



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA ÁNGELA RESTREPO MORENO

Establecimiento Oficial, aprobado por Resolución 09994 diciembre 13 de 2007 en los niveles de Preescolar, Básica Ciclo Primaria grados 1° a 5°, Ciclo Secundaria grados 6° a 9° y Media Académica grados 10° y 11° NIT 900195133-2 DANE: 105001025798 Según Resolución Número 04166 de mayo 19 de 2009 se adiciona a la planta física la clausurada Escuela Luis Guillermo Echeverri Abad

### Guía de Aprendizaje # 02

#### Primer periodo

#### Caminar en Secundaria 2

#### Octavo 8.3 y 8.4

“Haz lo que tengas en tus manos, con tus recursos disponibles, en el lugar que te encuentres”

Theodore Roosevelt

### Título Origen de los fenómenos y algunas especies

**Pregunta orientadora:** ¿Cómo se han transformado algunos fenómenos y especies a través del tiempo?



**Fecha de entrega:** 15 de febrero de 2021

**Fecha de devolución:** 26 de febrero de 2021

**Competencia:** Conoce la transformación de algunos fenómenos y especies a través del tiempo, por medio de la exploración de diferentes criterios.

**Objetivo:** Identificar cómo la evolución de los diferentes fenómenos y especies inciden en la transformación de las personas, entorno y contexto.

**Áreas relacionadas:** Matemáticas, Humanidades, Educación Física, Artística, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Ética y Religión, Tecnología e Informática, Filosofía, Química, Física, Vocacional.

**Materiales o elementos para el desarrollo de la actividad:** Guía de aprendizaje, casa, cuaderno, lápiz, lecturas, videos, encuentro sincrónico, situaciones reales, diccionario de español e inglés, colores, hojas de block, diferentes tipos de papel, periódico, revistas, herramienta tecnológica, regla, marcadores, entre otros (los que tengas a tu alcance).



**Contextualización / palabras claves:** origen, teoría, especies, fenómenos, contexto, sociedad, transformación, medida de tendencia central, .....

### Matemáticas

expoente  
 $5^3 = 125$   
 base                      potència



Propiedades de la potencia	
Exponente Cero	$a^0 = 1$
Exponente Uno	$a^1 = a$
Producto de potencias de igual base	$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$
Cociente de potencias de igual base	$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$
Potencia de un producto	$(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$
Potencia de un cociente	$\left[\frac{a}{b}\right]^n = \frac{a^n}{b^n}$
Potencia de una potencia	$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$
Exponente negativo	$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$ $\left[\frac{a}{b}\right]^{-n} = \left[\frac{b}{a}\right]^n$
Base negativa exponente par	$(-a)^n = a^n$

1. Escribe cada una de las propiedades de la potenciación y elabora un ejemplo de cada una de las propiedades.

2. Complete la siguiente tabla:

Potencia	Base	Exponente	Desarrollo	Valor
$10^4$	10	4	$10 \times 10 \times 10 \times 10$	10.000
$2^6$				
$9^2$				
$-5^3$				

3. resuelve los siguientes ejercicios aplicando las propiedades de la potenciación, diga cuales propiedades aplica para resolver.

a.  $7^5 \cdot 7^2 \cdot 7 =$

b.  $\frac{4^4}{4^2} =$

c.  $-2^2 \cdot -2^3 =$

d.  $\frac{-3^5}{-3^2} =$

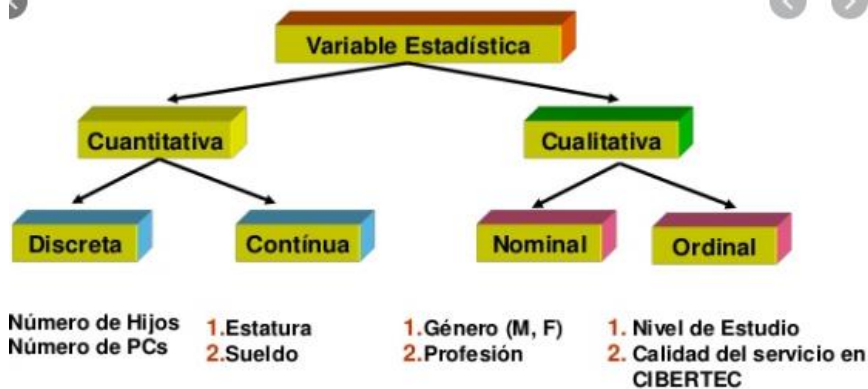
## Estadística

La estadística es la base del **conocimiento** práctico y real. Es una de las ramas de la ciencia matemática que se centra en el trabajo con datos e informaciones que son ya de por sí numéricas o que ella misma se encarga de transformar en números. La estadística, si bien es una ciencia de extracción exacta, tiene una injerencia directa en cuestiones sociales por lo cual su utilidad práctica es mucho más comprensible que lo que sucede normalmente con otras **ciencias exactas** como la matemática.

A diferencia de otras ramas de la matemática que poseen una parte importante de abstracción, la estadística tiene aplicaciones directas y concretas en la vida real ya que toma los números y cifras de diferentes fenómenos sociales como por ejemplo la desocupación, la tasa de mortalidad, la de natalidad y muchos otros datos incluso más complejos.

Podemos decir que la función principal de la estadística es justamente la recolección y agrupamiento de datos de diverso tipo para construir con ellos informes estadísticos que nos den idea sobre diferentes

y muy variados temas, siempre desde un punto de vista cuantitativo y no cualitativo. Esto es muy importante de remarcar ya que la estadística se convierte entonces en una ciencia que nos habla de cantidades (por ejemplo, cuántas personas viven en un país por metro cuadrado) pero no nos da información directa sobre la calidad de vida de esas personas. En este sentido podemos decir que se presentan varias limitaciones ya que no permite conocer más que numéricamente aspectos que requieren un trabajo más complejo y profundo.



Explica con 5 razones claras porque es importante la estadística en nuestra vida diaria.

Elabora un esquema que muestre cómo se dividen las variables en estadística y elabora un ejemplo de cada una de ellas.

Este video aclara tus conceptos para elaborar este punto.

<https://www.youtube.com/watch?v=Tb3sgUSd2SQ&t=28s>

Elabora un dibujo donde se muestre la aplicación de la estadística en la vida diaria.

Busca un ejemplo en revistas o medios de comunicación, donde se agrupen datos para luego llegar a una conclusión, cópialo y explicarlo según tus propias palabras.

## Lectoescritura

Elabora un mural de comentarios, donde se responda ¿qué riesgos tiene quedarse callado?

## Ciencias Naturales

El origen de la vida o la aparición de los primeros seres vivos sobre la Tierra y la biodiversidad del planeta, son dos de las grandes inquietudes que han rodeado al ser humano desde que posee uso de razón, al punto de convertirse en los principios básicos de las ciencias naturales.

