diversos tipos de textos atendiendo a los destinatarios, al medio en que se escribirá y a los propósitos comunicativos.

Con esta guía daremos inicio al **segundo período**, la invitación es a realizar un trabajo muy serio, de calidad, para obtener unos resultados muy buenos y productivos, insisto en la importancia de una lectura eficaz, que lleve a un verdadero aprendizaje, la metodología continúa igual: resolver guías en las clases, explicaciones de los contenidos y la participación activa de ustedes como estudiantes. En este período nos enfocaremos al proyecto: **Lenguaje y Sociedad**.

Primero se dará una corta introducción y motivación sobre **el plan lector de este período, se llama: “EL Olvido que Seremos” su autor es el escritor colombiano Héctor Abad Faciolince**. Habrá una introducción para explicar la importancia de la lectura de este texto, espero los motive y lo compartan a nivel familiar. Luego iniciaremos con los contenidos temáticos del grado séptimo.

Por qué es fundamental conocer el libro: “El Olvido Que seremos”?

Leer el Olvido Que Seremos, es una experiencia desafiante. No se trata de leer una historia totalmente real, sino es conocer el pensamiento de un gran escritor, acercarse a su alma, conocer el gran amor hacia su padre, quien fue asesinado injustamente, la obra lleva a contemplar la visión de una cruel realidad desde lo que el escritor vivió. Por qué todos lo quieren leer? Ya que es una novela testimonial del autor, ha ganado varios premios a nivel mundial, es una historia trágica e inolvidable, porque resalta la imagen de su padre, el recuerdo de su amor, muestra una época de violencia. El protagonista de esta historia es el médico **Héctor Abad Gómez**, (padre del escritor) luchó por los derechos humanos y fue asesinado injustamente.

Los invito a pensar sobre la realidad de su contexto familiar o del barrio, y responder las siguientes preguntas antes de leer el libro.

1. A tu edad, has escuchado alguna historia sobre la muerte violenta de algún familiar o conocido.?
2. En tu barrio se evidencia tranquilidad, respeto o, al contrario, hay violencia.?

Luego de esta corta invitación para leer con entusiasmo el plan lector de este período, la idea es tratar de conseguir el texto, en cada clase habrá una lectura de una parte del libro y comentarios sobre la obra.

Daremos inicio a los contenidos del grado séptimo, vamos a recordar la **Fábula**, sus características, y su intención, igual la estructura que la diferencia del **Mito, leyenda, cuento y Novela**.

**Fábula:** Relato o composición literaria en prosa o en verso que proporciona una enseñanza o consejo moral.

Los protagonistas son animales que hablan. Las fábulas se crean con la finalidad educar a través de su moraleja. Ésta normalmente aparece al final, al principio o en algunas no aparece, porque el lector debe inferir su enseñanza. Su principal objetivo es didáctico. Ahora leeremos una fábula de **Augusto Monterroso**.

#### **El Perro Que deseaba Ser un Ser Humano**

En casa de un rico mercader de la ciudad de México, rodeado de comodidades y de toda clase de máquinas, vivía no hace mucho tiempo un perro al que se le había metido en la cabeza convertirse en un ser humano, y trabajaba con ahínco en esto.

Al cabo de varios años, y después de persistentes esfuerzos sobre sí mismo, caminaba con facilidad n dos patas y a veces sentía que estaba ya a punto de ser un hombre, excepto por el hecho de que no mordía, movía la cola cuando encontraba a algún conocido, daba tres vueltas antes de acostarse, salivaba cuando oía las campanas de la iglesia, y por las noches se subía a una barda a gemir viendo largamente la luna.

FIN

1. Por qué crees que el perro deseaba ser un ser humano? Justifica la respuesta
2. Si la vida te diera la oportunidad de convertiré en animal por un solo día, qué animal cuál elegirías, por qué.
3. Qué cosas hacía el perro que normalmente no hacen los hombres.
4. Los significados de las siguientes palabras:

Empresario	----parte más alta de una casa
Ahínco	----quejarse con lamentos
Buhardilla	-----dueño de una empresa
Gemir	-----insistencia

5. Por qué gemía el perro.
- 6.Cuál es la Moraleja de esta fábula.

**Crea Tu Propia Fábula**

Antes de crear tu propia fábula, responde las siguientes preguntas:

--Qué mensaje quieres entregar con tu fábula.

--Quiénes serán tus personajes y características, no olvides que los personajes de las fábulas son animales.

Puedes tener en cuenta para tu fábula, la sopa de letras.

Encuentra 6 nombres de animales

C	A	B	E	L	R	C	O
C	J	A	B	A	L	I	L
A	E	T	W	Q	E	E	M
B	T	T	E	B	W	R	O
A	P	O	V	R	U	V	S
L	R	P	O	P	M	O	C
L	H	O	R	M	I	G	A
O	S	E	C	A	M	O	S

TOPO	JABALI	HORMIGA
MOSCA	CIERVO	CABALLO

Sin olvidar que el primer período trabajamos el Medio Ambiente, y seguiremos teniéndolo en cuenta, vamos a reflexionar sobre Lenguaje y sociedad,



La importancia del lenguaje es innegable. Es la base de la comunicación del ser humano, nos permite expresarnos y comprender a los demás, y, dependiendo de cómo lo utilicemos, vamos a construir e interpretar el mundo de manera diferente.

**Actividad:**

Para ti qué es el Lenguaje para el ser humano.

Cómo influye el lenguaje en la vida cotidiana.

Por qué es importante utilizar un correcto lenguaje.

Teniendo en cuenta la imagen anterior, establece un diálogo donde se rescate el valor del respeto en la comunicación.

**Para practicar ( No abuse de las palabras comodines)**

Dentro de los parámetros de una buena comunicación está la escritura, la expresión oral la lectura, empecemos con el vocabulario, veamos, a cada oración vas a cambiarle el término **COSA, POR OTRO**, que le dé sentido a la oración.

- a. El viejo marinero se jactaba de unas **COSAS** inverosímiles
- b. Se me acaba de ocurrir una **COSA** bastante original
- c. En este trabajo la puntualidad es una **COSA** indispensable
- d. Esta es la **COSA** más complicada que jamás se me haya presentado
- e. Estar enamorado es una **COSA** maravillosa
- f. Por favor cuénteme las **COSAS** tal como ocurrieron
- g. Día y noche, una sola **COSA** torturaba sus pensamientos
- h. Prestar atención a los ancianos es **una COSA** humanitaria.

Consulta qué son palabras comodines con 10 ejemplos, sustentar en clase.

**Recursos:** Internet, la teoría expuesta en esta guía.

**Bibliografía:** Textos literarios

**Observaciones:**

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

[olga.pulgarin@ielaesperanza5.edu.co](mailto:olga.pulgarin@ielaesperanza5.edu.co)

Se planea para tres semanas las del 26 de julio al 13 de agosto, con el fin de garantizar un trabajo con calidad, bien elaborado con buena ortografía, orden, claridad en la letra y las ideas, con buen tiempo de consultar, y que lean bien los conceptos que se les da.

Se pide estar atentos a las citas de las asesorías virtuales, allí se resolverán todas las dudas, deben anotarlas en un cuaderno para el día que les toque la clase.

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

**FECHA DE INICIO: agosto 16      FECHA DE FINALIZACION: septiembre 10 de 2021**

**Competencia:** Establece conexiones entre los elementos presentes en la literatura y los hechos históricos, culturales y sociales en los que se han producido.

Tú eres el protagonista de tu proceso de formación, por medio de esta guía, las asesorías virtuales, el trabajo en casa, la investigación, el uso del diccionario y buscadores, trabajaremos competencias esenciales para poder desarrollar las habilidades que la vida exija el día de mañana. Aprendiendo a convivir de manera armónica, lograremos todos juntos hacer de las clases virtuales un espacio de crecimiento que nos haga mejores y en el que todos queramos estar.

Para iniciar esta aventura necesitamos enriquecer el léxico personal. Haremos uso de un diccionario, enciclopedia, buscadores para definir las siguientes palabras:

**prehispanico, precolombino, década, englobar, esplendor, Guatavita, balsa, leyenda, mito, sabana, sábana, páramo, precepto, Bochica, Tequendama, Salto de Tequendama, Chibchacún, Bachué, progenitor, emerger, Iguaque, retornar, nativo, Chiminigagua, condensar, Cuchaviva, Arzac, vertiente, arquitectura, litoral, Atlántico, tenaz, Chibchas, altiplano, clan, Zipa, Zaque, matriarcado, patriarcado, Nemequene, Cundinamarca, Boyacá, Santander, orfebre, ceramista, Xué, Chía, muisca, crónica, cronista, nomadismo.**

. Ya en la guía anterior se aclaró que iniciaremos con los contenidos del grado séptimo, vimos la **Fábula**, en esta nos vamos a enfocar en el **Mito** y la **leyenda**, y establecer su diferencia.

**MITO:** Es un relato tradicional, sagrado que relata acontecimientos extraordinarios y trascendentes involucrando a seres sobrenaturales, fantásticos, como dioses, semidioses y forma parte de las creencias de una cultura o comunidad. Una característica importante del mito es que presenta un misterio sin resolver y da explicación a

determinados fenómenos de la naturaleza.

**LEYENDA:** Son relatos de sucesos maravillosos o imaginarios encuadrado en cierto momento histórico.

Vamos a tratar de conocer un poco de la literatura de nuestros indígenas, que fueron grandes representantes de la tradición oral.

## COMUNIDADES PREHISPÁNICAS EN COLOMBIA

El concepto refiere a la época anterior al arribo de Colón a América en 1492, se tenían las conocidas como culturas nativas. Sin embargo, se emplea usualmente para englobar la historia de todas aquellas sociedades nativas antes de que se hiciera notable la influencia europea, a pesar de que esto ocurrió décadas o siglos después del primer desembarco de Colón. En español suele usarse como sinónimo de América prehispánica. En Colombia también existieron comunidades antes de la llegada de los españoles, contaban con sus propias creencias, su cultura y organización social.

### ¿Cómo vivían las comunidades prehispánicas en Colombia?

Tenían una agricultura bien desarrollada, cultivaban maíz, papa, coca y algodón. La caza era abundante: codornices, conejos, pavas, tórtolas, paloma torcaz, muchas otras aves, venados, puercos monteses y armadillos. Con el algodón, se identifican como grandes tejedores de textiles o mantas.

Cuando llegaron los españoles en el siglo XV tres grandes familias de indígenas poblaban el territorio colombiano:

- la cultura Chibcha, ubicada en los altiplanos y zonas frías del centro del país y en la "Sierra Nevada de Santa Marta".
- la Caribe, localizada en el litoral del Océano Atlántico
- la Arwac, en las regiones de los ríos Amazonas, Putumayo y Caquetá.

La familia **Chibcha**, una de las más numerosas y con mayor grado de desarrollo intelectual, tuvo un avanzado conocimiento en las matemáticas, empleó un calendario que le permitió manejar la agricultura y celebrar las fiestas religiosas y utilizó la escritura jeroglífica. Debido a su dispersión no formaron un pueblo único. Dentro de la familia Chibcha se destacaron los grupos **Muisca** y **Tairona**. La base de la organización social de estos grupos era el clan o familia extensa. Varios clanes formaban una tribu cuyo jefe era el cacique. La unión de tribus denominada confederación, estaba comandada por el Zipa o Zaque, con funciones políticas administrativas y religiosas. La organización socio-política se regía por las normas de una cultura matriarcal. Formaron una organización basada en leyes y preceptos religiosos, ordenada por el código de Nemequene, transmitido oralmente y con un sistema de sentencias bastante fuerte.

Los **Muisca** se ubicaron en altiplanos y zonas frías o templadas del centro del país (Cundinamarca, Boyacá y Santander) en una extensión de 30.000 kilómetros cuadrados. Era un pueblo esencialmente agrícola mientras que la caza y la pesca fueron actividades secundarias. Su alimentación era básicamente vegetariana. Fueron ceramistas y extraordinarios orfebres especializados en la elaboración de adornos personales y representaciones de dioses, animales sagrados y seres de la mitología aborígen. El pueblo Muisca era muy religioso. Sus divinidades estaban encarnadas en fuerzas de la naturaleza. Rendían culto al sol a quien denominaban Xué, Chía a la luna, Chiminigagua al principio creador o fuerza suprema, Bachué a la madre de la humanidad y Bochica al rey civilizador.

Los **Tairona** se ubicaron en la Sierra Nevada de Santa Marta, lugar en donde los españoles encontraron una cultura avanzada con grandes concentraciones de población. Dicha cultura se especializó en la construcción de muros de contención, terrazas, acueductos, puentes y bases para vivienda, las cuales estaban unidas por caminos. En sus obras emplearon la piedra, principal característica de este grupo.

La familia **Caribe**, aunque seguía su tendencia al nomadismo ocupó el litoral Atlántico. Era un pueblo esencialmente guerrero y comerciante. Fueron estos quienes presentaron la más tenaz resistencia a los conquistadores. Al igual que los Chibchas centraron su alimentación en el maíz.

La cultura Arwac, se localizó en la vertiente este de la cordillera oriental y en las llanuras orientales de Colombia. Su organización social giraba en torno al matriarcado y patriarcado. Estos pueblos tenían economía mixta: agrícola, de recolección, de caza y pesca. Su arquitectura superó a la de las culturas precedentes.

## MITOLOGIA INDIGENA

En el pueblo **Chibcha** todas sus actividades giraban en torno a la religión y a sus dioses, el principal era el sol a quien denominaban Xué. En su honor había un templo en el valle de Iraca, en donde vivía el sumo sacerdote de Sogamoso. Todos los súbditos debían concurrir a la confederación de Sugamuxi, al menos dos veces en su vida y ofrendar presentes. La luna considerada la esposa de Xué era otra de las divinidades a quien se le rendía culto especial.

## **Chiminigagua, principio creador**

Según la leyenda Chiminigagua fue el creador del universo y es considerado la divinidad suprema. Él lanza al aire las aves negras origen de la luz, la cual después se condensó en el sol, en el reflejo de la luna y en el arco iris, denominado cuchaviva.

## **Bachué, progenitora de la humanidad...**

La leyenda cuenta la historia de una mujer (Bachué) que emergió de la laguna de Iguaque acompañada de un niño de 3 años. Con el pasar del tiempo y una vez que el pequeño había crecido celebraron el matrimonio y poblaron la tierra. Cuando el mundo estaba poblado, y ellos viejos, retornaron a la laguna y se sumergieron en las aguas dejando muchas enseñanzas a los nativos. En su lugar salieron dos grandes serpientes.

## **Bochica, el ser civilizador**

Cuando la humanidad se hallaba sumida en el desorden, hizo su aparición por el oriente de la Sabana de Bogotá, Páramo de Chingaza Bochica, un anciano venerable de largas barbas y pelo blanco, vestido con una túnica y en su mano una varita de oro. Bochica predicó y enseñó las buenas costumbres a los habitantes de la sabana, les dictó algunos preceptos morales. El civilizador de los indígenas enseñó a sembrar, a fabricar casas y a tejer en algodón y el fique, a cocer el barro y hacer ollas, la manera de calcular el tiempo y determinar las fechas para la siembra y la recolección. En una época cuando la Sabana de Bogotá estaba inundada por causa de chibchacún, dios de las aguas, Bochica invitó a los grandes caciques para que lo acompañaran a la región del Tequendama. Una vez allí subió sobre el arco iris y con su vara golpeó las rocas dando salida a las aguas. Así se formó el Salto de Tequendama. En castigo, condenó a chibchacún a cargar la tierra sobre sus hombros. Los indígenas creían que cuando este se cansaba y cambiaba de hombro la gran piedra se producían temblores y terremotos.

## **La leyenda de "El Dorado"**

Muchos de los conquistadores que pisaron territorio americano lo hacían atraídos por las enormes riquezas de los nativos. El conocimiento de las ceremonias y solemnidades religiosas en que los chibchas arrojaban ofrendas a sus dioses hizo surgir la leyenda de El Dorado que se halla relacionada con la adoración del agua. Las lagunas eran consideradas lugares sagrados en donde se celebraban ceremonias de gran esplendor, durante las cuales se arrojaban al agua tunjos (figuras en oro) para ofrecérselas a sus dioses.

Entre los principales lugares sagrados se encuentra la laguna de Guatavita en donde se llevaba a cabo la elección del cacique de la localidad, cuando montado en una balsa de oro llegaba hasta el centro de la laguna y se sumergía con su cuerpo totalmente cubierto en polvo dorado.

YOU TUBE. Para profundizar el tema y disfrutar la adquisición del conocimiento puedes ingresar a los siguientes enlaces:

LAS CIVILIZACIONES PRECOLOMBINAS

<https://www.youtube.com/watch?v=dqmWM4P5ZGs>

GUATAVITA LA LEYENDA DEL DORADO

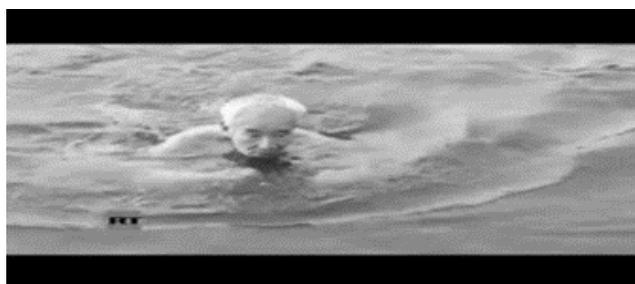
<https://www.youtube.com/watch?v=wzMy3H1XN1k>

## **ACTIVIDADES.**

- A. Para fortalecer el vocabulario consultado al inicio de la guía, debes seleccionar 10 palabras con su significado; recortar en papel, cartulina o cartón 10 cuadritos con el significado de las palabras seleccionadas. En otros 10 cuadritos copiar las 10 palabras. Para realizar el juego didáctico necesitas compartir en familia el vocabulario consultado, colocar sobre la mesa los 10 cuadros con los significados de las palabras e invitarlos con palabra en mano (cuadro con cada palabra) para que identifiquen el significado.
- B. Ahora observemos un ejemplo de Leyenda: La idea es conocer y dar importancia a nuestra propia cultura, nuestro origen es de los indígenas, a quienes debemos gran parte de nuestra cultura, con la llegada de los españoles fue destruida y acabaron con sus ancestros.

## **Bachué, progenitora de la humanidad...**

La leyenda cuenta la historia de una mujer (Bachué) que emergió de la laguna de Iguaque acompañada de un niño de 3 años. Con el pasar del tiempo y una vez que el pequeño había crecido celebraron el matrimonio y poblaron la tierra. Cuando el mundo estaba poblado, y ellos viejos, retornaron a la laguna y se sumergieron en las aguas dejando muchas enseñanzas a los nativos. En su lugar salieron dos grandes serpientes.



### Actividad

A. ¿Cómo fue el primer encuentro entre los españoles y los indígenas? ¿Quiénes creen que se asombraron más?, ¿Los nativos o los visitantes?

B. Realiza un juicio o valoración de los siguientes personajes: indígenas, conquistadores, Bachué, Bochica, Chiminigagua. Cada juicio de valor debe ser de una página.

E. Con base en el contenido anterior, explica de dónde viene el nombre de la leyenda de El Dorado.

### Las 10 leyendas colombianas más populares

1. La madre de agua. Dicen que en los ríos y manantiales colombianos se aparece el fantasma de una hermosa mujer, a la que conocen como la Madre de Agua, o la Madre de Río. ...

Explica cada una de ellas:

2. La patasola. ...
3. La candileja. ...
4. La mula herrada.
5. El Mohán. ...
6. El hombre caimán. ...
7. La muelona.

### Los 5 mitos más representativos de la cultura colombiana

1. «Bachué y la creación del mundo»

2. «Bohica el Maestro de los Muisca»
3. «El Bufe Colorado»
4. «Nacimiento de la Luna y el Sol»
5. «Origen de la Serranía de la Macuira»

G. Consulta el mito 3, 4 y 5

H. ¿Cómo vivían las comunidades prehispánicas en Colombia?, realiza una infografía haciendo uso de tus habilidades artísticas (dibuja y colorea).

I Mejora tu caligrafía, realiza el siguiente ejercicio en dos páginas.

J. Pero antes del ejercicio de caligrafía (es necesario practicarlo), se continúa con **El plan lector: “El Olvido que Seremos” de Héctor Abad Faciolince.**

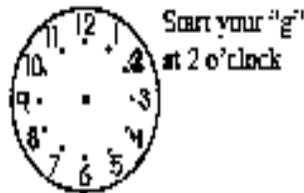
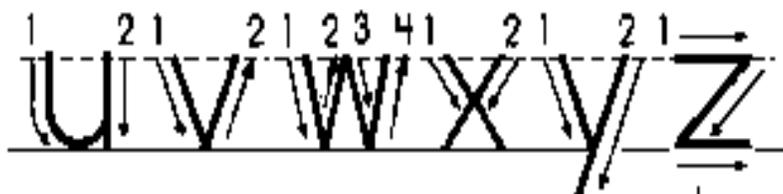
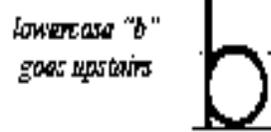
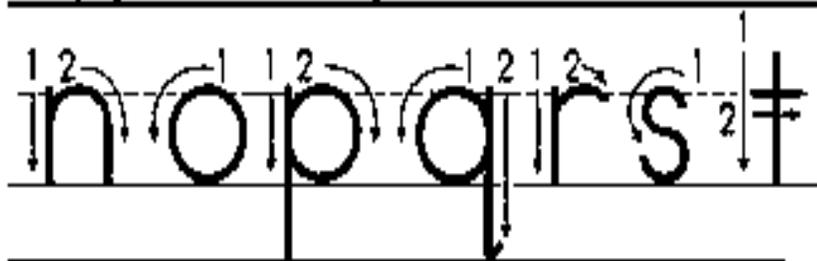
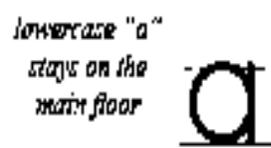
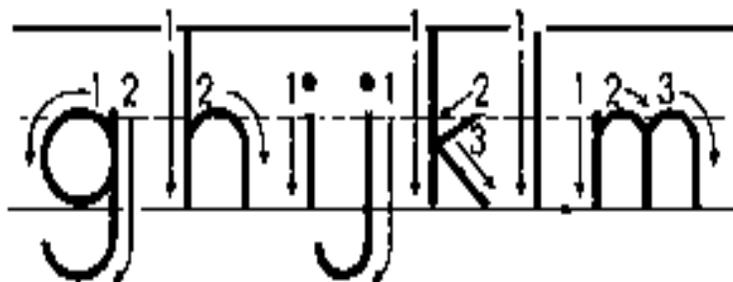
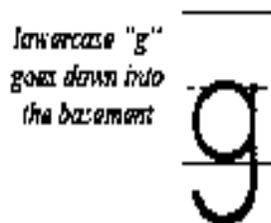
“Y por amor a la memoria llevo sobre mi cara la cara de mi padre” (Yehuda Amijai)

**Veamos el inicio del primer capítulo: “Un Niño De La Mano de su Padre”**

En casa vivían diez mujeres, un niño y un señor. Las mujeres eran Tata, que había sido la niñera de mi abuela, tenía casi cien años, y estaba medio sorda y medio ciega; dos muchachas del servicio –Emma y Teresa-, mis cinco hermanas—Maryluz, Clara, Eva, Marta, Sol, mi mamá y una monja. El niño, yo, amaba al señor, su padre, sobre todas las cosas. Lo amaba más que a Dios. Un día tuve que escoger entre Dios y mi papá y escogí a mi papá.....Yo quería a mi papá con un amor que nunca volví a sentir hasta que nacieron mis hijos, cuando los tuve a ellos lo reconocí, porque es un amor igual en intensidad, aunque distinto, y en cierto sentido opuesto. Yo sentía que a mí nada me podía faltar si estaba con mi papá. Y siento que a mis hijos no les puede pasar nada si están conmigo.

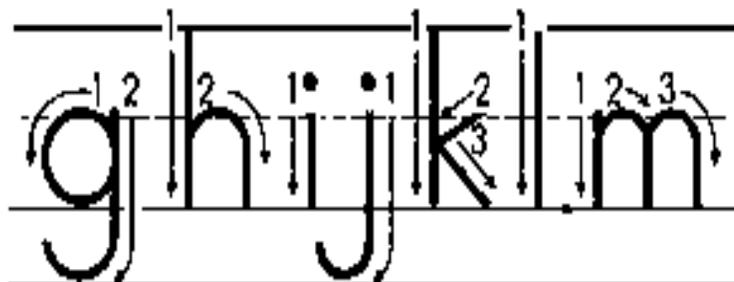
Teniendo en cuenta este fragmento, responde:

- a. ¿Qué tipo de Narrador presenta?
- b. ¿Qué valores resalta??
- c. ¿Te ha llamado la atención alguna expresión?
- d. Luego de responder inicia con el ejercicio de **caligrafía**

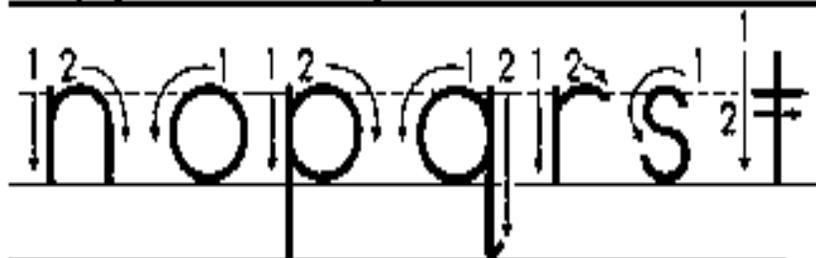




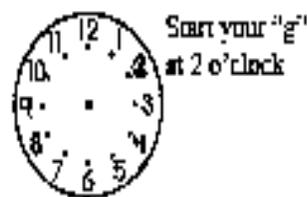
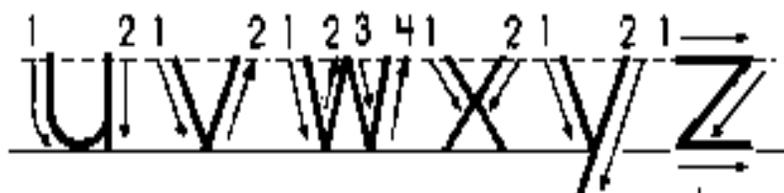
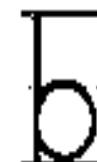
lowercase "g"  
goes down into  
the basement



lowercase "a"  
stays on the  
main floor



lowercase "b"  
goes upstairs



#### Recursos:

- Guía de aprendizaje 2021
- Guías de aprendizaje del año 2020
- Internet
- Diccionario
- Enciclopedias
- Buscadores
- Asesorías virtuales con la educadora Flor María y Alejandra
- Cartulina, lápiz, tijera, cuaderno, lapicero, regla, colores, revistas, periódicos.