En torno al origen de la vida, se han generado diferentes corrientes del pensamiento, las cuales buscan identificar los factores que favorecieron su desarrollo. Es así como actualmente conocemos dos corrientes:

**La espontaneísta:** En general significa que la vida se genera por sí misma. Se aborda desde dos posiciones; una la divina, en la cual un ser superior creó al ser humano y a todas las especies sobre la

Tierra, y la otra en la que se cree que los seres vivos se originan a partir de materia en descomposición; por ejemplo, algunas personas creen que, de la carne o la fruta descompuesta, se pueden generar gusanos e insectos.

**La antiespontaneísta:** es la que, basándose en el conocimiento científico, afirma que la vida se origina por las transformaciones químicas de la materia, las cuales favorecieron la formación de estructuras químicas elaboradas que componen a los seres vivos.

Se sabe que en la Tierra existen más de 5 millones de especies, de las cuales sólo conocemos una pequeña parte. Debido a esa variedad, la clasificación de los organismos toma importancia, puesto que facilita el estudio y el aprendizaje de ellos.

De acuerdo con las explicaciones que hay sobre el origen de la vida, expuestas en el párrafo anterior, 1. ¿Cómo creemos que se originaron los seres vivos (plantas, animales, hongos, parásitos) en la Tierra? Ubiquemos las respuestas de acuerdo con sus características dentro de la corriente espontaneísta o antiespontaneísta.

2. Identifica 2 animales o plantas diferentes de la región, y realizar una lista de los caracteres morfológicos y/o fisiológicos que nos permitan clasificarlas taxonómicamente.
3. ¿Identificar cuáles son las características morfológicas y/o fisiológicas que comparten un gato y una paloma?
4. ¿Por qué es importante clasificar los seres vivos?
5. Con ayuda de un libro o internet consulte la clasificación taxonómica de una especie animal o vegetal de su elección. (que incluya: reino, filum o división, clase, orden, familia, género y especie)

## Ingles

Recordar los saludos formales e informales y presentar a una persona conocida o a un nuevo amigo, además afianzar la destreza de hacer preguntas y responder de forma sencilla y cortés

1. ¿Recuerdas cómo presentarte y saludar en inglés?

Hello, my name is Luz Marina

What is your name?

My last name is Toro Toro

What is your last name?

I live in San Antonio de Prado

Where do you live?

My telephone number is 3106591329

What is your telephone number?

I am Teacher

What is your occupation?

NOW, IT IS YOUR TURN

2. Make a dialogue taking into account the previous model, where you ask and receive information (Realiza un diálogo teniendo en cuenta el modelo anterior y las siguientes expresiones , donde tu preguntes y recibas información)

### **Conceptual Synthesis**

El diálogo informal es aquel que nos permite establecer una conversación entre personas que se conocen, por otro lado, el diálogo formal, nos da la posibilidad de entablar una conversación con una persona que no conocemos.

### **Formal\_ informal**

Good morning ( Buenos días ) Mornign ( Buenos días )

Good evening(Buenas noches\_ entrada) Nigh (Buenas noches)

Good night Afternoon( Buenas tardes)

Good afternoon

How do you do? ( como estas? How are you?( como esta)

I am fine thanks( estoy bien , gracias ) Hellow( Hola)

What is your name?( cual es tu nombre? Hi( Hola )

My name is ( Mi nombre es) Bye ( adiós)

This is( este es) So long ( Hasta luego)

Excuse me( excúseme) Good luck( Buena suerte)

I am sorry( lo siento) See you later( nos vemos mas tarde)

Nice to meet you( Lo siento) How are things ( como van las cosas)

## ¿ who is she?

Shakira Isabel Mebarak Ripoll was born on February 2, 1977 in Barranquilla, in southern Colombia. Shakira father William Mebarak, American-born but of Arab origin, was a jeweler but working with the local newspaper. The view in front of the typewriter Shakira woke up in the desire to do so too, had learned to read at age three and was writing poetry at four. Her father encouraged the paper to transcribe your thoughts and emotions, and so, almost playing, he developed his ability to write songs. At four years, Shakira first heard the dumbek or derbake, the drum that accompanies belly dancing in Arab food restaurant in Barranquilla. There were two dancers who took her out to dance and taught him some . Shakira recorded "Oral Fixation Vol 1" in June 2005, ranking fourth on the Billboard 200 in the United States, which made it the highest debut for a Spanish album in the SoundScan era. He ascended to the top of the Billboard Latin Album, and took first place in nine countries. The single; La Tortura, Shakira performs a duet with Alejandro Sanz, reached the top spot on the Hot Latin Tracks Billboard, where he continued twenty-five weeks in a row. The video clip of Shakira "La Tortura" was the first Spanish programmed into regular rotation on MTV and VH1. The album was successful in both U.S. and South America, and went Platinum the first day of sales in Venezuela and Triple Platinum in Colombia. Three days of its launch had already sold over a million copies, reaching nearly four million currently.

### **NOW, IT IS YOUR TURN** (Ahora es tu turno)

- 1) Make a dialogue taking into account the previous model, where you ask and receive information (Realiza un diálogo teniendo en cuenta el modelo anterior y las siguientes expresiones, donde tu preguntes y recibas información)
- 2) translate the biography of the character( traduce la biografía del personaje )
- 3) Do your biography (realiza tu biografía)
- 4) Choose five verbs from those consulted and conjugate them with each pronoun (Elige 5 verbos de los consultados y conjúgalos con cada pronombre)

# Química

## Tabla periódica

Por convención, los elementos están organizados en la tabla periódica, una estructura que captura los patrones importantes de su comportamiento. Diseñada por el químico ruso Dmitri Mendeleev (1834–1907) en 1869, la tabla organiza los elementos en columnas —grupos— y filas —periodos— que comparten ciertas propiedades. Estas propiedades determinan el estado físico de un elemento a temperatura ambiente —gas, sólido, o líquido—, así como su reactividad química, la capacidad de formar enlaces químicos con otros átomos. Actualmente la tabla periódica actual cuenta con 118 elementos (94 de los cuales se dan de manera natural en la Tierra) sin embargo, los científicos están intentando sintetizar nuevos elementos artificiales, por lo que no se descarta que esta lista aumente en el futuro. De hecho, los grandes laboratorios de Japón, Rusia, Estados Unidos y Alemania compiten por ser los primeros en obtener los siguientes: el 119 y el 120. Cada casilla de la tabla periódica corresponde a un elemento químico con unas propiedades determinadas. En dicha casilla se especifica su nombre, el símbolo químico del elemento, su número atómico (cantidad de protones), su masa atómica, la energía de ionización, la electronegatividad, sus estados de oxidación y la configuración electrónica. Gracias a los símbolos químicos se pueden abreviar los elementos de ciertas materias, como el agua, que está compuesta por dos moléculas de hidrógeno y una de oxígeno, es decir: H<sub>2</sub>O.

1. Realiza una línea del tiempo donde expliques la evolución que ha tenido la química a través del tiempo
2. Teniendo en cuenta el cuadro dibuja, pega una imagen de los cambios químicos (combustión, oxidación, desnaturalización) y de los cambios físicos (movimiento, fuerza, deformación).



## Cambios químicos y físicos

En la naturaleza se producen continuamente cambios o transformaciones. Vamos a clasificar estos cambios en dos tipos: químicos y físicos.

**Cambios químicos:** Son aquellos en los que unas sustancias se transforman en otras sustancias diferentes, con naturaleza y propiedades distintas. Por ejemplo se producen cambios químicos cuando una sustancia arde, se oxida o se descompone.

**Cambios físicos:** Son todos aquellos en los que ninguna sustancia se transforma en otra diferente. Por ejemplo se producen cambios físicos cuando una sustancia se mueve, se le aplica una fuerza o se deforma.

**CAMBIOS QUÍMICOS:** Unas sustancias se transforman en otras sustancias diferentes  
**Ejemplos son:**

COMBUSTIÓN

OXIDACIÓN

DESNATURALIZACIÓN

**CAMBIOS FÍSICOS:** Ninguna sustancia se transforma en otra sustancia diferente.  
**Ejemplos son:**

MOVIMIENTO

FUERZA

DEFORMACIÓN

3. Elabora un afiche, poster, infograma donde expliques información sobre la **tabla periódica**.

4. Ubica los siguientes elementos en la tabla periódica y completa la información

Nombre	Símbolo	Número atómico	Masa atómica	Tipo de elemento
			18, 998	
K				
		36		Gas noble
		45		
Cu				
S				
Litio				
		17		

## Física y laboratorio (Lenguaje Matemático)

1. Indique con F o Q cuáles de las siguientes situaciones representan fenómenos físicos y cuáles fenómenos químicos.

- a) La descomposición de una Naranja. \_\_\_\_\_
- b) Cuando se deja caer un trozo de vidrio. \_\_\_\_\_
- c) Cuando hierve un recipiente con agua. \_\_\_\_\_
- d) Cuando se derrite el hielo. \_\_\_\_\_
- e) Cuando quemamos un trozo de plástico. \_\_\_\_\_

2. En los siguientes ejercicios coloque el exponente de la potencia de 10, de tal forma que se dé una correcta representación del número que está a la izquierda del igual.

- a)  $69324510034,001208 = 693,24510034001208 \times 10^{\square}$
- b)  $0,985700013674352 = 0985700013674352000 \times 10^{\square}$
- c)  $0,000000043126000819500 = 000000004,3126000819500 \times 10^{\square}$

3. Escribir los siguientes números en notación científica.

- a) 3153600000 00270019                      b) 0,00000008970000146
- c) Tres millonésimas                      d) Un año en segundos
- e) Un parsec (pc) =  $30842208,000000 \times 10^6$  km
- f) La masa del sol ( $m_s$ ) = dos quintillones de kg
- g) La masa de la tierra ( $m_T$ ) = seis cuatrillones de kg

4. Cuál es la masa en kg de un paralelepípedo – (bloque) macizo, de hierro, si su largo es 1800cm, su ancho es  $9,944 \times 10^{-3}$  millas y su alto es 39,37 ft. Si deseo cubrir exactamente cada cara del bloque con papel, la cantidad necesaria sería?

R/:  $m = 2,7 \times 10^7$  kg aprox;  $A_T = 1392m^2$  aprox

5. ¿Cuál es el área de un trapecio si su base mayor mide 20m, su base menor es cuatro quintos de la mayor y su altura es 38, 1 pulg? R/:  $17,46m^2$  aprox

6. Un auto deportivo rinde 29 millas por galón y tiene un tanque de gasolina con una capacidad de 41 L.

- a. ¿Qué distancia puede recorrer con un tanque de gasolina?
- b. ¿Cuánto gastará en gasolina el conductor en un recorrido de 650 millas si el galón de gasolina cuesta \$1.39?  
(ejercicio 3 y 4 son tomados de un taller del ITM, del profesor Jorge Iván Usma)

## Artística

1. Interpreta la siguiente imagen, explicando cada uno de los elementos que allí aparecen



2. Dibuja el slogan de la ONU en un octavo de cartulina e indique cual es su significado

3. Escriba los propósitos de la ONU

4. Realice una frase alusiva a los propósitos de la ONU utilizando colores llamativos y un estilo de letra diferente a la acostumbrada por ti

<p><b>70</b> AÑOS DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS</p>	<p><b>Soy libre e igual al nacer y todos los seres humanos deberían recibir el mismo trato.</b></p>	<p><b>Puedo exigir mis derechos.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a la vida y a vivir en libertad y seguridad.</b></p>	<p><b>Nadie tiene derecho a tratarme como un esclavo y tampoco yo debo esclavizar a nadie.</b></p>	<p><b>Nadie tiene derecho a torturarme.</b></p>
<p><b>En cualquier lugar del mundo, debería recibir la misma protección jurídica que los demás.</b></p>	<p><b>La ley es la misma para todos y debe aplicarse a todos de la misma manera.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a recibir asistencia legal gratuita a todos de la misma manera.</b></p>	<p><b>Nadie puede arrestarme o detenerme arbitrariamente ni desterrarme de mi país de manera injusta.</b></p>	<p><b>Los juicios deben ser públicos.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a que me consideren inocente.</b></p>
<p><b>Tengo derecho a protección.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a circular por mi país.</b></p>	<p><b>Si me persiguen en mi país, tengo derecho a buscar asilo en otro.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a ser ciudadano de un país y a una nacionalidad.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a casarme.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a poseer bienes. Nadie tiene derecho a privarme de ellos arbitrariamente.</b></p>
<p><b>Tengo derecho a expresar libremente mi religión, a cambiarla y a practicarla, en público o en privado.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a pensar y a expresar mi opinión y a practicarla libremente.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a ser miembro de una asociación y a participar en reuniones pacíficas.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a participar en la vida política de mi país.</b></p>	<p><b>La sociedad debería ayudar a que me desarrolle libremente.</b></p>	<p><b>Tengo derecho al trabajo.</b></p>
<p><b>La jornada laboral no debería ser demasiado larga.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a un nivel de vida adecuado.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a ir a la escuela.</b></p>	<p><b>Tengo derecho a participar en los beneficios derivados de la cultura, los artes y las ciencias de la comunidad.</b></p>	<p><b>Para garantizar el respeto a mis derechos,</b></p>	<p><b>Tengo deberes hacia la comunidad.</b></p>
<p><b>Ninguna persona o institución</b></p>	<p>La Declaración fue proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en París, el 10 de diciembre de 1948, como un ideal común por el que todos los pueblos y naciones deberían esforzarse.</p>				

## Ciencias Sociales

### **Evolución y transformación de Fenómenos y sus causas. Una oportunidad para aprender y ejercitar la imaginación**

El inicio de una investigación científica puede ser una pregunta enfocada a conocer la causa o causas de un fenómeno, es decir, a explicar el porqué de dicho fenómeno. El análisis de situaciones causa-efecto puede ser una buena herramienta para poner a prueba las concepciones alternativas, fomentar el sentido crítico y conocer una faceta del trabajo científico y a la vez fomentar el uso de la imaginación.