#### Observaciones:

1. Realizar las actividades semanalmente y en los días indicados para ello
2. Conectarse (si está dentro de tus posibilidades) por la plataforma Google Meet en los horarios indicados por tu maestra, de esta forma puedes acceder a explicaciones y orientaciones de manera directa
3. Mantener una comunicación constante con tu profesora, para solicitar acompañamiento, orientaciones y asesorías.
4. Enviar las evidencias de tus desafíos día a día por el correo institucional en caso de tener dificultades, debes comunicarte con tu profesora
5. Los estudiantes que no tengan posibilidades de conectarse a las clases virtuales, deben realizar las actividades de manera física en compañía de un adulto responsable.
6. Los estudiantes que no tengan medios digitales para enviar evidencias, deben realizar las actividades propuestas en hojas de block, organizarlos en una carpeta por nodo y marcados con las fechas de la semana y nombre del nodo, enviarlos a la Sección para su calificación y retroalimentación en las fechas organizadas por la institución
7. Cuando en las actividades te pidan grabar un video y no tengas los medios para hacerlo, haz el mismo ejercicio, pero describiendo en forma escrita lo solicitado
8. Siempre deja registro de la fecha y tipo de actividad desarrollada en tu cuaderno respectivo como evidencia de tu trabajo. Pero haz los trabajos físicos en hojas para poder pegar adjuntos a las guías físicas si no cuentas con virtualidad.
9. Lee varias veces los conceptos y ejemplos aportados
10. : [olga.pulgarin@ielaesperanza5.edu.co](mailto:olga.pulgarin@ielaesperanza5.edu.co)

Debe enviarse a este correo.

**FECHA DE INICIO 13 de septiembre FECHA DE FINALIZACIÓN 30 de septiembre**

**Competencia:** Comprende y transforma su interacción con el mundo natural y social usando de manera coherente diferentes medios y a través de sus producciones tanto orales como escritas evidenciando el uso adecuado de las habilidades comunicativas.

Produce diversos tipos de textos atendiendo a los destinatarios, al medio en que se escribirá y a los propósitos comunicativos.

Con esta guía continuaremos con el **segundo período**, la invitación es a realizar un trabajo muy serio, de calidad, para obtener unos resultados muy buenos y productivos, insisto en la importancia de una lectura eficaz, que lleve a un verdadero aprendizaje, la metodología continúa igual: resolver guías en las clases, explicaciones de los contenidos y la participación activa de ustedes como estudiantes. En este período continuamos con el proyecto: **Lenguaje y Sociedad**.

**¿Observa la ilustración, qué mensaje tiene?**



Resalta la importancia del lenguaje para una buena comprensión en la comunicación, explica cuál fue la confusión de la Novia. Y luego consulta el significado de las siguientes palabras, se aclara que es un repaso, pero con este ejercicio es evidente la importancia del lenguaje, para una comunicación eficaz.

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. Bello-----vello   | 9. Vaya---valla |
| 2. Calló-----cayó    | 10. Haz...has   |
| 3. Cierra-----Sierra |                 |
| 4. Echo-----hecho    |                 |
| 5. Tuvo-----tubo     |                 |
| 6. Ciego-----siego   |                 |
| 7. Asia-----hacia    |                 |
| 8. Ciervo----siervo  |                 |

Las anteriores homófonas contextualizarlas construyendo oraciones con cada pareja.

Pasaremos al Plan Lector: **El Olvido Que Seremos**

Recuerda que terminado el período el libro ya debe estar leído completamente.

Veamos otra parte del texto:

ALFAGUARA

# Héctor Abad Faciolince

## El olvido que seremos



UNA DE LAS OBRAS FUNDAMENTALES DE  
LA LITERATURA CONTEMPORÁNEA EN ESPAÑOL

«La más apasionante experiencia  
de lector de mis últimos años.»

MARIO VARGAS LLOSA

«Héctor Abad ha escrito  
una historia trágica e inolvidable.»

J. M. COETZEE

Narrativa His

Con esta portada es una invitación a la lectura, los va a conmover, y la importancia de conocer la historia de Colombia.

Escribe un resumen del capítulo uno. El plan lector siempre se va a socializar en las clases.

“Antes de entrar al kínder, a mí no me gustaba quedarme todos los días en la casa con Sol y con la monja. Cuando se me acababan los juegos de niño solitario (fantasías en el suelo, con castillos y soldados), lo más entretenido que se le ocurría hacer a la hermanita Josefa, fuera de rezar, era salir al patio de la casa que chupaban las flores, o dar paseos por el barrio en el cochecito donde sentaba a mi hermana, que se dormía en el acto, y donde me llevaba a mí, de pie sobre las varillas de atrás, si me cansaba de caminar, mientras la monja empujaba el coche por las aceras. Como esa rutina diaria me aburría, entonces yo le pedía a mi papá que me llevara a la oficina. Él trabajaba en la facultad de medicina, al lado del Hospital de San Vicente de Paúl, en el departamento de salud pública y medicina preventiva. Si no podía ir con él, porque tenía mucho que hacer esa mañana, al menos me llevaba a dar una vuelta a la manzana en el carro. Me sentaba sobre las rodillas y yo manejaba la dirección, vigilado por él. Mientras mi papá daba clases yo lo yo lo esperaba sentado en el escritorio

me ponía a dibujar, o al frente de la máquina de escribir, a fingir que escribía como él, con el dedo índice de las dos manos. Desde lejos, Gilma Eusse, la secretaria, me miraba sonriendo con picardía”

Después de leer este fragmento responde:

1. ¿Cómo percibes la relación entre el padre y el hijo?
2. ¿Qué profesión tenía el papá?
3. Consulta la biografía del autor.



¿La imagen a qué reflexión te lleva?

**Ahora pasemos al refrán y el dicho, como un lenguaje del pueblo, otra forma de comunicación.**

El refrán: son sentencias que se hacen para llamar a la reflexión.

El Dicho: una frase que contiene un consejo de sabiduría popular.

**ACTIVIDAD:** Identifica si es dicho o refrán, y explica cada uno.

Consulta 5 dichos y 5 refranes

Al pan, pan, y al vino, vino

Cría fama y échate a dormir

El que tiene boca, se equivoca

Más vale prevenir que lamentar

Dime con quién andas y te diré quién eres

**Recursos:** Internet, la teoría expuesta en esta guía.

**Bibliografía:** Textos literarios

**Observaciones:**

El trabajo los que envían virtual en hojas tamaño carta, letra clara y organizado y al correo institucional:  
[olga.pulgarin@ielaesperanza5.edu.co](mailto:olga.pulgarin@ielaesperanza5.edu.co)

Se planea para tres semanas las del 26 de julio al 13 de agosto, con el fin de garantizar un trabajo con calidad, bien elaborado con buena ortografía, orden, claridad en la letra y las ideas, con buen tiempo de consultar, y que lean bien los conceptos que se les da.

Se pide estar atentos a las citas de las asesorías virtuales, allí se resolverán todas las dudas, deben anotarlas en un cuaderno para el día que les toque la clase.

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



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA

GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA

SECCIÓN: BACHILLERATO

NODO: COMUNICATIVO

ASIGNATURA: INGLES

GRADO: SÉPTIMO

DOCENTE: SANDRA GUTIERREZ E ILDEFONSO AREIZA

GRUPOS: 7-1, 7-2, 7-3 y 7-4

ESTUDIANTE:

SEGUNDO PERÍODO

GUÍA #1 - FECHA DE INICIO: JULIO 26 FECHA DE FINALIZACION: AGOSTO 20

Competencia: Comprendo textos cortos de cierta dificultad sobre actividades cotidianas, de mi interés, sobre otras asignaturas y mi entorno social.

1. Parte conceptual

DAILY ROUTINE

Se entiende por rutina todas aquellas acciones que realizamos con frecuencia.

Wake up	Get up	Make the bed	Have a shower	Get dressed
Have breakfast	Read the news	Listen to the radio	Go to school	Go to work
Wait for the bus	Take a taxi	Work	Study	Do the cleaning
Do the washing	Have a break	Go shopping	Do the cooking	Wash the dishes
Phone people	Watch TV	Have a walk	Surf the net	Go to bed

2. Ejemplos

I get up at 7 o'clock. I wash my face and comb my hair and then I go downstairs for breakfast, usually a slice of bread and a bowl of cereal. My school starts at 8:30, so I leave home around 7:50 to catch the bus. When school finishes - at 3 o'clock - I come back home, have a snack, do my homework, and take a shower. After dinner I watch TV and go to bed at 9:30.



Carla, 12

I get up at 7 o'clock, take a shower to wake up, and get dressed. Then I prepare my breakfast - a ham sandwich and a smoothie. After brushing my teeth I make my bed and leave for school, which starts at 8. I usually take the tube, because it's faster than the bus. Lessons finish at 3 and I go straight home. I do my homework and revise for the tests. I have dinner at 7:30, help my mom with the dishes and study a little bit more while I listen to music. I go to bed at 11.



Mark, 13

**3' Actividades:**

A. Read about Rama's and Nour's daily routines then complete the table below. (Lee sobre las rutinas de Rama y Nour. Luego, completa la tabla ubicada en la parte inferior de la lectura, **en inglés**)



My name is Rama. I usually wake up at 6:00 a.m. I wash my face, comb my hair, brush my teeth, make up my bed then I get dressed around 6:30a.m. I have cereal with milk for breakfast .I take a bus to school at 7:00a.m.I finish school at 2:30 p.m. I get home by bus at 3:00 p.m. I have my lunch at 4:00 p.m. I study for two hours. Watch TV till 7:00p.m. And finally I go to bed at 8:00 p.m.



My name is Nour. I usually wake up at 7 a.m. I wash my face, comb my hair, brush my teeth, make up my bed then I get dressed around 7:30a.m. I have a cheese sandwich and milk for breakfast .Mom drives me to school at 8:00a.m.I finish school at 3:00 p.m. I get home by car at 3:10 p.m. I have my lunch at 4:30 p.m. I study for one hour. Play with my doll till 8:00p.m. I go to bed at 9:00 p.m.

Daily Routine	Rama	Nour
Wake up (Time) 		
breakfast 		
Transportation 		
Finish school (time)		
Study(how long) 		
Fun activity 		

B. Complete this paragraph about Silke's daily routine

**Getting up time:** 7  
**Routines:** take shower, comb hair, put on clothes  
**Breakfast:** a bowl of cereal  
**School time:** from 8:30 to 3  
**Transport:** bus  
**Routines before dinner:** do homework, listen to music  
**after dinner:** read, watch TV, chat with friends online  
**Going to bed time:** 9:30



On school days I get up at, \_\_\_\_\_ I go to the bathroom, \_\_\_\_\_ my hair. Then I \_\_\_\_\_ and go downstairs for breakfast. I usually have \_\_\_\_\_ At 8 I catch the \_\_\_\_\_ to school. I have lessons from \_\_\_\_\_ When I come back home, I usually \_\_\_\_\_ and then I \_\_\_\_\_. I have dinner with my family around 7:30 and then I \_\_\_\_\_ or \_\_\_\_\_ I go to bed at \_\_\_\_\_

C. Now it's your turn! Fill in the fact file with information about your daily routine and write a paragraph, following the models above. Feel free to add any information you find relevant.

Getting up time:		_____
Routines:		_____
Breakfast:		_____
School time:		_____
Transport:		_____
Routines before dinner:		_____
after dinner:		_____
Going to bed time:		_____

D. En cada uno de los dibujos escribe el número que corresponde a la acción. En el cuadro de la parte inferior, completa la información con el mismo cuadro que realizaste el apareamiento.

1. Match.

1. get up	5. get dressed
2. make (my) bed	6. have breakfast
3. wash (my) face	7. go to school
4. brush (my) teeth	8. start school

2. Read, fill in the missing information about you and draw the time.

I usually get up at \_\_\_\_\_.

I make my b \_\_\_\_\_ and go to the bathroom. In the bathroom I \_\_\_\_\_ my face and \_\_\_\_\_ my teeth. Then I go to my room and get d \_\_\_\_\_.

I usually have breakfast at \_\_\_\_\_ and then I go to school. I start school at \_\_\_\_\_.

**Recursos:** Cuaderno, lapicero, lápiz, tajalápiz (sacapuntas), borrador, diccionario de inglés.

**Bibliografía:** [https://www.youtube.com/watch?v=qD1pnquN\\_DM](https://www.youtube.com/watch?v=qD1pnquN_DM)  
<https://learnenglishteens.britishcouncil.org/vocabulary/beginner-vocabulary/daily-routine>

**Observaciones:** Las actividades pueden realizarse de forma física o digital.

- Adjuntar a la plataforma Classroom las actividades, si es por medio de fotos lo más nítidas posible.
- Por favor escribir con tinta o color oscuro para visualizar mejor las actividades.
- Cualquier comunicación debe realizarse a través del correo institucional, tanto del docente como del estudiante.

Las actividades entregadas en forma física deben estar bien organizadas y debidamente marcadas con el nombre, grupo y asignatura del estudiante.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: COMUNICATIVO</b>	<b>ASIGNATURA: INGLES</b>	
<b>GRADO: SÉPTIMO</b>	<b>DOCENTE: SANDRA GUTIERREZ E ILDEFONSO AREIZA</b>	
<b>GRUPOS: 7-1, 7-2, 7-3 y 7-4</b>		
<b>ESTUDIANTE:</b>		

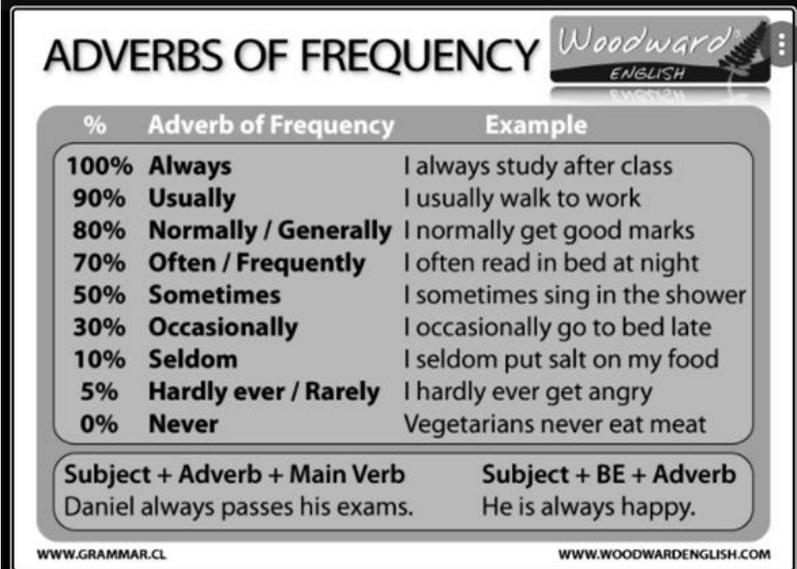
**SEGUNDO PERÍODO**

**GUÍA #2 - FECHA DE INICIO: AGOSTO 23 FECHA DE FINALIZACION: SEPTIEMBRE 17**

**Competencia:** Comprendo textos cortos de cierta dificultad sobre actividades cotidianas, de mi interés, sobre otras asignaturas y mi entorno social.

**Estructura guía:**

**1. Parte conceptual**



%	Adverb of Frequency	Example
100%	<b>Always</b>	I always study after class
90%	<b>Usually</b>	I usually walk to work
80%	<b>Normally / Generally</b>	I normally get good marks
70%	<b>Often / Frequently</b>	I often read in bed at night
50%	<b>Sometimes</b>	I sometimes sing in the shower
30%	<b>Occasionally</b>	I occasionally go to bed late
10%	<b>Seldom</b>	I seldom put salt on my food
5%	<b>Hardly ever / Rarely</b>	I hardly ever get angry
0%	<b>Never</b>	Vegetarians never eat meat

<b>Subject + Adverb + Main Verb</b>	<b>Subject + BE + Adverb</b>
Daniel always passes his exams.	He is always happy.

Utilizamos los adverbios de frecuencia para indicar con qué frecuencia (“How often”) realizamos una acción. Los adverbios de frecuencia más utilizados son:

ADVERBS OF FREQUENCY	TRADUCCIÓN
Always	Siempre
Usually	Usualmente
Normally	Normalmente
Often	Con frecuencia
Sometimes	Algunas veces
Occasionally	Ocasionalmente
Seldom	Pocas veces
Hardly ever / Rarely	Casi nunca / Rara vez
Never	Nunca

**USE:**

Adverbs of frequency go before the main verb but after verb “to be” (**se colocan antes del verbo principal pero después del verbo «to be»**).

- They don't usually watch TV.
- She never eats sweets.
- They are usually in bed by 11:30

Sometimes, usually, normally, frequently, often and occasionally can also go at the beginning or end of a sentence (en ocasiones, los adverbios indicados, pueden ir al principio o al final de la oración).

- Sometimes I walk to work.
- Do you see your parentes often?

Frequency expressions or adverbs phrases of frequency (every evening, once a week, twice a week...) normally go at the end a clause (las «expresiones de frecuencia» se colocan al final de la oración).

- I watch TV every evening.

- I go to the cinema twice a week.

We use “How often...?” to ask (utilizamos la fórmula «How often...» para preguntar por la frecuencia con la que alguien hace algo).

- How often do they watch TV? They watch TV every evening.
- How often do you go swimming? I go swimming once a week.

**ENGLISH GRAMMAR**      **HOW OFTEN?**      Woodward ENGLISH

ADVERBS OF DEFINITE FREQUENCY

**How often? = I want to know the frequency**  
Example: How often do you brush your teeth?

<b>Number + Times + A + Time Period</b>	<b>Time Period</b>
Once* a day	daily
Twice* a week	weekly
Three times a month	monthly
Four times a year	annually

<b>EVERY + Number + Time Period</b>	<b>EVERY + Time Period</b>
Every two days	Every day
Every three weeks	Every week
Every four months	Every month

- She visits the dentist **twice a year**.  
 - He goes to the gym **three times a week**.  
 - I call her **daily** to make sure she is fine.  
 - There is a leap day **every four years**.  
 - We pay our mortgage **every month**.

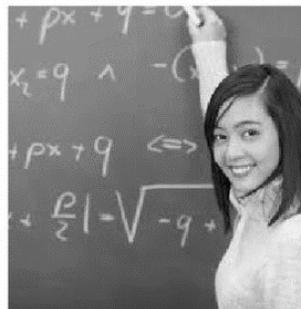
\* one time ✗  
 once ✓  
 two times ✗  
 twice ✓

© Woodward English

## 2. Ejemplos

Hello, my name is Sandra and I live in Santiago. I am a Maths teacher and I am going to talk about my routine in this pandemic.

I **Usually** get up at 8 o'clock . After getting a shower and having breakfast, I turn my computer on and start my virtual lessons. **Sometimes** I use the software called "meet" to make videocalls. Other teachers prefer to use "Zoom" I have lessons with each grade only once a week because of the lousy internet connection.



My students **often** have problems with their internet, so the students that **always** attend my lessons are few. **Generally**, I send them the learning material via whatsapp. They **frequently** ask me to explain them the exercises through that social media. It is a little difficult to do so because we are not seeing each other's faces.

In spite of all the difficulties, I **never** give up on my wish to do my best to help my students.

### Vocabulary:

1. I am going to talk: voy a hablar de
2. Get up: levantarse
3. Get a shower: bañarse
4. Have breakfast: tomar desayuno
5. Videocalls: videollamadas
6. Attend: asistir a
7. Through: a través de
8. Seeing each other's faces: verse las caras
9. In spite of: A pesar de
10. Give up on: Rendirse ante
11. Wish: deseo
12. To do my best: dar lo mejor de uno.
13. Lousy: pésimo/a

## 3. Actividades

- A. En la siguiente sopa de letras, debes resaltar con un color o resaltador de manera continua la lectura que se encuentra en la parte inferior. No debes buscar las palabras de manera aislada.

# Tom's Daily Routines

I a l w a y s l e f i v e A t l u  
o t o b e d g e v y s y a w l a n  
g e t f o I e t e t e n I f e I c  
d n g o t o t a n r a e t d e t h  
n t a d e b u h f o t h h e c a t  
a n i n e o p c n u l T k l i m i  
k k c o l c a y e a t b r e a f m  
r e v e s t l i s a e d n d o e  
o n e n l e l x t t u s a a s I  
w o h k a a a o a a I u e n s u  
e c T f e t u c r b e a k d a s  
m l k a r b s l e o c l o d l u  
o o c s t I u o n w i l c r g a  
h e h t n i k c n l r y k i a l  
y e v e n i n g i o f h n n k l  
m o d I r e t a L d e v a i r d y

I always get up at seven o'clock. Then I eat breakfast. I usually eat bread and drink a glass of milk. Then I feed the cat. I always eat lunch at eleven forty five. At lunch time I usually drink coke and eat a bowl of rice. I usually have dinner at six o'clock in the evening. Later, I do my homework and go to bed. I often go to bed at nine o'clock.

B. According to the Reading, answer the questions.

## Questions

1. What time does he always get up? \_\_\_\_\_
2. What does he do after that? \_\_\_\_\_
3. What does he usually eat for breakfast? \_\_\_\_\_
4. What time does he always eat lunch? \_\_\_\_\_
5. What does he usually eat and drink for lunch? \_\_\_\_\_
6. When does he usually have dinner? \_\_\_\_\_
7. What does he do after dinner? \_\_\_\_\_
8. What time does he usually go to bed? \_\_\_\_\_

## C. Reading Comprehension

Adam plays basketball in the sport centre on Tuesday and Thursday. He doesn't like competitions, so he never plays in them. He goes swimming on Saturday morning and then he visits his grandparents. He has a pet dog called Rex. He always accompanies Rex in the morning before he goes to school and his mum walks the dog at the weekend. Before he goes to sleep, he reads in bed. He gets a new book from the library every week. On his mum's birthday, he bakes a cake for her. Her favourite is chocolate cake.



1. He plays basketball twice a week	T	F
2. He goes swimming three times a week	T	F
3. He visits his grandparents once a month	T	F
4. He accompanies the dog five days a week	T	F
5. He reads every day	T	F
6. He bakes once a month	T	F

D.

Write six sentences about yourself. Use the words in the box if you need help.

play tennis   comb my hair   walk to school   eat broccoli   talk in class   ride my bike

I sometimes ..... I rarely .....  
I always ..... I usually.....  
I never ..... I often .....

E.

**PUT INTO CORRECT ORDER AND  
REWRITE**

1. never / food / Julia / eats / fast  
.....

2. play / they / sometimes / volleyball  
.....

3. cat / milk / her / drinks / always  
.....

4. walks / often / dad / work / my / to  
.....

5. usually / makes / mum / a / cake / my  
.....

6. social / I / study / rarely / sciences  
.....

7. cheat / we / exams / never / the / in  
.....

**Recursos:** Cuaderno, lapicero, lápiz, tajalápiz (sacapuntas), borrador, diccionario de inglés.

**Bibliografía:** <https://www.youtube.com/watch?v=VAWo65QwP2c>  
<https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/fpelmel/adverbs-of-frequency/>  
<http://www.meritschool.com/aprender-ingles/adverbios-frecuencia-ingles/>

**Observaciones:** Las actividades pueden realizarse de forma física o digital.

- Adjuntar a la plataforma Classroom las actividades, si es por medio de fotos lo más nítidas posible.
- Por favor escribir con tinta o color oscuro para visualizar mejor las actividades.
- Cualquier comunicación debe realizarse a través del correo institucional, tanto del docente como del estudiante.

Las actividades entregadas en forma física deben estar bien organizadas y debidamente marcadas con el nombre, grupo y asignatura del estudiante.

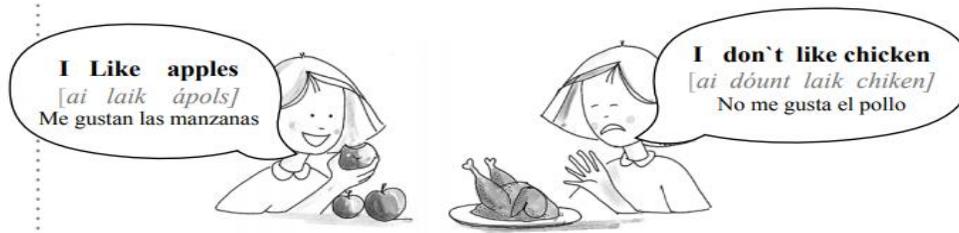
	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: COMUNICATIVO</b>	<b>ASIGNATURA: INGLES</b>	
<b>GRADO: SÉPTIMO</b> <b>GRUPOS: 7-1, 7-2, 7-3 y 7-4</b>	<b>DOCENTE: SANDRA GUTIERREZ E ILDEFONSO AREIZA</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**SEGUNDO PERÍODO**

**GUÍA #3 - FECHA DE INICIO: SEPTIEMBRE 20 FECHA DE FINALIZACION: SEPTIEMBRE 30**

**Competencia:** Comprendo textos cortos de cierta dificultad sobre actividades cotidianas, de mi interés, sobre otras asignaturas y mi entorno social.

**1. Parte conceptual**  
**LIKES AND DISLIKES**



## Likes and Dislikes

Positive Sentences (+)			Negative Sentences (-)			Questions (?)		
I			I			Do	I	
You			You	don't			you	
We			We	like			we	
They	like	dancing.	They		dancing.		they	like
He			He	doesn't			he	dancing?
She	likes		She	like		Does	she	
It			It				it	

**REMEMBER!**

**I LIKE DANCING.**  
**I DON'T LIKE DANCING.**  
**DO YOU LIKE DANCING?**

**SHE HATES CLEANING.**  
**SHE DOESN'T LIKE CLEANING**  
**DOES SHE LIKE CLEANING?**

**2. Ejemplos**

- Do you like music? *No, I don't. Example: F. (Yes, I do. I love music!)*
- Do you play any instruments? *Yes, I do. I play the piano.*
- Do you do any sport? *No, I don't.*
- Do you play chess? *No, I don't.*
- Do you play cards? *Yes, I do.*
- Do you go to the cinema? *No, I don't.*
- Do you spend time with your family? *Yes, I do. We go to the cinema.*

Interviewer: Good morning! I'm doing a survey about free-time activities.  
 Do you have five minutes?  
 Jo: Yes, of course.  
 Interviewer: What's your full name?  
 Jo: My full name is Joanne Brown. But you can call me Jo.  
 Interviewer: Nice to meet you, Jo. My name's Sam.  
 Jo: Nice to meet you, too, Sam.  
 Interviewer: We're interested in how young people spend their free time. For example, do you listen to music?  
 Jo: Yes, of course I do. I listen to music every day. And I play the guitar. I love music!  
 Interviewer: That's great. Do you do any sport?  
 Jo: Yes. I love sport. I play volleyball and I go to the gym three times a week.  
 Interviewer: Excellent. I love volleyball too. Do you play any other games? For example, do you play chess?  
 Jo: No, I don't. I play cards though.  
 Interviewer: OK. Do you meet your school friends out of school?  
 Jo: Yes, I do. I go to the cinema with my best friend every Friday. We love films!  
 Interviewer: That's great. And the final question ... do you spend much time with your family?  
 Jo: Well, we have dinner together almost every evening and at the weekend we sometimes go bowling.  
 Interviewer: Thanks, Jo.