Algunos ejemplos nos podrían explicar de qué manera, por ejemplo...

La crisis económica del siglo XX, provocó una serie de tensiones entre los dueños de los medios de producción y los trabajadores. Los obreros, los campesinos y los indígenas tuvieron que organizarse para luchar por sus derechos, uno de los motivos que llevo a los campesinos a protestar fue el tipo de modalidades de trabajo entre las que se encontraban

Durante la Segunda Guerra Mundial se daría un apresurado desarrollo a la industria armamentista, la cual creció en tamaño e impacto. Gracias a la tecnología se mejoraron las armas y se garantizó que fueran más letales. La bomba atómica causó la mayor destrucción registrada en la historia. Estas consideraciones indican que la ciencia y la técnica deben estar al servicio de la humanidad.

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, Europa estaba preocupada por su recuperación económica, ya que los diferentes países habían terminado completamente destruidos. La falta de industrias y de una vida comercial óptima estimuló la creación de organismos de cooperación económica internacional. Los organismos más importantes fueron el Fondo Monetario Internacional, y el Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo.

Para frenar las tensiones entre las naciones y mantener la paz mundial se necesitó de la voluntad de muchos países y de la creación y organización de una entidad reconocida a nivel internacional (Organización de las Naciones Unidas. ONU)

El sistema económico, político y social que se basa en la explotación de la mano de obra, en la cual el trabajador recibe un salario mensual a cambio de su labor, y en donde la sociedad se divide en 2 clases: Los dueños de los medios de producción y los trabajadores es el capitalismo

El Istmo de Panamá tiene una posición geográfica privilegiada. Para Colombia era importante a finales del siglo XIX, abrir un canal a lo largo de 82 kilómetros, para comunicar los océanos Pacífico y Atlántico, y una vez construido, los barcos podrían hacer en unas cuantas horas un viaje que tardaba semanas. Era obvio que Colombia viera la necesidad de construir y controlar el canal de Panamá porque el país tendría grandes ventajas económicas y militares

Actividad: Observa el siguiente video [https://www.youtube.com/watch?v=FWTDcHyz5\\_s](https://www.youtube.com/watch?v=FWTDcHyz5_s)

Teniendo en cuenta los párrafos anteriores que relatan acontecimientos históricos trascendentales en la historia de Colombia y el mundo entero, consulte, y el video sugerido responda lo siguiente

1. ¿Qué es la evolución?
2. ¿Qué es transformación?
3. ¿Cuál es la diferencia o similitud entre evolución y transformación?
4. ¿De qué manera la construcción del canal de Panamá posibilita la transformación y brinda ventajas económicas a Colombia?
5. ¿Cuándo se dice explotación de mano de obra, a que hace referencia? De 2 ejemplos
6. Consulte qué es la ONU, ¿cómo surgió o a raíz de que?
7. ¿Cuál es su compromiso social de la ONU?
8. Que pudo haber causado al finalizar la Segunda Guerra Mundial en Europa y por lo que varios países terminaron completamente destruidos? ¿A nivel económico qué sucedió?
9. Menciona un elemento, objeto o artefacto que generó en la Segunda Guerra Mundial el desarrollo de la industria armamentista pero a su vez generó impacto y a su vez causó la peor destrucción de la historia

## Ética y valores

Haciendo uso y recordando la lectura y aprendizajes obtenidos en la clase de sociales realiza la siguiente actividad

1. Observa la imagen que aparece en el link <https://diarioresponsable.com/noticias/27040-los-campeones-de-los-derechos-humanos-segun-naciones-unidas>
2. ¿Cuáles son los principales propósitos de la ONU?
3. Diga con sus propias palabras cuales son los propósitos y la labor social o humanística desarrollada por la ONU
4. Por medio de una reflexión mínimo 15 renglones diga cuales cambios o transformaciones consideras importantes a nivel familiar o personal que surgen a raíz de una dificultad o problemática que afecta a varias personas, y de qué manera se puede transformar en un aprendizaje para la vida

## Orientación Vocacional Fitness

La proactividad o el comportamiento proactivo de las personas se refiere al comportamiento anticipatorio, orientado al cambio ante situaciones.

<https://www.pinterest.es/pin/536632111846673437/>

Ser proactivo significa que tenemos el poder de actuar a pesar de nuestros sentimientos. ... De no dejar que nuestros sentimientos determinan nuestras acciones. Nosotros podemos tomar la iniciativa y la responsabilidad de hacer que diferentes situaciones ocurran en nuestras vidas.

**¿Cómo se produce la proactividad?:** La proactividad es una actitud profesional que consiste en desempeñar una tarea de forma autónoma, asumiendo responsabilidades y tomando la iniciativa cuando sea necesario, sin esperar a recibir instrucciones de los responsables.

¿Cómo despertar en todos la proactividad en la familia educativa?

¿Cómo ser proactivo en la familia?

mira el siguiente video, y resume que es ser proactivo

<https://www.youtube.com/watch?v=4g7Hr54e7uc>

Mira el siguiente LINK y resume ¿Cómo Ser Proactivo En 10 Pasos? y resume cada paso.

<http://intrategia.com.mx/blog/2017/07/06/como-ser-proactivo-en-10-pasos/>

INFORME: una evaluación tipo test de 10 preguntas.

### **Cómo llevar el cuaderno de vocacional fitness:**

- Portada-en la primera hoja
- Introducción-en la segunda hoja,
- Índice en la tercera hoja
- Contenidos de la 4 hoja en adelante
- Actividades:
  1. Resume en tu cuaderno la introducción de esta guía
  2. Define un objetivo general o meta
  3. 5 objetivos específicos o fines, propósitos y retos personales que te vas a poner este año con relación al vocacional fitness en tu vida, desde las clases virtuales

## **Informática**

La Web 2.0, está formada por las plataformas para la publicación de contenidos, como WEBNODE, las redes sociales, como Facebook, los servicios conocidos como wikis (Wikipedia) y los portales de alojamiento de fotos, audio o vídeos (Flickr, YouTube). La esencia de estas herramientas es la posibilidad de interactuar con el resto de los usuarios o aportar contenido que enriquezca la experiencia de navegación.