### Glossary

*interested in* = interesado en  
*of course* = por supuesto  
*play cards* = jugar cartas  
*together* = juntos  
*spend time* = pasar tiempo

### Useful expressions

**Time expressions**  
*every day, every Friday, every week, every month, once a month, twice a month, three times a month*

### 3. Actividades

A. En cada uno de los círculos escribe el número que corresponde a la acción representada en la imagen.

**MATCH**

- 1.- Golf
- 2.- Soccer
- 3.- Skating
- 4.- Volleyball
- 5.- Surf
- 6.- Baseball
- 7.- Pool
- 8.- Swimming
- 9.- Tennis
- 10.- Basketball
- 11.- Horse Riding

B. En cada uno de los cuadros, debes dibujar una carita según sea tu preferencia y de uno de tus amigos por cada una de las actividades planteadas allí.

**FILL THE TABLE (draw faces according to your likes)**

Love							
Like	Me						
Don't like							
Hate	My friend						

C. Complete las oraciones teniendo en cuenta el cuadro con los gustos y lo que no les gusta a estas personas.

# What do they like?

COMPLETE THE SENTENCES ABOUT WHAT THESE PEOPLE LIKE OR DON'T LIKE ACCORDING TO THE CHART BELOW. USE THE LIST OF HOBBIES.

## Hobbies

1. riding a bike
2. playing chess
3. cooking
4. watching films
5. going shopping
6. reading comics
7. gardening
8. phoning friends
9. surfing the net
10. travelling abroad



Eva Tom Joe Tina Miss Tate

Complete with like, likes, don't like or doesn't like according to the chart.

- a) Eva \_\_\_\_\_ phoning friends.
- b) Tom and Joe \_\_\_\_\_ gardening.
- c) Miss Tate \_\_\_\_\_ playing chess.
- d) Tina \_\_\_\_\_ surfing a net.
- e) Eva and Tina \_\_\_\_\_ cooking.
- f) Tom \_\_\_\_\_ reading comics.
- g) Miss Tate and Tina \_\_\_\_\_ shopping.
- h) \_\_\_\_\_ doesn't like going shopping.
- i) \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ like chess.
- j) \_\_\_\_\_ doesn't like surfing the net.
- k) \_\_\_\_\_ doesn't like watching films.
- l) \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ like comics.
- m) \_\_\_\_\_ doesn't like travelling abroad.
- n) \_\_\_\_\_ doesn't like riding a bike.
- o) \_\_\_\_\_ likes cooking.



Eva Tom Joe Tina Miss Tate

	Eva	Tom	Joe	Tina	Miss Tate
1.	✓	✗	✓	✓	✓
2.	✗	✓	✗	✗	✓
3.	✗	✗	✓	✗	✗
4.	✓	✓	✗	✓	✓
5.	✓	✗	✓	✓	✓
6.	✓	✗	✓	✗	✗
7.	✗	✓	✓	✗	✓
8.	✗	✗	✓	✗	✓
9.	✓	✓	✓	✗	✓
10.	✓	✗	✓	✓	✓

Recursos:  
Cuaderno,

lapicero, lápiz, tajalápiz (sacapuntas), borrador, diccionario de inglés.

Bibliografía: <https://www.youtube.com/watch?v=COWxgkNNVho>  
<https://www.englishexercises.org/makeagame/viewgame.asp?id=3674>  
<https://www.esolcourses.com/content/grammar/presentsimple/presentsimpleg2.html>

**Observaciones:** Las actividades pueden realizarse de forma física o digital.

- Adjuntar a la plataforma Classroom las actividades, si es por medio de fotos lo más nítidas posible.
- Por favor escribir con tinta o color oscuro para visualizar mejor las actividades.
- Cualquier comunicación debe realizarse a través del correo institucional, tanto del docente como del estudiante.

Las actividades entregadas en forma física deben estar bien organizadas y debidamente marcadas con el nombre, grupo y asignatura del estudiante.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA N°3 2021</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: DESARROLLO SOCIAL</b>	<b>ASIGNATURA: SOCIALES</b>	
<b>GRADO: 7° GRUPO:</b>	<b>DOCENTE: Dora Elma Carvajal</b>	
<b>NOMBRES Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE:</b>		

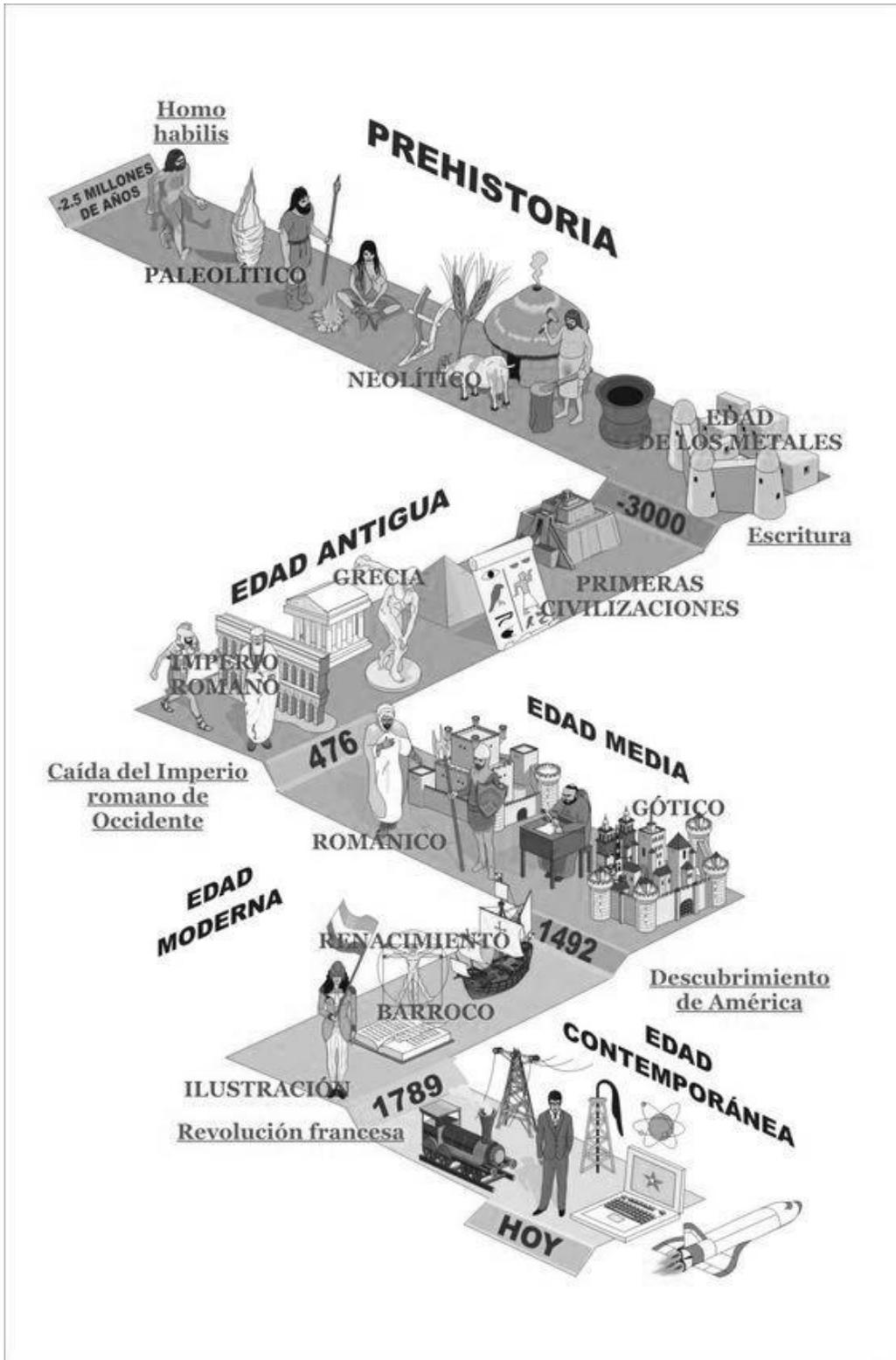
**FECHA DE INICIO: 26 de julio    FECHA DE FINALIZACIÓN: 20 de agosto**

**Competencia:** Plantea causas y consecuencias de la manera cómo se afectan mutuamente el territorio y las personas para asumir actitudes responsables frente a estos en tiempos de confinamiento.

**DBA:** Comprende que las representaciones del mundo han cambiado a partir de las visiones de quienes las elaboran y de los avances de la tecnología.

**Semana del 26 al 30 de julio**

# ETAPAS CULTURALES DE LA HUMANIDAD



Los humanos nacemos y forjamos nuestra identidad en el seno de una sociedad que tiene una cosmovisión y unos valores que se manifiestan en sus tradiciones y costumbres. Y en cada cultura se contiene también una imagen del hombre: una interpretación sobre lo que significa “ser humano”. Es en el seno de esa tradición a la que pertenece, donde el hombre empieza a conocerse y a cuestionarse quién es, qué puede llegar a ser y qué sentido tiene su vida [[San Martín 1988](#): 110].

El desarrollo exponencial del conocimiento científico —que ya Aristóteles definió como el saber sistemático y ordenado de la realidad por sus causas—, proporciona además abundante información sobre la composición material del organismo humano desde las perspectivas física, química, biológica, genética, funcional, etc., y de los productos de su actividad: literatura, economía, historia, arquitectura, ingeniería, etc. En definitiva, las distintas ciencias experimentales y las humanidades ofrecen un amplio repertorio de información acerca de cómo está hecho el ser humano y lo que éste es capaz de hacer.

**María G., *Antropología Filosófica***

10 MILLONES - II MILENIO AC	II MILENIO AC – 476 DC	476 DC - 1492	1492 - 1789	1789 - 2014
  <p>Se inicia desde la aparición de los homínidos hasta el inicio de la escritura.</p>	  <p>Comienza desde la aparición de la escritura hasta la caída del imperio Romano</p>	  <p>Comienza desde la caída del Imperio Romano hasta la invasión española a América.</p>	  <p>Comienza desde la invasión española a América hasta Revolución Francesa.</p>	  <p>Comienza desde la Revolución Francesa hasta nuestros días.</p>
ALGUNOS DE LOS PRINCIPALES SUCEOS FUERON				
<p>Se inicia desde la aparición de los homínidos hasta el inicio de la escritura. se divide en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Edad de piedra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paleolítico</li> <li>- Neolítico</li> </ul> </li> <li>• <b>Edad de los metales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bronce</li> <li>-Cobre</li> <li>-Hierro</li> </ul> </li> </ul>	<p>Aparecen las grandes civilizaciones: Egipto, Grecia, Roma y Mesopotamia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Nacimiento y crucifixión de Cristo.</li> <li>-Se producen las invasiones bárbaras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparece el Imperio Carolingio.</li> <li>- Inicio del feudalismo.</li> <li>- Se producen las cruzadas.</li> <li>- Se impone la iglesia católica cristiana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realiza el proceso de invasión y colonización de América.</li> <li>- Se realizan teorías y descubrimientos científicos.</li> <li>- Aparición de religiones protestantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revolución Francesa.</li> <li>- Revoluciones Industriales.</li> <li>- Guerras mundiales.</li> <li>- Aparición de las repúblicas.</li> <li>- Expansión del sistema capitalista.</li> </ul>



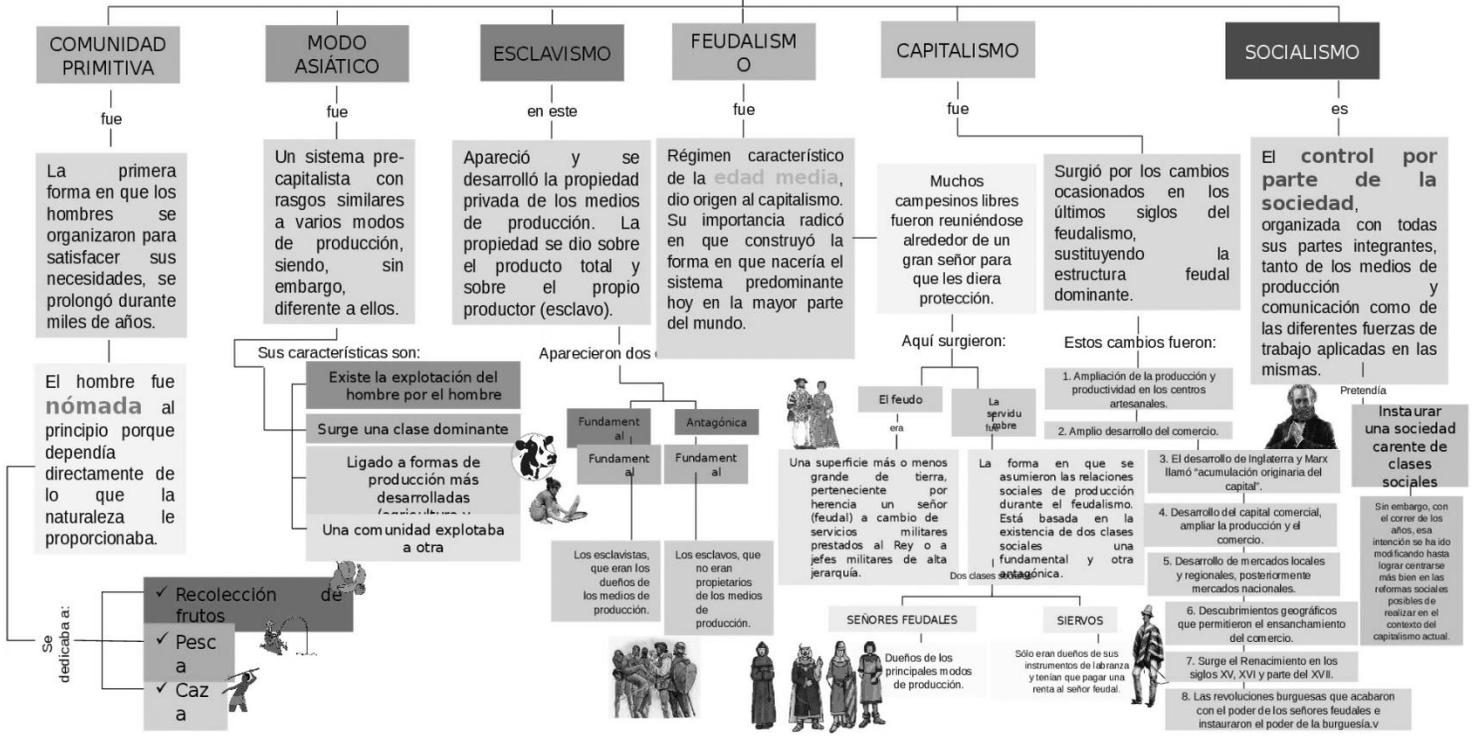
**DIRÍGETE A LA CÁPSULA DEL TIEMPO Y REALIZA LA ACTIVIDAD 1**

Explico la importancia de cada una de las etapas de la humanidad, haciendo énfasis en la edad contemporánea sobre lo que pienso que puede suceder después de la crisis actual.

**Semana del 2 al 6 de agosto**

# MODOS DE PRODUCCIÓN

estos son:



**Si bien los orígenes del capitalismo se remontan a las primeras formas de mercantilismo en la Edad Media, fue con la Revolución Industrial y su compleja organización de la producción, así como de la división del trabajo, que se estableció el predominio del modo de producción capitalista. El capitalismo inglés, europeo y norteamericano que se consolidó a partir de mediados del siglo XVIII transformó las relaciones entre los trabajadores y los poseedores del capital, generó estructuras jerarquizadas, estableció la competencia y la lucha por la productividad, instaló un sistema financiero, e impulsó que los Estados tomaran medidas para potenciar la generación permanente de más capital. La historia del capitalismo es la historia de la voracidad, de la avaricia y de la usura. Los dos siglos y medio que hemos vivido bajo esa visión normativa no han llevado a los seres humanos, en la mayoría de los países del mundo, a vivir en sociedades más solidarias, felices y equitativas. Todo lo contrario, hoy la polarización social y la concentración de la riqueza es mayor que hace dos siglos.**

**El sistema capitalista que domina el mundo y su capacidad para aprovecharse de las enormes diferencias que existen entre países, entre regiones y entre personas, ha llevado a que la humanidad haya aceptado niveles de injusticia y de desigualdad que racional y éticamente no deberían ser tolerados. Aun cuando hay mayor capacidad de informarse, movilizarse y protestar hoy, lo cierto es que en el mundo occidental la gente parece vivir despreocupadamente de las tragedias de hambre, enfermedades, y penurias que se viven todavía hoy en otras partes del mundo. Las diversas formas de desigualdad se han “naturalizado” y la captación de lo que sucede en el mundo sigue siendo fundamentalmente aldeana, aun cuando existe la Internet y nos sintamos parte de una sociedad globalizada. El capitalismo logró que cada cual atienda lo que sucede en su predio inmediato, pero que se despreocupe de lo que le sucede a “los demás”.**

**El siglo XXI se inició con grandes contradicciones y paradojas, marcadas con el signo de un capitalismo cada vez más voraz. Frente a ellas, en la últimas dos décadas, las respuestas de la gente de a pie han comenzado a ser cada vez más contundentes, esperanzadoras y fascinantes para analizar, porque lo que parece mover el reclamo ciudadano de cambio es la dignidad.**

# Marcia Rivera



**DIRÍGETE A LA CÁPSULA DEL TIEMPO Y REALIZA LAS ACTIVIDADES 2 Y 3**

## **ACTIVIDAD 2**

Realizo una historieta donde sintetizo cada uno de los modos de producción.

## **ACTIVIDAD 3**

Pienso la situación actual con relación al capitalismo salvaje y explico la frase: "Sálvese quien pueda"

**Semana del 9 al 13 de agosto**

## APORTES DE LA ANTIGUEDAD



***La filosofía antigua remonta sus orígenes a una zona concreta de Grecia ubicada en la costa jónica. Se trataba de una corriente de pensamiento eminentemente naturalista, centrada en el estudio de las cosas que tenían alrededor, sin poner en duda que éstas pudieran ser reales o no.***

***Dentro de estas ideas el ser humano no es entendido por tanto como un ente privilegiado, sino más bien como uno más entre los diferentes entes que se encuentran en la naturaleza.***

**La Edad Antigua se inicia con la aparición de la escritura y llega hasta la caída del Imperio Romano a manos de los bárbaros, en el siglo V después de Cristo, en el año 476.**

**En ella se generó una economía de autoconsumo con jerarquía del trabajo, basada en la agricultura, el trabajo provenía de esclavos, y la propiedad de las tierras se obtenía mediante herencia o cambio, méritos a favores de los reyes, faraones, emperadores, o quienes estuvieran en el poder, el pilar fundamental era la esclavitud, las ciudades como Grecia y Roma eran grandes centros urbanos donde se comercializaban productos de todas partes del mundo, las transacciones con dinero en las ciudades, surgieron ante la dificultad del trueque.**

**En los cultivos y los adelantos agrarios, utilizaron fuentes de energía y adelantos tecnológicos que mejoran los instrumentos del campo.**

**Se destacaron en ciencias:**

**Matemáticas: El teorema de Pitágoras, la geometría, el principio de Arquímedes**

**Filosofía: Los primeros filósofos fueron griegos como Aristóteles, Platón, Sócrates y Anaxímenes**

**Economía:** La agricultura, la ganadería, el pastoreo, la artesanía, la manufactura, el comercio marítimo, operaciones de transacciones, se desarrolló el comercio a través del ágora, se dió el sistema tributario

**Política:** El heroísmo de los griegos contra los persas en defensa de su libertad y democracia

**Arquitectura:** Inventaron la bóveda, las rampas.

**Por Luisa Becerra**

**Algunos aportes de las culturas antiguas son:**

- ❖ **Elaboración de dos tipos de escritura, la jeroglífica y la demótica.**
- ❖ **Creación de formas de numeración y fórmulas para medir la tierra.**
- ❖ **Construcción de grandes embalses y canales.**
- ❖ **Calendario de 365 días.**
- ❖ **Construcción de templos, pirámides, canales de riego.**
- ❖ **Desarrollo de la agricultura y la ganadería**
- ❖ **Exportación del comercio, la artesanía.**
- ❖ **Construcciones públicas; Armas ofensivas; Calzadas y puentes.**
- ❖ **Centros urbanos.**
- ❖ **Dinero en forma de monedas de oro, plata, cobre, etc,**

- ❖ **Madera como combustible y material de construcción, también la piedra.**
- ❖ **Creación de la escritura, que se considera el más alto logro intelectual de la época.**
- ❖ **Códigos de leyes escritas, (el código de Hammurabi).**
- ❖ **Contratos comerciales, fueron precursores del cheque, la letra de cambio y el pagaré.**
- ❖ **Construcción de carros.**
- ❖ **Pintura paisajista.**

<b>Seda natural</b>	<b>Palanca</b>	<b>Tuerca</b>
<b>Barco de remos</b>	<b>Compás</b>	<b>Telares</b>
<b>Plomada</b>	<b>Embalsamiento</b>	<b>Reloj de agua</b>
<b>Arado</b>	<b>Molino</b>	<b>Balanza</b>
<b>Bronce</b>	<b>Taladro de arco</b>	<b>Porcelana</b>
<b>Espejo</b>	<b>Ganadería</b>	<b>Acupuntura</b>
<b>Cosméticos</b>	<b>Ladrillo</b>	<b>Construcciones mortuorias</b>
<b>Adobe</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Hilado con rueca</b>
<b>Hachas de mano</b>	<b>Rueda</b>	<b>Tornillo de Arquímedes</b>
<b>Útiles de piedra</b>	<b>Brújula</b>	<b>Bomba hidráulica</b>
<b>Papel</b>	<b>Polea</b>	<b>Lanza</b>
<b>Pólvora</b>	<b>Tinta</b>	<b>Vestido de pieles</b>



## DIRÍGETE A LA CÁPSULA DEL TIEMPO Y REALIZA LA ACTIVIDAD 4

Dibuja 10 aportes de la antigüedad en orden de importancia para mi vida.

Semana del 17 al 20 de agosto

# INFLUENCIA DEL IMPERIO ROMANO EN OCCIDENTE



## Marco Aurelio

Uno de los imperios que mayor influencia ejerció en el mundo antiguo y que sentó las bases, a través del derecho y la cultura, para servir de modelo al mundo occidental moderno, fue el imperio romano.

Por eso es importante que conversemos sobre los aspectos económicos, políticos y sociales que hicieron de la Roma antigua una potencia económica y militar que dominó e influyó en una gran parte del mundo.

El imperio romano considerado la mayor potencia hegemónica de la antigüedad surge después que diferentes grupos humanos, conformados por los griegos, los latinos, los etruscos y los itálicos se establecieron en Roma. En el año 753 el grupo llamado los latinos expulsó a los etruscos de Roma e iniciación la forma de gobierno que se denominó la República. En el gobierno de la República, que se basó en instituciones formadas por los senadores, el Senado era una asamblea compuesta por 300 miembros, provenientes de familias pertenecientes a la clase social formada por los patricios, que era la clase social privilegiada. El Senado era el máximo organismo de dirección política en Roma.

Los magistrados eran elegidos por un año. Entre los magistrados encontramos los cónsules, que eran los que dirigían el ejército; los pretores, que tenían como función administrar la justicia, los censores que tenían por misión recaudar los impuestos, los cuestores encargados de las finanzas y los ediles cuya función era vigilar el orden público.

En la época de la República los tribunos de la plebe eran magistrados cuya función era defender la clase social de la plebe. Tenían derecho a objetar leyes que perjudican a ese sector social. También en la época de la República en Roma se celebraban los comicios centuriados, que tenían como función agrupar a los ciudadanos en grupos de cien personas. De acuerdo a sus riquezas elegían a los magistrados, declaraban la guerra, juzgaban a los ciudadanos y aprobaban leyes.

A través del proceso de integración y convivencia social que fueron estableciendo esos primeros grupos de pobladores de Roma es que en el año 753 se funda Roma y de ahí en adelante es que comienzan a funcionar las instituciones del gobierno de la República. Después del gobierno de la República y una vez Roma se fue expandiendo y conquistando territorios más allá del mediterráneo llega al trono el reinado de Augusto, quien se destacó en su periodo de gobierno porque Roma alcanzó gran prosperidad económica y paz social, lo que le facilitó al emperador Augusto organizar un gobierno eficiente, además de un ejército disciplinado, que a su vez fortaleció la seguridad de Roma y le ayudó a controlar las provincias que ya se habían ido fundando y conquistando. De esta forma el creciendo económico y cultural en la vida urbana de Roma va en aumento.

En la época del gobierno de la República la sociedad romana estaba dividida en dos clases principales: Los patricios y los plebeyos. Los patricios eran la clase social privilegiada, que descendían de las gens o de las primeras familias que fundaron Roma. Los patricios estaban conformados por grupos pequeños, que eran los dueños de la mayor parte de las tierras y el ganado, además hacían las leyes y ocupaban los cargos públicos y políticos más importantes de Roma.

El grupo de los plebeyos estaba conformado por los sectores sociales pobres. Los plebeyos servían en el ejército y pagaban impuestos. Eran el grupo más numeroso de la población romana. En la medida que la

sociedad romana fue creciendo los plebeyos, en el periodo de la República, se fueron convirtiendo en comerciantes, artesanos y pequeños propietarios agrícolas.

Al desaparecer la República se inició el imperio romano el cual se fue extendiendo de norte a sur y en ese perímetro geográfico abarcaba desde las islas británicas hasta el desierto de Sahara y desde el Este al Oeste abarcaba desde Hispania hasta Mesopotamia. De esta forma el desarrollo de Roma fue permitiendo la fundación y las conquistas de provincias y ciudades, que fueron el foco económico y cultural, que permitió la propagación de la forma de vida y cultura de los romanos en los países conquistados. Una vez llegado a su momento de esplendor económico y cultural, ello contribuyó a que Roma organizara y fortaleciera su ejército, También ese crecimiento económico ayudó a expandir su comercio y de esa forma los romanos se lanzaron a la conquista de otros territorios.

Con las conquistas de nuevos territorios el imperio romano fue expandiendo el uso de su idioma, que era el latín y además fueron expandiendo el derecho romano, que recogía los aspectos relacionados con la administración del Estado, entre los que se destacaba el cobro de impuestos, el establecimiento de presupuestos en las provincias conquistadas y la división política de las provincias. En derecho fueron los romanos quienes crearon las figuras jurídicas del abogado y del acusador. El derecho romano, que tienen su origen en la ley de las Doce tablas, constituye la base de la mayoría de las legislaciones del mundo occidental.

En el imperio romano los hombres estaban divididos entre libres y esclavos. Los esclavos eran propiedad de sus dueños y los hombres y mujeres libres tenían todos los derechos ciudadanos. El imperio tuvo grandes latifundios y grandes explotaciones agrícolas, llamadas villas que pertenecían a las clases sociales ricas. En cuanto a la educación de sus hijos las clases privilegiadas pagaban maestros privados, mientras que las familias pobres enviaban a sus hijos a las escuelas primarias.

El imperio tenía una religión politeísta, por el hecho de que aceptaron todos los dioses de los pueblos que fueron conquistando y en algunos casos solo les cambiaban los nombres a los dioses como ocurrió con los griegos, en donde al Dios Zeus le cambiaron el nombre por Júpiter. El cristianismo como religión surge en el imperio romano. El cristianismo fue predicado por Jesús un judío nacido en Belén, de la tierra de Judá, en los tiempos del emperador Octavio, cuando Israel se había convertido en una provincia del imperio romano.

La doctrina cristiana se fundamenta en la adoración a un único Dios y donde las cualidades del hombre que debían destacarse eran la ayuda, el perdón y el amor a los hombres hacia su prójimo. En su niñez Jesús debió de vivir en Egipto para escapar a la persecución del rey Herodes. Cuando Herodes murió los padres de Jesús regresaron a Israel con éste y fueron a vivir en Galilea, en un pueblo llamado Nazaret. Allí vivió Jesús hasta los 30 años.

El mensaje cristiano de Jesús se arraigó entre las clases sociales pobres y luego influyó en los sectores sociales privilegiados. De esta forma paso a convertirse en la religión oficial del imperio, esto ocurrió después que los cristianos del mundo pasaron grandes persecuciones por sus creencias. En el año 313 el emperador romano Constantino promulgó el edicto de Milán, donde se reconoció oficialmente el cristianismo como religión y de esa forma los cristianos dejaron de ser perseguidos.

En cuanto a la división de clases durante la época del imperio los patricios continuaron siendo la clase social privilegiada y los plebeyos eran empleados por un sueldo y representaban los sectores pobres y medio de la sociedad romana; estos también contaban con algunas leyes promulgadas que los protegían.

La caída del imperio romano no fue un hecho que se produjo de forma inmediata sino que la misma pasó por un proceso en que primero cayó la parte occidental del imperio, debido a las invasiones germanas, que tenía como capital a Roma y unos mil años después cayó la parte oriental del imperio que tenía como capital a Constantinopla.

Las luchas escenificadas por las clases sociales ricas por controlar y disponer de las riquezas del imperio, así como la lucha de los esclavos por recobrar su libertad, además las altas tasas de impuestos que pesaban sobre el campesinado, todos estos hechos fueron causas que se conjugaron con la presión que ejercían las tribus bárbaras por adueñarse de los territorios imperiales y estas causas fueron el principio del fin para la caída del imperio.

Todas estas luchas dieron origen a una disminución de los ingresos del Estado. El trabajo esclavista, que fue la base económica del imperio dejó de ser rentable para los grandes latifundistas. Como se puede apreciar la caída del imperio romano se produjo por la crisis económica, que fue modificando el orden social y político en los últimos 50 años del imperio, en donde se sucedieron unos veinte emperadores en ese periodo.

En cuanto a la parte del imperio romano que tenía su capital en Roma, este sucumbió, como ya dijimos, uno mil años antes que el imperio de occidente, o sea en el año 476, debido a las invasiones germanas. La parte oriental del imperio romano, que tenía como capital a Constantinopla fue invadida por los turcos en el año de 1453.

Evelio Arroyo es sociólogo, abogado y escritor



### **DIRÍGETE A LA CÁPSULA DEL TIEMPO Y REALIZA LA ACTIVIDAD 5**

Comparo la pirámide de la organización social romana con la actual y escribo semejanzas y diferencias.

Ejemplo: Organización social romana ↓



Elabora las tuyas:

ROMANA

ACTUAL

**Recursos:** noticias, periódicos, revistas, colores, hojas iris, medios tecnológicos, observación directa, integrantes de la familia y otros que estén a tu disposición.

**BIBLIOGRAFIA:**

<http://www.philosophica.info/voces/antropologiafilosofica/AntropologiaFilosofica.html>

<http://www.80grados.net/el-capitalismo-salvaje-y-las-luchas-globales-por-la-dignidad/>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: DESARROLLO SOCIAL</b>	<b>ASIGNATURA: CÁTEDRA DE LA PAZ</b>	
<b>GRADO: SEPTIMO</b> <b>GRUPO: 1-4</b>	<b>DOCENTE: MÓNICA DÁVILA GALEANO</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO: 26 de Julio. FECHA DE FINALIZACION: 30 de septiembre del 2021**

#### **Competencias:**

#### **Proyecto: LA “CÁPSULA DEL TIEMPO” DIGITAL:**

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 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.

#### **OBJETOS DE CONOCIMIENTO - (CONCEPTOS)**

#### **Cartografías del conflicto armado en Colombia**

##### **Inicio**

Estimadas y estimados estudiantes, continuamos trabajando en cátedra de la paz los procesos de resistencia y conflicto armado que se han dado en Colombia y en otras partes del mundo. Conoceremos algunas narrativas y experiencias que aportan a reconocer la esperanza en medio de un país que aún se sume en la desigualdad y la guerra, pero que aun así se observan personas y comunidades que trabajan por la paz.

#### **Actividades de conocimiento y profundización**

En la guía anterior abordamos historias de abuelas, abuelos y personas que han tenido de cerca o de lejos relación con algunos acontecimientos frente al conflicto armado en Colombia, algunas de estas historias nos mostraron cómo vivían los abuelos y las cosas que les tocó vivir en diferentes momentos de la historia de nuestro país.

En esta ocasión nos acercaremos a la geografía del país desde las historias que el conflicto armado ha dejado, desde el dolor y la resistencia. Por ahora nos concentraremos en las historias de lugares en los que la naturaleza se ha visto afectada por las condiciones de violencia que desde diferentes grupos armados han vivido. Ya que los ríos, las montañas, los árboles, el oxígeno también se ha visto afectado por las consecuencias de la guerra.

##### **Actividad 1**

Lee los siguientes fragmentos, tomados del texto:

#### **“Víctima naturaleza: el conflicto también nos cambió el paisaje”**

“Si se mira bien a los árboles, que muchas veces pasan desapercibidos porque son recurrentes en los paisajes, nos dicen bastante sobre cómo fue la guerra en ciertas regiones. Por ejemplo, tanto el árbol de mango como las palmas se convirtieron en símbolos de la tortura en **Puerto Torres**”

“Otro de los árboles que se vio afectado por la guerra fue el frailejón, una especie nativa de los páramos En **Sumapaz** (Cundinamarca) la fuerza pública y las Farc destruyeron frailejones para darles diferentes usos: armar trincheras o campamentos, emplear sus hojas como abrigo ante el frío y curar heridas”

“Los grupos armados ilegales se apropiaron y ejercieron control sobre varios ríos del país. Por la ribera del **río Catatumbo**, a la altura del corregimiento de **La Gabarra (Tibú, Norte de Santander)**, los paramilitares instalaron retenes, puntos de

vigilancia, lugares de tortura y bodegas para sus suministros. También arrojaron cadáveres en este y otros cuerpos de agua de la región”.

**Como ves los ríos, los árboles, los páramos hacen parte de objetivos militares y de abusos por parte de los grupos armados ya sea para arrojar muertos , torturar a las personas, abrigarse o como trincheras.**

Por lo tanto con esta información vamos a realizar lo siguiente:

- Realiza un listado de por lo menos diez cosas para la que sirve a los seres humanos los árboles, los frailejones y los ríos.
- Tomando el texto como referencia redacta al menos seis cosas para las que estos seres vivos le han servido a la guerra
- Compara los dos listados y escribe en dos párrafos que reflexión te queda sobre el uso que los seres humanos damos a la naturaleza tanto desde nuestra cotidianidad como desde las lógicas de la guerra.

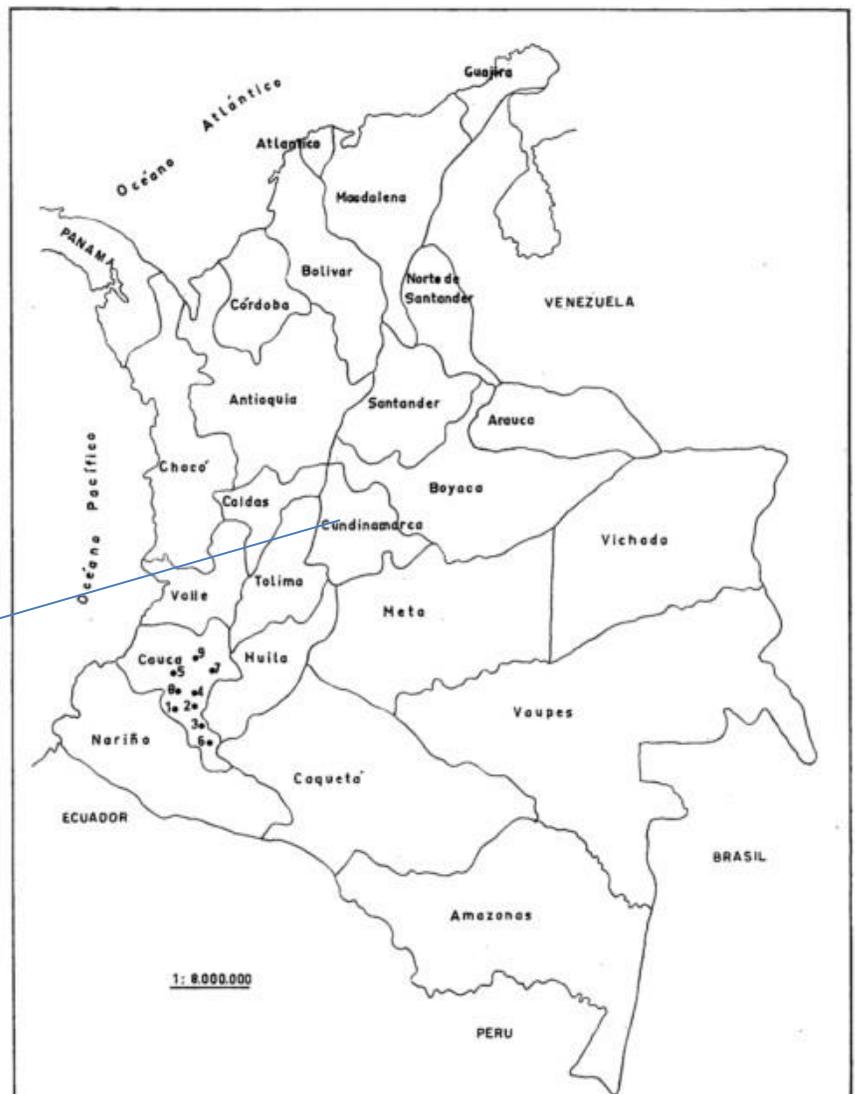
## Actividad 2

- Dibuja el mapa de Colombia en una hoja de block, sin aplicar color, solo los departamentos y sus nombres
- Busca en qué departamento quedan los lugares señalados en el texto de la primera actividad y allí vas a dibujar dentro del departamento los espacios naturales que se han visto afectados por el conflicto armado y, vas a buscar información en internet sobre cómo se ha visto la naturaleza afectada en ese lugar; luego de buscar información vas a escribir a un lado del dibujo estas afectaciones.

**Ejemplo:**

El Sumapaz queda en Cundinamarca, dibujo el páramo del Sumapaz en Cundinamarca y allí aun lado del dibujo escribo lo que ha pasado al paramo por la guerra, entre lo que se encuentra: sequia, pérdida de los frailejones, devastación.

### Mapa de paisajes afectados por el conflicto armado en Colombia



## Actividad 3.

Busca por lo menos otros tres territorios en los que el conflicto armado ha dejado consecuencias en sus ríos, bosques o cualquier lugar de la naturaleza. Los vas a ubicar en el mapa al igual que la actividad dos, dibujas o buscas imágenes sobre estos lugares de la naturaleza y describes las consecuencias que también ha dejado allí la guerra.

### **Ejemplo: el río cauca en el departamento Antioquia**

### **Cierre y pregunta evaluativa**

Estas semanas hemos aprendido sobre los recursos de la naturaleza que se han visto afectados por el conflicto armado te invito a responder las siguientes preguntas:

¿Qué beneficio trae a los grupos armados, usar los recursos y la naturaleza en Colombia para sus fines de guerra?

¿Cuál es tu reflexión luego de conocer la manera como la naturaleza en Colombia se ve afectada por el conflicto armado?

### **Recursos:**

Hojas , colores, marcadores y el material que dispongas

### **Bibliografía**

<https://semanarural.com/web/articulo/victima-naturaleza-el-conflicto-tambien-nos-cambio-el-paisaje/745>

<https://centrodehistoriahistorica.gov.co/narrativas-de-la-guerra-a-traves-del-paisaje/>

**Observaciones:** Recuerda que cada uno de los trabajos deben ser presentados en clase o subidos al classroom en las fechas asignadas por la institución y la maestra.

**Material elaborado por:** Mónica Cecilia Dávila Galeano – docente de cátedra de la paz – I.E la esperanza

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO – GUÍA: 3 – 10 SEMANAS</b>	
<b>NODO: SOCIAL</b>	<b>DESARROLLO</b>	<b>ASIGNATURA: Filosofía</b>
<b>GRADO:</b>	<b>Séptimo</b>	<b>DOCENTE: John Mario Del Río Montoya</b>
<b>GRUPO:</b>	<b>7<sup>o</sup>1, 7<sup>o</sup>2, 7<sup>o</sup>3, 7<sup>o</sup>4</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO: 26 de Julio de 2021. FECHA DE FINALIZACION: 30 de Septiembre de 2021**

### Competencias:

1. Reconoce, desde una postura crítica, la noción de cambio a partir de las diferentes transiciones históricas que han vivido las sociedades.
2. Justifica con razones los diversos planteamientos de la filosofía presocrática a partir del análisis de afirmaciones
3. Define las preguntas bajo las cuales la filosofía clásica y presocrática griega estableció las bases de la filosofía

### Proyecto: LA “CÁPSULA DEL TIEMPO” DIGITAL:

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 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

#### ¿Qué es la filosofía presocrática?

#### Texto guía (1)

- Se llaman así por haber desarrollado su filosofía con anterioridad a Sócrates, filósofo que marca un estudio diferente en la filosofía griega (otra razón más para calificarlos con este nombre).
- La principal preocupación de los presocráticos es la **naturaleza (fisis)** y el **principio** de las cosas (**arjé**); por ello, se considera esta etapa, dentro de la filosofía griega, como la etapa cosmológica.
- La filosofía en este tiempo se desarrolla en las colonias jónicas e itálicas. Colonias jónicas: situadas en el mar Jónico y Egeo. Son filósofos más empíricos, más apegados a la experiencia sensible, con caracteres más materiales. Colonias itálicas: situadas en torno al Adriático y al Tirreno. Son más especulativos, más abstractos.

#### 1. EL CONCEPTO DE NATURALEZA (PHYSIS, FISIS)

El término “**fisis**” tiene fundamentalmente dos acepciones:

1. Conjunto de seres que pueblan el universo, exceptuando de este conjunto las cosas producidas por el hombre. En esta acepción la naturaleza viene a coincidir con la totalidad de las cosas.

2. También se puede aplicar a clases o a conjuntos de cosas. En este caso, naturaleza viene a significar lo que las cosas son, lo que antes denominábamos “esencia”, modo de ser permanente o constante. La diferencia reside en que mientras la esencia prescinde de los aspectos variables y cambiantes de las cosas, la naturaleza explica esas variaciones y cambios.

El concepto “**naturaleza**” tiende un puente entre las oposiciones vistas: es lo permanente pero en cuanto explica el cambio, es lo que realmente son las cosas pero en cuanto fundamento de lo que parecen ser, es el principio de unidad capaz de generar la pluralidad.



La filosofía surge como una reflexión sobre la naturaleza

Preguntar por la naturaleza es preguntar por lo que las cosas son para, a partir de ello, explicar sus movimiento y procesos.

La pregunta de los filósofos presocráticos es **¿cuál es la naturaleza de las cosas?** que significa **¿cuál es la ley interna que rige las cosas?** **¿cuál es el arje de todas las cosas?**

## 2. PRINCIPIO ORIGINARIO MATERIAL (ARCHÉ, ARJÉ)

♣Dato previo: dentro del pensamiento griego **no** existe la idea de creación (procedente del judeo-cristianismo) que admite la formación de algo a partir de la nada. Para los griegos esto es inconcebible, siempre tendrá que haber un principio originario o *arjé*, a partir del cual aparecen, se generan, las cosas que componen el mundo.

La pregunta es **¿cuál es el principio de donde provienen todas las cosas?**

### PRINCIPIO = CONSTITUTIVO ÚLTIMO DE TODAS LAS COSAS

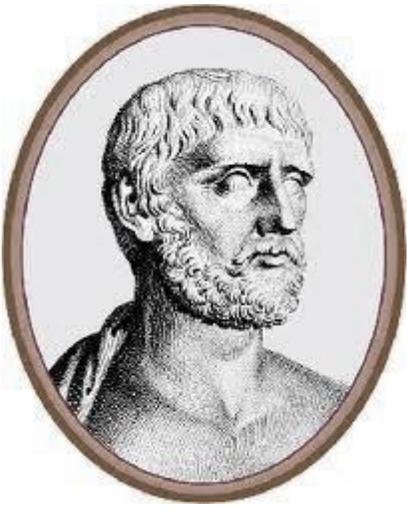
Los presocráticos pretenden explicar la realidad que existe a partir de algo (principio, *arjé*) que se encuentra dentro de las cosas. En esta búsqueda no se han liberado del todo de los elementos míticos. Se va abandonando la explicación mítica, sustituyéndola por una racional, aunque no se hace de golpe. Atendiendo a esta búsqueda los filósofos presocráticos pueden clasificarse en:

- **Monistas:** Hay un único principio que explica todas las cosas
- **Pluralistas.** Diversidad de principios.

## LOS FILÓSOFOS PRESOCRÁTICOS

### Texto guía (2)

#### 1. TALES DE MILETO (585 a.C.)



Considerado uno de los siete sabios de Grecia, por predecir un eclipse que pone fin a la guerra entre los lidios y medos (28 de mayo del 585 a.C.).

Hombre de negocios y de acción (demostró cómo hacerse rico comerciando con aceitunas sólo para demostrar que no le interesaba el dinero), matemático (¿acaso no conocen el famoso teorema de Tales? Sea verdad o no, seguro que midió la altura de las pirámides), astrónomo (una esclava tracia contaba que era tan despistado que se caía al pozo de su vivienda...quizá sólo observase mejor el cielo) y filósofo. Su pensamiento aún conserva elementos míticos.



El agua es el arjé, de donde todo surge y a donde todo retorna

Considera que el primer principio es el agua y ello por varias razones:

- Todo ser vivo no puede vivir sin agua
- Las semillas de todas las cosas poseen una naturaleza húmeda
- En agua se transforman los distintos estados (sólido, gaseoso) o se convierten otras cosas: niebla, lluvia, fuentes subterráneas, etc...
- Viaje a Egipto
- Creencias míticas de origen babilonio
- Como es de esperar, la Tierra flota sobre el agua.

Defendió el **hilozoísmo**, la suposición de que todas las cosas, incluso las inanimadas, tienen, en cierto modo, vida.

### 3. ANAXIMANDRO DE MILETO (547 a. C.)



El principio material de las cosas para Anaximandro es **ápeiron** (sin término, sin límite, sin definición): lo indeterminado, lo indefinido. No se parecía a ninguna clase de materia del mundo ya formado. El razonamiento tiene mucho sentido, ¿se les ocurre cuál puede ser?. Aplicó a lo Indefinido los atributos propios de los dioses (inmortalidad, poder ilimitado, ...)

También es el primero en hablar de los **opuestos** como esenciales en la evolución del mundo que luego retomarán Heráclito, Parménides, Empédocles y los pitagóricos.

Creyó en la existencia de mundos innumerables, no sabemos con certeza si sucesivos o coexistentes.

#### 4. ANAXÍMENES DE MILETO (525 a. C.)



Del aire surgen todas las cosas por condensación y rarefacción

Principio material: el aire por condensación y rarefacción.

El Aire, aliento del mundo, su fuente eterna y divina. “Al igual que nuestra alma, que es aire, nos gobierna, igualmente el soplo y el aire envuelven el mundo todo”

Tiene alguna de las cualidades indefinidas del *Ápeiron* de Anaximandro.

Ocupa una vasta región del mundo ya formado.

Tierra: como gran hoja flotando en el aire.

#### 5. JENÓFANES DE COLOFÓN (530 a. C.)

Su importancia depende de los autores: unos consideran que es de enorme importancia, mientras que otros afirman que se hubiese reído de saber que iba a tener tanta influencia.

Fue básicamente un poeta, interesado fundamentalmente por problemas religiosos, reaccionando contra Homero, arquetipo de poetas y base fundamental de la educación contemporánea.

Sus ataques se fundamentan en la **inmoralidad** y la **naturaleza antropomórfica de los dioses** de la religión convencional.

Los dioses de Homero y Hesíodo son, con frecuencia, inmorales –lo que es absolutamente cierto; y en segundo lugar, no hay motivos convincentes para creer que los dioses sean en modo alguno antropomórficos. Jenófanes se da cuenta de dos cosas:

1ª. Que las diferentes razas atribuyen a los dioses sus propias características particulares.

2ª. Que por reducción al absurdo, los animales harían lo mismo.

Concluye con la afirmación de que tales consideraciones son subjetivas y carentes de valor y que el cuadro establecido por Homero respecto a la concepción de los dioses como hombres y mujeres debe ser abandonado.

#### 6. HERÁCLITO DE ÉFESO (500 a. C.)



Heráclito y Demócrito de Rubens

Ficción biográfica: pretendían ridiculizarle por su aire de superioridad. Elaborar leyes, jugar con los niños, misantropía, hidropesía, propositor de oscuros enigmas, etc...

Calificativos: enigmático, obscuro, filósofo llorón.

**El universo está en continuo devenir, en incesante transformación, en continuo movimiento.**  
“*Todo fluye*”, “*No se puede uno bañar dos veces en el mismo río*”.

Ese devenir o cambio no es irracional o caótico sino que se realiza atendiendo a una **ley o logos interno**. Ley = Razón = Dios.

Esta ley que rige el universo es la **lucha de contrarios** (día-noche, invierno-verano, guerra-paz, hartazgo-hambre, etc ...)

El orden, la armonía del universo procede de la contradicción, de la lucha de contrarios.

El cósmos no lo hizo ni alguno de los dioses ni de los hombres, sino que era y es y será, fuego siempre viviente

Creador de la **dialéctica**. La naturaleza es dialéctica, un continuo devenir o cambio y conforme a una ley que la ordena.

El **fuego** es el principio material, razón del movimiento y cambio.

## 7. PARMÉNIDES DE ELEA (470 a. C.)



La **razón** es la **única fuente válida de conocimiento (Vía de la Verdad)**, los **sentidos (Vía de la Opinión)** nos ofrecen **meras apariencias**.

A partir de una única realidad es imposible que surja la pluralidad (en contra de lo que afirmaban los milesios). Supongamos que originariamente sólo existía agua. ¿por qué no sigue habiendo sólo agua? Si solamente había agua, ésta no pudo generarse a partir de otra sustancia (que, por hipótesis, no había) ni puede transformarse tampoco en otra cosa o desaparecer (¿qué podría hacerla desaparecer o transformarse si nada hay aparte de ella?) Lo que no hay ni había desde siempre, no puede originarse; lo que hay desde siempre, no puede ser destruido. Lo que hay, lo que es, el ente, es ingendrado, indestructible, inmutable, compacto, indivisible, esférico.

Lo que hay, lo que existe ha de ser una única realidad.

Consecuencias de estas dos afirmaciones: si, por una parte, de una única realidad no puede surgir la pluralidad y si, por otra parte, la razón nos obliga a aceptar la existencia de una única realidad, no queda más remedio que **negar el movimiento y la pluralidad**. Parménides elimina lo cambiante al afirmar lo permanente, elimina lo que las cosas parecen ser (múltiples y cambiantes) al afirmar lo que son, elimina la pluralidad al establecer la unidad; elimina el conocimiento sensible sacrificándolo por la razón.

Esta visión de la realidad es una exigencia necesaria de la razón. El razonamiento recae sobre lo que existe, el ente:

1º ¿Existe o no existe (lo que existe)? Necesariamente lo que existe, existe.

2º Lo que existe, ¿existe, o bien existió o existirá pero no existe? Lo que existe, existe.

El *logos* recae en una noción formal (juego lógico de esa noción) y abstracta (prescinde de los aspectos diferenciadores de los entes reales)

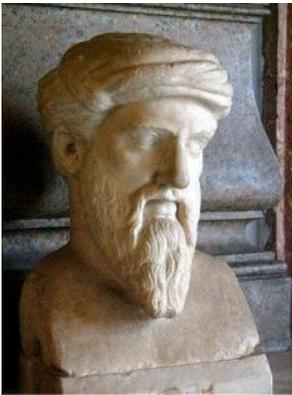
En resumen: rigor de la deducción lógica a partir del principio de identidad: **lo que es, es.**

**HERÁCLITO** y **PARMÉNIDES** representan dos formas opuestas de concebir la naturaleza. Para Heráclito hay que admitir necesariamente el movimiento para la comprensión del mundo. Su afirmación “*todo fluye*” significa que el cosmos es una realidad en permanente cambio, pues el cambio está en el origen. Para Parménides, la exigencia de la razón obliga a admitir como verdadero únicamente lo inmutable, y por eso, no hay lugar para el cambio o movimiento, y consiguientemente, para el conocimiento sensorial. Son también dos caminos diferentes de conocimiento.

Influencias:

Parménides: influyó en Platón, y en el cristianismo

## 8. LOS PITAGÓRICOS



Pitágoras de Samos (532 a.C.) es una figura legendaria que da origen a una escuela (más bien, hermandad o asociación religiosa en la que estudiaban igualmente hombres y mujeres, una de las cuales, Teano, fue esposa de Pitágoras) cuya posterior influencia será enorme. Pocas cosas se saben del Pitágoras histórico y de los primeros pitagóricos. Éstos últimos tenían tanto respeto a la figura del maestro que posiblemente muchos de los hallazgos matemáticos realizados por ellos se los atribuyeran a Pitágoras mismo. También parece que tenían en la comunidad una regla de secreto que castigaba divulgar la doctrina pitagórica. Se cree que fue el primero en llamarse a sí mismo <<filósofo>>, acto de humildad del << sabio>> consciente de lo mucho que le falta por aprender.

Lo que da acceso a la naturaleza es la **razón**, pero entendida **como razón**

### Presocráticos PLURALISTAS o con varios elementos por Arche.

Después de Parménides no fue posible retornar a una explicación monista de la naturaleza, ya que aceptar como origen, sustrato y causa a una única realidad era condenarse a no explicar la pluralidad y el movimiento. Surgieron entonces las filosofías pluralistas de Empédocles, Anaxágoras y Demócrito.

## 9. EMPÉDOCLES DE AGRIGENTO (450 a. C.)



Sacerdote, místico, predicador ambulante, político, médico, poeta. Se dice que la muerte le vino al arrojarle al Etna.

Cuatro son los elementos: **fuego, tierra, aire y agua.**

Todo lo que hay se ha formado a partir de la mezcla y separación de estos cuatro elementos, todo responde al movimiento mecánico de estos elementos.

Existen dos **fuerzas externas** que impulsan a estos movimientos de mezcla y separación: el **Amor**, que lleva a la **unión** y la **Discordia**, que impulsa a la separación. Así se han formado los periodos de constitución del mundo, según vaya predominando una fuerza u otra.

## 10. LOS ATOMISTAS: LEUCIPO DE MILETO (440 a. C.) y DEMÓCRITO DE ABDERA (420 a. C.)



Demócrito.

Explican la realidad a partir de dos principios: lo lleno y el vacío. El mundo está lleno de un número infinito de principios materiales e indivisibles, de **átomos**. Estos átomos se mueven en el vacío.

El movimiento es eterno, sin cesar, sin un plan determinado, por azar, por necesidad, automático y mecánico.