¿Qué son las TIC? Y ¿Por qué son tan importantes? : Las distancias ya no son un problema gracias a las TIC

Qué son las TIC o tecnologías de la información y la comunicación: Son tecnologías que utilizan la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones para crear nuevas formas de comunicación a través de herramientas de carácter tecnológico y comunicacional, esto con el fin de *facilitar la emisión, acceso y tratamiento de la información.*

Esta nueva forma de procesamiento de la información logra combinar las tecnologías de la comunicación (TC) y las tecnologías de la información (TI), las primeras están compuestas por la radio, la telefonía y la televisión. Las segundas se centran en la digitalización de las tecnologías de registro de contenidos. La suma de ambas al desarrollo de redes da como resultado un mayor acceso a la

información, logrando que las personas puedan comunicarse sin importar la distancia, oír o ver situaciones que ocurren en otro lugar y, las más recientes, poder trabajar o realizar actividades de forma virtual. Tomado de: <https://www.claro.com.co/institucional/que-son-las-tic/>

En el cuaderno o sitio web de cada uno resolver o contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Qué son las Tic?
2. ¿Cuáles tecnologías logran combinar las nuevas formas de procesamiento de la información?
3. Las tecnologías de la información y la comunicación se pueden clasificar en tres categorías. ¿Cuáles son? y explicar cada una de ellas.
4. ¿Cuáles son las ventajas de las TIC?
5. ¿Cuáles son las 10 herramientas TIC más usadas por los docentes?
6. En lo que llevamos estudiando apoyados en virtualidad ¿cuáles son las herramientas Tic que utilizan sus profesores para dar las clases y recibir las actividades desarrolladas?
7. ¿Cuáles normas de uso adecuado de internet o Netiquetas conoces y cuáles prácticas?

## Tecnología

“Todo lo que no es naturaleza...es Tecnología”

La Tecnología se define como el conjunto de conocimientos y técnicas que, aplicados de forma lógica y ordenada, permiten al ser humano modificar su entorno material o virtual para satisfacer sus necesidades, esto es, un proceso combinado de pensamiento y acción con la finalidad de crear soluciones útiles.

La tecnología es un conjunto de conocimientos ordenados, provenientes del campo de las distintas ciencias, que se aplican a la resolución de nuestros problemas, deseos y necesidades

La tecnología es el conocimiento y la utilización de herramientas, técnicas y sistemas con el fin de servir a un propósito más grande como la resolución de problemas o hacer la vida más fácil y mejor. Su importancia para los seres humanos es enorme porque les ha ayudado a adaptarse al entorno.

Se define como el conjunto de conocimientos y técnicas que, aplicados de forma lógica y ordenada, permite al ser humano modificar su entorno material o virtual para satisfacer sus necesidades. La tecnología es aquella innovación con crecimiento exponencial en los últimos años que nos atrapa constantemente.

La tecnología en la vida de los seres humanos

Todos nos hemos preguntado alguna vez hacia dónde vamos, qué será de nosotros mañana...

Observa las cosas que más nos pueden llamar la atención:

- En la tierra existen miles de especies vivientes pero solamente una, el ser humano, consume el 40% de los recursos del mundo.

- Cada 10 segundos desaparece el equivalente a cinco campos de fútbol de bosques y selvas, bien para cultivo, pastoreo, o crecimiento de las ciudades.
- Cada diez segundos se extingue una especie animal.
- La población humana crece a un ritmo exponencial, por ejemplo China y los países orientales (principalmente la India), al seguir superpoblándose (entre solamente esos dos países ya tienen más de 1.900 millones de habitantes) generarán un muy grave y difícil problema alimentario y de agotamiento de recursos naturales.
- Las actividades humanas están provocando toda clase de contaminación que cada vez afectará más a la vida en el planeta. Por ejemplo es un hecho demostrado que la temperatura del planeta ha estado aumentando debido a la quema constante de combustibles para nuestras máquinas y fabricas, lo cual ha hecho crecer el conocido efecto invernadero.

Una de las consecuencias más graves de todo esto es el Cambio Climático Global. Con el aumento de los niveles de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el futuro de la Tierra podría parecerse a la época de mayor calor de la antigüedad (la época de Eoceno).

Imagina palmeras en Noruega, playas cálidas desplazadas a cientos de metros de donde están hoy y la desaparición de hielo natural del planeta.

Otras consecuencias que el cambio climático podría producir son:

- Las zonas fértiles se transformarán en desiertos
- Los glaciares se derretirán y, por tanto
- Ciertas zonas bajas cercanas a la costa se inundarán.

Es decir, hay evidencias de que nuestro planeta está sufriendo. El hombre, señor de la tierra, deberá, por necesidad y urgencia, ir encontrando soluciones para compatibilizar el desarrollo con el mantenimiento de las condiciones de habitabilidad del planeta, es decir, tener un desarrollo sostenible.

Esto requiere:

- El uso de tecnologías específicamente diseñadas para la conservación y protección del medio ambiente.
- Utilizar recursos renovables.
- Promocionar el reciclaje de materiales
- Concienciarnos de que todos somos responsables

En el siguiente vídeo puedes ver una presentación que te puede aclarar un poco qué es esto del "desarrollo sostenible"

[http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esotecnologia/quincena2/4q2\\_ejercicios\\_1b.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esotecnologia/quincena2/4q2_ejercicios_1b.htm)

[https://www.edu.xunta.gal/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464945204/contido/13\\_la\\_tecnologia\\_y\\_el\\_medio\\_ambiente.html](https://www.edu.xunta.gal/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464945204/contido/13_la_tecnologia_y_el_medio_ambiente.html)



## Reflexiona

1. ¿Qué puedes hacer tú para mejorar el futuro del planeta?
2. ¿Cómo puedes contribuir a un desarrollo sostenible?
3. Sobre cómo serán los humanos en el futuro hay toda clase de teorías ¿científicas?
4. Mira como ejemplo la que te explicamos en el siguiente enlace... ¿tú qué opinas?

<https://www.edu.xunta.gal/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464945204/contido/teoriaV2.pdf>

Puedes empezar, por ejemplo, ahorrando energía en tu casa. <https://youtu.be/lZ8qzNIK38s>

La humanidad, para satisfacer su curiosidad natural, seguirá investigando en busca del conocimiento de todos los fenómenos que le rodean, lo que le permitirá crear nuevos avances tecnológicos, con los que buscará alcanzar metas como:

- Colonizar la luna, y quizás otros planetas, tomando como base la estación espacial internacional
- Modificar sus propios genes, crear órganos para trasplantes
- Curar enfermedades

...en definitiva, hacer lo que ha hecho a lo largo de la historia: controlar más el medio que le rodea.

¿Y dentro de miles y millones de años?

Es muy difícil precisar que ocurrirá en un futuro más lejano, pero hay científicos que piensan que la Tierra ya no será como la conocemos hoy día.

Sobre cómo serán los humanos en el futuro hay toda clase de teorías ¿científicas?

...a los 5 mil millones de años, nada importará porque parece que, ¡La Tierra se vaporizará por el Sol!

¿Y eso? ¿Qué pasará con nuestro Sol?

1. Define qué es tecnología
2. Explica por qué es importante la tecnología
3. Elabora una lista de las palabras nuevas y realiza una sopa de letras en tu cuaderno ,también puedes utilizar kokolikoko.com
  - ¿Qué puedes hacer tú para mejorar el futuro del planeta? ¿Cómo puedes contribuir a un desarrollo sostenible?
4. -Cómo utilizas la tecnología en tu entorno? Explica por medio de historieta
5. --Escribe las normas de autocuidado que practicas

## Investigación

La investigación es un proceso mediante el cual el investigador se plantea una pregunta y obtiene conocimiento acerca de la realidad. además, es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al A lo largo de la historia de la ciencia han surgido diversas corrientes de pensamiento (como el empirismo, el materialismo dialéctico, el positivismo, la fenomenología, el estructuralismo) y diversos marcos interpretativos, como el realismo y el constructivismo, que han abierto diferentes rutas en la búsqueda del conocimiento estudio de un fenómeno o problema. Sin embargo, y debido a las diferentes premisas que las sustentan, desde el siglo pasado tales corrientes se “polarizaron” en dos aproximaciones principales de la investigación: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo.

Ambos enfoques emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos en su esfuerzo para generar conocimiento, por lo que la definición previa de investigación se aplica a los dos por igual

1. Consultar ¿Qué características posee el enfoque cuantitativo de investigación?
2. Consultar ¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación?
3. ¿Cuáles son las diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo?
4. ¿Cuál de los dos enfoques es el mejor?

## Educación Física

### El deporte en la historia



Aunque a día de hoy tenemos todos (o casi todos) interiorizado que hacer deporte es parte de una vida sana, y que de hecho es algo divertido, esta idea probablemente le habría parecido una excentricidad a gran parte de nuestros congéneres a lo largo de la historia, cuando no una propuesta totalmente absurda para la que no tenían tiempo, energía o ganas.

La consideración del deporte y la actividad física ha ido cambiando, como todo, con el paso de los siglos

En la antigua Persia se practicaban deportes que estaban estrechamente relacionados con la participación en batallas, como la justa y el polo, y en las culturas americanas precolombinas se jugaban distintos deportes de pelota, que eran a su vez un tipo de ritual.

La civilización griega tenía muy arraigada la competición deportiva y la actividad física como una forma de cuidar la salud física y también moral. Era mejor persona quien hacía deporte y se mantenía en forma. Allí se crearon los Juegos Olímpicos, una competición deportiva en varias disciplinas (la mayoría correspondientes a lo que hoy llamamos atletismo) que se celebraban cada cuatro años en Olimpia y cuyos vencedores obtenían un enorme respeto social.

1. Realiza un corto resumen del artículo
2. Dar una opinión personal del artículo de media hoja
3. Investiga quién fue el creador de los juegos olímpicos, en que año, cuáles son los símbolos de los olímpicos, su significado y dibujarlos.
4. Realiza en el cuaderno el gráfico o dibujo que comienza el artículo
5. Qué entiendes por la frase: “La educación física como forma de cuidar la salud”
6. Dar 3 conclusiones

## **Orientación Vocacional - Multimedia**

En las siguientes clases vamos a reflexionar sobre el significado de “multimedia” y sus implicaciones en diferentes áreas del conocimiento, así como la importancia del diseño y la publicidad en nuestras vidas:

### **Definición de multimedia**

Multimedia es un término que procede de la lengua inglesa y que refiere a aquello que utiliza varios medios de manera simultánea en la transmisión de una información. Una presentación multimedia, por lo tanto, puede incluir fotografías, vídeos, sonidos y texto.

El concepto se aplica a objetos y sistemas que apelan a múltiples medios físicos y/o digitales para comunicar sus contenidos. El término también se usa en referencia a los medios en sí que permiten almacenar y difundir contenidos con estas características.

La comunicación multimedia facilita la comprensión y el aprendizaje, ya que resulta muy parecida a la comunicación humana directa (cara a cara). En una conversación, observamos al interlocutor (lo que sería equivalente a un vídeo) y lo escuchamos (audio) mientras acompaña sus palabras con gestos y movimientos corporales (*animaciones*).

### **Actividad semana 1:**

1. ¿Considera que presentar la información utilizando diferentes medios en una misma presentación ayuda a que se entienda mejor el mensaje? ¿Por qué?
2. En el texto se habla sobre la utilidad de la comunicación multimedia en los procesos de comprensión y aprendizaje. ¿Creen ustedes que es importante la multimedia en la educación? ¿Por qué?

3. ¿En qué otros campos consideran que puede ser útil la comunicación multimedia? Mencione mínimo 3 ejemplos y argumente su respuesta.

### Actividad semana 2:

1. ¿Por qué creen que es importante el diseño a la hora de crear contenido multimedia? Tengan en cuenta la definición trabajada en clases anteriores.
2. Uno de los campos que más se hace visible cada día con contenido multimedia en internet es la publicidad, se abre paso de diferentes formas y se ha vuelto cotidiano al navegar en las diferentes redes sociales. ¿Qué creen ustedes que es importante en una campaña publicitaria para que funcione en las redes sociales?



### Actividad Semana 1

#### La belleza de la arquitectura

**La belleza** es un lugar para sentirse bien. Esta frase podría servir como un resumen de la reflexión continua sobre **belleza** y funcionalidad en **arquitectura**. Uno puede llegar a un edificio, vivir o trabajar en él, y sentirse bienvenido gracias a sus particularidades arquitectónicas.

Quizás una de las labores más complicadas en la arquitectura sea definir qué es bello y qué no lo es. Cada persona ve el mundo de una manera diferente, y lo que para alguien puede ser una maravilla, para otro puede ser algo carente de cualquier interés. El sentido del “buen gusto” es algo muy particular que depende del contexto y la cultura en la que hayamos vivido. En la arquitectura nos encontramos además con que definir lo bello es una tarea ardua complicada, porque lo bello pasa también por ser algo funcional; el resultado del cruce entre las humanidades y la tecnología.