El atomismo es la culminación del pensamiento presocrático. Muchas de las afirmaciones realizadas por Demócrito son admitidas como esencialmente válidas por la ciencia actual.

Defendió una doctrina ética no basada en los presupuestos del atomismo físico sino en la moderación, sentido común y cordura, sentimientos típicamente griegos.

### Actividades para esta segunda guía y que se deben anexar o adjuntar a la cápsula del tiempo.

#### Actividad N°1

1. Realiza una línea del tiempo de los filósofos presocráticos que incluya fechas probables de nacimiento y muerte. (leer el texto al iniciar esta guía) deben usar imágenes para ilustrar la línea del tiempo.
2. Lee la historia de uno de los filósofos presocráticos vistos en las clases y elabora una historieta de tu propia creación. (puedes sacar tu historia leyendo el texto anterior.)
3. ¿Elabora un escrito en el que digas cuál filósofo de los anteriores te gustó más y por qué?

#### Actividad N°2

Realizar el siguiente ejercicio de comprensión lectora.

Explica con tus propias palabras las siguientes frases de filósofos presocráticos, clásicos y sofistas. Puedes realizar dibujos para explicarlos o para hacer ejemplos que den claridad a tus respuestas.

1. "El sabio no dice todo lo que piensa, pero siempre piensa todo lo que dice". Aristóteles
2. Algunos creen que para ser amigos basta con querer, como si para estar sano bastara con desear la salud". Anaximandro
3. "El amigo ha de ser como el dinero, que antes de necesitarle, se sabe el valor que tiene". Sócrates
4. "Sólo hay un bien: el conocimiento. Sólo hay un mal: la ignorancia". Sócrates.

#### Actividad N°3

1. Realiza un dibujo que dé cuenta tu comprensión del siguiente texto sobre los Sofistas. Puede ser un comic o una línea del tiempo, una caricatura.

### Texto guía (3)

**Los Sofistas** (estos filósofos desarrollaron su actividad filosófica durante el siglo V a. C.) fue un grupo de pensadores conocidos como los “filósofos de la naturaleza”, pero su pensamiento y reflexión se ocupó en la reflexión sobre el hombre y la sociedad y no sobre los elementos o arcos. Además, plantearon reflexiones sobre las costumbres y las leyes de las sociedades, esto pudo ser posible por las constantes visitas a diferentes territorios en donde analizaban estos aspectos.

Ahora bien, los sofistas se caracterizaron por ser los primeros maestros de Europa, de hecho, vivían de ello. Sus enseñanzas se basaron en educar buenos ciudadanos que tuvieran éxito en la política, para tal fin aprendían el arte de hablar en público, la retórica, y temas como la democracia griega. Se debe mencionar que, el principal sofista fue Protágoras (480-410 a. C.): estuvo un largo tiempo en Atenas lugar en el cual se relacionó con Sócrates y Pericles el rey de Atenas por aquellos días y quien le encargó el trabajo de realizar la constitución para la colonia de Turios en la cual se basó la educación pública y obligatoria.

En lengua griega la palabra sofista significa sabio, pero al mismo tiempo significa manipulador, esto porque el sofista es una persona que usa diferentes sofismas o argumentos falsos por verdaderos.

Gran parte de los sofistas residían en Atenas, ciudad de importancia en el ámbito filosófico y cultural lo que daba la oportunidad de crear nuevas ideas. Sus propuestas tenían grandes diferencias con los presupuestos filosóficos de Sócrates y Platón. Además, de Protágoras podemos mencionar a sofistas importantes como:

Gorgias: excelente orador, aunque sus planteamientos fueron tachados por Sócrates como débiles y fueron rebatidos de manera constante.

**Prodicó:** filósofo griego miembro de la primera generación de sofistas.

**Hipias:** su mayor y mejor fuente de conocimiento se inspiró en Platón.

2. ¿Cuáles eran las características principales de estos filósofos sofistas?
3. Explique las siguientes frases del pensador Sofista Gorgias de Leontinos con tus propios argumentos: **(favor no copiar de google)**
  1. “La seriedad de un oponente debe ser desarmada con la risa y la risa con la seriedad”
  2. “El pensamiento es esa cosa que con pequeño cuerpo sabe lograr cosas divinas”
  3. ¿Por qué la siguiente frase es machista? .... “No la belleza, sino la buena reputación de la mujer debe ser conocida por muchos.
  4. “Los oradores son similares a las ranas: éstas croan en el agua; ellos en el estrado del tribunal”.

### Actividad N°4

#### Argumentos

1. De acuerdo al siguiente texto realiza ejemplos de tu propia vida en los que puedas decir que se cumplen los argumentos. (cuatro ejemplos)

### Texto guía (4)

“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”.

### **Actividad N°5**

De acuerdo al siguiente texto realiza un ejemplo de cada recomendación aplicado a problemas de tu vida diaria.

### **Texto guía (5)**

Saber argumentar ayuda a huir de los populares 'porque lo digo yo' o 'porque sí' y a resolver los conflictos pacíficamente a través del diálogo y el respeto. Un desacuerdo en el patio del colegio o una conversación para negociar un incremento de sueldo son dos ejemplos de lo útil y beneficioso que resulta desarrollar estas habilidades desde la infancia y para el resto de nuestras vidas.

1. Tener clara nuestra postura: aunque parezca evidente, no lo es. Y es que saber qué queremos comunicar es el primer paso para una buena argumentación.
2. Pensar los mensajes clave: diseñar por adelantado los mensajes clave que van a articular nuestro discurso, teniendo en cuenta cuál es el objetivo del debate, es fundamental. Pensar antes que hablar evitará la necesidad de improvisar.
3. Ponerlos por escrito: escribir las ideas fundamentales que queremos transmitir nos ayudará a ordenarlas y priorizarlas. El resultado será un discurso más coherente, sin contradicciones y más sólido. Así, evitaremos olvidar alguna idea o argumento clave en nuestra exposición.
4. Escuchar con atención: para poder replicar y dar respuesta a las cuestiones planteadas, lo más importante es escuchar primero a nuestros interlocutores. Solo de esa manera podremos comprender su postura y elegir los argumentos más adecuados.
5. Apoyar los argumentos en datos y ejemplos: las cifras y los ejemplos nos aportan credibilidad, sobre todo si son extraídos de fuentes reconocidas y/o fiables.
6. Utilizar un lenguaje respetuoso: hablar con irritación y palabras impositivas solo provoca reacciones defensivas y no consigue que nuestros mensajes calen en la otra parte. Nuestros interlocutores estarán más dispuestos a escuchar nuestro punto de vista si utilizamos un lenguaje afable, claro, sencillo y respetuoso.
7. Acompañarnos de un lenguaje no verbal adecuado: además de los mensajes, cómo los comunicamos y qué somos capaces de expresar con nuestros gestos, postura corporal y expresiones faciales, resulta fundamental. Debemos intentar ser empáticos.

### **Recursos para realizar la guía:**

Cuadernos, carpetas, hojas, colores, diccionarios, lápices, lapiceros, páginas web, revistas, libros, afiches, conversaciones, videos, programas de internet, blogs, whatsapp, Facebook, Instagram, etc.

### **Bibliografía y webgrafía:**

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://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.

<https://www.ejemplos.co/10-ejemplos-de-argumentacion/#ixzz6pILkmJVt>

<https://honorina.wordpress.com/2010/09/17/tema-1-los-presocraticos/>

***Cristina Hernández, psicóloga de Secundaria y Bachillerato en Brains International School La Moraleja.***

Cualquier duda e inquietud informarla

John Mario Del Río Montoya

Correo [John.delrio@ielaesperanza5.edu.co](mailto:John.delrio@ielaesperanza5.edu.co)

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: DESARROLLO HUMANO</b>	<b>ASIGNATURA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL</b>	
<b>GRADO: séptimo</b> <b>GRUPO: 1-2-3-4</b>	<b>DOCENTE: MÓNICA MAZO LOAIZA</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO: Julio 26    FECHA DE FINALIZACIÓN: agosto 6 de 2021**

**Competencia:** Conoce y explora las posibilidades de relación visual, auditiva, sensomotriz con fines expresivos argumentando sus experimentaciones.

**Estructura guía: Guía # 9**

(Rotular la página según indicación del primer periodo)

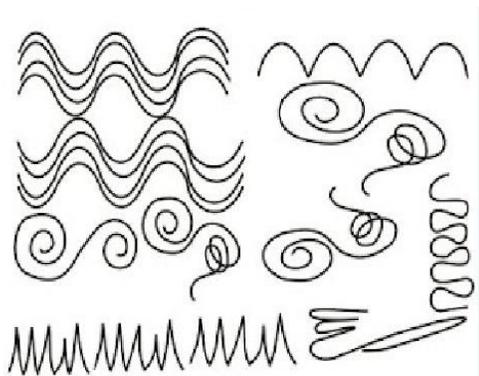
**1. Parte conceptual: MANO ALZADA**

- 1- Se dice del voto que se realiza levantando la mano para mostrar conformidad.
- 2- El dibujo o boceto que se hace a mano sin el uso de instrumentos de medición o cálculo.

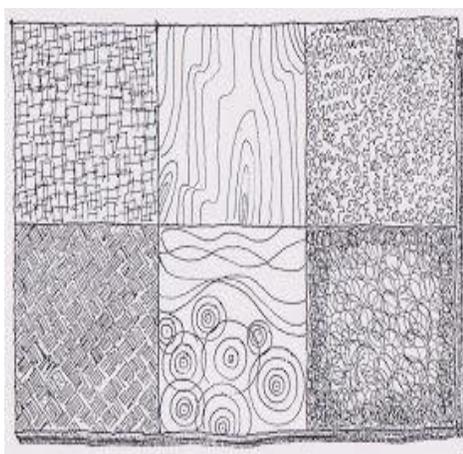
**2. Ejemplo:**

**"Votamos a mano alzada si queríamos hacer dibujos a mano alzada."**

**Ejemplo #1**



**Ejemplo # 2**



**3. Actividades:**

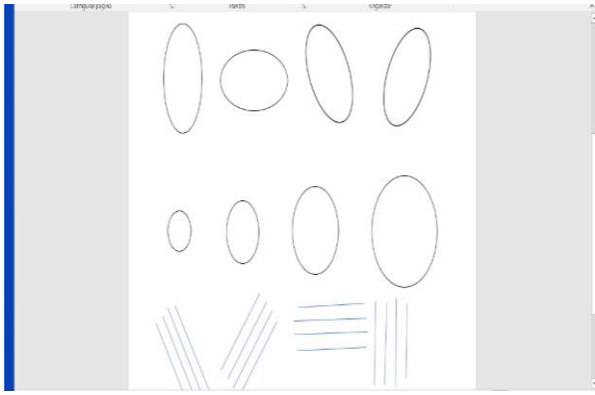
**Si puedes ingresar al siguiente link:** [Introducción al dibujo a mano alzada](#)

Coge el lápiz, de preferencia B, de forma inclinada.

1- En una página rotulada, traza muchas líneas en diferentes direcciones y tipos, puede ser como el ejemplo # 2 o el ejemplo # 2

2- Realiza los siguientes ejercicios conservando la superficie en una misma posición, es decir sin mover la bitácora u hoja de block. Aquí puedes marcar primero puntos que indiquen el origen y el final de cada trazo.

- 2.1 En una página trazar elipses en 4 direcciones diferentes.
- 2.2 En otra página trazar círculos de 4 tamaños.
- 2.3 En otra página líneas rectas paralelas en 4 direcciones.



3-Escribe un párrafo en el que cuentes la experiencia con esta guía, es decir cuenta cómo te sentiste, qué recordaste o aprendiste, si fue retador, cómo manejaste el tiempo, el espacio, los recursos y qué debes mejorar para el próximo ejercicio.

Una vez solucionada las tres actividades escribe tu autoevaluación usando los conceptos de bajo, básico, alto o superior \_\_\_\_\_

**RECURSOS:** Lápiz, hojas de block o bitácora.

**BIBLIOGRAFÍA:** <https://www.youtube.com/watch?v=8dD7LOBDPZ4>

[🖋️ Técnicas de dibujo a mano alzada \(+Plantillas\) \[2021\]](#)

**OBSERVACIONES:** Recuerde rotular de la manera indicada y ser original en sus producciones.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: DESARROLLO HUMANO</b>	<b>ASIGNATURA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL</b>	
<b>GRADO: séptimo</b>	<b>DOCENTE: MÓNICA MAZO LOAIZA</b>	

<b>GRUPO: 1-2-3-4</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>	

**FECHA DE INICIO: agosto 9    FECHA DE FINALIZACIÓN: agosto 20 de 2021**

**Competencia:** Conoce y explora las posibilidades de relación visual, auditiva, sensomotriz con fines expresivos argumentando sus experimentaciones.

**Estructura guía: Guía # 10**

(Rotular la página según indicación del primer periodo)

**2. Parte conceptual: MANO ALZADA**

El dibujo a mano alzada es aquel que se realiza sin emplear ninguna herramienta auxiliar, sino que se hace con la mano y el lápiz u otro instrumento similar. También se lo conoce como dibujo a pulso. Este dibujo no se hace a escala, pero mantiene las proporciones. En él se emplean todas las técnicas de dibujo, como sombreado, claroscuro, texturado.

**Ejemplo # 1**

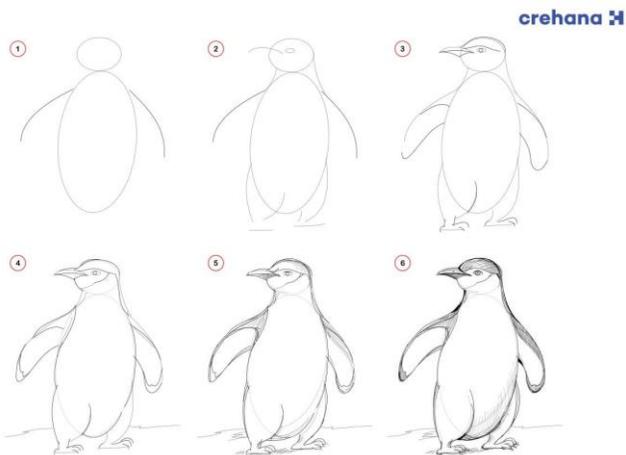


**Ejemplo # 2**

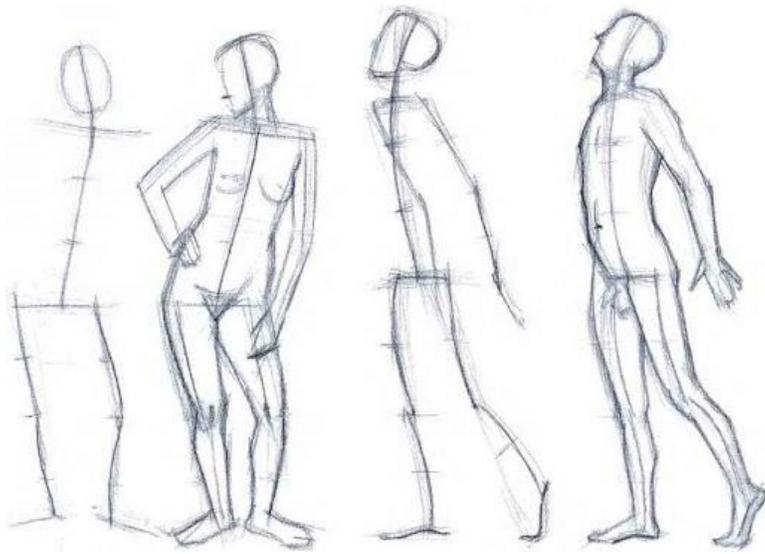


**3. Actividades:**

- 1- Realiza una réplica de uno de los modelos anteriores.
- 2- Traza de forma muy suelta los 6 pasos del pingüino.



- 3- Traza con mucha soltura la figura humana.



4-Escribe un párrafo en el que cuentes la experiencia con esta guía, es decir cuenta cómo te sentiste, qué recordaste o aprendiste, si fue retador, cómo manejaste el tiempo, el espacio, los recursos y qué debes mejorar para el próximo ejercicio.

Una vez solucionada las tres actividades escribe tu autoevaluación usando los conceptos de bajo, básico, alto o superior \_\_\_\_\_

**RECURSOS:** Lápiz, bitácora u hoja de block.

**BIBLIOGRAFÍA:** <https://www.youtube.com/watch?v=8dD7LOBDPZ4>

**OBSERVACIONES:** Recuerda rotular las páginas, ser original y honesto en tus trabajos.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: DESARROLLO HUMANO</b>	<b>ASIGNATURA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL</b>	
<b>GRADO: séptimo</b> <b>GRUPO: 1-2-3-4</b>	<b>DOCENTE: MÓNICA MAZO LOAIZA</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO:** agosto 23 **FECHA DE FINALIZACIÓN:** septiembre 3 de 2021

**Competencia:** Conoce y explora las posibilidades de relación visual, auditiva, sensomotriz con fines expresivos argumentando sus experimentaciones.

**Estructura guía: Guía # 11**

(Rotular la página según indicación del primer periodo)

### 3. Parte conceptual: FIGURA HUMANA

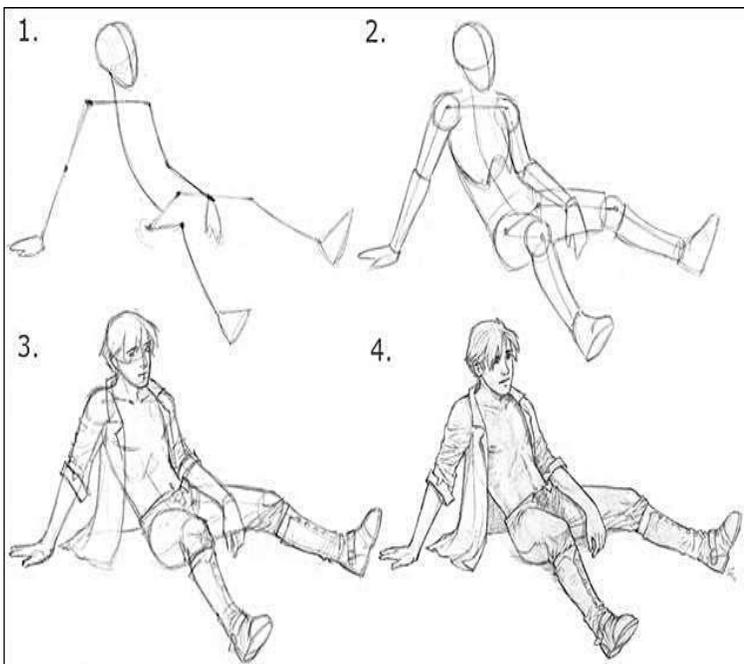
El cuerpo humano como elemento de representación en el arte fue llamado "figura humana" por los artistas, para describirla, exaltarla de manera simbólica y como expresión de deseo, al igual que el rostro humano, que es uno de los principales objetos de estudio del arte.

#### 2- Ejemplos:

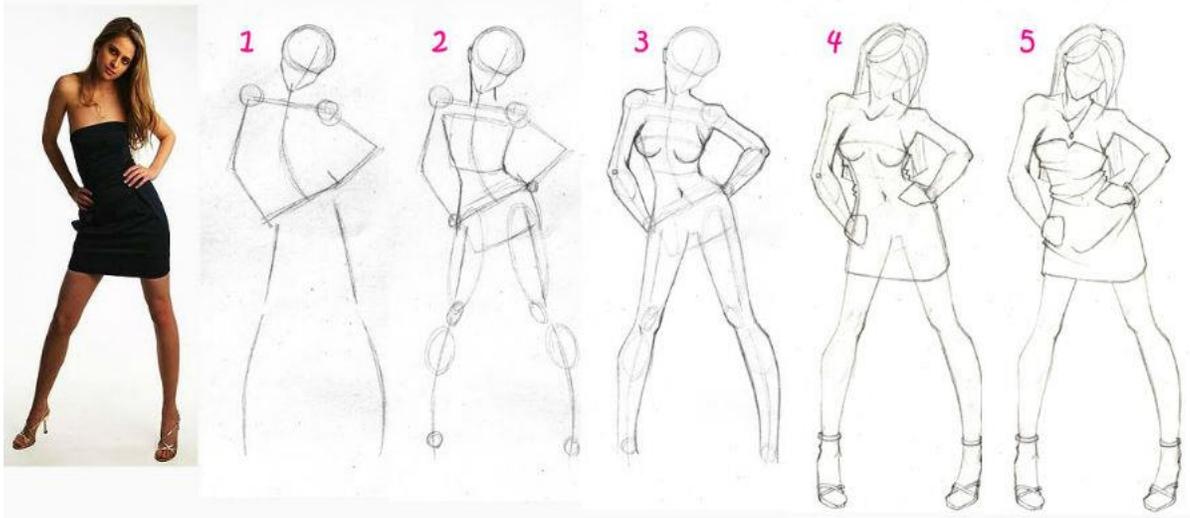
Estos esqueletos deben trazarse a lápiz y sin apretar mucho el trazado, de manera que pueda borrarse tanto para corregir inexactitudes como para eliminarlos cuando vayamos a hacer el dibujo final.



Una vez esbozado el esqueleto hay que *vestirlo*, añadiendo primero los músculos, luego la piel y por último la ropa y demás elementos.



A veces podemos ayudarnos de modelos para ensayar.



### 3. Actividades:

#### 1- Consulta:

- 1.1 ¿Cuántos huesos tiene el cuerpo humano de un adulto?
- 1.2 ¿Cuántos músculos tiene el cuerpo humano?
- 1.3 ¿Cuántas articulaciones tiene el cuerpo humano?

2. En tres páginas diferentes realiza los dibujos de los tres ejemplos.

3-Escribe un párrafo en el que cuentes la experiencia con esta guía, es decir cuenta cómo te sentiste, qué recordaste o aprendiste, si fue retador, cómo manejaste el tiempo, el espacio, los recursos y qué debes mejorar para el próximo ejercicio.

Una vez solucionada las tres actividades escribe tu autoevaluación usando los conceptos de bajo, básico, alto o superior \_\_\_\_\_

**RECURSOS:** Lápiz, bitácora u hoja de block.

**BIBLIOGRAFÍA:** [🖋️ Técnicas de dibujo a mano alzada \(+Plantillas\) \[2021\]](#)

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: DESARROLLO HUMANO</b>	<b>ASIGNATURA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL</b>	
<b>GRADO: séptimo</b> <b>GRUPO: 1-2-3-4</b>	<b>DOCENTE: MÓNICA MAZO LOAIZA</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO:** septiembre 20    **FECHA DE FINALIZACIÓN:** septiembre 30

**Competencia:** Conoce y explora las posibilidades de relación visual, auditiva, sensomotriz con fines expresivos argumentando sus experimentaciones.

#### **Estructura guía: Guía # 12**

(Rotular la página según indicación del primer periodo)

### 4. Parte conceptual: OJOS, NARIZ Y BOCA

#### **LOS OJOS:**

El ojo es el órgano de la vista. Éste es un globo hueco casi esférico lleno de líquidos (humores). La capa o túnica externa (la esclerótica o blanco del ojo y la córnea) es fibrosa y protectora. La capa media (compuesta por la coroides, el cuerpo ciliar y el iris) es vascular. La capa más interna o retina es nerviosa o sensorial. Los líquidos del ojo están separados por el cristalino en humor vítreo (detrás del cristalino) y humor acuoso (delante del cristalino). El cristalino en sí es flexible y está suspendido por ligamentos que le permiten cambiar de forma para enfocar la luz en la retina, la cual está compuesta de neuronas sensoriales.

#### **LA NARIZ:**

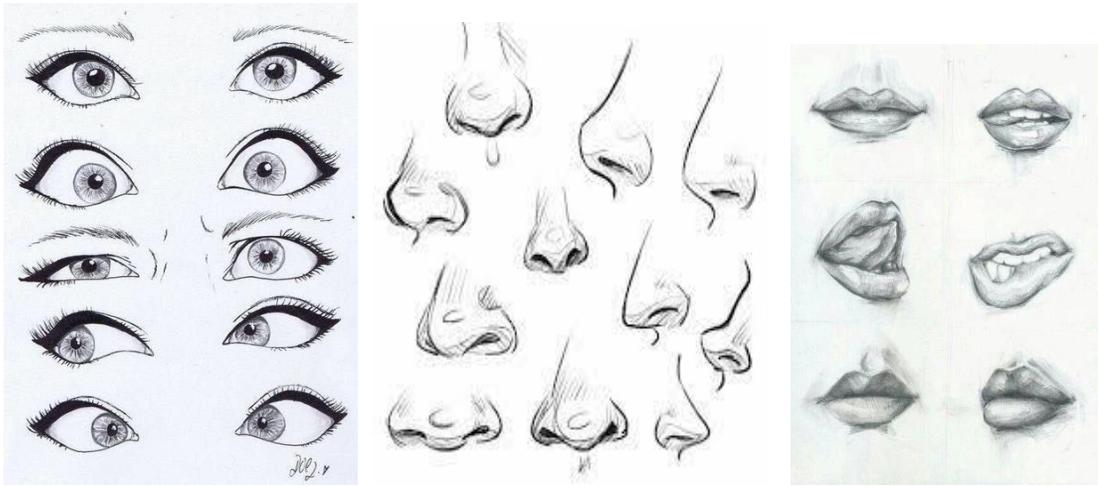
La nariz es importante para su salud. Esta filtra el aire que respira, eliminando el polvo, los gérmenes y los irritantes. Calienta y humedece el aire para evitar que los pulmones y los tubos que conducen a ellos se resequen. La nariz también contiene células nerviosas que ayudan al sentido del olfato. Cuando existe un problema en la nariz, todo el cuerpo puede sufrir. Por ejemplo, la nariz tapada por un resfrío puede dificultar la respiración, el sueño o el bienestar general.

#### **LA BOCA**

La boca es la entrada a dos sistemas: el digestivo y el respiratorio. El interior de la boca está recubierto por membranas mucosas. Cuando está sano, el revestimiento de la boca (mucosa oral) es de color rosa rojizo. Las encías son de color rosa más pálido y se ajustan perfectamente alrededor de los dientes

## 2- Ejemplos:

- Si puedes ingresar a los link con tutoriales que aparecen en la bibliografía observa detalladamente.

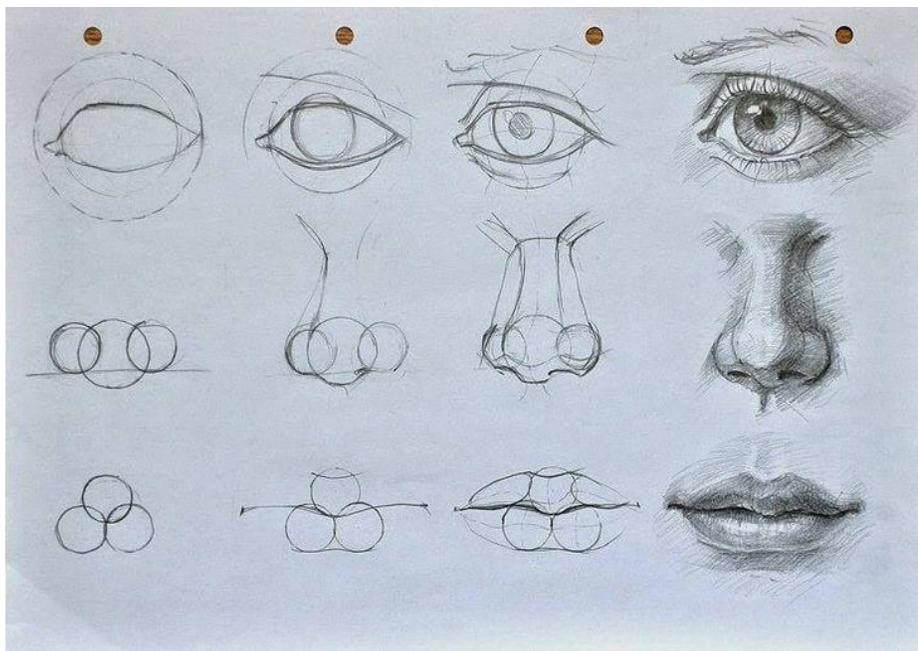


## 3. Actividades:

1- Párate frente al espejo observando tus ojos, nariz y boca durante un par de minutos, escribe los hallazgos de tu observación de forma cualitativa.