Está comprobado que el cerebro humano es capaz de asimilar que un rostro es atractivo cuando lo puede descomponer en geometrías simples que se integran de forma armónica entre ellas. Con los elementos arquitectónicos ocurre lo mismo, y cuando un espacio nos parece seductor, cómodo y confortable, no deja de ser porque de manera imperceptible nuestro cerebro es capaz de percibir el espacio de una manera clara y armónica. Sin embargo, esto no quiere decir que haya que tender a espacios totalmente simétricos y anodinos. Nissan lanzó hace algún tiempo una serie de anuncios en

los que se hacía un montaje fotográfico con rostros de personas a los que se les había practicado una simetría. El resultado eran rostros que, aunque simétricos, parecían estar totalmente desfigurados. Esto quiere decir que la armonía no sólo reside en la simetría perfecta de los elementos, si no en una serie de factores más complejos y no perceptibles a primera vista.

Deberíamos dejar de seguir tantas revistas y estar tan pendientes de lo que hacen los demás, y empezar a proyectar realmente a partir un papel en blanco, sin tener desde el comienzo referencias en mente. Además, los arquitectos deberíamos hacer un esfuerzo por hacer entendibles nuestras ideas a nuestros clientes sin tener que recurrir a referencias copiadas ya hasta la saciedad. En un mundo tan globalizado todos contamos con los mismos ejemplos, y para innovar debemos volver al germen de todo. Debemos hacer un esfuerzo por volver a la idea genuina generada a través de la investigación del entorno y las necesidades del cliente. No podemos permitir que llegue el día en el que perdamos el interés de querer viajar a otros países para descubrir nuevos lugares porque no exista ninguna diferencia entre un país y otro. Creemos entre todos una ciudad heterogénea, rica y habitable. Es decir, ¡creemos una ciudad bella!

1. ¿Cuál es la idea principal del texto?
2. Qué es simetría y asimetría
3. ¿Los rostros son simétricos o asimétricos? argumente su respuesta
4. Qué es la belleza según el texto
5. ¿Qué es la belleza según usted?
6. Realice un dibujo que exprese simetría y otro que exprese asimetría.

## **Actividad semana 2**

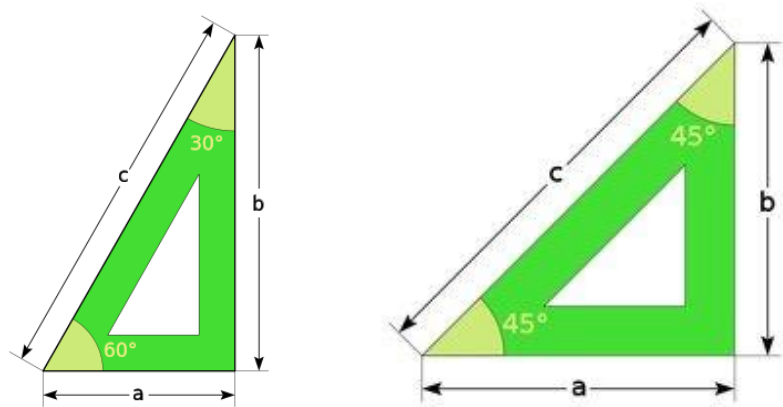
### **PRECISIÓN**

En ocasiones la arquitectura recupera una función icónica y representativa para trasladar un mensaje de dimensión social o cultural que se disemina rápidamente por los medios de comunicación.

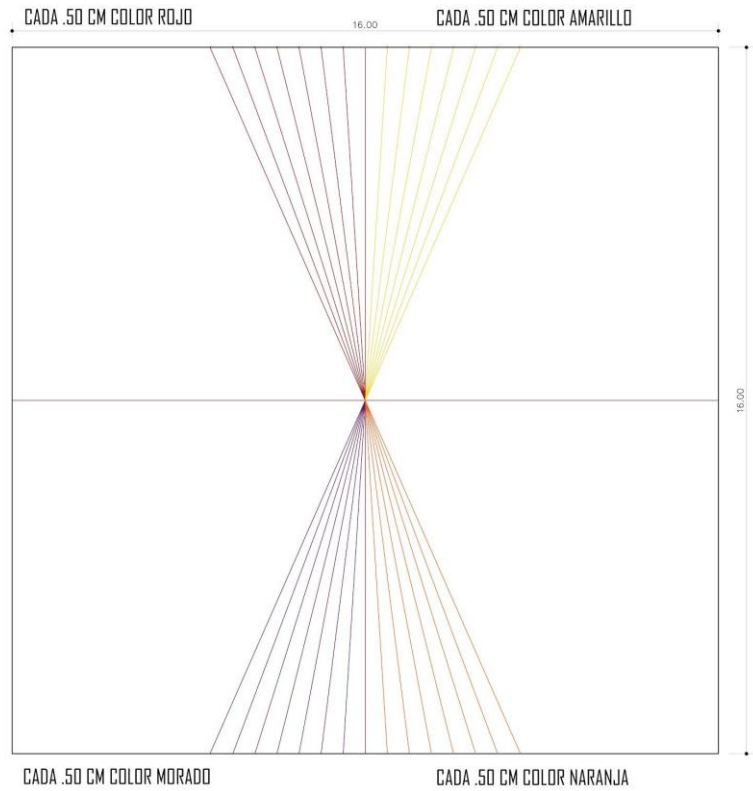
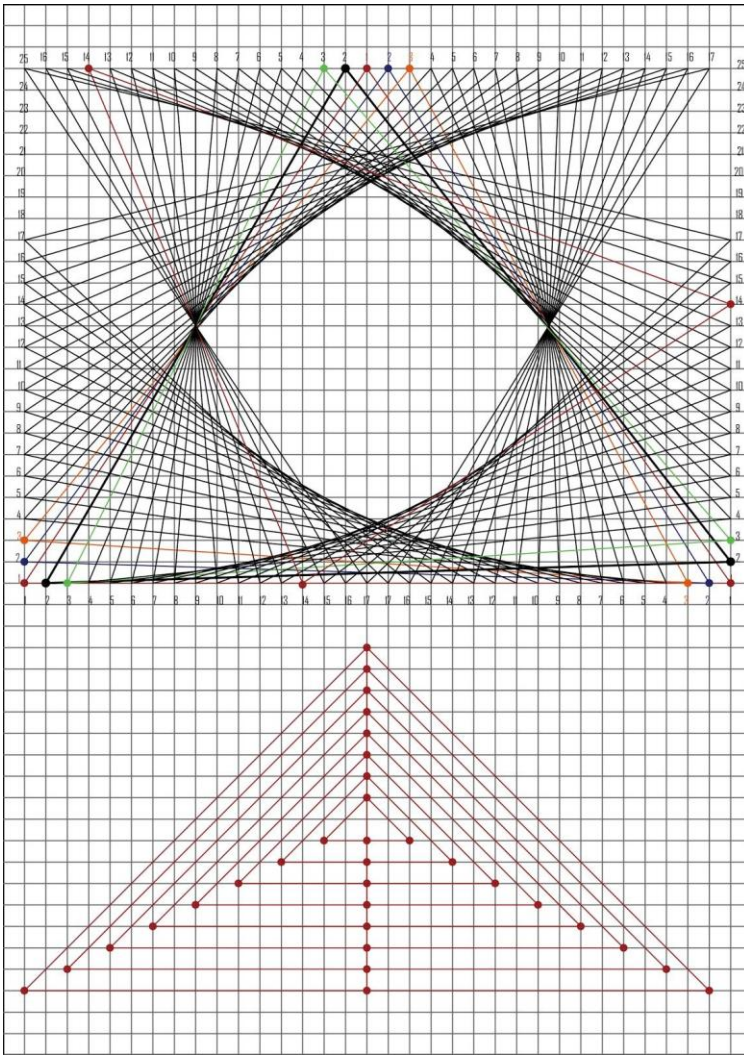
En dibujo arquitectónico una de las herramientas más importantes son las escuadras y herramientas para medir tales como, escalímetro, reglas de 90°.60° y 45° otra herramienta importante es el flexómetro o metro.