2- Escribe un resumen de cada uno de los párrafos expuestos en la parte conceptual de la guía.

3- Sigue el paso a paso y dibuja un ojo, una nariz y una boca en una página cada uno. Se entrega evidencia del paso a paso.



4-Escribe un párrafo en el que cuentes la experiencia con esta guía, es decir cuenta cómo te sentiste, qué recordaste o aprendiste, si fue retador, cómo manejaste el tiempo, el espacio, los recursos y qué debes mejorar para el próximo ejercicio.

Una vez solucionada las tres actividades escribe tu autoevaluación usando los conceptos de bajo, básico, alto o superior \_\_\_\_\_

**RECURSOS:** Lápiz, hojas de block o bitácora.

**BIBLIOGRAFÍA:** [https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp\\_imagepages/1094.htm](https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/1094.htm)

[Cómo Dibujar Narices](#) 

[Cómo dibujar un ojo fácilmente - Narrado \(visto de frente\)](#)

## Cómo Dibujar Labios Realistas a Lápiz Paso a Paso - Tutorial de Dibujo

**OBSERVACIONES:** Recuerde rotular de la manera indicada y ser original en sus producciones.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: DESARROLLO HUMANO</b>	<b>ASIGNATURA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL</b>	
<b>GRADO: séptimo</b> <b>GRUPO: 1-2-3-4</b>	<b>DOCENTE: MÓNICA MAZO LOAIZA</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO:** septiembre 20      **FECHA DE FINALIZACIÓN:** septiembre 30 de 2021

**Competencia:** Conoce y explora las posibilidades de relación visual, auditiva y sensomotriz con fines expresivos argumentando sus experimentaciones.

**Estructura guía:** Guía # 13

Te recomiendo escuchar música mientras realizas la actividad.

### **1-Parte conceptual:**

#### **CREATIVIDAD**

Para realizar todas las maravillas que nuestras manos pueden hacer, se necesita tener el condimento de la "CREATIVIDAD". Ser creativos nos facilita resolver los problemas a los que nos enfrentamos cotidianamente, nos permite crear nuevas posibilidades y oportunidades, abrir nuevos caminos para nuestra vida, establecer nuevas y más fructíferas relaciones, generar condiciones de satisfacción, inventar propuestas y servicios para la comunidad, re-crearnos continuamente. Para crecer como personas, como familia, como profesionales, como empresa o como sociedad necesitamos comenzar a desarrollar y aplicar nuestra creatividad.

#### **MANUALIDAD**

Las Manualidades, en términos generales, son trabajos efectuados con las manos, con o sin ayuda de herramientas. Elaborarlas aporta un desarrollo integral del cerebro, el desarrollo motor mejora gracias a la coordinación entre mente, mano y vista. También hay un desarrollo emocional que se potencia ya que quien la ejecuta plasma a través de su trabajo lo que imagina y siente. Es una forma de plasmar las ideas.

### **2.Ejemplo:**



### **3. Actividades:**

1- Recolecta hojas de plantas secas variando textura, color, forma y tamaño.

2- Crea tres tarjetas con motivo de amor y amistad usando las técnicas trabajadas en las guías anteriores.

3-Escribe un párrafo en el que cuentes la experiencia con esta guía, es decir cuenta cómo te sentiste, qué recordaste o aprendiste, si fue retador, cómo manejaste el tiempo, el espacio, los recursos y qué debes mejorar para el próximo ejercicio.

Una vez solucionada las tres actividades escribe tu autoevaluación usando los conceptos de bajo, básico, alto o superior \_\_\_\_\_

**RECURSOS:** retazos de telas, página de bitácora, colbón, tijeras, regla, lápiz.

**BIBLIOGRAFÍA:** <https://www.cosasdeeducacion.es/la-importancia-de-las-manualidades-en-el-colegio/>

<https://www.mamaflor.com/2009/01/que-son-las-manualidades.html>

**OBSERVACIONES:** Recuerde siempre rotular y ser original en tus propuestas.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: Bachillerato</b>	
<b>NODO: Desarrollo Humano</b>	<b>ASIGNATURA: Educación Física</b>	
<b>GRADO; 7</b>	<b>DOCENTE: Andrés Vargas</b>	
<b>GRUPOS: 1-2-3-4</b>		
<b>ESTUDIANTE:</b>		

**FECHA DE INICIO:** \_julio 26 del 2021\_

**FECHA DE FINALIZACION:** \_agosto 27 del 2021\_

**Competencia:** Entiendo la importancia de la practica física en la formación personal como habito de vida saludable individual y social.

**Estructura guía:**

**3. Parte conceptual**

Es importante para los estudiantes poder contar con los diferentes conceptos sobre los cuales estará sustentada esta guía, de esta forma, tanto los estudiantes que tienen conectividad como los que no tienen esa posibilidad, podrán contar con la misma información y en las mismas condiciones. La idea es que el estudiante aprenda, pero también se divierta pensando y realizando algunos ejercicios y preguntas.

A continuación, los dos temas centrales sobre los que se basará la guía:

- Soy consciente de los resultados de mi atención y concentración durante otras clases en el aula.
- Comprendo que la práctica física se refleja en mi calidad de vida y en la importancia de los valores y la ética dentro de la convivencia.
- Realizo actividades de diferentes impactos, para sentir y comprender los cambios fisiológicos en la práctica de cada una de estas.

En anteriores guías se han visto conceptos básicos de educación física y el aprendizaje ha sido progresivo. Obviamente los estudiantes deben leer muy bien y tratar de entender la lectura para que de esta forma le puedan dar respuesta a las preguntas que surgirán.

**Para los estudiantes de I.E. LA ESPERANZA**

**PROLOGO**

Estimados estudiantes, en la vida que hemos podido vivir, algunos con más años y experiencia que otros, los seres humanos hemos podido comprobar que es de vital importancia el sentido de convivencia, empatía, solidaridad, compromiso, honestidad, responsabilidad y muchos otros valores necesarios para habitar este planeta de forma pacífica entre todos los seres vivos.

Todos sabemos muy bien que en la historia de la vida humana han ocurrido guerras, masacres, desacuerdos que llevan a la violencia, la venganza, el odio. Gente avara y codiciosa que siempre busca el beneficio propio sin importarle la vida de los demás, sin importarle que los malos actos pueden conllevar a las demás personas a la pobreza, a la necesidad, a la tristeza, frustración y desesperanza e incluso venganza.

Quizás algunos de ustedes los estudiantes no han pasado por los peores años de violencia en Medellín, tal vez sus padres y las personas que nos tocó nacer en una ciudad inundada de violencia en los años 80's e inicios de los 90's podemos corroborar estos hechos. Pero ustedes si les está tocando, al igual que a nosotros los más adultos, muchas dificultades en la actualidad como la corrupción, el desempleo, aumentos de gastos en canasta familiar, menos salarios, dificultades de estudio, aunque no tan recrudescida, la violencia y peor aún, el aislamiento provocado por el Covid-19.

Por eso es de vital importancia que ustedes los **estudiantes del colegio La Esperanza** comprendan qué para mejorar nuestra ciudad y por lo tanto nuestro país, es indispensable que se concienticen de reforzar los valores que tienen y adquirir algunos que quizás aún no tienen, que es sustancial y valioso que ustedes sean lo mejor que puedan ser haciendo siempre el esfuerzo por querer ser mejores. Ustedes tienen que ser actores principales de nuestra sociedad, pero de una forma esperanzadora y prometedora, para ustedes mismos y los demás.

Así transformamos esta sociedad, así acabaremos con la injusticia y así podemos progresar.

Andrés Vargas.

**A. Concentración**

Uno de los muchos factores que influyen en la realización de cualquier deporte es la concentración. Es más,

este proceso ha adquirido con los años una importancia crucial para conseguir grandes éxitos deportivos. Hablamos de la conquista de campeonatos, de medallas y récords mundiales; los deportistas que han logrado alcanzar la cima de cualquier deporte han conseguido dirigir su atención exclusivamente a la tarea, obviando cualquier distracción externa.

Esta enorme importancia de la focalización en los deportistas no ha pasado desapercibida por los psicólogos deportivos, quienes han tratado de conocer en profundidad los distintos aspectos psicológicos y contextuales que influyen en la concentración, en vistas a intentar mejorar el rendimiento deportivo.

### **Concentración y rendimiento deportivo: causa y efecto**

La concentración es un proceso que mejora proporcionalmente el rendimiento deportivo, y que por tanto maximiza las posibilidades de éxito dentro de cualquier disciplina. Cuanta más concentración tengas en cualquier tarea, mejor la desarrollarás, por lo tanto, obtendrás mejores resultados.

### **Concepto de concentración**

Es la capacidad que tiene una persona para centralizar su atención de forma mantenida y constante durante un tiempo prolongado de tiempo, en una actividad o tarea, ignorando situaciones o circunstancias externas.

Es principalmente una forma de atención selectiva que nos permite procesar la información que nos interesa, haciendo caso omiso al resto de factores o circunstancias externas que nos rodean. El concepto exacto es la focalización de la atención; el centrar todos nuestros sentidos en la tarea que estamos realizando.

### **Algunos ejemplos de focalización de la atención**

Para intentar explicar gráficamente el concepto de focalización de la atención podemos recurrir a una serie de ejemplos ilustrativos. Por ejemplo, el futbolista que se centra en lo que controla; en su capacidad para adelantarse al rival en un regate certero, o en chutar correctamente la pelota para que ese tiro acabe en gol. O también podríamos pensar en el tenista que centra su atención en golpear bien la bola, o su anticipación al golpeo del tenista rival para llegar a la pelota y poder realizar un buen golpeo.

La concentración es imprescindible en el deporte, y su déficit en cualquier individuo que practique una disciplina deportiva puede costarle muchos errores. Es por eso que la falta de concentración es considerada como uno de los mayores problemas del deporte.

Para intentar mitigar los nocivos efectos de la falta de concentración en el deporte, los entrenadores usan una serie de estrategias. Aunque la motivación y la activación pueden ser elementos muy positivos para el deportista a la hora de mantener una concentración adecuada y por tanto un buen rendimiento, los profesionales técnicos del mundo del deporte han detectado que la presencia de los psicólogos deportivos puede contribuir a evitar errores por falta de concentración.

### **Los psicólogos deportivos**

En deportes como el fútbol, muchos psicólogos deportivos trabajan de forma específica la consolidación de patrones de conducta que faciliten que el jugador permanezca con todos sus sentidos en el juego durante todo el partido. Puede parecer una tarea fácil, sin embargo, lograr que el futbolista comprenda que para mantener la concentración hay que obviar factores como la actuación del árbitro, las condiciones del campo, las condiciones meteorológicas y en definitiva varios factores que no puede controlar, que lo evaden de su cometido y lo distraen, es realmente complicado.

Una estrategia muy utilizada es la visualización o ensayo mental, una tarea que consiste principalmente en que el deportista reproduzca mentalmente cada paso a realizar durante la actividad, llegando a sentir esas sensaciones tan características cuando está en competición.

Cuando el deportista llega a la máxima concentración, entra en lo que los expertos denominan estado de flow, en el que el individuo se encuentra tan metido en lo que está haciendo que mantiene su atención sin atisbo de ser perturbado por cualquier situación o circunstancia.

Para concluir, hay que aclarar que todo tipo de deporte tiene su metodología y su progreso. Sin duda, uno de los factores que más relevancia tienen a la hora de mejorar en cualquier disciplina, es la concentración. En consecuencia, el conocimiento de varias estrategias que nos permitan potenciar esta aptitud permitirá que cualquier deportista logre mejores registros y resultados.

## ***B. La importancia de los valores en el deporte***

Desde siempre se habla de la importancia que tiene el deporte para la transmisión de valores positivos, pero no

siempre es así y en ocasiones ocurre todo lo contrario. Todo dependerá de la persona y no tanto del propio deporte ya que, por ejemplo, en algunos casos puede utilizarse para fomentar el trabajo en equipo o para engañar al árbitro.

Los pioneros en el estudio de los valores los definieron como criterios que las personas utilizan para seleccionar y justificar sus conductas, así como para evaluar a las personas y situaciones. Parece ser entonces que yo evalúo a las personas, lo que me ocurre y mis conductas en función de los valores que tengo. Si por ejemplo solo pienso en mí, es posible que se me escapen ciertas conductas egoístas que determinarán la aceptación o no de ciertos jugadores de mi equipo.

Esto conllevará futuros problemas y mal funcionamiento del grupo. Sin embargo, si el valor generosidad forma parte de quien soy, cuando evalúe ciertas acciones, apostaré por el bien del grupo, cosa que afectará positivamente al funcionamiento del equipo.

**Rokeach definió valor como:** “una creencia duradera donde un modo de conducta o un estado último de existencia es personal y socialmente preferible a un opuesto modo de conducta o estado final de existencia”.

Para este autor es fundamental todo lo que se haga alrededor de las personas ya que influirá en el proceso de formación y relación del equipo. Por ello, es importante aplicar un sistema de valores positivo para que el equipo se desarrolle de forma armónica.

Los grandes entrenadores tienen integrados estos valores en su persona y los transmiten a su equipo diferenciándose de los demás marcando el estilo de su equipo, la forma de ver el juego e interpretarlo. Por tanto, los valores son algo que se encuentra unido a la existencia humana, afectando a su conducta, configurando y formando sus ideas, así como condicionando los sentimientos y actuaciones de las personas.

### **¿Qué valores transmitir en el deporte?**

A continuación, enumeramos una serie de valores que se pueden desarrollar y tomar como base para el crecimiento del deportista:

- Trabajo: Cuando un entrenador y su equipo trabajan duro y cuidando todos los detalles.
- Justicia: Entendida la “justicia” como buscar el bien común y la armonía entre todos los integrantes del equipo.
- Autocontrol: En la competición y en la vida hay momentos en los que perdemos los papeles. Cuando mantenemos nuestras emociones bajo control y somos disciplinados con nosotros mismos vemos la realidad desde otro prisma.
- Entusiasmo: Cuando disfrutas verdaderamente como entrenador, lo contagias inmediatamente a todos los que tienes alrededor (jugadores, cuerpo técnico, directiva).
- Liderazgo: Todo equipo necesita un referente, alguien que les oriente. Y en un equipo, el entrenador tiene que ser el líder que guía al equipo hacia las metas propuestas.
- Cooperación: Escucha si quieres ser escuchado. Encuentra la mejor manera para que el equipo funcione; no tu manera.
- Humildad: Significa ser accesible, no valorarte por lo que tienes o representas, sino por lo que eres como persona. Simplemente ser uno mismo.
- Comunicación: El entrenador tiene que transmitir a su equipo todo lo que ve, escucha y siente de una forma clara y sencilla. Para ello, es necesario hablar a los jugadores desde el corazón. Si eres un observador constante y te mantienes receptivo e imparcial, podrás comunicar de forma efectiva.
- Valentía: Es tener la habilidad de tomar decisiones acertadas en el menor tiempo posible y pensar por uno mismo. Cuando el entrenador no teme al fracaso y aprende de él, la iniciativa se convierte en un hábito.
- Adaptabilidad: Cada día planificamos el entrenamiento o partido que vamos a hacer, queremos tener todo bajo control. Pero el deporte y la vida es cambiante. Y el que se amolda a estos cambios y acepta lo que viene poniendo soluciones, es el que al final vence.

– Motivación: Un entrenador debe ayudar al deportista y al equipo a guiar sus fuerzas internas para que se esfuerce en conseguir el objetivo que satisfaga sus necesidades. Para ello, es necesario proponer metas individuales a los jugadores y establecer metas de equipo. A partir de este punto sería interesante elaborar un plan de acción para conseguir dichas metas.

– Espíritu de equipo: Es la disposición a sacrificar los intereses individuales por el bien del equipo. Cuando hay espíritu de equipo la suma de 1 + 1 es igual a 3.

– Confianza: Primero en uno mismo. Después, desde la autoconfianza puedes despertar la confianza en los demás. De esta forma se genera seguridad y complicidad con el equipo.

– Grandeza competitiva: Significa disfrutar del camino, del desafío. Dar lo mejor de uno mismo en todo momento.

Estos valores crearán una identidad de equipo significativa que nos guiará a lo largo del camino y que, junto a los conocimientos del entrenador y el lugar correcto de trabajo, hará que todos remen hacia el mismo lugar, que en los momentos difíciles se mire hacia delante y que estamos más cerca de obtener los resultados deseados.

### 1. Ejemplos

En esta parte de la guía a los estudiantes se les mostrará cómo desarrollarla con una serie de ejemplos claros y concisos. Los ejemplos describen las indicaciones necesarias para que se puedan desarrollar las preguntas en las diferentes actividades:

#### Ejemplo 1

Los estudiantes deben leer muy bien la guía, al hacerlo podrán entender y lograrán encontrar la solución. En el siguiente ejemplo podremos trabajar la concentración.

Los estudiantes deben poner en orden las palabras para armar la frase. Para esto, deben tener en cuenta las mayúsculas, los puntos, las comas y la coherencia del texto con respecto a la guía.

mal	hombres	los	vencer	nada.	hacen	El	buenos	si	no	puede
-----	---------	-----	--------	-------	-------	----	--------	----	----	-------

Solución: El mal puede vencer si los hombres buenos no hacen nada.

#### Ejemplo 2

Es primordial que los estudiantes puedan comprender mejor los conceptos aplicándolos en las actividades para poder desarrollarlas, de una mejor forma. A continuación, pondremos un ejemplo de actividad, en la cual debemos buscar el valor que corresponde a la imagen, pero además debe explicar el ¿por qué? De la elección, por ejemplo:

<p style="text-align: center;"><b>Empatía</b></p> <p>La imagen 2 corresponde a este valor de empatía porque la niña se pone en el lugar de la anciana, piensa que algún día podría en el futuro estar en esa situación y que le gustaría que a ella también le ayudaran, por eso le ayuda a cruzar la calle.</p>	<b>1</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Respeto</b></p> <p>La imagen 3 corresponde al respeto, pues el joven le da la mano al hombre de la tercera edad y el señor mayor le corresponde con el mismo saludo, e incluso también se levanta el sombrero en señal de respeto.</p>	<b>2</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Honestidad</b></p> <p>La imagen 3 corresponde a la honestidad. Como sucede muchas veces en la vida real, la gente suele aprovechar para robar a los demás, en este caso, la niña devuelve la billetera.</p>	<b>3</b>	

### 3' Actividades

En este espacio, los estudiantes comienzan a dar solución a la guía por desarrollar, teniendo en cuenta la parte conceptual y los ejemplos dados por el docente.

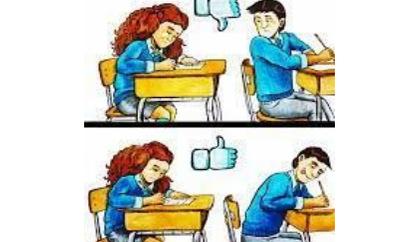
### Actividad 1

Teniendo en cuenta el ejemplo 1, vamos a encontrar el orden y sentido a las siguientes frases en desorden. Tener en cuenta las mayúsculas, los puntos, las comas y la coherencia del texto con respecto a la guía. Si leyó y entendió la guía le será más útil.

#	Poner las siguientes frases en orden								
1	que	actores	nuestra	de	Ustedes	ser	principales	tienen	sociedad.
2	en	mejor	Dar	mismo	de	uno	lo	momento.	todo
3	la	como	corrupción.	la	actualidad	dificultades	en	Muchas	
4	de	usan	estrategias.	Los	serie	entrenadores	una		
5	se	que	concienticen	Es	reforzar	indispensable	valores	de	los
6	ser	quieres	escuchado.	si	Escucha				
7	Así	y	injusticia	con	podemos	acabaremos	la	así	progresar.
8	que	Todo	referente,	un	alguien	necesita	Oriente.	equipo	les
9	la	como	“justicia”	el	buscar	Entendida	Común.	bien	
10	su	para	centralizar	una	persona	Capacidad	que	tiene	atención.

### Actividad 2

Teniendo en cuenta el ejemplo 2, debemos buscar el valor que corresponde a la imagen, pero además debe explicar el ¿por qué? de su elección. Tenga en cuenta el contexto, analice bien y dará con la respuesta.

Valor	#	Imagen
<b>Humildad</b>	1	
<b>Honestidad</b>	2	
<b>Compromiso</b>	3	
<b>Empatía</b>	4	
<b>Tolerancia</b>	5	

### Actividad 3

Teniendo en cuenta la guía y las actividades, por favor, responda conscientemente las siguientes preguntas argumentando y explicando ampliamente, de esto dependerá su nota pues así se puede comprobar lo que entiende y piensa.

1. ¿Considera usted honestamente que su aprendizaje en el colegio ha mejorado desde que comenzó la pandemia?
2. ¿Si se hiciera un examen sobre algunas guías, cree usted que aprobaría el examen? Explique.
3. ¿Qué situaciones le permiten concentrarse en hacer trabajos o estudiar?
4. ¿Se concentra más en casa o en el colegio? Explique.
5. ¿Cree usted que le falta mejorar en algún valor inculcado en casa o en el colegio? explique
6. ¿Cuál sería el valor necesario o más importante para que pudiera ocurrir un verdadero cambio en nuestra sociedad?
7. ¿Cuál cree usted es el verdadero problema de los deportistas colombianos a la hora de enfrentar una final decisiva en la cual se desconcentran?
8. Comente en que ocasión se desconcentro y perdió un partido, examen o cualquier situación que haya vivido ¿por qué se desconcentro?
9. Explique ¿cuál es el valor que le hace falta mejorar a su familia?
10. Realice dos dibujos respecto a los dos valores más fuertes que posee usted y explique ¿por qué?

### **Conclusiones**

Por favor describa, explique y argumente cómo le pareció la guía. Por ejemplo, como se sintió, aprendió, cree que se puede mejorar algo. No conocía el tema. Explique. Es importante para su nota y para evidenciar sus conocimientos sobre el tema.

### **4. Recursos**

- Colores
- Lápiz, lapicero, borrador.
- Cuaderno de educación física para apuntes

### **5. Bibliografía**

- <https://psicologiymente.com/deporte/concentracion-focalizacion-atencion-deporte>
- <https://www.coachingdeportivo.com/blog/la-importancia-los-valores-deporte/>

### **6. Observaciones**

#### **Consejos para desarrollar la guía**

- La guía esta explicada en este documento, pero también se aclara dudas en las video llamadas y correo.
- Debe leer cuidadosamente cada parte del documento para que pueda entender cómo desarrollarla.
- Se proponen varias preguntas en el transcurso de la guía, usted debe darle respuesta a cada una.
- Al responder, **DEBE ARGUMENTAR Y EXPLCAR AMPLIAMENTE** sus respuestas, así obtendrá la nota.
- La guía está diseñada para que usted piense y analice. De hacerlo así responderá satisfactoriamente.
- Es indispensable que tome apuntes en el cuaderno de educación física. Así puede estudiar.
- Si usted no puede hacer ejercicio por alguna razón médica, debe enviar una excusa médica al correo. Además, debe reemplazar ese trabajo por dos hojas de block en las cuales escribirá sobre la importancia del ejercicio y la educación física para usted. No puede buscarlo en internet.
- Usted tiene varias alternativas para enviar la guía resuelta: Enviarla al correo [ever.vargas@ielaesperanza5.edu.co](mailto:ever.vargas@ielaesperanza5.edu.co) o resolverlo a mano y entregarlo en el colegio.
- Es importante poner su NOMBRE y GRUPO para identificarlos correctamente.

**FECHA DE INICIO:**  agosto 30 del 2021

**FECHA DE FINALIZACION:**  septiembre 30 del 2021

**Competencia:** Entiendo la importancia de la practica física en la formación personal como habito de vida saludable individual y social.

#### **Estructura guía:**

##### **4. Parte conceptual**

Es importante para los estudiantes poder contar con los diferentes conceptos sobre los cuales estará sustentada esta guía, de esta forma, tanto los estudiantes que tienen conectividad como los que no tienen esa posibilidad, podrán contar con la misma información y en las mismas condiciones. La idea es que el estudiante aprenda, pero también se divierta pensando y realizando algunos ejercicios y preguntas.

A continuación, los dos temas centrales sobre los que se basará la guía:

- Relaciono mis emociones en concordancia con las situaciones de juego y los espacios dispuestos para su práctica.
- Tengo en cuenta las disposiciones espaciales y las comparto con facilidad y gusto.

- Me adapto a las condiciones, características y posibilidades de realizar mi actividad física y deportiva, en concordancia con mis preferencias y disposiciones espaciales
- Practico actividades físicas alternativas y contemporáneas.

En anteriores guías se han visto conceptos básicos de educación física y el aprendizaje ha sido progresivo. Obviamente los estudiantes deben leer muy bien y tratar de entender la lectura para que de esta forma le puedan dar respuesta a las preguntas que surgirán.

### **A. Las emociones en el confinamiento.**

Cuando teníamos la vista puesta en el final de trimestre y la Semana Santa, en lo que teníamos planificado, organizado, en qué viaje íbamos a hacer, qué ciudad visitar... viene una pandemia y pone en cuestión, no sólo lo más superficial de nuestra existencia, sino que tambalea los cimientos de nuestra vida. Nos dicen que debemos dejarlo todo y encerrarnos en casa y que hay que hacerlo, sin remedio ni alternativa posible.

Pasados los primeros momentos de shock inicial, los días se van acumulando y con ellos emociones de todo tipo. Igual que dicen que los suspensos son para los estudiantes, también los aprobados y sobresalientes, las emociones son para vivirlas. Y yo añadiré que, además, para aprender a gestionarlas y a través de esto, desarrollar recursos para enfrentarse a la vida.

Todo esto que nos está pasando ha despertado en nosotros los sentimientos más desagradables que el ser humano puede experimentar: miedo, tristeza, soledad, angustia, incertidumbre, ira, desesperación, desaliento, pesimismo, nostalgia, añoranza... Pero también los más bonitos: la empatía, la generosidad, la fortaleza, la gratitud, el orgullo, el asombro, el amor...

También ha permitido desarrollar los comportamientos que hacen al ser humano más digno, la entrega a los demás, la comprensión, la paciencia, el trabajo en equipo, y tantos otros que vemos a diario en los medios de comunicación.

Los niños, como personas que son, también experimentan todos esos sentimientos. Y aunque los padres pretendan evitarlo, en su intento de que no sufran, esta es la ocasión, de no poderlo evitar.

En un mundo donde desde hace ya demasiados años se cultiva la comodidad, el bienestar, el vivir "para fuera", el consumismo, viene algo minúsculo que nos obliga a todos, niños y mayores, a frenar nuestro ritmo de vida y a vivir momentos de incertidumbre, temor y tristeza sin poderlos esquivar.

Es la ocasión de que los hijos aprendan a enfrentarse a esta situación y, por extensión, a lo que es la vida. La vida no sólo son momentos de felicidad y disfrute, de hacer lo que quiero, cuando quiero y como quiero. Valga como ejemplo, esto que estamos viviendo.

En estos momentos y fruto del confinamiento, las emociones que experimentamos a diario y de las que no éramos conscientes por un ritmo de vida vertiginoso, ahora las vivimos de una forma más intensa y somos más conscientes de ellas. Algunas son emociones que habitualmente se consideran como negativas porque no disfrutamos experimentándolas, pero nada más lejos de la realidad. Al igual que la alegría, la ilusión, la serenidad, la esperanza, la diversión y por supuesto el amor, todas y cada una de ellas, deberían ser consideradas como positivas porque cumplen su función.

En líneas generales, las emociones sirven para ayudarnos a relacionarnos y adaptarnos al mundo que nos rodea. Son un reflejo de lo que pasa en nuestro interior y guían una gran parte de nuestras conductas, nos dicen cómo evaluamos y juzgamos las distintas situaciones que vivimos y nos ayudan a tomar decisiones.

Hagamos un repaso por las emociones que podemos estar experimentando en estos momentos y démosle sentido a estas.

#### **La tristeza**

La tristeza que sentimos por estar separados de quienes nos importan, de no poder desarrollar nuestro trabajo con normalidad, de quienes sufren por la enfermedad de un familiar o lo que es peor, su pérdida, disminuye nuestra energía y nuestro entusiasmo, pero a la vez, favorece la reflexión y nos hace plantearnos lo que realmente es importante. La tristeza nos hace caer en la cuenta de los que tenemos alrededor y buscar ayuda en ellos, nos permite adquirir recursos y habilidades para superar aquello que nos la ha ocasionado. Y, algo que es muy importante para todos, favorece el autoconocimiento, nos permite conocernos mejor, saber lo que es importante para nosotros, qué queremos en nuestra vida y planificar lo que debemos hacer para conseguirlo... La expresión de la tristeza hace que los demás nos consuelen con lo que fortalece las relaciones

con aquellos que nos quieren.

Cuando los niños se sientan tristes hay que dejar que expresen esos sentimientos para, a partir de ello, ayudarlos a saber qué les está pasando, buscar maneras de resolver lo que está ocasionando ese sentimiento y, si no la hay daremos consuelo y de esta forma aprenderán a querer en el futuro.

### ***El miedo***

Otra de las emociones más frecuentes que estamos viviendo en esta situación es el miedo, la ansiedad a enfermar, a los cambios del futuro a nivel laboral, etc. La incertidumbre genera mucha ansiedad, y en un entorno tan cambiante e incierto como en el que estamos viviendo es fácil experimentar miedo. El miedo cumple una función muy importante y es el movilizarnos para protegernos, nos previene del peligro, nos mantiene alerta y en ese estado nos dirige hacia la planificación de lo que tenemos que hacer para protegernos. Nos ayuda a proponernos objetivos reales y posibles de cumplir a través de la planificación.

### ***El enfado***

El enfado nos genera mucho malestar, pero nos “pone en marcha” para cambiar aquello que no nos gusta, hace que no nos conformemos con lo que nos desagrada y nos permite luchar, nos moviliza.

### ***La frustración***

Y la frustración, eso que experimentamos cada día y con tanta frecuencia últimamente. Aquí quisiera hacer una “parada obligada”. Por todos aquellos niños y jóvenes con cada vez menos tolerancia a esta, y porque, quien sabe manejar de forma eficaz esta emoción, sabe vivir la vida. La vida se compone de pequeñas o grandes frustraciones continuas, además de felicidad y otras emociones, claro. Ocurre cuando las cosas no salen como esperamos y por más que nos resistamos, tenemos que aceptar lo que hay. Creo que todos hemos visto el video de la niña pequeña que quiere salir a la calle y llora frustrada por no poder hacerlo. ¡Cuántas veces he invitado a los padres a reflexionar sobre esto y cuántas veces ha sido motivo de consulta para los psicólogos! La frustración es una emoción mezcla de otras varias, decepción, tristeza y enfado. Quien no aprende a gestionarla tendrá con gran probabilidad estrés y ansiedad en el futuro.

En estos momentos de confinamiento, a pesar de que los niños desplieguen sus mejores artes para conseguir lo que quieren y los padres hagan lo imposible por dárselo, no hay forma de ceder si lo que quieren es ir a la calle, jugar con sus amigos, y tantas otras cosas que, sí o sí, no pueden ser. Edison realizó más de mil intentos para descubrir la bombilla eléctrica. Si hubiese desistido ante la frustración, que con seguridad le ocasionó esos mil intentos anteriores, ahora no podríamos estar disfrutando de ese avance. Entrenar a los hijos a tolerar la frustración es un buen recurso del que dotarlos para afrontar el futuro. Y no hay otra manera para aprender a tolerar la frustración que vivirla. Aquí no vale lo de escarmentar en cabeza ajena.

### ***Observar a los padres***

Pero también aprenden los niños cuando observan en los padres maneras positivas de hacer frente a aquello que no esperaban y no les gusta. Les enseñaremos viendo las maneras posibles de cambiar lo que no nos gusta, pero, si no la hay, aceptar con resignación y positividad lo que viene. Enfrentándose una y otra vez a pequeñas frustraciones los niños aprenderán a sobrellevar esas situaciones.

Con todo esto, pretendo haceros caer en la importancia de experimentar las emociones que esta situación nos está provocando y dar sentido al experimentarlas. Ante ellas debemos enseñar a los niños a identificarlas, poniendo nombre a lo que les pasa y enseñarles a gestionarlas dándoles alternativas de respuesta para afrontarlas y que les enseñe a cómo hacer en un futuro.

### ***Aprender de lo positivo***

Hace tiempo, hablando sobre madurez y personalidad, alguien me hacía esta pregunta: ¿Por qué las personas que han vivido momentos en su vida muy duros son más maduras? Pues porque cuando vivimos circunstancias adversas ponemos las cosas en orden, dando importancia a lo que realmente la tiene, somos capaces de disfrutar de las pequeñas cosas, somos conscientes de las cosas buenas que tenemos y que en otros momentos nos pasan inadvertidas, como si fuesen un derecho adquirido en el momento de nacer, y nos hace más fuertes para resistir las adversidades. Esa fue mi respuesta.

No quiero acabar sin hablar de aquellas emociones positivas y de cuantas cosas estamos viviendo de forma positiva estos días. Experimentamos alegría, esperanza, ilusión, gratitud cuando pensamos en los demás, en los que se esfuerzan por atender a los enfermos y a los necesitados, cuando caemos en la cuenta de lo afortunados que somos por estar bien, cuando disfrutamos de los pequeños placeres del día a día, de disfrutar

de la compañía de la familia, quien ha tenido esa suerte, cuando compartimos tareas y tiempo en familia.

### ***Disfrutar en familia***

Os sorprendería si os dijese cuántos niños están siendo felices por estar con sus padres y hermanos, compartir con ellos tiempo, comer en familia con calma, y otras muchas cosas de las que muchos estaban privados por el ritmo vertiginoso de la vida que llevamos. Los niños también están viviendo esas experiencias y muchos de ellos están felices.

Las emociones positivas también están presentes, como la otra cara de la moneda. También en esto debemos educar a los niños, hablándolo, haciéndoles caer en la cuenta de ello y, porque no, dando gracias por todos esos momentos.

Esta nueva realidad que estamos viviendo facilita la comunicación de las emociones, promueve la conducta pro-social, que tanta falta hace hoy en día, crea cambios cognitivos muy potentes en el cerebro, amplía nuestras capacidades cerebrales y nos vuelve más creativos, constructivos, receptivos y resilientes.

La vida a veces nos da lecciones magistrales, en nosotros está aprenderlas.

Beatriz Tobar Martínez, Psicóloga.

### ***B. Riesgos del sedentarismo en cuarentena***

Aunque el coronavirus sigue siendo, durante las últimas semanas, una de las principales amenazas para la salud de las personas, enfermedades asociadas producidas por el encierro pueden proliferar si el cuerpo no mantiene un ritmo adecuado de actividad física y una alimentación balanceada.

La advertencia sobre el sedentarismo, compartida por especialistas alrededor del mundo, también fue motivo de reflexión en una conferencia online organizada por la carrera de Kinesiología de la sede De la Patagonia que contó con más de un centenar de participantes conectados.

A través de la plataforma Collaborate, el kinesiólogo Hugo Morales, Magíster en Medicina y Ciencias del Deporte, junto a la nutricionista Ingrid Rivera, Magíster en Educación Física con mención en Condición Física y Vida Saludable, compartieron sus experiencias en el contexto de la situación que se vive a causa del Covid-19.

“El encierro en algunas personas genera episodios de ansiedad o estrés y eso, aunque no lo consideremos en el momento, genera también un desorden en la parte alimentaria. Se ha detectado un aumento en el consumo de carbohidratos, lo que incide en el aumento de peso como también de masa grasa de la persona. Eso, más pronto que tarde dará pie al desarrollo de patologías asociadas que, a su vez, pueden generar síndromes y/o alteraciones metabólicas”, comentó Rivera.

### ***¿Cómo combatir el sedentarismo?***

Hace algunos días, la psicóloga y conferencista internacional, Patricia Ramírez, comentó al medio español ABC.es que la capacidad de adaptación del ser humano, a pesar de ser una habilidad indispensable para la supervivencia, “no es uno de nuestros puntos fuertes”, y agregó que “nuestro cerebro suele ser reacio a los cambios, a la mente le gusta lo conocido, lo seguro y lo previsible”.

Pese a lo anterior, la especialista advirtió que forzosamente hemos logrado adaptarnos, aunque un poco a la fuerza, dice, puesto que no hemos tenido otra alternativa. Sobre ello, Morales puntualizó que el deporte y el ejercicio “lamentablemente han tenido que pasar a un segundo plano, por lo que muchos deportistas se han visto obligados de dejar de entrenar o, al menos, a modificar las formas en las cuales venían entrenando hasta ahora”.

Es por eso que, como profesionales de la salud, “hay que tener la capacidad para transmitir que las curvas de entrenamiento sufrirán un cambio mientras estamos en un proceso de adaptación, que implica entregar tranquilidad para disminuir los niveles de estrés o ansiedad”, manifestó el kinesiólogo.

Al respecto, Hugo Morales, planteó la necesidad de comenzar a entrenar en casa, como ya lo han hecho otros especialistas, pues esto podrá en marcha una serie de procesos internos que sólo traerán beneficios al estado de salud de la población.

“Más allá del tipo de entrenamiento que podamos elegir, es importante ir generando una adaptabilidad de la musculatura, eso va a incidir -aunque no lo percibamos- en la activación de una fase de señalización intracelular,

es decir, que nuestras células detecten lo que está sucediendo a su alrededor, respondiendo (internamente) en tiempo real a las señales que provienen de la actividad física en este caso”, puntualizó.

Junto a ello, el entrenamiento y ejercicio favorecen la modificación epigenética en el ADN, para producir más masa muscular, como también la generación proteica y la biogénesis mitocondriaca. “El ejercicio en sí genera una estimulación mecánica, metabólica, neuronal y hormonal que desemboca en una mejor irrigación sanguínea como también en la oxidación de la grasa acumulada por el sedentarismo”, agregó Ingrid Rivera.

Así que ya lo sabe, nunca está demás llevar en nuestras vidas una rutina que promueva la actividad física y alejarnos del sedentarismo, pues eso también incide -de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, en una mejor resistencia de los huesos y la fuerza de los músculos, así como el equilibrio, la flexibilidad y la aptitud física.

### **C. Actividades alternativas.**

Son actividades realizadas bajo situaciones que pueden generar algún nivel de riesgo para la integridad y la salud de quienes lo practican. Uno de sus principales objetivos es la búsqueda de placer, satisfacción personal y al mismo tiempo, altos niveles de adrenalina en el cuerpo.

Este tipo de actividades pueden variar tanto en ritmo como en intensidad, y esto dependerá del tipo de actividad que se practique y de la habilidad que tenga la persona.

Son muy originales y están llenos de creatividad. La sensación de la aventura y del riesgo son dos aspectos básicos que motivan a las personas a realizar este tipo de actividades. A medida que pasan los años se evidencia diferentes pensamientos y filosofías para su práctica, hay quienes piensan que entre mayor riesgo mejor la experiencia, otros prefieren sentir la experiencia bajo diferentes parámetros de seguridad y reglas.

Otro tipo de actividades que también se realizan son las que implican prácticas tradicionales o autóctonas, como jugar trompo, yoyo, golosa, yermis, etc.

## **2. Ejemplos**

En esta parte de la guía a los estudiantes se les mostrará cómo desarrollarla con una serie de ejemplos claros y concisos. Los ejemplos describen las indicaciones necesarias para que se puedan desarrollar las preguntas en las diferentes actividades:

### **Ejemplo 1**

Aquí vamos a resolver preguntas de nuestra vida diaria. El documento habla sobre las emociones que hemos sentido en el aislamiento que hasta ahora se ha vivido. Tal vez cada uno tiene su propia historia. El siguiente es un ejemplo de cuestionario donde se hacen unas preguntas y la persona argumenta sus respuestas.

Cuestionario donde debe explicar su respuesta argumentando ampliamente

<b>1</b>	<b>¿Qué piensa del descanso en el colegio?</b>
<b>R:</b> Creo que me gusta mucho y es el momento adecuado para poder descansar y desconectarme de las clases, pues son jornadas largas de estudio y mucha concentración puede ser estresante.	
<b>2</b>	<b>¿Prefiere un descanso largo o dos descansos cortos?</b>
<b>R:</b> Yo prefiero un solo descanso pues así tengo la oportunidad de ir al baño, lavarme la cara, hacer fila para comprar algo en la tienda o para calentar mi desayuno. También puedo relajarme un rato o quizás jugar con mis compañeros y conversar. En dos descansos cortos sería imposible.	
<b>3</b>	<b>¿Qué no les gusta en general del descanso en el colegio?</b>
<b>R:</b> A mí me gusta participar en torneos de vóley, básquet o fútbol. Lamentablemente en mi colegio no hay torneos y solo hay niños apoderándose de la cancha, sobre todo los más grandes que no me permiten jugar.	

### **Ejemplo 2**

Después de leer la guía, es necesario que hayan comprendido bien el documento para poder dar solución. En este ejemplo se aplicará una encuesta en la que una persona responde con honestidad y al final analiza los resultados. La honestidad es lo más importante siempre en esta clase y no importa el resultado, lo relevante es la verdad, pues así pueden tomar conciencia.

Cuestionario sobre hábitos de lectura donde debe marcar con “X” si o no

#	Preguntas Sección 1	Si	No
1	¿Ha leído un libro?	X	
2	¿Ha leído un periódico o revista?	X	
3	¿Lee al menos 2 libros a la semana?		X

4	¿Ha leído un libro por al menos 3 horas?		X
5	¿Ha leído y entendió lo que leyó?	X	
<b>Si has marcado "SI"</b>			
Menos de 2: Tiene que empezar a leer más pues hay dificultades para retener información.			
Igual a 3: Debe mejorar sus hábitos de lectura.			
Más de 4: Usted es una persona que tiene hábitos de lectura.			
<b>NOTA:</b> debes explicar los resultados en cada sección.			
Ejemplo: Según la tabla y mis respuestas que fueron 3 "si". Debo mejorar mis hábitos de lectura.			
Yo creo que puede ser verdad, pues no leo mucho y me falta mejorar la ortografía. Tengo entendido que leer te ayuda a mejorar la ortografía y aumenta el léxico.			

### Ejemplo 3

Responda verdadero o falso según sea el caso, pero, además, debe explicar su respuesta. A continuación, tenemos un ejemplo, donde "F" es falso y "V" es verdadero. Tema sobre respiración-ejercicio.

#	Pregunta	Verdadero/Falso
1	Es importante tener una adecuada respiración al hacer ejercicio.	V: porque de esta forma podemos economizar oxígeno y por lo tanto energía. Una oxigenación eficiente podrá llegar con mayor eficacia a los músculos.
2	Se recomienda respirar por la boca y exhalar por la nariz.	F: la respiración natural debe ser por la nariz y exhalar por la boca.
3	Cuando trotamos estamos consumiendo oxígeno en los músculos.	V: El oxígeno llega a los músculos. Entre menos oxígeno, aumenta la fatiga.

### 3' Actividades

En este espacio, los estudiantes comienzan a dar solución a la guía por desarrollar, teniendo en cuenta la parte conceptual y los ejemplos dados por el docente.

#### Actividad 1

Teniendo en cuenta el ejemplo 1, vamos a responder el cuestionario sobre los conceptos observados en la presente guía. Debe explicar y argumentar su respuesta.

1. ¿Qué ha cambiado principalmente en su vida desde que comenzó el aislamiento?
2. ¿Cómo ha vivido el Covid-19? Por ejemplo, se ha contagiado, alguien de su familia, conocidos.
3. ¿Ha sentido miedo en algún momento de su vida?
4. ¿Ha temido por alguna razón por culpa de la pandemia?
5. ¿Has sentido estrés durante el aislamiento?
6. ¿Te has molestado por algo que tenga que ver con el aislamiento?
7. ¿Crees que alguien de tu familia se ha molestado o ha cambiado en este sentido debido al Covid-19?
8. ¿Cuál es el principal cambio que has notado de quienes te rodean por el aislamiento?

#### Actividad 2

Teniendo en cuenta el ejemplo 2, los estudiantes deben leer muy bien cada enunciado y en la época en la que se plantea la pregunta. Solo debe responder marcando con "X" si o no.

La honestidad es lo más importante siempre en esta clase y no importa el resultado, lo relevante es la verdad, pues así pueden tomar conciencia.

#	Sección 1. Sobre actividad física antes de la pandemia.	Si	No
1	¿Practicaba usted algún deporte?		
2	¿Hacía ejercicio por lo menos 4 veces a la semana?		
3	¿Hacía ejercicio al menos 1 hora al día?		
4	En general, ¿se alimentaba sanamente?		
5	¿Duerme al menos 8 horas al día?		

#	Sección 2. Sobre actividad física durante la pandemia.	Si	No
1	¿Ha hecho ejercicio al menos 4 días a la semana? Así sea en casa.		
2	¿Ha hecho ejercicio al menos 1 hora al día? Así sea en casa		

3	¿Ha ayudado más en casa con los quehaceres desde que inició el aislamiento?		
4	¿Se cuida de no dormir más de 9 horas al día?		
5	¿Siente que está más activo ahora que antes de comenzar el aislamiento?		

#	Sección 3. Sobre percepción de la salud	Si	No
1	¿Cree usted que el ejercicio es indispensable para cuidar la salud?		
2	¿Cree usted que debemos cuidarnos de comer hasta quedar completamente llenos?		
3	¿Es indispensable tomar al menos 4 vasos de agua al día?		
4	¿Es importante incluir en la dieta frutas y verduras?		
5	¿Cree que evitar los azúcares y grasas ayudan a mejorar las condiciones de salud en las personas?		

#	Sección 4. Sobre salud actual	Si	No
1	¿Si el docente de educación física le dice que haga un trote continuo de 1 hora sin detenerse, usted podrá resistir?		
2	¿Está en un peso óptimo según su edad y altura?		
3	Hasta el día de hoy, ¿Puede hacer usted 20 flexiones de codo con su propio peso?		
4	¿Últimamente, siente usted que se marea ante algo exigente?		
5	¿Evitas las gaseosas y la comida rápida o grasosa?		

Para analizar las respuestas ten en cuenta la siguiente referencia. Así podrás saber que se te sugiere y debes explicar el ¿por qué? Las respuestas en cada sección.

**Si has marcado "SI"**

**Menos de 2 equis:** Debe preocuparse por su salud y percepción de salud y hacer algo al respecto. Esto puede repercutir en su calidad de vida a futuro.

**Igual a 3 equis:** Debe mejorar algunos hábitos de salud para ayudar a prevenir enfermedades crónicas no transmisibles

**Más de 4 equis:** Usted es una persona lectura.

**NOTA:** debes explicar los resultados en cada sección.

**Actividad 3**

Teniendo en cuenta la guía y las actividades, responda verdadero o falso según sea el caso, pero, además, debe explicar tu respuesta. "F" es falso y "V" es verdadero.

#	Pregunta	Verdadero/Falso
1	Tirarse de un paracaídas desde un avión califica como actividad o deporte alternativo.	
2	Si yo miro mi celular por horas voy a liberar adrenalina.	
3	Salir de casa es tan peligroso que califica como actividad alternativa.	
4	Estar en aislamiento me puede provocar una alta posibilidad de tener estrés.	
5	Nadar en un río se considera una actividad alternativa	
6	Estar en aislamiento no puede provocarme sedentarismo, o sea, aumentar de peso.	
7	Al estar en casa no puedo pasar más tiempo con mi familia.	
8	Todo sigue igual desde que comenzó el aislamiento.	

**Conclusiones**

Por favor describa, explique y argumente cómo le pareció la guía. Por ejemplo, como se sintió, aprendió, cree que se puede mejorar algo. No conocía el tema. Explique. Es importante para su nota y para evidenciar sus conocimientos sobre el tema.

#### 4. Recursos

- Colores
- Lápiz, lapicero, borrador.
- Cuaderno de educación física para apuntes

#### 5. Bibliografía

- <https://attendis.com/emociones-confinamiento/>
- <http://www.ipsuss.cl/ipsuss/actualidad/especialistas-advierten-de-los-riesgos-del-sedentarismo-en-cuarentena/2020-05-12/165325.html>

#### 6. Observaciones

##### ***Consejos para desarrollar la guía***

- La guía esta explicada en este documento, pero también se aclara dudas en las video llamadas y correo.
- Debe leer cuidadosamente cada parte del documento para que pueda entender cómo desarrollarla.
- Se proponen varias preguntas en el transcurso de la guía, usted debe darle respuesta a cada una.
- Al responder, **DEBE ARGUMENTAR Y EXPLCAR AMPLIAMENTE** sus respuestas, así obtendrá la nota.
- La guía está diseñada para que usted piense y analice. De hacerlo así responderá satisfactoriamente.
- Es indispensable que tome apuntes en el cuaderno de educación física. Así puede estudiar.
- Si usted no puede hacer ejercicio por alguna razón médica, debe enviar una excusa médica al correo. Además, debe reemplazar ese trabajo por dos hojas de block en las cuales escribirá sobre la importancia del ejercicio y la educación física para usted. No puede buscarlo en internet.
- Usted tiene varias alternativas para enviar la guía resuelta: Enviarla al correo [ever.vargas@ielaesperanza5.edu.co](mailto:ever.vargas@ielaesperanza5.edu.co) o resolverlo a mano y entregarlo en el colegio.
- Es importante poner su NOMBRE y GRUPO para identificarlos correctamente.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: BACHILLERATO</b>	
<b>NODO: DESARROLLO HUMANO</b>	<b>ASIGNATURA: RELIGIÓN</b>	
<b>GRADO; 7 GRUPO:</b>	<b>DOCENTE: HÉCTOR DANOBI DEOSSA PARRA</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>		

## MÓDULO 5

**FECHA DE INICIO: 23 de julio 2021 FECHA DE FINALIZACION: 20 de agosto 2021 (4 semanas)**

### Competencia:

- Analiza situaciones que favorecen y dificultan la vida familiar.
- Interpreta la intencionalidad de la Constitución Política de Colombia frente a la familia.
- Argumenta por qué la familia es el núcleo de la sociedad.
- Comprender la importancia de la familia para las relaciones sociales, personales y espirituales.

### Estructura guía:

#### 5. Conceptos:

La Sagrada **Familia** es el **modelo** que podemos seguir para ser lo que tenemos que ser: una iglesia doméstica. Es necesario hablar del mejor ejemplo a seguir para "llevar" **una familia: la familia** de Jesús, la Sagrada **Familia de Nazareth**. ... ¡Cuánto amor, por lo regular, tiene en **una familia**, un hijo hacia su madre!

Lo primero **que** santificó Jesús con su presencia fue un hogar. Entre José y María había cariño santo, espíritu de servicio, comprensión y deseos de hacerse la vida feliz mutuamente. Así **es la familia** de Jesús: sagrada, santa, ejemplar, modelo de virtudes humanas, dispuesta a cumplir con exactitud la voluntad de Dios.

La obediencia, el espíritu de servicio, el amor al trabajo, todo brilla allí. Allí está el modelo para todas las **familias**. Es cierto **que** gozaban de inmensas gracias, pero también es cierto **que** tuvieron **que** sufrir grandes pruebas, como cualquier **familia**: tuvieron **que** sufrir la escasez, la persecución, el ser refugiados en un país extranjero, las calumnias de las malas lenguas, etc

Por Sagrada **Familia** se conoce en la religión católica al grupo de personajes bíblicos compuesto por la Virgen María, San José y el Niño Jesús, los cuales se presentan como modelo de santidad familiar.

**Porque** la **Familia** de Nazaret es **modelo** de toda **familia** humana. **Modelo porque** quedó construida **por** tres personas inigualables: **por Jesús**, María y José. ... Fue una **familia** que oró, trabajó, convivió. Eso lo pueden hacer todas nuestras familias.

**Nos enseña** el significado de la **familia**, su comunión de amor, su sencilla y austera belleza, su carácter sagrado e inviolable, lo dulce e irremplazable **que** es su pedagogía y lo fundamental e incomparable **que** es su función en **el** plano social.

Según la tradición católica, la **familia de Jesús** (a la **que** se suele aludir **como** Sagrada **Familia**), estaba compuesta sólo por tres miembros: el padre, José, la madre, María, y el hijo, **Jesús**. ... Pero la tradición cristiana no podía dejar al Niño sin abuelos por línea materna.

Los **valores** de la sagrada **Familia** son: La oración, La lectura de la biblia, el desarrollo espiritual, la honestidad, la verdad, la lealtad, la fe en Dios, la lealtad, la fidelidad y la gratitud.

La Sagrada **Familia** vivió sus sobresaltos y problemas. **Jesús** buscaba una dirección para su vida, sus raíces más profundas. Y allí empieza a descubrir su origen, su propia identidad y su vocación. ... **Jesús** necesitaba tiempo para pensar y orar, y gente con quien conversar sobre todo esto.

**Jesús** creció en la seguridad del amor entre **José** y **María**. Así **Jesús** descansaría cada noche, sabiendo que otros velaban por Él. Descansó en el amor que se tenían **María** y **José**, en su intimidad y complicidad.

Respuesta. La Sagrada **Familia de Nazaret** nos proporcionó a un Jesús próximo y no pocas veces riguroso. Facilitándonos a un Nazareno que nos subrayó la condición humana de Dios y nos propuso vivir sin temores en el modo inefable que llevamos inherente.