La precisión en dibujo arquitectónico es indispensable, esto no es algo que se logra de la noche a la mañana, se debe practicar y ser muy paciente, para los perfeccionistas esto es casi un reto, la precisión da paso a la estética de un buen proyecto.

Cuando aprendemos a utilizar estas herramientas de dibujo este se vuelve mecánico e ilustrativo.



En el cuaderno o en una hoja de block utilizando las reglas que tengas en tu hogar, realiza las siguientes figuras geométricas teniendo en cuenta la precisión, los colores y la estética.



las medidas del recuadro es de 16 cm x 16 cm, los puntos se hacen cada medio centímetro = .50

## Filosofía

**Definición de filosofía:** La filosofía (del griego antiguo φιλοσοφία ‘amor a la sabiduría’ derivado de φιλεῖν [*fileîn*] ‘amar’ y σοφία [*sofía*] ‘sabiduría’;<sup>1</sup> trans. en latín como *philosophia*)<sup>2</sup> es el estudio de una variedad de problemas fundamentales acerca de cuestiones como la existencia, el conocimiento, la verdad, la moral, la belleza, la mente y el lenguaje.<sup>345</sup> El término probablemente fue acuñado por Pitágoras.<sup>6</sup>

Al abordar estos problemas, la filosofía se distingue del misticismo, el esoterismo, la mitología y la religión por su énfasis en los argumentos racionales sobre los argumentos de autoridad,<sup>7</sup> y de la ciencia porque generalmente realiza sus investigaciones de una manera no empírica,<sup>8</sup> sea mediante el análisis conceptual,<sup>9</sup> los experimentos mentales,<sup>10</sup> la especulación u otros métodos *a priori*, aunque sin desconocer la importancia de los datos empíricos. Históricamente, la filosofía abarcaba todos los cuerpos de conocimiento y un practicante era conocido como *filósofo*. Desde la época del filósofo griego Aristóteles hasta el siglo XIX, la "filosofía natural" abarcaba la astronomía, la medicina y la física. Por ejemplo, la obra *Principios matemáticos de la filosofía natural* de Isaac Newton (1687).<sup>11</sup>

La filosofía occidental ha tenido una profunda influencia y a su vez se ha visto profundamente influida por la ciencia, la religión y la política occidentales.<sup>1213</sup> Muchos filósofos importantes fueron a la vez grandes científicos, teólogos o políticos y algunas nociones fundamentales de estas disciplinas todavía son objeto de estudio filosófico. Esta superposición entre disciplinas se debe a que la filosofía es una disciplina muy amplia. En el siglo XIX, el crecimiento de las universidades de investigación modernas llevó a la filosofía académica y otras disciplinas a profesionalizarse y especializarse.<sup>1415</sup> Desde entonces, varias áreas de investigación que tradicionalmente formaban parte de la filosofía se han convertido en disciplinas académicas separadas, como la psicología, la sociología, la lingüística y la economía.

Hoy en día, los principales subcampos de la filosofía académica incluyen la metafísica, que se ocupa de la naturaleza fundamental de la existencia y la realidad; epistemología, que estudia la naturaleza del conocimiento y las creencias; la ética, que se ocupa del valor moral; y lógica, que estudia las reglas de inferencia que permiten deducir conclusiones a partir de premisas verdaderas.<sup>1617</sup> Otros subcampos notables incluyen filosofía de la ciencia, filosofía política, estética, filosofía del lenguaje y filosofía de la mente. Búsqueda en Wikipedia.

1. Busca tres definiciones más de la palabra filosofía y lo que ella estudia.
2. escribe tres cosas que te asombren y argumenta porqué te asombran.
3. profundiza sobre la relación entre filosofía y asombro. (Lee, mira documentales, pregunta...) Escribe en tu cuaderno o pc, las pesquisas al respecto
4. Escribe 3 preguntas que te hagas sobre la vida y su misterio
5. Busca al filósofo antioqueño Fernando González Ochoa, “El Brujo de Otraparte”. busca su historia, léelo. (te recomiendo iniciar leyendo el texto que escribió cuando tenía 19 años, llamado: “Pensamientos de un viejo”)
6. Escribe mínimo una frase que te llegue a la mente en estos 15 días, sobre el sentido de la vida, lo que ves, sientes, sueñas...

**“Siempre obtuve lo que quise, porque nunca me cegué” Fernando Pessoa**

## **Español / lectura crítica**

La realidad social no es estática, sino que, por el contrario, es dinámica y se transforma de acuerdo con las necesidades de los grupos sociales, es decir, que el cambio es una característica y condición de los seres humanos. Sin embargo, es necesario identificar las causas que permiten generar estos cambios y los efectos que conllevan en la vida cotidiana de las personas.

1. Consulta qué es un texto
2. Para qué sirve
3. Realizan un texto, donde cuentes algunos cambios sociales, en el lugar que habitamos, planteando una comparación entre lo que sucedía antes de dicho cambio y sus efectos.



## Autoevaluación:

¿Describe cómo te sentiste al realizar esta guía?
¿Qué aprendiste?
¿Qué dificultades tuviste al realizar esta guía?
¿Quién acompañó tu trabajo?
¿Qué puedes mejorar?
¿Qué fue lo que más te gustó o te llamó la atención de la guía realizada?