La **familia de Nazaret** fue una **familia** representativa en la biblia y para la religión cristiana una **familia** que ha cambiado la historia del mundo. Entre sus características principales: -Existían tres elementos esenciales: los **padres**, el hijo y Dios. ... -**Familia** religiosa ya que cumplía con los deberes religiosos.

#### EN DIFERENTES CULTURAS – LA FAMILIA

Afortunadamente, vivimos en un planeta muy rico en culturas, que nos permite ser testigos de una gran variedad de formas de vida, de historias y de personalidades. Sin embargo, hay sistemas organizativos como la **familia** que están presentes en la mayoría de las culturas. La familia es el núcleo que vertebra el proceso de socialización del individuo. De hecho, se considera una fuente de socialización primaria, ya que los valores de la familia influyen al niño a la hora de diseñar su personalidad y de comportarse cuando sea adulto.

Hoy queremos hablarte de cómo se ve la familia en las diferentes culturas, poniéndote algunos **ejemplos que seguro que te sorprenden y que te hacen reflexionar**.

Manú (India): Según el código Manú, de la India, el hombre y la mujer forman una misma persona, es decir, una unión física y espiritual. Para estas enseñanzas, un hombre solo está completo cuando está con su mujer y sus hijos, es decir, que la familia es un todo.

Caiapú (Brasil): En Brasil nos encontramos frecuentemente con familias ampliadas o extensas, que no incluyen solo a los progenitores y los hijos, sino también a abuelos, tíos, sobrinos, nietos... Esto también pasa en familias antiguas de Occidente, sobre todo del medio rural. Los Caiapú llaman madre a todas las mujeres parientes de su madre biológica, como su tía, una costumbre muy curiosa.

Tojolabales (México): Son un grupo que vive en el estado de Chiapas y que entiende los valores de la familia como los de la comunidad. Todos son familiares de todos porque pertenecen al mismo pueblo.

Las familias en la actualidad: Aunque históricamente la familia estaba formada por el padre, la madre y los hijos, las cosas están cambiando. En la actualidad somos testigos de muchas formas diferentes de familias, que no tienen que estar formadas necesariamente por un hombre, una mujer e hijos.

Los valores de la familia son muy diferentes en los distintos lugares del mundo, y no hay que ir tan lejos para verlo. Cada núcleo tiene sus propias normas y maneras de ver y enseñar las cosas, y eso es lo que hace que nuestra sociedad sea tan rica. Todas las familias son igualmente válidas, mientras sus miembros vivan en libertad y sean felices.

Por ello, es muy importante enseñar esta realidad a nuestros hijos y concienciarnos nosotros mismos de que existen muchas clases de familias y que lo importante es la unión entre sus miembros, el respeto y la diversidad. Puedes contar estas historias a los más pequeños para que se sorprendan de las diferentes formas de ver la familia que hay en el mundo, pero siempre procurando educarlos en el respeto y la tolerancia para formar adultos empáticos y responsables. ¡Educar en valores está en nuestra mano!

**Ejemplos:**



Fig. 311.—A Gypsy Family.—Fac-simile of a Woodcut in the "Cosmographie Universelle" of Munster in folio, Buda, 1572.

**3 Actividades:**

1. Definir: poligamia, monogamia, heterogamia
2. Según el trabajado en módulos anteriores, realiza una lista de los tipos de familia más comunes, cercanas al lugar de donde proceden, para eso diligencia el cuadro:

TIPO DE FAMILIA	ELEMENTOS POSITIVOS	ELEMENTOS PARA MEJORAR

3. Desde las Sagradas escrituras y teniendo de referencia para el pueblo hebreo, judío y las religiones monoteístas escoge 4 familias de importancia que allí se nombre resaltando: Lugar de procedencia (tierra de referencia), esposa, hijos y nietos si se mencionan en el texto bíblico, concluye con un dibujo de una de estas familias que más te llame la atención.
4. Describe los valores que se resaltan más en tu familia y que según el texto primero son transmitidos por la familia de Nazaret.
5. Realizar plegable como el ejemplo colocando en las 6 caras lo siguiente:
  - a) Cara de presentación: Nombre completo estudiante, grado y dibujo que represente una familia. (puedes pegarlo).
  - b) Cara 2: colocar tipo de familia y hacer un dibujo que la represente
  - c) Cara 3: realiza una lista de los valores de la familia
  - d) Cara 4: Lista de no menos de 10 antivalores de la familia

- e) Cara 5: Coloca los elementos que generan crisis en la familia y la manera de solucionarnos
  - f) Cara 6: coloca una reflexión para la familia que salga de tu propia inspiración (puede ser un poema, un cuento, textos bíblicos o una oración)
- No se olvide de hacer este plegable bien creativo, con buenas imágenes dibujadas o pegadas, que sea digno como para presentar y socializar.
- 6. Busca 2 referencias o reflexiones que se realizan para una familia hinduista, judía y cristiana.
  - 7. Realiza una reflexión – carta, que tenga un mensaje de lo que crees que debe tener en cuenta los miembros de una familia, en cualquiera de sus manifestaciones o tipos de familia.

## MÓDULO 6

**FECHA DE INICIO: 23 de agosto 2021 FECHA DE FINALIZACION: 27 de agosto 2021 (5 semanas)**

### 6. *Conceptos:*

También el rostro de la familia ha cambiado, evolucionando hacia una creciente "privatización", hacia una reducción a las dimensiones de familia nuclear. Más grave en la actualidad es la ceguera que afecta a gran parte de la opinión pública, por la que muy frecuentemente no se reconoce ya que la familia fundada en el matrimonio es la célula fundamental de la sociedad, un bien del que no se puede privar. La familia, como afirma el Santo Padre en el mensaje que dirigió a nuestra asamblea, está sometida a una agresión violenta por parte de ciertos sectores de la sociedad moderna. Se presentan "alternativas" posibles a la familia calificada como "tradicional". A las parejas efímeras, que no quieren comprometerse formalmente en el matrimonio, ni siquiera civil, se les otorgan los derechos y las ventajas de una auténtica familia, eximiéndoles de sus deberes propios. Oficializar las "uniones de hecho", incluidas las parejas homosexuales, que a veces pretenden hasta un derecho de adopción, plantea problemas muy graves, especialmente de orden psicológico, social y jurídico.

Estas dificultades son precisamente las que nos impulsan a profundizar en el mensaje que constituye el núcleo de la Familiaris consortio: la "buena nueva sobre la familia", tal como procede del plan de Dios, "ab initio", desde sus orígenes. La familia cristiana, cuando es fiel a sí misma, testimonia su dinamismo y la esperanza que entraña.

#### **¡Familia, sé lo que eres!**

La exhortación apostólica Familiaris consortio subrayó la identidad de la familia, fundada en el matrimonio. Es una comunidad de vida y de amor conyugal. En una fidelidad sin reservas, el hombre y la mujer se entregan el uno al otro y se aman con un amor abierto a la vida. La familia no es producto de una cultura, resultado de una evolución; no es un modo de vida comunitario vinculado a cierta organización social. Es una institución natural, anterior a cualquier organización política o jurídica. Se funda en una verdad que ella no produce, porque fue querida directamente por Dios.

"¡Familia, sé lo que eres!". Con esta exclamación Juan Pablo II invitó a las familias del mundo entero a volver a encontrar en sí mismas su verdad y a realizarla en medio del mundo. Hoy, en un mundo minado por el escepticismo, el Santo Padre impulsa a las familias a redescubrir esta verdad sobre sí mismas, añadiendo: "¡Familia, cree en lo que eres!"(6).

La familia, "arquitectura de Dios", plan inviolable de Dios, es también "arquitectura del hombre", compromiso del hombre en el designio divino. A la luz de nuestra experiencia, hemos examinado de nuevo las cuatro tareas que la Familiaris consortio asigna a la familia: la formación de una comunidad de personas, el servicio a la vida, la participación en el desarrollo de la sociedad y la misión evangelizadora.

#### **La formación de una comunidad de personas**

En la Familiaris consortio se aprecia con plena claridad la identidad que da a la familia el fundamento de su misión específica. Como comunidad de vida y de amor conyugal, el matrimonio, fundamento de la familia, es una comunión de personas. Esta se abre a una comunión más amplia, la comunión familiar entre todos los miembros de la familia. En cierto modo se puede decir, a la luz del misterio de Cristo, que la familia, fundada en el sacramento del matrimonio, al constituirse, se convierte en el símbolo humano del amor de Cristo y de la Iglesia (cf. Ef 5, 32).

#### **El servicio a la vida**

El don de la persona a la persona brota y se realiza en el don de la vida al hijo. La Familiaris consortio profundiza la doctrina de la Iglesia, que no separa el amor y el compromiso recíproco de los cónyuges de la misión procreadora encomendada a ellos, la cual sólo encuentra su lugar adecuado en el matrimonio.

La Familiaris consortio presenta una visión renovada de la sexualidad en el marco de la comunión, alma

y cuerpo, de los cónyuges. A la luz de una antropología que se niega a separar alma y cuerpo, el acto sexual se muestra ya como expresión del don total de la persona a la persona. Por este motivo se subraya que la anticoncepción, obstáculo voluntariamente opuesto al nacimiento de la vida, altera la relación de amor auténtico entre los cónyuges.

En cambio, ese obstáculo no existe en los métodos naturales, que respetan el cuerpo y están abiertos a la vida. Hemos constatado los progresos realizados en los últimos años en este campo. El valor altamente científico de los métodos naturales(7) se reconoce cada vez más. Por otra parte, pueden resolver también los problemas de infertilidad. Además, estos métodos constituyen una pedagogía para un amor que respeta la peculiaridad femenina, e implican un diálogo auténtico en la pareja. Esos métodos son diversos y es preciso verlos cada vez más como complementarios. Los métodos naturales son valiosos, cuando justos y graves motivos exigen distanciar los nacimientos. Sin embargo, su utilización no puede justificarse moralmente cuando se recurre a ellos con una mentalidad hedonista, cerrada a la vida.

### **La educación continua la obra de la procreación**

Esta misión de paternidad y maternidad responsable, abierta a la vida, comprende la misión educativa, la formación integral de los hijos. Asumir la responsabilidad de la venida al mundo de un nuevo ser humano significa comprometerse a educarlo. La *Familiaris consortio* (cf. nn. 38, 39 y 40) presenta esta educación como "participación" de los padres "en la obra creadora de Dios" (n. 38), como un verdadero "ministerio" de la Iglesia.

En la familia es donde los hijos reciben de los padres los principios básicos en torno a los cuales se va organizando su personalidad. Según el ejemplo que reciben de sus padres, los niños modelan su propia actitud frente a la vida y sus exigencias. Con sus relaciones de hermanos y hermanas se inician del mejor modo posible en la vida social.

La familia, más que cualquier otra institución, puede asumir muy bien la educación sexual de los hijos(8). En el clima de confianza y de verdad que existe entre padres e hijos, esta formación puede garantizarse de la mejor manera posible, con delicadeza, y siempre en función de lo que el niño puede entender en su actual nivel de maduración.

La comunidad educativa debe tener, de modo general, la preocupación de actuar de acuerdo con los padres. Esto es particularmente verdadero e importante en este campo sensible y delicado de la educación sexual, en el que una educación sexual escolar inoportuna puede producir mucho daño.

### **La familia, célula fundamental de la sociedad**

El documento *Familiaris consortio* subrayó la función que desempeña la familia en el desarrollo de la sociedad (cf. nn. 42-48). Eso resulta hoy mucho más evidente. Cuando sirve a la vida, cuando forma a los ciudadanos del futuro, cuando comunica sus valores humanos, que son fundamentales para la nación, cuando introduce a los hijos en la sociedad, la familia desempeña una función esencial: es patrimonio común de la humanidad. Tanto la razón natural como la Revelación divina contienen esta verdad. Como decía el Vaticano II, la familia constituye "la célula primera y vital de la sociedad"(9).

Así pues, la familia tiene una dimensión de bien común universal. Representa la primera comunidad humana y humaniza la sociedad. Tiene derechos y deberes. En este campo es donde, a petición de la misma exhortación apostólica *Familiaris consortio*(10), la Carta de los derechos de la familia, publicada por la Santa Sede en 1983, como complemento de la exhortación apostólica, ocupa un lugar eminente y constituye un valioso instrumento de diálogo(11).

Este tema de la participación de la familia en la vida y en el desarrollo de la sociedad ha sido abundantemente tratado en la enseñanza del Papa Juan Pablo II.

El Santo Padre ha subrayado en repetidas ocasiones el valor social e histórico de la familia, frente a los movimientos culturales que no son favorables a ella. Ningún tema relativo a la Iglesia ocupa hoy tanto a los parlamentos como el tema de la familia y de la vida. Se encuentran por doquier proyectos en debate al respecto, aunque no siempre con vistas a una mejora. La Iglesia no considera esta lucha por los derechos de la familia en la sociedad como un dominio privado, pero desde siempre se ha comprometido en este desafío. Ha asumido su responsabilidad frente a la humanidad.

En estas relaciones de la familia con la sociedad se insertan las problemáticas "políticas de población". Es verdad que la población del mundo ha aumentado. Sin embargo, no se debe a un alto grado de fecundidad, sino a la disminución de la mortalidad y al aumento extraordinario de la esperanza de vida. Las últimas estadísticas de la población mundial, publicadas por la División de la Población de la ONU, muestran que la "explosión demográfica" es un mito. Por tanto, en nombre de tal mito algunas instituciones internacionales, apoyadas por ciertas Organizaciones no gubernamentales, se sintieron autorizadas a imponer "políticas demográficas", moralmente inaceptables, a numerosos países pobres, con el pretexto de remediar su pobreza. Ahora, desde el punto de vista científico, no se puede establecer una correlación entre la situación demográfica de una población y la pobreza que la aflige.

La Sagrada **Familia** es el **modelo** que podemos seguir para ser lo que tenemos que ser: una iglesia doméstica. Es necesario hablar del mejor ejemplo a seguir para "llevar" **una familia: la familia** de Jesús, la Sagrada **Familia de Nazareth**. ... ¡Cuánto amor, por lo regular, tiene en **una familia**, un hijo hacia su madre! Lo primero **que** santificó Jesús con su presencia fue un hogar. Entre José y María había cariño santo, espíritu de servicio, comprensión y deseos de hacerse la vida feliz mutuamente. Así **es la familia** de Jesús: sagrada, santa, ejemplar, modelo de virtudes humanas, dispuesta a cumplir con exactitud la voluntad de Dios.

La obediencia, el espíritu de servicio, el amor al trabajo, todo brilla allí. Allí está el modelo para todas las **familias**. Es cierto **que** gozaban de inmensas gracias, pero también es cierto **que** tuvieron **que** sufrir grandes pruebas, como cualquier **familia**: tuvieron **que** sufrir la escasez, la persecución, el ser refugiados en un país extranjero, las calumnias de las malas lenguas, etc

Por Sagrada **Familia** se conoce en la religión católica al grupo de personajes bíblicos compuesto por la Virgen María, San José y el Niño Jesús, los cuales se presentan como modelo de santidad familiar.

**Porque** la **Familia** de Nazaret es **modelo** de toda **familia** humana. **Modelo porque** quedó construida **por** tres personas inigualables: **por Jesús**, María y José. ... Fue una **familia** que oró, trabajó, convivió. Eso lo pueden hacer todas nuestras familias.

**Nos enseña** el significado de la **familia**, su comunión de amor, su sencilla y austera belleza, su carácter sagrado e inviolable, lo dulce e irremplazable **que** es su pedagogía y lo fundamental e incomparable **que** es su función en **el** plano social.

Según la tradición católica, la **familia de Jesús** (a la **que** se suele aludir **como** Sagrada **Familia**), estaba compuesta sólo por tres miembros: el padre, José, la madre, María, y el hijo, **Jesús**. ... Pero la tradición cristiana no podía dejar al Niño sin abuelos por línea materna.

Los **valores** de la sagrada **Familia** son: La oración, La lectura de la biblia, el desarrollo espiritual, la honestidad, la verdad, la lealtad, la fe en Dios, la lealtad, la fidelidad y la gratitud.

La Sagrada **Familia** vivió sus sobresaltos y problemas. **Jesús** buscaba una dirección para su vida, sus raíces más profundas. Y allí empieza a descubrir su origen, su propia identidad y su vocación. ... **Jesús** necesitaba tiempo para pensar y orar, y gente con quien conversar sobre todo esto.

**Jesús** creció en la seguridad del amor entre **José** y **María**. Así **Jesús** descansaría cada noche, sabiendo que otros velaban por Él. Descansó en el amor que se tenían **María** y **José**, en su intimidad y complicidad.

Respuesta. La Sagrada **Familia de Nazaret** nos proporcionó a un Jesús próximo y no pocas veces riguroso. Facilitándonos a un Nazareno que nos subrayó la condición humana de Dios y nos propuso vivir sin temores en el modo inefable que llevamos inherente.

La **familia de Nazaret** fue una **familia** representativa en la biblia y para la religión cristiana una **familia** que ha cambiado la historia del mundo. Entre sus características principales: -Existían tres elementos esenciales: los **padres**, el hijo y Dios. ... -**Familia** religiosa ya que cumplía con los deberes religiosos.

**Ejemplos:**



#### 4 Actividades:

1. Realiza un paralelo a partir del texto de la familia China y la familia en Colombia resaltando los aspectos positivos:  
"Hace 25 años, nacieron en China los primeros seis millones de niños bajo la revolucionaria política de natalidad del "hijo único" que solo autorizaba un vástago por pareja en las zonas urbanas y dos, si el primero era mujer, en el campo. Desde entonces, Pekin ha defendido su estrategia para el desarrollo del país, pero ya han comenzado a alzarse voces críticas por las secuelas de la política: el envejecimiento galopante de la población y las actitudes más egoístas e independientes de los jóvenes actuales. "Los jóvenes que crecieron como hijos únicos están más centrados en sí mismos, menos preocupados por los demás, y son incapaces de cuidarse a sí mismos o a otros, lo que choca en el modelo tradicional de la familia china", opina Yuan Xin, profesor de psicología de la universidad de Nankai. "Sin el apoyo de la ética tradicional, las nuevas parejas son uniones flexibles, fáciles de formar y fáciles de romper", opina Pan Yunkan, director del instituto de Sociología de la Academia China de Ciencias sociales". (Tomado de [iblnews.com/noticias/11/119397](http://iblnews.com/noticias/11/119397)).
2. Investiga el significado de: Matriarcado y Patriarcado.
3. ¿cuáles son los cambios más significativos que ha tenido que ha tenido la familia a lo largo de la historia humana, qué ha contribuido ella (la familia) a esos cambios?
4. Según los textos de los conceptos primeros que piensa la iglesia sobre: la planificación familiar, el aborto y la adopción, realiza tu propia reflexión.

5. Busca 5 imágenes sobre diversos tipos de familia en diferentes culturas, pégalas y haz una reflexión sobre las mismas.

6. ¿por qué el cristianismo tiene como referencia de familia, la imagen de la familia de Nazareth?

Escribe una carta para la familia, resaltando los valores de la misma y la importancia de la misma para la sociedad.

**Recursos:** hojas de bloc tamaño oficio sin rallar, colores, tijeras, lápiz, borrador, regla, biblia, textos de apoyo, consultas en Internet

**Bibliografía:**

<https://www.google.com/search?q=la+familia+de+nazaret+como+modelo+de+familia&oq=la+familia+de+nazaret+como+modelo+de+familia&aqs=chrome..69j57j0i22i30.14185j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>.

<https://eacnur.org/blog/valores-la-familia-las-diferentes-culturas/>

**Observaciones:** 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 lo 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. Recordar que los links que se sugieren son para quienes pueden tener el acceso a verlos, solo son videos de apoyo y referencia para las temáticas.

<https://www.youtube.com/watch?v=R4y5G6Bz5Vs>

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

<https://www.youtube.com/watch?v=BYH9VSI2VBI>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA</b>	
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA</b>	
	<b>SECCIÓN: Bachillerato</b>	
<b>NODO: Desarrollo Humano</b>	<b>ASIGNATURA: Ética</b>	
<b>GRADO: 7 – 1 - 7-2-7 3 y 7-4</b>	<b>DOCENTE: Olga Pulgarín Y Dora Ema Carvajal</b>	
<b>ESTUDIANTE:</b>	<b>GRUPO:</b>	

**FECHA DE INICIO: 26 de JULIO FECHA DE FINALIZACIÓN: 20 de AGOSTO de 2021**

**Competencia:** Analiza algunos principios y valores importantes para vivir en familia.

**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 los correos [olga.pulgarin@ielaesperanza5.edu.co](mailto:olga.pulgarin@ielaesperanza5.edu.co) ,, [dora.carvajal@ielaesperanza5.edu](mailto:dora.carvajal@ielaesperanza5.edu)

Con esta guía iniciamos **el Segundo Período**, la invitación es a un trabajo serio y organizado.

Vamos a empezar con un concepto fundamental en nuestras vidas, y es el de **“Familia”**

Cómo influye en la formación del ser humano.

**LA FAMILIA COMO COMUNIDAD DE PERSONAS** Lo esencial en la familia es la relación de “comunidad”, de sentimientos, de afectos, el espacio en que las personas se comunican no solo desde afuera sino desde adentro. Cuando la pareja en realidad se constituye como comunidad de personas, ambos luchan por la comunión entre ellos. Se aman con sinceridad, miran los problemas más que desde uno mismo desde el otro y las decisiones no se toman tanto desde “Lo que a mí me conviene”, sino desde “Lo que conviene a la familia”. La familia como comunidad de personas, es un espacio donde cada uno vive abierto a los demás y cuya expresión más normal es el respeto que hace

que “yo te escuche y tú me escuches”. La familia, como comunidad genera un ambiente ideal donde cada uno se siente ayudado a ser uno mismo.

La familia es necesaria para contar con un respaldo seguro en su interior, pero luego, debe mirar hacia fuera del hogar: los amigos, la calle, el club, el lugar de diversión. El principio interior de la familia es la fuerza permanente y la meta última de tal cometido es el amor: así como sin el amor, la familia no es una comunidad de personas, así también sin el amor, la familia no puede vivir, crecer y perfeccionarse como comunidad de personas. Actualmente encontramos diferentes tipos de familias; con los dos padres y sus hijos, con uno solo de los padres y los hijos, nuevas uniones conyugales y los hijos de los dos, familias múltiples en donde se convive con abuelos, tíos, primos, entre otros. Lo importante, es que independientemente del tipo de familia, en ella se entienda el sentido de la comunión y el amor.

### ACTIVIDADES:

1. Describe o dibuja tres tipos de familia.
2. Escribe los tres sentimientos que te han aportado en tu familia y explica cómo los manifiestas en tu vida.
3. Pregunta a tus padres o a una persona mayor 5 cosas positivas y 5 cosas negativas de la educación de su época en la familia.
4. Escribe una visión de tus papás, abuelos, sobre la educación del momento teniendo y qué valores se han olvidado según ellos.
5. Realiza una descripción de 5 cosas que más valoras en tu vida.
6. Teniendo en cuenta la frase: “Sólo el amor Humaniza” responde:
  - a. Para ti qué es Humanizar
  - b. Cómo se evidencia en el libro El Olvido que Seremos, que el amor sí humaniza.
  - c. ¿Reconoces el valor del ser humano, lo aplicas en tu propia vida y en el respeto a los demás?
  - d. Enumera 5 aspectos que diferencien al ser humano de los demás seres vivos.(todas las respuestas se escriben en el cuaderno)

: Leo cuidadosamente el texto dado.

### “MASCARAS”

Cada vez que me pongo una máscara para tapar mi realidad.

Fingiendo ser lo que soy y no ser lo que

soy, lo hago para preservar las amistades. Luego descubro que cuando pierdo a un amigo por haber sido auténtico realmente no era amigo mío sino la máscara, lo hago para atraer a la gente, al punto de descubrir que atraigo

a otros enmascarados, alejando a los demás debido a un estorbo: la máscara.

Lo hago para evitar ofender a alguien y ser diplomático; inmediatamente descubro aquello que más ofende a las personas con quienes quiero intimar, es la máscara. Lo hago par

a evitar que la gente vea

mis debilidades; y rápidamente descubro que, al no ver mi humanidad, los demás no me pueden querer por lo que soy, sino por la máscara. Lo hago convencido de que es lo mejor que puedo hacer para ser amado; de igual manera descubro

la triste paradoja: lo que más deseo lograr con mis mascararas es

precisamente lo que impido con ellas

### **Cualidades de personas sinceras**

Respetuosas.

Sinceras.

Tolerantes.

Fieles.

Abnegadas.

Afectuosas.

Desinteresadas.

Serviciales.

Alegres.

Comprensivas

### **Cualidades de personas con Máscara**

Indiferentes...irrespetuosas...desleales...interesadas...eguístas...infieles.

Escribe otras cualidades de personas **sin** máscara y otras características de personas **con** máscara

### ACTIVIDAD 2

Escribe qué cualidades o valores deben tener los siguientes empleos, profesiones, para que sean éticos y honestos. Luego ilustra cada uno.

El policía

Médico

Abogado

Bombero

Oficios varios

Vigilante

Empresario

### ACTIVIDAD 3



**Se encontraban dos zapatos en guerra, siendo uno más joven que el otro; por su parte el zapato joven sentía inmensa necesidad de ser libre, sin las correcciones del zapato viejo.**

**Teniendo en cuenta la imagen responde:**

- Escribe algunos de los valores que la juventud puede aportar a la vida y a la sociedad en general y explica el porqué de ellos.
  - Escribe las enseñanzas que podemos aprender de nuestros mayores
- ¿Qué valores aportan los jóvenes a nuestra vida?
- Con base en la imagen, construye una historia, con personajes y establece un diálogo entre ellos, sin olvidar el mensaje de la imagen de los zapatos, el joven y el viejo.

### ACTIVIDAD 4

Consulta los siguientes términos que tienen que ver con la ética, y debes escribir un ejemplo donde se evidencie si realmente actuamos con ética o no.

- Moralidad
- Probidad
- Integridad
- Escrúpulo
- Honor
- Ecuanimidad
- Dignidad
- Autoestima
- Desinterés
- Justicia
- Imparcialidad
- Lealtad

Esperamos un trabajo muy efectivo, recuerda que sólo es una hora semanal, debemos aprovechar el tiempo.



si lo oyes... lo olvidas • si lo ves... lo recuerdas  
**si lo haces... lo aprendes**

## ¡Saca tu cuaderno!

### Aprender para disfrutar

Todos los días aprendemos algo nuevo. En la calle, en los juegos durante el recreo, al conversar con la familia o al ver una buena película. Expresa a través de un dibujo qué significa esta idea. Debajo de él, escribe qué aprendizaje importante has adquirido en la última semana y explica por qué te ha hecho sentir satisfecho.



*buena para  
ando mejor,  
giere juegos  
vidades para  
r en práctica*

### Aprender de los propios errores

No somos amigos de todo el mundo y seguro que hay niños que hasta te caen mal. Escribe en tu cuaderno por qué te caen mal las personas que no te gustan. ¿Eso es fácil o no? Ahora, escribe las cualidades que tienen: son aplicados, solidarios, simpáticos, buenos deportistas... Todos tenemos un lado bueno, ¿o no? De pronto, te das cuenta de que ¡hasta los que te caen mal pueden llegar a ser tus amigos!